

Tous en selle !

comment développer l'usage du vélo notamment en dehors des villes ?

Mémoire de fin de formation

Diplôme universitaire – Construire Eco-responsable

Karine BLOUIN

Novembre 2023

PROLOGUE.....	3
1° ETAT DES LIEUX DES MODES DE MOBILITE ACTUELS	4
2° LA PLACE DU VELO DANS LA VILLE	5
2.1 La mobilité douce active aujourd’hui en France dans les villes	5
2.2 Pourquoi de telles disparités entre les villes ?	5
2.3 Différents leviers à actionner	6
2.4 L’évolution de la part modale du vélo en ville	8
3° LA PLACE DU VELO EN DEHORS DES VILLES.....	9
3.1 Pourquoi utilise-t-on moins le vélo en milieu rural ?	10
3.2 Contraintes et difficultés rencontrées pour développer le vélo en dehors de la ville	18
4° QUELS SONT LES LEVIERS "D’EN HAUT"	21
4.1 Programmer un budget orienté vers les mobilités actives	21
4.2 Développer une fiscalité moins favorable à l’automobile et plus favorable au vélo	23
4.3 Reconfigurer des infrastructures.....	24
4.4 Communiquer sur les bienfaits du vélo, changer l’image du vélo	26
4.5 Imposer réglementairement l’aménagement et la construction d’espaces dédiés au vélo	30
4.6 Développer la culture vélo	30
4.7 Développer une économie autour du vélo	33
5° QUELS SONT LES LEVIERS "D’EN BAS"	34
5.1 L’action des employeurs.....	34
5.2 Les actions des associations militantes	35
5.3 La mobilisation des parents.....	36
5.4 Le développement des véhicules intermédiaires.....	38
6° DES LEVIERS INATTENDUS	42
6.1 Hausse du coût des carburants et pénuries de carburant	42
6.2 Crise sanitaire	42
CONCLUSION	45
ENTRETIENS	46
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	46
BIBLIOGRAPHIE	47
REMERCIEMENTS.....	48
ANNEXES.....	49

PROLOGUE

En cet été 2023, les derniers relevés de température en Europe (plus de 46 °C en Grèce) et les incendies géants, hors de contrôle au Canada, ne cessent de nous rappeler l'importance du réchauffement climatique. La nécessité de contenir et de diminuer nos émissions de CO₂, qui participent largement au réchauffement climatique, nous incite à nous questionner sur les actions à mener.

Alors que les transports représentent une part importante des émanations de gaz à effet de serre (23 % en Europe et 33 % à l'échelle de la France¹), il est intéressant de se demander comment nous en sommes arrivés à ce niveau d'émanation et plus encore, comment nous pouvons influencer notre production de CO₂ liée aux transports afin d'en diminuer de façon importante le volume. « Dans un contexte d'urgence à agir et en réponse à l'appel de l'Accord de Paris, le Gouvernement a rehaussé son ambition, en fixant, au sein du Plan climat de juillet 2017, l'objectif d'atteindre la **neutralité carbone à l'horizon 2050** à l'échelle du territoire national. Cette trajectoire sera désormais inscrite dans la loi² ». L'objectif est fixé. Mais comment relever le défi ?

Les particularités de notre pays, notamment ses différences climatiques et sa variété de reliefs mais aussi les choix politiques réalisés jusqu'à présent notamment en termes d'urbanisme, induisent des points communs mais aussi d'importantes disparités de mobilité au sein de notre territoire. Chaque foyer a ses propres contraintes, ses propres attentes, son propre cadre de vie qui vont interférer dans ses mobilités. Sur la base du constat de cette diversité, et dans le respect de ces différences, comment faire évoluer nos pratiques de mobilité afin de les rendre plus vertueuses pour l'environnement ?

Le travail réalisé dans le cadre de ces recherches est centré sur les mobilités douces actives, qui regroupent les modes de mobilité faisant appel à la seule énergie humaine³, et plus particulièrement sur le vélo. Il a été effectué dans l'objectif de mieux percevoir les leviers à actionner pour développer l'usage du vélo, et plus particulièrement en dehors des villes. J'ai souhaité étudier cette question sous différents angles afin de mieux comprendre pourquoi, aujourd'hui encore, en France, la pratique du vélo du quotidien est si faible. La réalisation d'un sondage (non représentatif de la population) auprès de 274 personnes de mon entourage m'a permis de recenser les pratiques de chacun, notamment en fonction de leur lieu de résidence. Pour mieux comprendre les difficultés spécifiques à la pratique du vélo en dehors de la ville, j'ai pu rencontrer trois maires de communes rurales. Par ailleurs, deux entretiens avec des salariées du département de Maine-et-Loire qui travaillent sur le sujet des mobilités m'ont permis d'approfondir le sujet sous un nouvel angle. Enfin, les recherches sur les différents travaux réalisés par des spécialistes du domaine, notamment Aurélien Bigo et Frédérique Héran, m'ont également permis de compléter mon analyse.

¹ Olivier RAZEMON - Le Pouvoir de la pédale Comment le vélo transforme nos sociétés cabossées - 2018 - l'écopoche des éditions Rue de l'échiquier – p89

² Extrait du projet de loi relatif à l'énergie et au climat - <https://www.ecologie.gouv.fr/objectif-zero-emission-nette-co2-dici-2050-francois-rugy-presente-projet-loi-relatif-lenergie-et-au>

³ On considère que le vélo à assistance électrique fait partie des mobilités douces actives

1° ETAT DES LIEUX DES MODES DE MOBILITE ACTUELS

Alors que depuis des siècles la mobilité humaine se résumait en grande partie aux déplacements piétons, et se faisait plus rarement avec l'aide des animaux attelés, le XXème siècle voit l'essor d'une grande variété de modes de transport.

D'abord avec le développement du chemin de fer, puis avec celui de la bicyclette, la révolution des mobilités s'opère plus largement à partir des années 1960 avec le développement de l'automobile.

La diversification des modes de transport s'accompagne d'une part de l'allongement des distances parcourues au quotidien et d'autre part d'une forte augmentation des émissions de dioxyde de carbone.

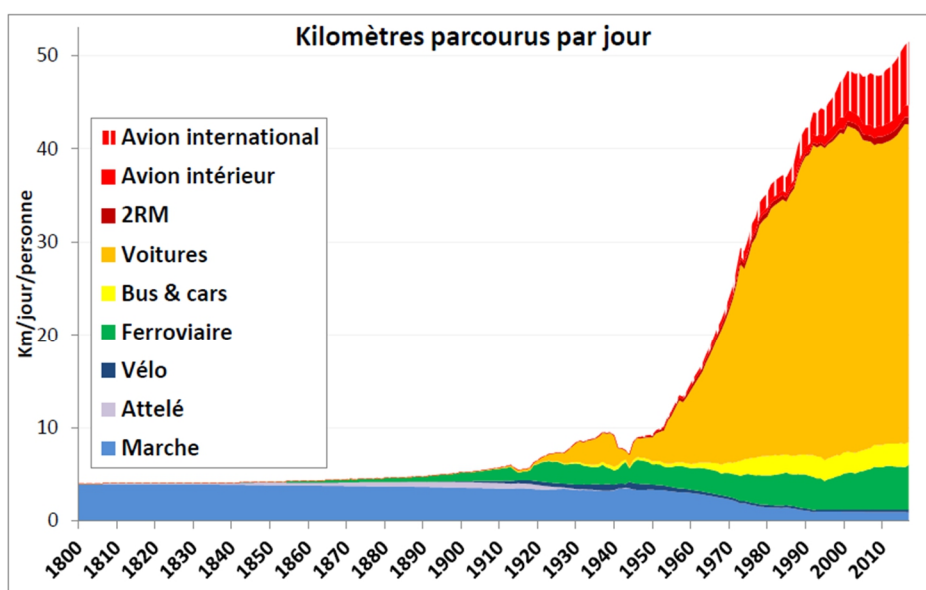


Figure 71 : Estimation du nombre de kilomètres par jour et par personne en France, 1800-2017
Schéma à partir de nombreuses données compilées, en particulier CGDD, SNCF, DGAC, Orselli, Grüber, Papon ; incertitudes importantes plus les périodes sont éloignées ; 2RM = deux-roues motorisés ; Voitures comprend aussi les VUL 4

Aujourd'hui, la mobilité douce active représente à l'échelle nationale 29 % des volumes des déplacements avec une répartition de la part modale⁵ de 3 à 4 % pour le vélo et 25 % pour la marche⁶. L'objectif annoncé par le gouvernement français pour 2030 est de 12 % pour le vélo.

L'enquête « Mobilité des personnes »⁷ de 2019 organisée à l'échelle nationale par l'Etat révèle de grandes disparités dans la pratique du vélo notamment selon l'âge, le lieu d'habitation mais aussi selon le niveau d'études.

⁴ Aurélien Bigo – Extrait de sa thèse : Les transports face au défi de la transition énergétique. Explorations entre passé et avenir, technologie et sobriété, accélération et ralentissement. p 184

⁵ part modale : part des déplacements parmi la somme des déplacements

⁶ Catherine PILLON – La terre au Carré : Tous à vélo diffusé le 18 mai 2023 -

<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/la-terre-au-carre/la-terre-au-carre-du-jeudi-18-mai-2023-6523800>

⁷ <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/resultats-detaillées-de-lenquete-mobilite-des-personnes-de-2019>

2° LA PLACE DU VELO DANS LA VILLE

2.1 La mobilité douce active aujourd'hui en France dans les villes

La mobilité douce active aujourd'hui reste un mode de transport largement utilisé dans les villes, les deux pratiques les plus courantes étant d'abord la marche à pied puis le vélo. Cette part de mobilité douce active représente 13.5 %⁸ des mobilités pour les personnes habitant dans un pôle⁹ alors qu'elle se limite à 8.4 % à l'échelle nationale.

Au-delà de ce constat, on peut noter de grandes disparités dans le pratique du vélo selon les villes de France :

	2009 – 2010 (Source Enquête Ménages Déplacements)	2019 (Source INSEE)
Marseille	1,00%	1,70%
Nice	1,00%	2,30%
Saint-Etienne	1,00%	1,50%
Paris	2,00%	5,30%
Bordeaux	4,00%	13,20%
Strasbourg	8,00%	16,20%

2.2 Pourquoi de telles disparités entre les villes ?

En étudiant les paramètres physiques de chaque ville, on peut observer d'importantes différences qui pourraient influencer la pratique du vélo, notamment la géographie : son étalement, son dénivelé. On peut facilement penser qu'une ville avec un faible dénivelé et plus compacte peut aider au développement du vélo. L'exemple de Strasbourg, qui est depuis longtemps la ville de France où la pratique du vélo est la plus répandue, confirmerait qu'une ville avec peu de dénivelés favorise l'essor du vélo. Alors que la part modale du vélo à Strasbourg est de 16.2 %¹⁰, la part du vélo à Lille où les dénivelés sont également faibles, n'est que de 6.1 %¹¹. Ce critère peut donc influencer la pratique du vélo toutefois le contre-exemple de Lille montre bien qu'il ne s'agit que d'un critère parmi d'autres, et que son impact est modéré.

⁸ Insee, recensement 2017- https://www.insee.fr/fr/statistiques/5013868#figure2_radio3

⁹ Pôle : Le pôle urbain est une unité urbaine offrant au moins 10 000 emplois et qui n'est pas située dans la couronne d'un autre pôle urbain – Insee.

¹⁰ INSEE 2019

¹¹ INSEE 2019

On pourrait aussi penser que la météorologie locale peut influencer la pratique du vélo. Pour autant les villes du sud de la France, au climat plus doux, sont loin d'être les villes où la pratique du vélo est la plus répandue. Les villes de Marseille ou Nice ne dépassent pas 3 % de part modale du vélo, alors que des villes dont le climat est plus rigoureux comme Grenoble dépassent 10 %¹². Au-delà de la France, les villes européennes où la pratique du vélo est la plus répandue ne sont pas les villes dont le climat facilite la pratique. En dehors de quelques exceptions comme la ville Italienne de Bolzano, les pays du sud de l'Europe arrivent dans les dernières places du classement 2015 sur la pratique du vélo de l'European Cyclists' Federation avec la France au 12^{ème} rang, l'Italie au 17^{ème}, l'Espagne au 18^{ème}, la Grèce au 24^{ème}, et enfin le Portugal au 27^{ème} rang. Ce critère météo a donc peu d'impact dans le développement de la pratique du vélo.

Comme l'indique Olivier Razemon : « *la transition cyclable [...] est un choix politique, ou plutôt un ensemble de choix politiques, à tous les niveaux, de la cage d'escalier au Parlement européen* »¹³.

Des décisions fortes de maires, parfois éloignées des priorités nationales, ont encouragé une véritable impulsion dans la pratique du vélo dans leur ville. A l'instar de La Rochelle, lorsqu'en 1976 Michel Crépeau alors maire de la Ville décide de mettre à disposition gratuitement des vélos jaunes. La ville restera alors pendant plusieurs années la première ville cyclable de France. Cependant une décision seule ne peut suffire au changement des pratiques de chacun, et la ville de La Rochelle a depuis perdu des places dans le classement des villes françaises où il fait bon pédaler.

Cela dit, cette transformation nécessaire à l'expansion du cycle ne peut se résumer à un choix politique d'un jour. Pour être pérenne, elle doit être le fruit d'un travail de fond, intégrant cet objectif dans chacune des décisions liées aux politiques de la ville en question. La pratique du vélo en ville nécessite un investissement fort là où tout a depuis longtemps été pensé pour l'automobile.

2.3 Différents leviers à actionner

2.3.1 La place donnée au vélo : une communication nécessaire

Une ville qui souhaite développer la pratique du deux-roues non motorisé aura à cœur de parler du vélo. En développant les aménagements, une signalétique routière adaptée, le cycliste mais aussi les autres usagers intégreront, même inconsciemment, que la ville donne sa place au deux-roues.

La communication faite autour du vélo, notamment dans des campagnes publicitaires clairement orientées, par un affichage urbain visible de tous, peut rappeler la légitimité de ce mode de transport en ville. Cela peut également constituer un rappel aux règles définies dans le code de la route que certains usagers ont pu oublier. Cette communication permet aussi de présenter de nouvelles pratiques que le conducteur de véhicule motorisé n'a pas obligatoirement apprises lors de sa formation. On peut évoquer ainsi le SAS vélo au droit des feux tricolores intégré au code de la route en 2001 et apparu dans les villes petit à petit depuis cette date, et donc non appris de tous ceux ayant passé le permis avant cette date.

¹² INSEE 2019

¹³ Olivier Razemon, « Le pouvoir de la pédale », Ed l'écopoche, Rue de l'Echiquier 2018, p119

Une ville qui prend la décision d'allouer un budget à une campagne publicitaire dédiée au développement des mobilités douces actives affiche ainsi sa volonté de soutenir ces pratiques.

Au-delà de l'affichage dans la ville, la réalisation de guides édités par les différentes institutions (ville, département ...) et développant tous les intérêts de la pratique du vélo (rapidité de déplacement, effet bénéfique pour l'environnement et la santé...) peut convaincre petit à petit du bien-fondé de ce mode de transport.

2.3.2 La sécurisation des voies dans le cadre de la ville

Les préoccupations liées à la pratique sécurisée de la bicyclette en ville sont importantes. Ainsi lors du sondage réalisé auprès de 274 personnes, 36 % des usagers résidant dans des villes de plus de 100 000 habitants, évoquent le manque de sécurité comme frein dans leur pratique du vélo. C'est la première raison évoquée par ces personnes lorsqu'on leur pose la question : qu'est-ce qui vous pousse à ne pas prendre le vélo ? Cette crainte est légitime. Comme il l'est indiqué sur le site de la Sécurité Routière « Selon l'Observatoire national interministériel de la sécurité routière (ONISR), le risque pour un cycliste d'être victime d'un accident est trois fois plus élevé que pour un automobiliste. Le risque d'être gravement blessé, seize fois plus élevé ».

Il est donc nécessaire de créer autant que faire se peut des voies et pistes cyclables afin de sécuriser les flux des vélos par rapport à ceux des automobiles. Ce sujet doit être systématiquement questionné lors de travaux de voirie. Ce point est d'autant plus important que le coût des travaux d'aménagements urbain est tellement important que ces travaux seront faits pour une durée importante.

A Angers, par exemple, lorsque la reconfiguration de l'artère centrale de la ville avait été étudiée en amont de l'arrivée du tramway en 2008, les associations de cyclistes locales avaient milité pour la conception d'une voie cyclable indépendante des autres modes de déplacement. Alors que le boulevard présentait une largeur de plus de 35 m, permettant de penser une voie cyclable indépendante, le choix réalisé à l'époque n'avait pas été celui-ci. La décision s'était arrêtée sur une voie mixte vélo/bus. Aujourd'hui, 15 ans plus tard, cette configuration est toujours d'actualité et les nuisances liées à la mixité des deux modes de transports, à leur différence de vitesse, aux haltes fréquentes des bus aux différents arrêts génèrent d'importantes tensions entre les uns et les autres, et une prise de risque importante pour les cyclistes.

Il n'est toutefois pas toujours possible de réaliser une piste cyclable indépendante des autres modes de transports, notamment dans les centres villes dont les largeurs de rues sont faibles. En partant du constat que les risques sont essentiellement liés à la différence de vitesse, la solution la plus adaptée pour sécuriser le déplacement cyclable sans avoir à aménager de voie consiste à diminuer la vitesse dans ces rues. En abaissant la vitesse maximale de 50 à 30 km/h, la circulation est apaisée entre les différents modes de transports mais aussi vis-à-vis des piétons. La réalisation de chaudière (contraction de **CHAU**ssée pour les **C**irculations **DOU**ces), composée d'une voie unique banalisée encadrée de deux pistes cyclables est également une bonne solution pour diminuer les vitesses. Chaque configuration a ses propres contraintes, notamment sa largeur, sa fréquentation, qu'il est nécessaire d'intégrer dans la réflexion à mener pour donner sa place au vélo.

2.3.3 La sécurisation des stationnements

Au-delà de la sécurisation des voies par rapport aux autres modes de transports, la crainte du vol est également une contrainte importante pouvant nuire au développement du vélo. En France, on relève 320 000 plaintes annuelles déposées pour vol de vélo et beaucoup d'usagers ne portent pas plainte¹⁴. Seulement 100 000 de ces vélos sont retrouvés.

Si le cycliste bénéficie d'une place de stationnement sécurisée au départ de son trajet, à son domicile, mais également à son lieu d'arrivée, alors il n'aura pas la crainte de ne pas retrouver son vélo. Cette préoccupation se vérifie pour tous : les étudiants, les salariés et l'ensemble des utilisateurs du vélo du quotidien. Ces places de stationnement devront être largement réparties et disposées à des emplacements stratégiques.

2.4 L'évolution de la part modale du vélo en ville

Les derniers chiffres de la part modale du vélo en ville sont encourageants. Selon les volontés politiques locales, la part modale du vélo et son évolution sont variables. En comparant les valeurs des différents relevés présentés précédemment, on peut constater que cette part a progressé dans toutes les villes de France entre 2009 et 2017. Beaucoup de citoyens ont changé leurs habitudes. On notera toutefois de gros écarts entre les villes où la part modale du vélo dépasse les 15 % comme à Strasbourg ou Grenoble, et les villes où cette part n'atteint pas 5 % comme à Marseille, Nice ou Clermont-Ferrand.

Mais qu'en est-il des déplacements en dehors de la ville ?

¹⁴ France Inter - Le téléphone Sonne du vendredi 5 mai 2023 Claire SERVAJEAN : A l'occasion du comité interministériel, quelles pistes pour développer la pratique du vélo ?

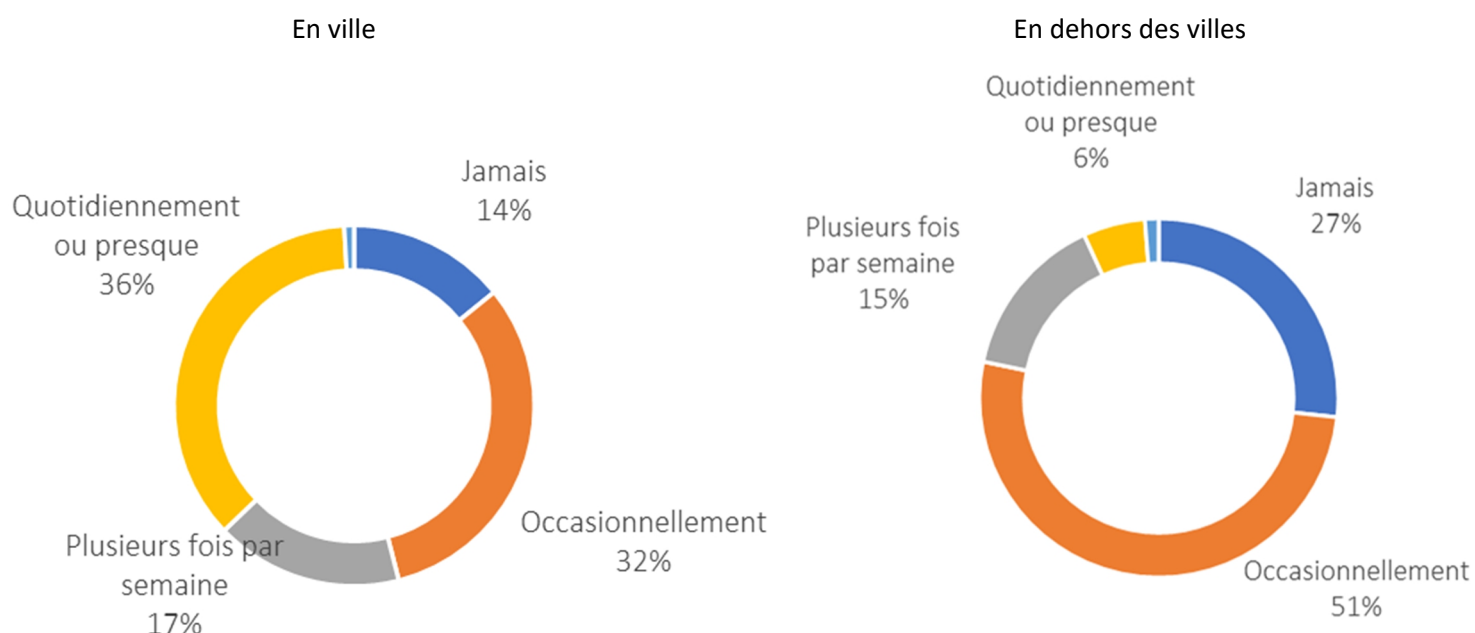
3° LA PLACE DU VELO EN DEHORS DES VILLES

Alors qu'on peut relever une véritable évolution des pratiques cyclables en ville, le constat est plus mitigé en dehors de la ville. En effet, en comparant la part modale du vélo à l'échelle des départements, on constate systématiquement un résultat inférieur à celle de la préfecture du même département.

En prenant l'exemple de la région des Pays de la Loire, on arrive aux valeurs suivantes¹⁵:

Département	Part modale du vélo à l'échelle du département	Préfecture	Part modale du vélo dans la préfecture
Loire Atlantique	4,50%	Nantes	9,20%
Maine-et-Loire	3,40%	Angers	7,80%
Mayenne	1,90%	Laval	3,40%
Sarthe	2,80%	Le Mans	4,90%
Vendée	2,80%	La Roche sur Yon	3,70%

Pareillement, sur la base du sondage réalisé dans le cadre de cette recherche, à la question « à quelle fréquence utilisez-vous le vélo ? », les réponses révèlent d'importants écarts de pratique entre les personnes habitant des villes de plus de 100 000 habitants et les autres.



¹⁵ INSEE 2019 intégrées dans l'Atlas vélo régionaux du site vélo-territoires (<https://www.velo-territoires.org/>)

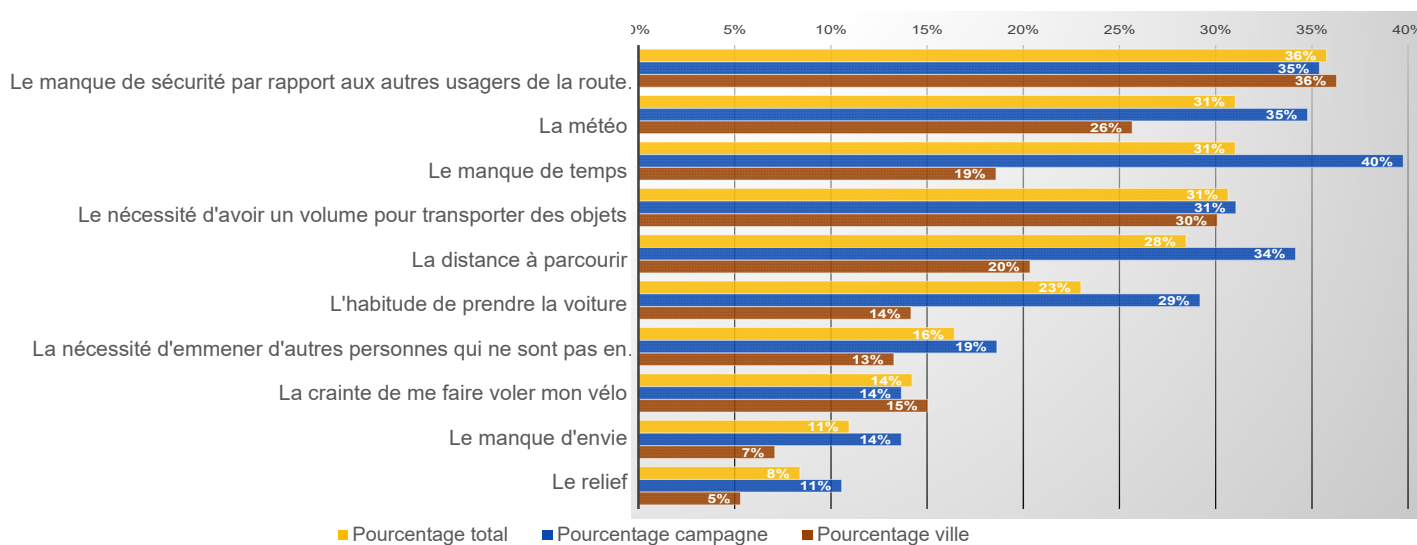
Alors qu'en ville 53 % des sondés indiquent pratiquer le vélo au moins plusieurs fois par semaine, cette valeur chute à 21 % pour les sondés vivant en dehors de villes de plus de 100 000 habitants.

De même Thierry Du Crest¹⁶, corroborait cette impression : « Les dernières enquêtes nationales de 2019 montrent que la part modale du vélo est stable depuis 2008 (elle ne baisse plus contrairement à ce qui s'est fait avant 2008). Cette stabilité est due à la croissance en milieu urbain et la décroissance en territoires moins denses. Cette tendance est donc à inverser pour les territoires moins denses»

3.1 Pourquoi utilise-t-on moins le vélo en milieu rural ?

3.1.1 Etat des lieux des usages actuels

Sur la base du constat de l'écart des pratiques entre les habitants des villes et les habitants des zones périurbaines et rurales, et afin de mieux comprendre les freins spécifiques aux habitants des territoires moins denses, j'ai questionné les différents sondés. A la question « qu'est-ce qui vous pousse à ne pas prendre le vélo ? », les réponses montrent des similitudes mais également des différences entre les deux groupes d'utilisateurs.



¹⁶ Thierry Du Crest, Ancien Coordinateur interministériel pour le développement de l'usage du vélo au Ministère de la transition écologique et solidaire lors de la rencontre sur les politiques vélo : leçons de la crise sanitaire" organisée par l'AMF, le Club des villes et territoires cyclables et AGIR le 20 mai 2021
<https://www.amf.asso.fr/documents-politiques-velo-2020-annee-historique/40765>

En observant le pourcentage total, on peut noter que la première raison énoncée comme frein à l'utilisation du vélo est le manque de sécurité par rapport aux autres usagers de la route. Toutefois, ce résultat pour l'ensemble des sondés n'est pas le premier frein recensé par les personnes habitant en milieu rural. La première raison pour ces personnes est le manque de temps pour quasiment 40 % d'entre elles. Viennent ensuite : le manque de sécurité, les conditions météorologiques, la distance à parcourir, la nécessité d'avoir un volume pour transporter des objets et l'habitude de prendre la voiture. La crainte de se faire voler le vélo est moins présente pour les personnes vivant en dehors des villes que pour les urbains.

3.1.2 Manque de temps / Evolution des distances du quotidien

Le vélo du quotidien correspond à l'usage du vélo dans le cadre des déplacements nécessaires aux activités du quotidien, pour aller de son domicile à son lieu de travail, mais aussi pour se rendre dans les commerces, les services, à l'école des enfants On parle alors de « boucle » intégrant des déplacements pouvant associer différents modes pour plusieurs motifs. On peut donc rapidement comprendre que, plus ces différents points sont éloignés les uns des autres, moins l'utilisation du vélo est aisée. On considère couramment qu'une distance inférieure à 5 km est réalisable à vélo musculaire et qu'une distance inférieure à 10 km peut être faite au quotidien en vélo à assistance électrique. Au-delà de ces distances l'usage du vélo nécessite une motivation profonde.

Comme l'a étudié Aurélien Bigo dans sa thèse «Les transports face au défi de la transition énergétique. Explorations entre passé et avenir, technologie et sobriété, accélération et ralentissement », depuis 1960, le nombre de trajets effectués par jour et par personne est stable. Il se situe entre 3 et 4 trajets quotidiens. Pareillement, le temps passé dans les transports par jour et par personne est constant, il se situe autour d'une heure. L'évolution majeure autour des déplacements du quotidien se situe dans la distance des parcours qui a été multipliée par dix depuis 1800. Parallèlement à cette distance, la conception de nouveaux modes de transports a permis d'augmenter la vitesse de déplacement.

On pourrait donc arriver rapidement à la conclusion suivante : plus la distance à parcourir entre les différents points nécessaires au quotidien domicile – travail – service est élevée, plus le mode de transport utilisé nécessite d'être rapide, et moins la part modale du vélo est importante. Ainsi, les faibles distances à parcourir en ville participent largement au développement du vélo ; et à l'inverse, des distances plus importantes à réaliser en campagne nuisent à la croissance du vélo du quotidien.

Mais alors pour quelles raisons la distance séparant les lieux de résidence des lieux de travail a-t-elle augmenté ?

L'organisation du territoire et l'usage des modes de transports sont fortement dépendants l'un de l'autre. Depuis la fin des années 60, le développement choisi en France du réseau routier en faveur de l'automobile, a largement participé à l'essor des distances à parcourir et par conséquent à l'essor de l'usage de l'automobile.

Les Français ont écarté leur lieu de domicile de leur lieu de travail.

Aurélien Bigo¹⁷ explique le développement des mobilités ainsi : « La hausse des revenus et du pouvoir d'achat a facilité l'accessibilité de la population aux modes de transport rapides, notamment à l'automobile qui représente les deux tiers de notre mobilité, en nombre de trajets, en kilomètres parcourus, ainsi qu'en temps de déplacement. Le développement de la voiture a lui-même été rendu possible par la facilité à s'approvisionner en pétrole, une énergie abondante et peu chère, de même que par les progrès mécaniques qui ont permis de réduire la consommation de carburant et donc les coûts d'utilisation. Les politiques publiques axées sur la construction d'infrastructures de transport rapide et les stratégies d'aménagement du territoire ont également encouragé ces évolutions. Le territoire a été façonné par la voiture, ce qui a facilité l'étalement et la dispersion de l'habitat et des activités, qui ont poussé en retour l'utilisation de la voiture. ». Le développement des mobilités résulte donc de l'association de différents facteurs interdépendants.

En effet, près de 90 % des Français disent que dans une société idéale, ils aimeraient devenir propriétaires de leur logement alors qu'aujourd'hui la part des Français propriétaires est de l'ordre de 60 %¹⁸. Il y donc une véritable aspiration des Français à devenir propriétaire de leur logement. Or pour certains foyers, il n'est pas possible d'envisager l'acquisition d'un bien à proximité d'un pôle urbain du fait de la pression immobilière et par conséquent de l'augmentation des coûts de l'immobilier. Le choix est alors limité : soit rester locataire à proximité d'un pôle d'emploi, soit devenir propriétaire en s'écartant vers des territoires périurbains voire ruraux.

Sandrine Chaumeron et Aude Lécroart¹⁹ constatent les faits suivants : « *En vingt ans, la population active en emploi croît deux fois plus vite dans le rural que dans l'urbain. La distance médiane entre domicile et travail s'accroît de plus de 4 kilomètres pour les actifs ruraux* ». Le fait d'avoir « *moins d'emplois que de personnes en emploi dans l'espace rural* » induit la nécessité de devoir se déplacer pour une partie de la population pour rejoindre son lieu de travail. « *Le rapport entre emplois offerts et actifs en emploi résidents est équilibré uniquement dans l'agriculture.* » « *Dans les territoires ruraux, l'allongement de la distance domicile-travail résulte à la fois de la périurbanisation et de la concentration de l'emploi dans les pôles. En effet, l'emploi augmente moins vite dans l'espace rural que dans l'espace urbain entre 1999 et 2019 (+10 % contre +16 %). Dans le même temps, la population active en emploi croît deux fois plus vite dans le rural que dans l'urbain (+21 % contre +11 %), notamment dans les zones périurbaines.* »

Au-delà de la distance à parcourir, le coût des frais liés aux transports représente une part importante des dépenses des ménages. Il a d'ailleurs bien été perçu par certaines banques, qui intègrent dorénavant, dans leurs critères d'attributions des prêts immobiliers, en plus de la condition d'avoir un travail, le fait que ce travail soit situé à une faible distance du domicile.

La fermeture par souci de rentabilité des services publics en milieux ruraux, participe à l'éloignement des usagers vis-à-vis des administrations et par conséquent à l'allongement des

¹⁷ Aurélien Bigo 7 juin 2022 - <https://fr.boell.org/fr/2022/06/07/toujours-plus-de-kilometres>

¹⁸ Gilles Finchelstein sur la base d'une enquête réalisée pour la fondation Jean Jaurès lors du Grand Débat France Inter du samedi 9 septembre 2023

¹⁹ INSEE Article de Sandrine Chaumeron et Aude Lécroart publiée le 25 mai 2023 : Le trajet médian domicile-travail augmente de moitié en vingt ans pour les habitants du rural <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7622203>

distances à parcourir. Ainsi la Fondation Jean Jaurès²⁰ expose en juillet 2023 «le sentiment d'une dégradation générale des services publics [...] assez largement partagé au sein de la population française et particulièrement dans les territoires désertés par un certain nombre de services publics ».

Les fermetures de gares dans les départements ruraux, notamment dans la Creuse, le regroupement des écoles à faible effectif sur un unique site privant certaines communes d'école ou bien encore la disparition des médecins généralistes en milieu rural contribuent là encore à l'augmentation des distances à parcourir au quotidien.

L'évolution des modes de vies depuis les années 70 favorise également les mobilités. La diminution du temps de travail a libéré du temps pour les loisirs, représentant une part de plus en plus importante dans les mobilités du quotidien. L'augmentation des divorces et des familles recomposées génère des besoins d'organisation autour des déplacements des enfants... Les distances à parcourir pour l'organisation familiale sont donc supérieures à ce qu'elles ont pu être.

Alors que le temps de travail a largement diminué depuis les années 68 (un salarié travaillait en moyenne 1.849 heures en un an ; un demi-siècle plus tard, la durée annuelle du travail des salariés est de 1.389 heures²¹) de nouvelles pratiques se sont développées. L'organisation des journées de travail en horaires découpés et la multiplication des contrats de courte durée participent à l'augmentation des distances à parcourir pour aller travailler.

A l'inverse, le développement du télétravail, notamment depuis la crise sanitaire du covid 19, a permis à certaines catégories de travailleurs de diminuer la quantité de trajets réalisés sur une semaine pour rejoindre leur lieu de travail. Il existe donc une disparité des mobilités liée notamment aux catégories socio-professionnelles avec une augmentation des trajets à parcourir pour les actifs ouvriers et employés dont les métiers ont évolué avec une augmentation de la flexibilité ; et à l'inverse un potentiel de limitation de ces distances pour les professions télétravaillables.

Depuis 1975, la concentration de l'emploi s'accroît dans les grandes zones d'emploi, soit celles de plus de 200 000 emplois, situées hors Île-de-France. En 2018, ces zones regroupent 24,5 % des emplois de France métropolitaine, soit 3,7 points de plus qu'en 1975. La part des emplois dans les zones de taille intermédiaire (entre 50 000 et 200 000 emplois) diminue légèrement (- 0,6 point) et baisse de 2,9 points dans les petites zones, soit celles de moins de 50 000 emplois²².

Pour autant cette vision n'est pas partagée par tous. Ainsi, la revue 36 000 Communes²³, le mensuel des maires ruraux de France, dénonce la présentation faite de ces chiffres de l'emploi par l'INSEE qui ne tient pas compte de la valeur relative rapportée à la population. Ainsi, sur la base des mêmes chiffres INSEE, l'analyse en valeur relative permet à l'auteur de l'article d'indiquer que « L'évolution de l'emploi est plus importante qu'en ville et illustre un mouvement favorable au milieu rural, puisque l'essentiel de la croissance de l'emploi se fait dans les zones rurales peu denses, y compris pour les classes socioprofessionnelles supérieures »

²⁰ <https://www.jean-jaures.org/publication/accéder-aux-services-publics-en-milieu-rural-les-femmes-en-premiere-ligne/>

²¹ Audrey Fisne – *Evolution du temps de travail – La tribune – 23 mai 2018 –* <https://www.latribune.fr/economie/france/entre-mai-1968-et-aujourd-hui-7-mutations-du-monde-du-travail-779164c.html>

²² Etude INSEE d' Isabelle Manné, Benjamin Méreau, Fabrice Michaillesco, Loïc Rousseau – « En quarante ans, l'emploi se concentre progressivement dans les grandes zones d'emploi hors Ile-de-France ») - <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6208142>

²³ <https://mairesruraux35.fr/wp-content/uploads/sites/315/2019/01/Novembre-2018.pdf>

On pourrait donc attendre que, dans ces campagnes dans lesquelles une activité économique dynamique reste effective, l'usage du vélo soit supérieur aux campagnes dans lesquelles l'emploi est moins développé.

La Vendée est un département particulier du fait de son dynamisme économique. Ce département est pourvu d'un nombre important d'entreprises, largement réparties dans un territoire plutôt rural. Martine Barré et Cyril Hervy²⁴⁽¹⁹⁾, analysent le cas particulier Vendée de la sorte :

« En 2018, la Vendée est le département des Pays de la Loire où l'utilisation de la voiture est la plus forte pour rejoindre son lieu de travail. La localisation fine des établissements employeurs, cartographiés au moyen des zones de concentration d'emplois, met en avant une répartition de l'activité économique sur l'ensemble du département. Les zones de concentration d'au moins 1 000 salariés sont situées dans les plus grandes communes du territoire. Des flux massifs de salariés sont dirigés vers ces zones. Ils concernent majoritairement des déplacements domicile-travail inférieurs à 10 kilomètres, et constituent un potentiel de salariés pouvant adopter le vélo »

La particularité de la Vendée démontre que la seule notion de distance domicile-travail est un critère important mais que ce n'est pas le critère principal qui pourrait inciter les travailleurs ruraux à utiliser leur vélo dans leurs transports du quotidien.

3.1.3 Le ressenti des distances

Alors que les distances à parcourir lors des trajets du quotidien peuvent sembler plus courtes en villes et plus longues en dehors des villes, il est important de souligner qu'en France, 41 % des déplacements domicile travail font moins de 5 km²⁵.

En milieu urbain, la succession des bâtiments et aménagements existants au droit des différentes voiries et la présence de piétons donnent au cycliste l'impression d'avancer rapidement. La pratique du vélo dans un cadre plus dépouillé et plus naturel peut donner une impression inverse. Ainsi le cycliste circulant à proximité de grands espaces ruraux pourra avoir l'impression que les distances à parcourir pour son quotidien sont plus longues qu'elles ne le sont en réalité. Ce sentiment sera également renforcé par la vitesse à laquelle le paysage défilera en comparaison du même trajet réalisé habituellement en voiture. Le ressenti des distances peut donc inconsciemment décourager certains.

²⁴ Etude INSEE - Un recours à la voiture très présent, des trajets propices au vélo Déplacements domicile-travail en Vendée - Martine Barré, Cyril Hervy - <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6528933>

²⁵ *Alternative économique de novembre 2023 – «Le début de la fin d'une hégémonie » par Vincent Grimault*

3.1.4 La sécurité

La sécurité est un frein important rencontré pour développer la pratique du vélo en milieu rural. Comme l'indique Frédéric Héran²⁶, «*la distinction entre les risques à vélo et en deux-roues motorisés arrive hélas bien tard car, depuis les années 1970, la Sécurité Routière publie des chiffres alarmants sur les "accidents de deux-roues", vélo et deux-roues motorisés confondus. [...] Cette confusion statistique renforce la conviction de la plupart des techniciens que "le vélo, c'est dangereux"*».

Le risque d'accident existe effectivement, toutefois l'Observatoire national interministériel de la sécurité routière précise que «*le risque pour un cycliste d'être tué par heure passée dans la circulation est trois fois plus élevé que pour un automobiliste mais 10 fois moins que pour un usager de deux-roues motorisé*». Il est donc important de dissocier statistiquement les cyclistes des deux-roues motorisés pour avoir une approche plus précise des véritables chiffres d'accidentologie liés à l'usage du vélo. Ainsi, en 2018, la Sécurité Routière a comptabilisé 760 morts en deux-roues motorisés alors que le nombre de décès à vélo s'élevait à 175 personnes en France.

Une étude complémentaire a été menée en association avec le CEREMA, dont l'objectif était de recenser les pratiques cyclistes et l'accidentalité associée à l'échelle de leurs territoires. Celle-ci montre que «*les cyclistes du Calvados sont accidentés essentiellement sur des trajets de loisirs (68 %)* »²⁷. La mortalité relevée par la Sécurité Routière correspond donc plus à un usage de loisirs qu'à un usage du vélo du quotidien. La Fédération française des usagers de la bicyclette corrobore ce point de vue en précisant que 2/3 des cyclistes décèdent hors agglomération et que la vitesse élevée des véhicules motorisés en est la première cause.

Alors que la pratique du vélo est moins importante en milieu rural, le risque d'accident y est plus élevé. Il est donc essentiel de traiter en priorité le sujet de la sécurité pour développer l'usage du vélo en milieu rural, qu'il soit pour un usage de loisir ou du quotidien.

3.1.5 La place donnée au vélo

La conception et le développement des infrastructures depuis les années 1970 en faveur de l'automobile a largement participé à la mise au ban des vélos.

La doctrine du SETRA, missionné à cette époque par l'administration nationale, va permettre le développement d'un véritable réseau routier national en faveur des automobiles. Le large dimensionnement de nouvelles voies, la réalisation d'importants boulevards périphériques où les véhicules motorisés peuvent circuler nombreux et rapidement, la réalisation de boulevards reliant les périphériques aux centres historiques ... ont petit à petit enlevé la place initialement donnée à l'ensemble des modes de déplacements terrestres et notamment au vélo. La priorité donnée à l'automobile, avec la recherche d'un trajet continu pour ces véhicules, a généré dans le meilleur des cas la réalisation de pistes cyclables indépendantes des voies de circulation réservées aux automobiles, mais pour la grande majorité la suppression de l'espace accordé au vélo.

²⁶ Frédéric Héran « Le retour de la bicyclette » - Editions la découverte 02 2020 . Page 108.

²⁷ <https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/node/649>

Par ailleurs, alors que depuis quelques années les villes ont petit à petit redonné une place dans l'espace public au vélo, le constat dans la majorité des espaces ruraux est bien différent.

Ainsi, en comparant deux situations différentes, l'une en milieu urbain et l'autre en milieu rural, il s'avère que les aménagements de voirie peuvent, ou non, parler aux cyclistes, et de ce fait favoriser, ou non, la pratique du vélo. En prenant l'exemple de la boulangerie, la comparaison est manifeste.

Boulangerie en milieu urbain

Piste cyclable
Mobiliers urbains



Panneaux de signalisation
spécifiques au vélo



Une place donnée au vélo

- Panneaux de signalisation spécifiques au vélo
- Vitesse limitée à 30 km /h
- Présence de mobiliers urbains permettant d'accrocher les vélos
- Présence de piste cyclable

Boulangerie en milieu rural



- Absence de panneaux de signalisation spécifiques au vélo
- Vitesse limitée à 50 km /h
- Longue ligne droite favorisant l'augmentation de la vitesse des automobiles
- Absence de mobilier urbain permettant d'accrocher les vélos
- Absence de piste cyclable

Le vélo est invisible

3.1.6 Le réflexe voiture

Alors que plus de 69 % des personnes sondées dans le cadre de cette recherche indiquent habiter à moins de 1 km de leur boulangerie, beaucoup d'entre elles s'y rendent en voiture.

Le poids de l'habitude d'utiliser l'automobile ne semble pas neutre dans cette pratique. Pourtant l'idée même de varier les modes de transports a son intérêt. Si on part du principe que l'usager en milieu rural est limité dans son choix de mode de transport pour se rendre sur son lieu de travail du fait de la distance à parcourir, de la pauvreté de l'offre en matière de transports en commun, on peut rapidement comprendre qu'il sera dépendant de l'usage de véhicules motorisés. En revanche, l'argument de la distance n'est plus réel pour la grande majorité lorsqu'il s'agit de se rendre dans les commerces de proximité et les services de la commune de résidence. Pour autant, beaucoup utilisent encore l'automobile pour s'y rendre. Mais alors, comment rompre avec ce réflexe ?

3.2 Contraintes et difficultés rencontrées pour développer le vélo en dehors de la ville

La rencontre avec trois maires de communes rurales du Maine-et-Loire a permis de relever des différences dans les ambitions et dans les difficultés rencontrées par ces derniers pour développer la pratique du vélo. Ces entretiens ont également permis de constater d'importants obstacles communs, de mettre en lumière la portée et les limites des actions des maires pour la promotion des mobilités douces actives sur leur territoire. Ces temps d'échange ont été l'occasion de comparer les différences réelles entre les communes, notamment dans les aménagements mais aussi dans les pratiques.

3.2.1 : Difficultés budgétaires

Le sujet des difficultés budgétaires et des arbitrages à réaliser dans les communes par rapport aux différentes dépenses est un point commun notamment en raison de l'importante hausse des coûts énergétiques. Ces dépenses non budgétées pour les communes ont entraîné un équilibre budgétaire précaire face auquel les conseils municipaux ont dû repenser les priorités d'investissements publics.

Lorsque des bâtiments utilisés par les administrés nécessitent d'importantes rénovations, face à des équipements publics manquant, il est difficile pour les maires de prioriser la création d'infrastructures promouvant l'usage du vélo. Les enveloppes budgétaires liées aux aménagements qualitatifs des infrastructures sont souvent élevées en comparaison des coûts de construction et de rénovation des bâtiments. Les Maires sont fréquemment surpris de découvrir les budgets nécessaires à la création ou à la réfection des infrastructures.

3.2.2 : Particularités propre à chaque territoire

Lors des rencontres menées auprès de ces communes rurales, chacun a pu exposer des contraintes plus ou moins importantes et spécifiques à chaque territoire.

Ces particularités peuvent être géographiques : le dénivelé que l'on rencontrera sur certaines communes, la présence d'un cours d'eau à franchir imposant un détour, pourront constituer un frein à la pratique du vélo.

D'autres caractéristiques liées à l'aménagement du territoire influencent l'évolution de la pratique des mobilités douces actives. Ainsi il sera certainement plus délicat d'emprunter le vélo dans une commune étendue avec une présence importante de hameaux dispersés que dans une commune centrée autour d'un bourg actif. Par ailleurs, comme l'indique M. Rémi PEZOT, maire délégué de la commune de Val du Layon, la présence d'une route à fort trafic coupant la commune en deux secteurs peut représenter un risque significatif pour les jeunes pratiquants et donc un frein au développement de ce mode de transport.

L'activité économique de la commune conditionne également la pratique des mobilités douces actives. Dans une commune pourvue de nombreux commerces de proximité et de services variés, il sera plus facile de s'y rendre à pied ou à vélo que dans une commune peu développée économiquement, où les distances à parcourir seront par conséquent allongées.

Le regroupement de communes réalisé depuis une dizaine d'années participe également à l'étalement des territoires.

De même, Mme Juanita FOUCHER, maire de la commune de JUVARDEIL, explique que l'activité agricole exercée au sein de sa commune, et notamment par la présence d'engins au gabarit supérieur à celui des véhicules des particuliers, nécessite de libérer une largeur de voie supérieure à celle des voies classiques. Les aménagements des infrastructures doivent donc tenir compte de l'ensemble de ces contraintes.

Les conditions de réussite du développement du vélo en milieu rural nécessitent d'avoir une vision transversale des besoins et des contraintes propres à chaque commune. Au-delà de cela, ces particularités s'appliquent aussi sur les territoires voisins. Le trajet du cycliste ne s'arrêtant pas aux limites de sa commune, il est nécessaire d'avoir une approche globale pour une politique de mobilité durable et cohérente.

3.2.3 Des leviers spécifiques à la ville non transposables à la campagne

Certains leviers qui ont permis de soutenir le développement du vélo en ville ne sont pas transposables au milieu rural. On peut notamment évoquer la congestion du trafic liée à la voiture, véritable problème en ville, qui allonge les temps de transports des automobilistes et par ricochet, rend le vélo plus concurrentiel. Ces problèmes de ralentissements sont largement plus fréquents en ville qu'en zone périphérique et particulièrement marginaux en milieu rural.

3.2.4 : Monopole établi en faveur de l'automobile au détriment des mobilités actives

L'héritage de la culture automobile, est encore largement présent partout en France et prédominant en milieu rural. Comme présenté précédemment, l'aménagement des communes périphériques et rurales a été pensé depuis les années 1970 pour la voiture et autour de la voiture. Les places de centre bourg arborées se sont transformées en parking pour automobiles, des espaces de stationnement ont été créés au droit des différentes rues...

Aujourd'hui la voiture est au centre d'un système parfaitement élaboré composé d'infrastructures adaptées, d'une fiscalité et d'un système de subventions en sa faveur (intégration possible des frais réels, aide gouvernementale), d'une industrie de production là encore largement subventionnée, d'un ensemble de stations-services, de garages et concessionnaires... Une culture largement relayée par les publicités continues où l'automobile est le symbole de la liberté, seule au milieu de la ville vide ou dans de grands espaces naturels, assez loin de la réalité des usagers .

L'automobile reste, dans l'esprit de beaucoup, synonyme de liberté, malgré la hausse du coût des carburants, malgré la densification des trafics routiers, malgré l'impact environnemental. Cette image est d'autant plus vraie en milieu rural où l'offre alternative a peu de place : distances souvent trop importantes pour les mobilités douces actives, défaut ou absence de transports en commun, etc.. Emmanuel Macron, Président de la république française, confirme cette vision en annonçant dans son intervention télévisée aux français du 24 septembre 2023, veille de son discours sur la planification écologique : « Ce qui est très important pour nous français : on est attaché à la bagnole, on aime la bagnole et moi je l'adore »

En tenant compte de l'ampleur de la tâche pour développer la pratique du vélo en milieu rural, on comprend vite qu'il va falloir actionner efficacement de nombreux leviers, aussi bien des leviers institutionnels, leviers "d'en haut" (Etat, collectivités territoriales) que des leviers "d'en bas" (entreprises, milieu associatif, milieu industriel, particuliers...), pour réussir à relever le défi et à atteindre l'objectif de l'Etat fixant la part modale du vélo à 9 % en 2024 et à 12% des mobilités en 2030.

4° QUELS SONT LES LEVIERS "D'EN HAUT"

4.1 Programmer un budget orienté vers les mobilités actives

4.1.1 : Mise à disposition de budget en faveur du vélo

Le développement d'infrastructures adaptées et continues est un véritable levier pour promouvoir l'usage du vélo. En réalisant des aménagements adaptés aux usagers, en développant des pistes cyclables en site propre, ou en déployant des cheminements plus éloignés des routes habituellement empruntées par les véhicules motorisés, on pourra participer à la sécurisation des déplacements à bicyclette. La sécurisation des trajets à vélo permettra aux sceptiques de se laisser convaincre.

Au-delà des infrastructures pures, il est également nécessaire de développer une signalisation adaptée pour montrer que la distance qui peut sembler importante à vélo, ne l'est pas réellement. En développant la mise en place de panneaux renseignant sur les distances mais surtout sur les temps de parcours nécessaires pour aller à la gare la plus proche ou au centre bourg, on pourra prendre conscience du champ des possibles.

La mise à disposition du mobilier urbain indispensable pour pouvoir attacher son vélo à son lieu de départ et ou à son lieu d'arrivée sera également nécessaire.

Tous ces aménagements représentent des coûts importants, notamment à l'échelle des communes rurales, comme évoqué précédemment. Laura Fauconnet, chargée d'animation et de mobilité au département du Maine-et-Loire indique « *Par rapport au coût d'investissement, pour le vélo on a l'impression que ce n'est pas cher puisque faire du vélo ça ne coûte pas cher, et on a l'impression que les investissements sont peu onéreux par rapport à une route. En effet c'est moins élevé, notamment par rapport au taux d'usure... Après quand on parle d'aménagement plus qualitatif, plus sécurisant qu'une peinture, forcément certains élus tombent des nues en découvrant le coût au mètre linéaire*»

Une programmation budgétaire orientée en faveur des mobilités actives sera donc nécessaire pour encourager le développement de ces pratiques. Ce soutien doit être pensé à chaque niveau des différentes administrations de l'Etat : national, régional, départemental et local. Il doit également permettre à ces différentes lignes budgétaires de se compléter. Chaque strate de l'organisation territoriale doit s'approprier le sujet des mobilités douces actives méthodiquement pour permettre une orientation budgétaire globale et adaptée. Ainsi la participation active d'une collectivité dans ces dépenses pourra favoriser le développement de la pratique du vélo sur son territoire.

Au-delà des budgets, l'approche envisagée, l'orientation des dépenses, pourront influencer son déploiement. C'est pourquoi l'autonomie de chaque territoire pourra créer d'importantes différences, selon les priorités données localement notamment par rapport à une orientation plus sportive, plus touristique ou vers un usage du vélo du quotidien. La part de l'investissement pourra également générer des disparités selon les territoires.

Pour prendre l'exemple du département de Maine-et-Loire, Laura Fauconnet précise : « *Aujourd'hui le département a pris la décision de ne pas prendre la Maîtrise d'Ouvrage sur les*

aménagements cyclables ce qui veut dire que ce n'est pas lui qui assume la majorité des coûts, ni l'entretien derrière. D'où le dispositif de financement qui peut aller jusqu'à 40 % des dépenses hors taxes y compris études préalables, de manière à accompagner au mieux les communes et les communautés de communes. Mais il doit y avoir des arbitrages à faire par rapport aux autres dépenses tout aussi importantes. Les communes attendent le département ».

Elle précise également par rapport aux disparités d'engagement : *« On voit bien que selon les communes, le niveau de priorité n'est pas le même : il y a celles qui déposent des dossiers [de demandes de subventions] et celles qui ne le font pas, celle qui y réfléchissent et celles qui n'en parlent pas »*

L'une des clés dans la réussite du déploiement de la pratique du vélo au cœur des mobilités du quotidien réside dans la nécessité d'une vision globale des trajets, des boucles de déplacement.

Le vélo a toute sa place dans les pratiques du quotidien de courte distance, si le trajet à emprunter est direct, rapide, et sécurisé. Or souvent, comme l'indique Frédéric Héran²⁸, *« les autoroutes, les voies rapides et leurs échangeurs, construits jusqu'à proximité même du centre-ville, engendrent d'importants effets de coupure provoquant des détours et isolants les quartiers ».*

Dans le contexte de trajets de plus longues distances, ce qui est souvent le cas dans le cadre des mobilités en dehors de la ville, le vélo a un intérêt, en complément des paramètres évoqués précédemment, s'il peut être associé de façon simple et sûre à d'autres modes de transports (train, covoiturage...).

Ainsi, que le trajet soit court ou long, il est fondamental de penser à la continuité du trajet et donc à la nécessité d'une vision globale, dans son financement et dans sa conception.

Ces aménagements nécessitent donc une étude précise afin d'arbitrer sur les priorités à donner dans la chronologie des aménagements à réaliser dans le but de prioriser les dépenses sur les liaisons cyclables à fort potentiel.

4.1.2 : Aides financières à l'acquisition d'un vélo.

La mise à disposition de primes à l'acquisition d'un vélo, qu'il soit classique ou à assistance électrique pourrait représenter un élément déclencheur dans la pratique du deux-roues non motorisé.

Pour une part de la population à faibles revenus, la mobilité peut être largement limitée. Si les personnes en ville non équipées de véhicules motorisés peuvent s'appuyer sur les transports en commun pour leur déplacement, ce n'est pas le cas en milieu rural, même s'il peut exister des systèmes de transport solidaire. Une aide financière à l'acquisition de vélos pourrait permettre à ces personnes de conserver non seulement une autonomie dans leur déplacement mais aussi une certaine mobilité.

Pareillement, le déploiement d'aides à l'acquisition de vélo pourrait permettre à certains étudiants, dont l'équilibre financier est souvent précaire, de prendre des habitudes de déplacement cyclable qu'ils pourront reproduire une fois entrés dans la vie active.

²⁸ Frédéric Héran « Le retour de la bicyclette » - Editions la découverte 02 2020 . Page 76

De la même manière, certains automobilistes dont les capacités physiques sont plus limitées, notamment par rapport à leur âge, pourraient se laisser convaincre, grâce à une prime, d'investir dans un vélo à assistance électrique. Ils n'auraient plus d'obstacle à l'usage du vélo.

Ces incitations financières peuvent soutenir l'action globale et permettre à toutes personnes, de pouvoir trouver leur place dans le déploiement de la pratique du vélo.

4.1.3 : Mise à disposition de primes à la réparation

La mise à disposition de primes à la réparation peut également avoir un double intérêt. Cela pourrait permettre non seulement aux propriétaires de vélos qui ne sont plus en état de marche de les réutiliser mais aussi la création d'un nouveau besoin de professionnels pouvant répondre à cette demande. La prime pourrait donc participer au développement de la filière vélo au sens large, à l'activation de la branche économique de ce système.

4.2 Développer une fiscalité moins favorable à l'automobile et plus favorable au vélo

Comme cela a été indiqué précédemment, le système fiscal français est largement orienté aujourd'hui encore en faveur de l'automobile. En effet l'Etat voit dans ces aides, d'une part le soutien à une filière industrielle française : l'automobile ; et d'autre part une source de revenus notamment via les taxes liées à la mise en service des véhicules et via celles liées à l'énergie.

« Ce système repose d'abord sur la croissance du parc automobile et son renouvellement fréquent [...]. Les critères retenus favorisent les personnes en emploi disposant de voitures de fonction, notamment les plus fortement cylindrées, et les entreprises, qui profitent des niches fiscales pour transformer une partie de la rémunération due aux employés en avantages en nature ». De plus « la vision comptable retenue par l'Etat met aujourd'hui de côté les coûts évitables liés aux externalités négatives de l'automobile et les co-bénéfices liés aux autres modes de transport, notamment le vélo en matière de santé »²⁹

Parallèlement l'incitation fiscale en faveur de l'usage du vélo est encore trop limitée. Il existe bien des pistes pour développer une fiscalité en faveur du vélo : taxation au poids des véhicules, développement de taxes en soutien à la création d'infrastructures cyclables... Mais jusqu'à présent l'Etat n'a pas encore mis en place une fiscalité en faveur du vélo

²⁹ Atelier 23eme congrès de la Fédération des usagers de la bicyclette mars 2023 – Atelier 3 Tax the car : repenser les outils fiscaux pour favoriser le vélo

4.3 Reconfigurer des infrastructures

4.3.1 Soutien technique à la réalisation d'infrastructures pour le vélo

La reconfiguration des infrastructures de manière à donner une place aux mobilités douces actives et plus particulièrement aux vélos est essentielle. Cela nécessite des investissements financiers comme évoqué précédemment mais également des études techniques adaptées, or les communes rurales ne disposent pas, ou très rarement, de services techniques en mesure de réaliser ces études.

La compétence mobilité a été attribuée aux régions et aux intercommunalités. Toutefois la voirie ne fait pas partie de cette compétence. Les établissements publics de coopération intercommunale peuvent néanmoins étudier ces sujets de voirie, cependant ils l'aborderont dans le cadre de l'intérêt intercommunal et auront souvent à cœur d'orienter leurs études vers le développement des infrastructures entre communes.

Il émerge donc deux besoins indispensables au déploiement des infrastructures: d'une part la connaissance technique et d'autre part la nécessité d'une vision globale des réseaux afin de penser le déplacement sur toute sa longueur.

Grâce à ses compétences techniques, le département peut être l'interlocuteur privilégié pour soutenir les EPCI et les communes. La décision relative à la manière d'encourager les mobilités en faveur du vélo est propre à chaque département. Il peut donc exister selon les territoires des stratégies différentes dans l'investissement financier et dans le soutien technique vis-à-vis des EPCI et des communes.

Dans le cadre du département du Maine-et-Loire, comme l'a indiqué lors de notre entretien Camille BRUNET, chargée du schéma départemental cyclable au département du Maine-et-Loire, « *le département s'est doté d'une stratégie de mobilité sur laquelle il a donné beaucoup de visibilité* ». Cette stratégie mobilité a été étudiée sur l'ensemble du département dans l'idée de repenser les mobilités comme un défi sociétal et climatique. Trois grandes orientations ont permis de définir la stratégie :

- Orientation 1 : rendre la mobilité et les nouveaux usages accessibles
- Orientation 2 : permettre une mobilité plus écologique
- Orientation 3 : faire vivre la stratégie des mobilités (pour suivre et animer la stratégie)

Dans le cadre de l'orientation 1, le département a voté lors de la session plénière du 29 juin 2022 un budget de 5 millions d'euros dédié aux aménagements cyclables, et il s'est engagé à soutenir financièrement et en ingénierie les actions de mobilités solidaires et durables. Dans le cadre de l'orientation 2, il s'est engagé à accompagner les collectivités en veillant à la continuité et à la complémentarité des projets. C'est dans cet objectif que le schéma directeur cyclable a été mis en œuvre. Pour l'orientation 3, le département prévoit notamment l'organisation d'animations, le développement d'un observatoire des mobilités.

L'étude du schéma directeur cyclable a été réalisée d'une façon transversale sur l'ensemble du territoire. En partant du constat qu'en milieu rural l'utilisation du vélo pourra représenter ponctuellement l'unique mode de déplacement bien que dans la majorité des cas, du fait de la distance à parcourir, l'usage du vélo s'intégrera dans un déplacement multimodal, associé à d'autres modes de déplacement.

Fort de ce constat, le schéma des liaisons cyclables a été mis en œuvre dans l'objectif de promouvoir le vélo du quotidien, hors des agglomérations. C'est ainsi que « *le département a engagé une stratégie visant à faire émerger les besoins prioritaires* ». Différents projets de liaisons cyclables ont été recensés, selon le type de liaison (Cf. plan annexe). Camille Brunet les détaille ainsi :

- « *En vert les liaisons vers les collèges*
- *En bleu ciel les rabattements cyclables vers les gares, vers les aires de co-voiturage (schéma de co-voiturage en cours d'élaboration pour permettre une montée en puissance) et les aires multimodales (co-voiturage / car / vélo...) existantes ou à développer (nécessité de développer les liaisons cyclables vers les aires de co-voiturage avec espaces sécurisés pour les vélos)*
- *En violet les liaisons à fort potentiel vers les grandes villes du département : rabattement des secondes couronnes vers des polarités très denses avec des potentiels énormes de liaison domicile-travail, ou des liaisons structurantes en agglomération*
- *D'autres liaisons pour aller chercher des pratiques potentielles, plus faibles, mais faisant partie du développement de l'offre en milieu rural, les liaisons orange entre centralités, lorsque vous aurez deux bourgs en interdépendance (par rapport aux services, aux équipements...)*
- *Des liaisons entre inter-communalités (lorsque le bassin de déplacement est à cheval sur plusieurs communalités) »*

Cette analyse des liaisons, réalisée par le département, permet d'orienter les priorités à donner, néanmoins « *cette vision doit être relayée au niveau de l'intercommunalité pour être affinée* »³⁰. Différents objectifs ont pu naître de cette étude : « *la nécessité de guider les collectivités dans leurs choix stratégiques par la réalisation d'étude d'itinéraires, de soutenir le développement des liaisons cyclables, de traiter le franchissement cyclable sur les grands ponts de Loire, de favoriser l'équipement de ces liaisons (stationnement, signalisation...) et de suivre et d'animer le schéma cyclable* »³¹.

Au-delà de l'exemple du Maine-et-Loire, il n'existe pas de solution toute faite, applicable à l'ensemble des territoires. Chaque région a ses propres particularités, sa culture, ses prédispositions. Il est donc important de trouver des solutions sur mesure. Le département, de par son expertise technique et sa vision globale et précise du territoire, peut donc être un intervenant fort dans la promotion du développement du vélo. Camille BRUNET rappelle tout de même qu'« *on est sur des ressorts qui nécessitent beaucoup de sensibilisation à tous niveaux. Un département seul, une commune seule, n'y arrivera jamais. Il y a un enjeu de solidarité pour prendre en main le sujet tous ensemble. C'est un projet collectif* ».

4.3.2 Diminution de la place donnée aux voitures dans l'espace public

Depuis le développement des infrastructures en faveur de l'automobile, l'emprise de l'espace public réservé aux véhicules motorisés n'a cessé de grandir. Redistribuer cet espace public en limitant les espaces dédiés aux automobiles peut également participer au développement d'autres mobilités, notamment les mobilités douces actives. Factuellement, l'automobiliste qui ne trouve pas où

³⁰ Propos de Camille BRUNET lors de son entretien avec l'auteur

³¹ Extrait de la synthèse de la stratégie des mobilités 2022-2028 du département de Maine-et-Loire – Edition septembre 2022

stationner son véhicule pour se rendre à son lieu de destination, se questionnera certainement plus sur son mode de transport que celui qui trouve à se garer au plus près de son but.

Le cas des écoles est un bon exemple. L'heure d'ouverture des établissements scolaires est souvent synonyme de tensions, voire de dangers lorsque certains automobilistes amenant les élèves se rapprochent au plus près des cours d'école masquant les enfants en bas âge. Mme FOUCHEREAU, maire de la commune de Bécon les Granits constate que lorsque la Mairie a décidé d'écarter le stationnement automobile de l'entrée des écoles primaires en libérant l'espace en faveur des piétons et des vélos, le nombre d'usagers des mobilités douces a augmenté.

4.3.3 Diminution des vitesses, y compris en dehors des villes

Le facteur principal d'accidentologie entre les utilisateurs du vélo et les conducteurs de véhicules motorisés est la différence de vitesse entre les uns et les autres. Tandis que les accidents en milieu urbain se limiteront dans la plupart des cas à des accrochages sans gravité, la plupart des accidents graves se déroulent en dehors des villes. Alors que cet écart est contenu en milieu urbain notamment dans les zones limitées à 30 km/h de plus en plus répandues, la différence de vitesse entre les différents usagers en dehors de la ville est beaucoup plus importante. Dans tous les cas où la voie réservée aux deux-roues non motorisés ne peut être dissociée de l'espace attribué aux automobiles, il est important, autant que faire se peut, de limiter la vitesse. Cette disposition est d'autant plus nécessaire que le trajet de l'automobiliste aura préalablement intégré des secteurs où la vitesse autorisée aura été largement supérieure. Pour cela, il est nécessaire de développer dans les centres-bourgs des zones apaisées limitées à 30 km/h. Au-delà de ces zones, des aménagements adaptés, sous forme de bandes sonores ou bien de chicanes, peuvent pousser les automobilistes à respecter la vitesse de 50 km/h. En dehors des bourgs, l'analyse des itinéraires à emprunter à vélo pourra permettre d'orienter les usagers vers des voies moins fréquentées.

Mais au-delà des vitesses, il est important de communiquer sur la présence possible de vélos. La rareté des cyclistes dans la plupart des territoires ruraux participe à l'effet de surprise.

4.4 Communiquer sur les bienfaits du vélo, changer l'image du vélo

La communication autour du vélo a encore beaucoup de messages à faire passer, de nombreuses images à déconstruire pour que le vélo trouve une véritable place dans notre quotidien. Les arguments en faveur du vélo sont nombreux, il est fondamental de développer des campagnes de communication pour les présenter et les rappeler.

4.4.1 Respect de l'environnement

Les mobilités douces actives sont les modes de transport les plus écologiques. En dehors des matières premières nécessaires à la fabrication du vélo, ce mode de transport ne nécessite aucune énergie pour son fonctionnement si ce n'est l'énergie musculaire. « Le rapport entre le poids maximal en charge et le poids à vide d'une voiture atteint au mieux 2.5, quand il dépasse 7 pour le vélo »³². Les ressources nécessaires à la fabrication du vélo en fonction du service rendu sont largement inférieures à celles nécessaires à l'élaboration d'une automobile. Ceci est d'autant plus vrai que les automobiles circulent rarement avec 4 passagers en plus du conducteur.

Contrairement à l'automobile, lorsqu'il circule, le vélo n'émet aucun gaz à effet de serre. Le cycliste participe donc activement à la préservation de la qualité de l'air.

Le vélo est également un mode de transport silencieux. Il ne crée pas de nuisance acoustique.

4.4.2 Santé pour les usagers

Alors que la sédentarité ne cesse de progresser, que les dépenses de santé n'en finissent pas d'augmenter du fait du manque d'exercices physiques, le vélo peut se présenter comme un antidote. La pratique du vélo est un exercice non traumatisant contrairement à d'autres activités sportives, elle peut aider à lutter contre le surpoids. En utilisant le vélo dans ses trajets du quotidien, l'utilisateur réalise l'exercice physique nécessaire à sa bonne santé, sans avoir de temps exclusivement dédié au sport. Lorsqu'il fait du vélo, le cycliste entretient son système cardiaque. Les bénéfices santé du vélo sont donc multiples.

Cette pratique participe également à la bonne santé mentale des utilisateurs. Le centre pour la recherche économique et ses applications publie sur son site une note de l'observatoire du bien-être sur les déplacements domicile-travail dans laquelle il indique la chose suivante : « *De nombreuses études mettent en évidence un impact négatif des trajets entre domicile et travail sur les émotions et le bien-être. [...] Sans surprise, la sensation qui domine est celle du stress, qui est particulièrement forte chez les automobilistes*³³ ». Il complète son propos en indiquant que « *si les automobilistes et les usagers des transports en commun sont fortement affectés par les problèmes de congestion, les pratiquants des modes de transport actifs (marche, vélo) sont également touchés dès lors que leur trajet comprend des sections à risque* ». Il est donc fondamental de limiter ces sections à risque pour les cyclistes. Mais il précise également qu'« *ensuite, à durée égale, les gens qui marchent ou vont à vélo ont une opinion plus positive de leurs trajets que les automobilistes* ».

L'ADEME³⁴ estime ainsi le bénéfice santé à près de 0,69 €/an/km parcouru à vélo, soit près de 7 milliards d'euros.

³² Frédéric Héran, Le retour de la bicyclette, Ed La découverte 02 2020, p 196

³³ Note de l'observatoire du bien être <https://www.cepremap.fr/2023/01/note-de-lobservatoire-du-bien-etre-n2023-01-a-pied-a-velo-en-bus-ou-en-voiture-les-trajets-domicile-travail/>

³⁴ ADEME <https://librairie.ademe.fr/mobilite-et-transport/332-impact-economique-et-potentiel-de-developpement-des-usages-du-velo-en-france-en-2020.html>

4.4.3 Bénéfice économique

Les automobilistes sous-estiment souvent le coût réel lié à l'usage de l'automobile. Ce coût est estimé par l'ADEME entre 6 000 et 12 000 € par an selon le modèle de véhicule et l'usage qui en est fait. A l'heure où beaucoup de Français subissent la hausse des coûts de l'énergie et de l'alimentation, le vélo peut représenter une réponse au problème de pouvoir d'achat. Olivier RAZEMON³⁵ précise que le coût d'achat moyen d'un vélo en France s'élève à 459 € en 2018.

Le journaliste détaille également, dans ce même article, les bénéfices économiques du vélo à l'échelle de l'Europe ; *« 150 milliards d'euros. Les gains du vélo pour l'économie européenne, par an. La Fédération européenne des cyclistes a mesuré les « effets positifs » de la pratique du vélo et les a convertis en euros : augmentation de l'espérance de vie (73 milliards d'euros), cyclotourisme (44 milliards), marché du vélo, y compris accessoires, réparation, libre-service, etc. (13 milliards), diminution de la congestion motorisée (7 milliards), etc. En comparaison, la pollution automobile coûte chaque année en Europe 67 milliards d'euros. Ce chiffre ne prend pas en compte les externalités négatives de l'automobile sur l'environnement ou consécutives à l'étalement urbain »*

4.4.4 Penser le déplacement vélo et ou multimodal différemment

Il est également nécessaire de communiquer sur les vertus des déplacements réalisés en mode actif, ou intégrant un mode actif associé à un autre mode de transport. Il est nécessaire de changer l'angle d'approche des déplacements du quotidien. Certes ces déplacements sont contraints dans la plupart des cas mais chacun reste acteur de la façon dont il exécute ses déplacements, dans la limite des modes qui s'offrent à lui. La communication autour de ces déplacements doit donc être repensée pour que chacun se questionne sur ses pratiques.

Ainsi Laura Fauconnet précise lors de notre échange :

« C'est important d'amener les gens à réfléchir autrement, de ne pas forcément se dire que c'est une perte de temps parce que si je marche ou si je fais du vélo je vais certainement aller moins vite que si j'utilise ma voiture. La notion de rupture de charge c'est-à-dire le transfert d'un mode à un autre fait que généralement on perd au moins 5 à 10 minutes sur le trajet parce qu'on essaye d'arriver un peu avant le bus ou un peu avant le covoitureur en tout cas pas après. Et donc on sait qu'au-delà de deux ruptures de charges cela devient compliqué, la multimodalité ... »

Les contraintes liées à l'usage d'une mobilité douce active ou d'une solution multimodale doivent impliquer la nécessité de « raconter l'histoire en version positive, dans tous nos messages, [...] et il y a forcément un pendant positif »

³⁵ Oliver RAZEMON – « 11 chiffres sur le vélo en Europe » Site le monde – publié le 11 mai 2019
<https://www.lemonde.fr/blog/transports/2019/05/11/10-chiffres-sur-le-velo-en-europe/>

4.4.5 Le vélo n'est pas seulement réservé à un usage sportif ou touristique

Le vélo du quotidien apparait pour beaucoup de ceux qui vivent en dehors des villes comme un mode de déplacement réservé aux urbains écolos. En dehors des villes, l'image du vélo est encore largement associée à un usage sportif et/ou touristique. Il est nécessaire d'aller au-delà de cette image pour montrer que le vélo peut aussi, même en dehors des villes, avoir un usage du quotidien. La communication dans ce sens peut permettre de modifier cette image. Il est donc nécessaire de mettre en place des campagnes de communication orientées vers l'usage du vélo du quotidien.

4.4.6 Interroger sur la place de la voiture, ses limites

La voiture est-elle vraiment synonyme de liberté comme la publicité nous le vend si bien ? Il est vrai qu'elle permet de se rendre dans des destinations diverses, qu'elle permet de se déplacer à plusieurs, qu'elle dispose d'un volume plus ou moins important de coffre pour transporter des objets variés, qu'elle ne nécessite pas d'effort particulier, que la sécurité routière en France est correcte... Mais ce véhicule a aussi ses limites.

La voiture représente des dépenses importantes, souvent sous-estimées lorsqu'elles se limitent aux frais de carburant. L'achat ou la location du véhicule, l'assurance, l'entretien et les réparations ne sont pas à négliger, sans parler des frais liés au stationnement, aux péages...

La voiture polluée³⁶ : « En 2019, les voitures particulières (37,7 millions de véhicules) ont émis 69,5 Mt CO₂ eq. de gaz à effet de serre, soit 51 % des GES du secteur des transports et 16 % de l'ensemble des émissions nationales ».

L'usage de la voiture, c'est du temps passé pour avancer mais aussi du temps perdu dans les bouchons...

Il est nécessaire de redonner sa vraie place à la voiture. En effet, la voiture peut représenter une solution, mais il existe beaucoup d'autres modes de transports, selon les voyages à réaliser, nettement plus vertueux. Pour les déplacements de distances inférieures à 10 km, les mobilités douces actives peuvent remplir les mêmes fonctions. Penser nos déplacements autrement, changer nos pratiques vers des solutions moins polluantes, c'est possible et c'est même nécessaire.

³⁶ Source : Citepa, Inventaire format Secten 2020 ; Ministère de la transition écologique - <https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/climat/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-et-l-empreinte-carbone-ressources/article/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-du-secteur-des-transport>

4.5 Imposer réglementairement l'aménagement et la construction d'espaces dédiés au vélo

Il est fondamental de prévoir des locaux adaptés aux cycles dans les bâtiments résidentiels. Alors que la loi Grenelle du 12 juillet 2010 impose la création d'espaces dédiés au rangement des vélos dans les bâtiments créés de logements collectifs, certaines villes qui souhaitent promouvoir l'usage de la bicyclette obligent, au dépôt du permis de construire, la création de locaux de superficie supérieure à ce que la loi impose. Il est nécessaire dans les logements, et notamment dans les logements collectifs, de mettre en place un règlement plus exigeant pour l'intégration de locaux réservés aux deux-roues. Plus le rangement du vélo sera simple et sécurisé, plus l'accès à ce local sera aisé, plus son emplacement sera localisé à proximité de l'espace public et plus l'usage du vélo sera encouragé. Trop de locaux vélos ont une surface réduite, une forme inadaptée aux différents cycles (vélos classiques, vélos cargos), loin des usages. En définissant clairement des exigences adaptées, cohérentes avec les usages, pour les locaux vélos dans leur plan local d'urbanisme, les communes participeront au développement de ce mode de transport.

4.6 Développer la culture vélo

4.6.1 Apprentissage du vélo à l'école

Les habitudes par rapport au vélo sont à prendre de bonne heure. En donnant aux enfants une formation adaptée, cela permettra à chacun, quel que soit son milieu d'origine, de prendre conscience qu'il est possible d'utiliser ce mode de déplacement. « Depuis janvier 2018, le Comité Interministériel à la Sécurité Routière (CISR) a adopté une mesure visant à "accompagner le développement de la pratique du vélo en toute sécurité". Cette mesure a été prise pour permettre aux enfants de l'école primaire de : devenir autonome à vélo, pratiquer quotidiennement une activité physique et se déplacer de manière écologique et économique »³⁷.

Grace à cette mesure, les connaissances fondamentales nécessaires à la pratique du vélo seront transmises à l'ensemble des enfants, notamment à ceux dont les familles ne sont pas équipées, ou ne pratiquent pas.

4.6.2 Enseigner les modifications du code de la route liées à l'usage du vélo

La communication autour du vélo nécessitera également un travail important autour des règles du code de la route. Alors que les infrastructures sont pensées pour l'automobile, il est fondamental de rappeler que celui qui requiert le plus d'attention est d'abord le piéton puis le cycliste.

³⁷ Source ministère des sports - <https://www.sports.gouv.fr/presentation-du-dispositif-611>

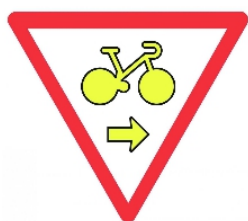
Sans protection physique, ce sont eux les plus fragiles. Ce n'est pas parce que la voiture est un moyen de transport plus rapide par rapport aux mobilités actives qu'elle est prioritaire.

Le code de la route est valable pour tous, le vélo est un véhicule, il doit le respecter. L'apaisement global des mobilités implique le respect du code de la route par tous. Certaines règles spécifiques aux cyclistes ne sont pas connues des automobilistes. A l'inverse, tous les cyclistes n'ont pas connaissance des règles du code de la route. Les formations transmises dans le cadre scolaire en primaire, au collège et au lycée sont une première étape. De plus en plus d'écoles organisent des déplacements à vélo en dehors de leur enceinte pour que les élèves puissent mieux appréhender la pratique du vélo avec les autres usagers du domaine public. Ces actions sont importantes, elles doivent être développées.

Comme évoqué précédemment, les différences de vitesse entre les uns et les autres participent aux risques. Si le code de la route impose certaines précautions par rapport aux vélos, notamment de celle de garder lors de dépassements une distance de 1.5 m entre le véhicule motorisé et le cycliste en milieu rural, ce n'est pas sans raison. Du fait de la faible présence des cyclistes en dehors des villes, les automobilistes n'ont pas l'habitude de leur prêter attention. Plus les cyclistes seront nombreux, plus les différents usagers de la route prendront l'habitude de se déplacer ensemble.

Enfin le code de la route est en constante évolution. Il s'adapte aux modifications de pratiques notamment en faveur du développement durable. De nouveaux panneaux sont apparus dans ce sens. Il semble impératif de renouveler les campagnes d'information, pour que les connaissances des usagers de la route suivent les évolutions du code de la route.

Par rapport aux dispositions spécifiques aux vélos, on peut notamment indiquer : la réalisation d'une peinture de signalisation formant des SAS à vélos au droit des feux tricolores facilitant le tourner à gauche des vélos, la création de panneaux « cédez le passage » spécifiques aux vélos au droit de certains feux tricolores ou encore le panneau vélorue.



Cédez le passage spécifique au vélo,
positionné au droit des feux tricolores, il permet
au cycliste d'avancer même si le feu est rouge
après avoir cédé le passage



Vélorue
Voie sur laquelle les voitures sont invitées à
rester derrière les vélos

4.6.3 Proposer un service de location de vélos

Une grande part des personnes qui n'utilisent pas le vélo ont des arguments qui leur sont propres. On retrouve souvent parmi les freins beaucoup de craintes plus ou moins fondées. En permettant à chacun d'essayer le vélo, cela peut être l'occasion de changer d'avis ou a minima de remettre en question ces craintes. Lorsqu'une municipalité propose la location de vélos, cela peut permettre aux habitants d'essayer. Plus l'offre de service sera diversifiée (vélo musculaire, vélo à assistance électrique, vélo cargo), plus les besoins variés des futurs utilisateurs pourront trouver une réponse. Ainsi en essayant le vélo adapté à son besoin, l'utilisateur pourra prendre conscience que certains trajets sont faisables à vélo, l'incitant à changer ses habitudes et pourquoi pas, in fine, à investir dans son propre vélo.

4.6.4 Organiser des évènements festifs autour du vélo

Organiser des évènements festifs autour du vélo peut aussi être l'occasion pour les personnes d'essayer ce mode de transport mais également de parler du vélo avec des spécialistes ou des passionnés. Cela permet de découvrir la convivialité que peut procurer ce mode de transport, de mettre en avant les multiples arguments favorables au vélo. .

De nombreux évènements festifs existent déjà : journée sans voiture, fête du vélo, semaine de la marche et du vélo à l'école ... Le Club des villes et territoires cyclables, qui regroupe 200 collectivités, 2000 territoires de tailles variées est au cœur de grandes manifestations : mois de mai à vélo... Au total plus de 700 évènements pour montrer à chacun que le vélo fait partie de notre quotidien et en fera encore plus partie demain et après-demain.

Reste à chaque région, à chaque collectivité de soutenir ces évènements festifs, de s'investir dans leur organisation et dans la communication afin d'inciter les non-cyclistes à y participer.

Laura FAUCONNET considère qu'« un changement de pratique, on dit que c'est une génération. Ce n'est pas une raison pour attendre, c'est une génération de travail assidu et acharné pour que cela évolue. Mais de la même manière qu'on a mis un temps fou à ce que le tri soit complètement intégré dans les habitudes des gens (il est aujourd'hui devenu normal ou en tout cas dans 90 % à 95 % de la population), on sait que pour le changement d'habitude en matière de déplacement, cela va être la même chose. D'autant plus qu'on est sur des représentations fortes de liberté, d'intimité, la voiture c'est vraiment l'espace intime, d'organisation des chaînes de déplacements qui se sont construites autour et grâce à la voiture »

4.7 Développer une économie autour du vélo

L'Etat doit favoriser le développement d'une économie autour du vélo. Le réseau vélo n'en est qu'à ses premiers pas. Comme l'indique Aurélien Bigo³⁸, il est nécessaire de soutenir la mise en place d'un véritable réseau autour du vélo pour rendre ce système performant. Cette toile tissée autour du vélo se composera d'un ensemble de dispositions, de services, de métiers autour du vélo.



Source ADEME³⁹

La promotion du vélo par l'Etat et les collectivités territoriales, participera activement au développement de ce mode de transport. Mais l'urgence est telle qu'on ne peut pas se contenter de ces leviers "d'en haut". En réalité, chacun peut, à son niveau, œuvrer au développement du vélo.

³⁸ Aurélien BIGO – Comment se libérer de la voiture individuelle ? – Podcasts Le Monde -

<https://podcasts.lemonde.fr/chaieur-humaine/202305090500-comment-se-liberer-de-la-voiture-individuelle>

³⁹ ADEME <https://librairie.ademe.fr/mobilite-et-transport/332-impact-economique-et-potentiel-de-developpement-des-usages-du-velo-en-france-en-2020.html>

5° QUELS SONT LES LEVIERS "D'EN BAS"

5.1 L'action des employeurs

Les employeurs auraient de nombreux avantages à soutenir l'usage des mobilités douces actives pour leurs salariés. Le CEPREMAP⁴⁰ indique à propos des mobilités actives que « *les personnes qui les utilisent ont en moyenne un indice de masse corporelle plus faible, se sentent en meilleure santé et sont moins souvent absentes pour cause de maladie que les automobilistes* ». Les démarches à mettre en place par les dirigeants (si elles ne le sont pas déjà), qu'ils soient chefs d'entreprises, directeurs d'établissements ou responsables de collectivités peuvent être variées.

5.1.1 Mise à disposition de stationnements adaptés, sécurisés, abrités

Afin d'inciter ses salariés à venir à vélo, le dirigeant doit pouvoir leur proposer un emplacement permettant d'attacher les vélos en toute sécurité. Ces stationnements doivent être correctement pensés. Leur position sera déterminée pour qu'ils soient bien visibles, leur emplacement devra être assez proche des accès aux bâtiments. Ils devront être faciles d'accès avec des largeurs de passage suffisantes. Les vélos devront pouvoir y être attachés facilement grâce à du mobilier urbain adapté, simple d'usage, et de manière sûre. Des emplacements abrités seront d'autant plus appréciés des usagers qui pourront retrouver en fin de journée un vélo sec. Les différentes dispositions prises dans ce sens donneront de la visibilité à l'accueil réservé aux cyclistes. A l'inverse, l'absence d'emplacement vélo n'incitera pas le recours à ce mode de transport.

Par ailleurs, en prévoyant également des emplacements vélos clairement identifiés, à destination des visiteurs, l'entreprise donnera une image favorable de son action, respectueuse des préoccupations environnementales.

5.1.2 Mise à disposition d'équipements : chasuble, tenue de pluie

L'employeur pourra également participer à ce développement en proposant aux salariés qui souhaitent venir à vélo des équipements propres à cette activité. Il pourra s'agir d'équipements utiles selon les conditions météorologiques à l'exemple de capes de pluie, ou bien d'équipements qui pourront participer à la sécurité de ses salariés notamment des chasubles, des équipements réfléchissants... Rappelons qu'en dehors des villes cette notion de sécurité est prépondérante. Ces dispositions pourront aussi participer à la communication de l'entreprise.

⁴⁰ CEPREMAP <https://www.cepremap.fr/2023/01/note-de-observatoire-du-bien-etre-n2023-01-a-pied-a-velo-en-bus-ou-en-voiture-les-trajets-domicile-travail/>

5.1.3 Remboursement de frais vélo

Le dirigeant, dans son soutien aux salariés utilisateurs du vélo, peut décider d'appliquer la proposition gouvernementale du forfait mobilités durables. Cette prise en charge des frais de trajets de ses salariés dans le cadre de l'utilisation de modes de transport durables (vélo mais aussi trottinette, covoiturage...) n'est pas obligatoire. Les modalités de cette indemnisation financière sont définies par accord d'entreprise ou inter-entreprises ou, à défaut, par accord de branche. En l'absence d'accord, l'employeur peut prévoir cette prise en charge par décision unilatérale, après consultation du comité social et économique s'il existe. En prenant une telle décision applicable à toutes les structures, quelle que soit leur taille, l'établissement diffuse un message fort vis-à-vis de ses salariés et incitatif pour les indécis.

5.1.4 Suppression de places de stationnement automobile

Une solution plus radicale consisterait à limiter le nombre d'emplacements de stationnement pour les véhicules motorisés, au profit d'autres usages : espaces végétalisés, espaces de détente, stationnement vélos...

5.1.5 Participation à des défis mobilités douces

Dans cette logique d'inciter ses employés à venir à vélo, l'entreprise pourra développer sa communication autour des mobilités douces actives. Elle pourra mettre en place des actions concrètes permettant à ses salariés de passer à l'action. Il existe notamment au sein des Pays de la Loire, le défi Mobilités⁴¹, organisé par l'association Alisée en partenariat avec l'ADEME et la Région. Ce défi est « *avant tout une aventure collective créée pour redécouvrir les usages de la mobilité sur les trajets domicile-travail et domicile-école [...]. L'objectif est d'encourager les changements de comportement, en valorisant les bonnes pratiques qu'elles soient le fait des salariés eux-mêmes ou des établissements qui facilitent l'usage de modes écomobiles pour leurs salariés.* » Cela peut être l'occasion de générer de la cohésion d'équipe autour de l'environnement et là encore de montrer qu'il est possible de faire autrement.

5.2 Les actions des associations militantes

Alors que les associations ont longtemps été dans l'affrontement du tout automobile vis-à-vis des pouvoirs publics, elles ont progressivement rejoint la table des concertations devenant des partenaires privilégiés des collectivités dans leur action pour le développement des mobilités douces actives. La Fédération des usagers de la bicyclette, forte de son réseau de près de 500 associations, participe activement au débat politique et organise différentes actions pour le vélo.

⁴¹ <https://www.defimobilite-paysdelaloire.fr/>

5.2.1 Journée de mobilisation pour essayer

Les associations peuvent être sollicitées lors d'organisation d'événements festifs par les autorités publiques. Accompagnées de leur réseau, de leurs nombreux bénévoles, elles peuvent proposer des actions variées. Cela peut être l'occasion pour certains de découvrir l'offre variée des vélos.

Des collectifs sont également à l'origine d'événements autour du vélo qui apportent de la visibilité à ce mode de transport. Ainsi certains groupes comme "vélorution" organisent des « déambulations cyclo-festives ». D'autres associations de cyclistes essaient de compenser le manque de prise en compte de ces modes de déplacement par les pouvoirs publics en rencontrant des élus, en pratiquant des comptages de cyclistes, en organisant des balades.

5.2.2 Réalisation d'ateliers participatifs pour apprendre à réparer son vélo

Différentes associations, comme "l'heureux cyclage", organisent sur l'ensemble du territoire national, des ateliers participatifs et solidaires où les vélos peuvent être réparés. Certains de ses points sont auto-gérés avec du matériel mis à disposition des cyclistes, d'autres sont plus encadrés. Des ateliers proposent de transmettre les connaissances nécessaires pour apprendre à réparer soi-même. L'association a également organisé un audit spécifique pour les ateliers vélo en territoires peu denses afin d'organiser ces ateliers quelle que soit leur implantation géographique.

Ainsi, sur la base d'un système associatif engagé, une branche à part entière du réseau vélo se met en place et se développe en intégrant une démarche solidaire, une offre de service se forme, de nouveaux emplois sont à pourvoir.

5.3 La mobilisation des parents

Les familles forment également un socle qui pourrait permettre le développement de la pratique du vélo.

5.3.1 Inspirer par l'usage

La vie pratique sert souvent, volontairement ou non, de base à l'éducation. Si l'enfant voit son parent, son modèle, réaliser ses déplacements à vélo, alors ce mode de transport lui semblera possible voire même naturel. En pratiquant le vélo avec son parent, il pourra de lui-même apprécier ce mode de transport silencieux, l'effet grisant du vent dans les cheveux à travers le casque...

5.3.2 Développer les actions collectives en faveur du vélo

Le parent peut également introduire le système vélo en lien avec l'école. Maintenant que les enfants vont tous maîtriser l'usage du vélo, pourquoi ne pas organiser un ramassage scolaire en vélo plutôt que de prendre la voiture ? Cette organisation, sur le principe du pédibus, pourrait permettre de réaliser de plus importantes distances qu'à pied, soit en formant des groupes de cyclistes, soit de façon plus sécurisée en vélo-bus, sur le principe de ce que propose la commune du Manoir-sur-Seine⁴². En effet, cette commune de 1300 habitants avec le soutien de sa communauté de communes organise grâce au S'COOL BUS un ramasse scolaire permettant d'emmener les élèves à l'école primaire. Les enfants vont donc ensemble à l'école en pédalant, dans un véhicule pourvu d'un toit avec capteur solaire et doté d'une assistance électrique. Ce véhicule associe à la fois les bienfaits du vélo (exercice physique pour chaque passager, convivialité...) et la sécurité (gabarit similaire à un véhicule, visibilité). Le témoignage des enfants est enthousiasmant : « *Le matin j'y [allais] tout seul, maintenant je m'ennuie moins* ».



5.3.3 Nuancer les craintes liées à l'accidentologie

Comme évoqué précédemment, la pratique du vélo n'est pas sans risque. Pour autant, les avantages liés à la pratique du vélo dépassent largement les risques d'accident. Il est donc important de ne pas générer de craintes démesurées autour de la pratique du vélo en milieu rural. Plus les pratiquants seront nombreux, plus ils seront visibles et moins il y aura d'accidents.

⁴² France inter – Esprit d'initiative – « A l'école en vélo-bus Communauté de commune « Seine Eure » » - Start up unburb – S'cool bus - <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/esprit-d-initiative/esprit-d-initiative-du-mardi-16-mai-2023-6562419>

5.4 Le développement des véhicules intermédiaires

Dans le sondage diffusé pour cette recherche, après le premier frein - celui de la sécurité -, d'autres freins liés aux capacités de ce type de moyens de transport étaient fréquemment répertoriés. Parmi eux on peut notamment citer les freins en lien direct avec le gabarit et l'espace disponible sur le vélo. Les personnes amenées à réaliser des boucles de déplacement précisait clairement que le fait de ne pas avoir de volume pour emmener les enfants ou d'espace disponible pour transporter des objets représentaient un véritable frein dans leur usage du vélo. Parallèlement, parmi les autres freins liés aux capacités, les distances (ou le ressenti des distances) constituent également une barrière dans le développement de la pratique du vélo en dehors des villes.

Effectivement, lorsqu'on pense au vélo musculaire classique, la réponse à ces différentes contraintes ne va pas de soi. Le déploiement du vélo à assistance électrique (VAE) a déjà permis de repousser la limite des distances facilement réalisables. En effet, alors qu'on considère cette limite autour de 5 à 6 km pour le vélo musculaire, le VAE a permis de repousser cette limite à une dizaine de kilomètres. Pour répondre aux autres contraintes, le développement de véhicules intermédiaires a son rôle à jouer. Mais qu'est-ce qu'un véhicule intermédiaire ? Les véhicules intermédiaires correspondent à tous les véhicules de moins de 600 kg situés entre le vélo classique et la voiture⁴³. Certains de ces véhicules restent sur le principe du vélo en mode actif alors que d'autres sont passifs.

Une part de ces véhicules intermédiaires trouve leur origine dans le vélo, auquel une fonction complémentaire a été attribuée en réponse à un besoin précis. Ce sont les véhicules fonctionnant en mode actif avec pour intérêt de répondre à des besoins précis auxquels ni le vélo musculaire classique, ni le vélo à assistance électrique ne répondent tout en conservant les bienfaits du vélo.

Par exemple, le vélo-pliant sera aisément utilisable dans le cadre d'une mobilité multimodale par sa compacité qui le transformera en bagage facile à ranger dans un train ou dans un car.



⁴³ Aurélien BIGO – site LE BON POTE <https://bonpote.com/les-vehicules-intermediaires-lavenir-de-la-mobilite/>).

Le vélo rallongé ou longtail, permet grâce à un porte-bagage rallongé, de transporter deux enfants. Son avantage : il évolue en fonction des besoins de la famille, en permettant aux plus petits d'être attachés dans leur siège homologué fixé au vélo, ou aux plus grands de s'asseoir directement sur le porte-bagage. Sa structure permet également de transporter des marchandises. Musculaire ou à assistance électrique selon les modèles, il répond parfaitement au besoin de volume nécessaire aux familles et peut trouver sa place en remplacement de la deuxième voiture du foyer.

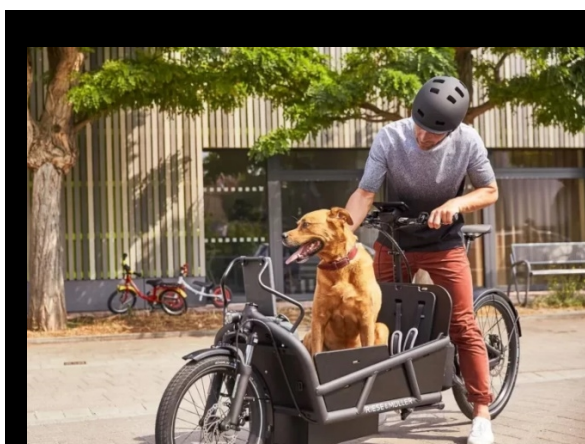


<https://zeride.fr>



<https://ellesfontduvelo.com>

Parmi les vélos cargos on trouve également les biporteurs et les triporteurs. Ces vélos sont pourvus d'un grand volume dans lequel on peut loger des enfants, de 1 à 4 selon les modèles. La caisse située à l'avant du vélo peut être équipée d'une protection de pluie. Pratique de par sa configuration, le cycliste peut garder un œil sur les enfants ou les animaux qu'il transporte. La nature de la caisse peut également être adaptée à l'usage du conducteur, notamment dans un cadre professionnel. Ainsi, elle peut être fermée pour le transport de marchandises, voire être réalisée en matériaux isolants pour des denrées le nécessitant. Les parois de la caisse peuvent servir aussi de support de communication. Lorsqu'il est pourvu d'une assistance électrique, ce type de vélo permet de répondre aux contraintes de distances.



<https://www.monvelocargo.com/>



<https://weelz.ouest-france.fr>

Le vélomobile permet quant à lui une vitesse de circulation largement supérieure aux vélos musculaires classiques. Ce tricycle couché caréné, plutôt léger, bénéficie d'une forme aérodynamique qui lui confère une pénétration dans l'air optimale. Ainsi en associant la puissance du cycliste semi-allongé à la pénétration dans l'air, les vitesses courantes d'usage sont souvent comprises entre 25 et 50 km/h. Elles peuvent atteindre 70 à 90 km/h sur le plat selon le Vélomobile club de France. De plus, grâce à son carénage, le cycliste se déplace à l'abri des intempéries. Ce type de vélo permet la réalisation de distances importantes.



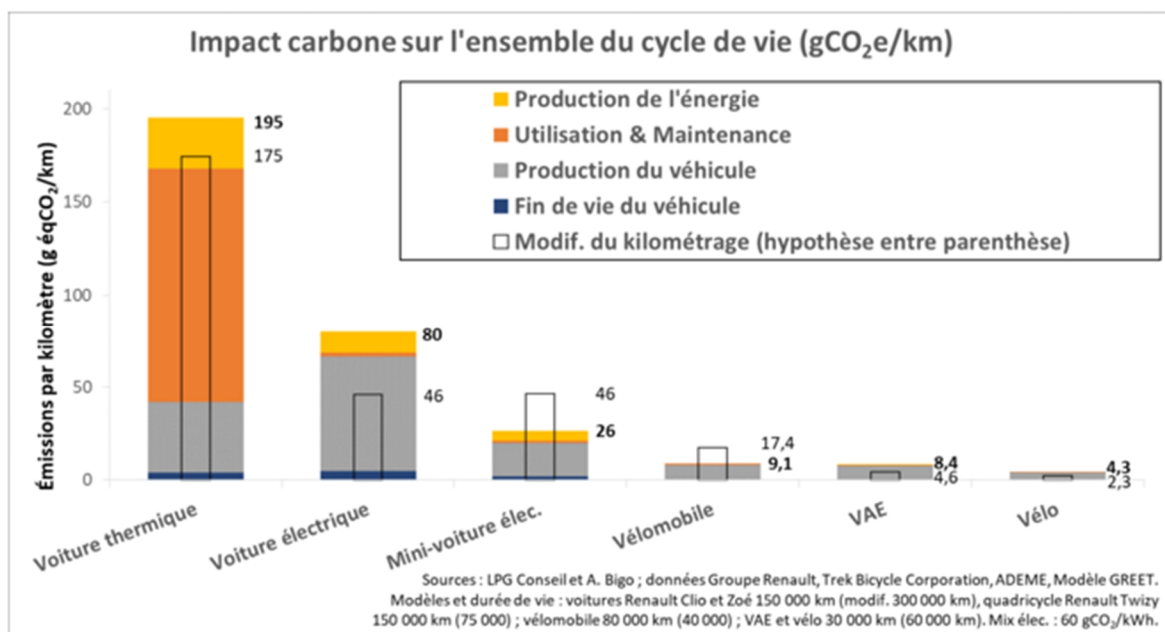
<https://www.afvelocouche.fr>

Et comment ne pas citer « La Bestiole » ? Le véloto de ce couple d'aveyronnais, bi-place pourvu d'une carrosserie, fonctionnant avec un pédalier à assistance électrique qui leur permet de faire leurs déplacements du quotidien en franchissant les distances et les dénivelés locaux.



France inter – Camille passe au vert
« Connaissez-vous le véloto, alias « La Bestiole » ? »

Ces différents modèles ne sont que quelques exemples de développements possibles du vélo en adaptation aux divers besoins des usagers. Le potentiel de ce type de véhicules est considérable. Au-delà de l'ensemble des bénéfices et notamment ceux liés à la santé, leur bilan carbone est largement positif en comparaison avec les véhicules motorisés.



L'ADEME soutient également la créativité dans ce sens en organisant l'Extrême Défi Mobilités : un parcours "d'innovation extrême en coopération".

6° DES LEVIERS INATTENDUS

Depuis la deuxième partie du vingtième siècle, sans grandes campagnes de communication ni développement particulier d'infrastructures, des circonstances particulières ont permis ponctuellement d'accroître la pratique du vélo.

6.1 Hausse du coût des carburants et pénuries de carburant

Les différentes hausses de carburant, notamment après le premier choc pétrolier de 1973, lors des conflits au Moyen-Orient, ont marqué à chaque fois le développement de l'usage du vélo. Ainsi, les ventes de bicyclettes «*progressent sur le marché intérieur de 24 % entre 1973 et 1974* »⁴⁴.

Plus récemment, «*en conséquence de la guerre en Ukraine les prix du carburant augmentent. L'augmentation incite 77 % des Français à réduire leurs utilisations de la voiture, et incite 45 % d'entre eux à faire davantage du vélo pour les petits trajets* »⁴⁵.

En octobre 2022 lors des pénuries de carburant, les compteurs de vélo déployés dans la métropole toulousaine montrent une hausse importante du trafic, certains atteignant + 120 % de passage⁴⁶.

L'argument économique et le manque de carburant apparaissent comme des leviers possibles en faveur de la pratique du vélo du quotidien.

6.2 Crise sanitaire

La pandémie de covid 19 a elle aussi été un véritable tremplin pour le développement de l'usage du vélo du quotidien. Grâce à la crise, le vélo a trouvé «*une place inédite* », «*Le vélo est l'outil apparu idéal à beaucoup pour répondre aux difficultés de déplacement* »⁴⁷.

⁴⁴ Frédéric Héran « Le retour de la bicyclette » - Editions la découverte 02 2020 . Page 97

⁴⁵ Maxime Gautier 12 mai 2023 <https://fr.statista.com/statistiques/1298839/imapct-augmentation-prix-carburant-france/>

⁴⁶ <https://www.20minutes.fr/societe/4005236-20221014-penurie-carburant-toulouse-pratique-velo-dopee-queues-pompe>

⁴⁷ Mme ROSSIGNOL, Maire de DAINVILLE - 5432 habitants – PAS-DE-CALAIS – Propos recueillis lors des "Rencontre sur les politiques vélo : leçons de la crise sanitaire" organisée par l'AMF, le Club des villes et territoires cyclables et AGIR le 20 mai

<https://www.amf.asso.fr/documents-politiques-velo-2020-annee-historique/40765>

Pendant la pandémie, différents aménagements transitoires en faveur du vélo ont été réalisés dans plus de 100 collectivités pour répondre à la nécessité de se déplacer sans craindre pour sa santé. Ces aménagements ont été pour certains, le fruit d'une réflexion entamée avant la crise mais pour d'autres, leur réalisation a été décidée de façon hâtive. Dans tous les cas, ces aménagements ont été mis en place particulièrement rapidement grâce à une signalisation sous forme de peinture sur les voies existantes. Il s'avère possible d'accélérer la réalisation d'aménagements cyclables. La plupart de ces installations ont été pérennisés après les confinements.

Thierry Du Crest, Coordinateur interministériel pour le développement de l'usage du vélo au Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, indique lors de la Rencontre sur les politiques vélo : leçons de la crise sanitaire, que l'année 2020 a connu une augmentation de 30 % de la pratique du vélo en dehors des périodes de confinement.

CONCLUSION

L'usage du vélo en milieu urbain est en pleine expansion, notamment depuis la crise sanitaire de 2020. Les aménagements sont de plus en plus nombreux, beaucoup de citoyens changent leurs habitudes, la révolution est en route.

A l'inverse, le développement du vélo en dehors des villes n'en est qu'à ses débuts. Les freins existant sont multiples, chaque territoire est unique, les réponses à apporter doivent être étudiées sur mesure. Il est nécessaire de mettre en place des solutions en concertation avec les habitants de ces territoires. Heureusement, les leviers sont également nombreux. Avec le soutien des différentes institutions, l'engagement des citoyens, cette pratique va progresser. Les aménagements pourront inciter les habitants des communes périurbaines à passer à l'action. Le déploiement de solutions multimodales va permettre aux habitants des communes rurales de diminuer l'usage de la voiture. Le développement des véhicules intermédiaires participera à la transformation des mobilités. Les campagnes de communication soutiendront l'ensemble des démarches en faveur du vélo.

Il est nécessaire de soutenir dès à présent cette transition sans laisser les communes périurbaines et rurales de côté.

Alors que l'urgence climatique n'a jamais été aussi prégnante, il est temps d'agir en faveur d'un nouveau système, de retrouver le lien au vivant, de renouer avec la convivialité.

« Un nouveau modèle est à inventer, fondé sur la frugalité, le plaisir, l'utilisation rationnelle de l'énergie. Le vélo ne transformera pas la société de fond en comble, mais y contribuera »

Olivier RAZEMON

Le pouvoir de la pédale

Comment le vélo transforme nos sociétés cabossées

ENTRETIENS

- Camille BRUNET - Chargée du schéma départemental cyclable au département du Maine-et-Loire
- Laura FAUCONNET - Chargée d'animation et de mobilité au département du Maine-et-Loire
- Juanita FOUCHER – Maire de Juvardeil
- Marie-Ange FOUCHEREAU – Maire de Bécon les Granits
- Rémi PEZOT – Maire délégué de Val du Layon

SIGLES ET ABREVIATIONS

- ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
- CEREMA : Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
- CEPREMAP : Centre d'Études Prospectives d'Économie Mathématique Appliquées à la Planification
- EPCI : Etablissement public de coopération intercommunale
- FUB : Fédération des usagers de la bicyclette
- GES : Gaz à effet de Serre
- INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques
- SETRA : Service d'études techniques des routes et autoroutes
- VAE : Vélo à assistance électrique

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

- Olivier RAZEMON : « Le pouvoir de la pédale – *Comment le vélo transforme nos sociétés cabossées* » - Collection L'écopoche
- Frédéric Héran « Le retour de la bicyclette ; une histoire des déplacements urbains en Europe, de 1817 à 2050 » - Collection La Découverte
- Cahiers du Cobaty n° 15 – juin 2023 – Quelles mobilités pour nos territoires ?

Thèse :

- Aurélien Bigo : « Les transports face au défi de la transition énergétique. Explorations entre passé et avenir, technologie et sobriété, accélération et ralentissement »

Articles de Presse – Enquêtes

- Article d'Agnès Soubiran – Rédaction numérique de France inter - Le boom du vélo se confirme depuis la crise du Covid publié le 11 juin 2023
- Article de Pierre Breteau – « Qui pourrait de passer de sa voiture ? Six graphiques pour analyser nos trajets du quotidien » Site Le Monde – publié le 22 janvier 2023
- Enquête territoires 2019 menée par l'ADEME et vélo & territoires – La politique cyclable des collectivités
- Article d'Olivier Razemon – « 11 chiffres sur le vélo en Europe » Site le monde – publié le 11 mai 2019
- Article d'Oliver Razemon – « Vélo couché, quadricycle à moteur : et si les véhicules légers se faisaient une place en ville et à la campagne ? » Site le Monde – publié le 26 février 2023
- Alternatives économiques – novembre 2023 – Comment sortir du tout-voiture – A la ville, à la campagne, c'est possible !

Sites

- <https://www.fub.fr/>
- <https://www.velo-territoires.org/>
- <https://ecf.com/>
- <https://www.parlons-velo.fr/>
- <https://lafabriquedesmobilites.fr/>
- <https://agirpourlatransition.ademe.fr/>
- <https://bonpote.com>
- <https://reporterre.net/Velocargo-speed-pedelec-tricycle-zoom-sur-dix-vehicules-intermediaires/>
- <https://www.ecologie.gouv.fr/>
- <https://theconversation.com/dependance-a-la-voiture-en-zone-rurale-quelles-solutions-109016>
- <https://www.cerema.fr/fr>
- <https://villes-cyclables.org/>
- <https://www.transportenvironnement.org/>
- <https://veloma.org/>

REMERCIEMENTS

Je tiens particulièrement à adresser mes sincères remerciements

Aux dirigeants de l'agence d'architecture Lionel Vié & Associés, mes employeurs, qui m'ont donné la chance d'intégrer la formation "Construire Eco-responsable". Merci à eux pour la confiance qu'ils m'ont accordée dans le cadre de cette formation mais aussi dans mon travail du quotidien.

A Camille BRUNET, Laura FAUCONNET, Juanita FOUCHER, Marie-Ange FOUCHEREAU et Rémi PEZOT qui ont accepté de m'accorder un temps d'échange privilégié. Nos entretiens ont largement nourri ce mémoire.

A toutes celles et ceux qui ont pris quelques minutes pour répondre au questionnaire transmis dans le cadre de ces recherches. Leurs réponses variées ont enrichi la rédaction de ce document.

A Cathy, Cécile, Karine et Marc qui ont pris le temps de relire ce mémoire. Merci pour leurs conseils avisés .

A Mario, mon compagnon et nos enfants, Sacha et Zoé, pour leur soutien inconditionnel et pour avoir accepté de me laisser du temps pour rédiger ce mémoire.

A mes collègues de travail de l'agence Lionel Vié et associés, mais également à ceux de l'atelier AVENA et de l'agence Laurent Vié architecture. Merci à eux pour leur bienveillance, leur soutien et nos échanges animés autour du vélo.

A mes amis et ma famille, pour toutes nos conversations et débats qui me font grandir. Votre présence est précieuse.

A Baptiste et Ivan, ainsi qu'à tous les formidables intervenants de cette formation. Ils incarnent une véritable source d'inspiration.

ANNEXES

EXTRAITS DES RESULTATS DU SONDAGE
SUR LES USAGES DU VELO

SCHEMA DEPARTEMENTAL CYCLABLE

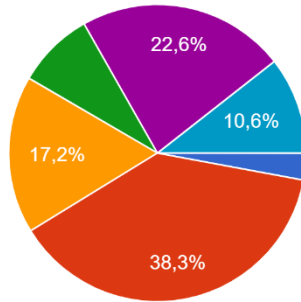
CHAUCIDOU

INFOGRAPHIE DE L'IMPACT ECONOMIQUE DU VELO EN
FRANCE EN 2020

Résultat de l'enquête réalisée par l'auteur

Où habitez-vous ?

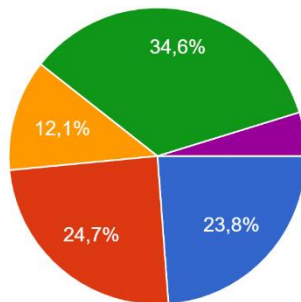
274 réponses



- Dans une ville de plus de 500 000 d'habitants
- Dans une ville de plus de 100 000 habitants et moins de 500 000 habitants
- Dans une ville de plus de 10 000 habitants et moins de 100 000 habitants
- Dans une ville de plus de 5 000 habitants et moins de 10 000 habitants
- Dans une ville de plus de 2 000 habitants et moins de 5 000 habitants
- Dans une commune de moins de 2 000 habitants

Si vous travaillez, quelle est la distance entre votre domicile et votre lieu de travail ?

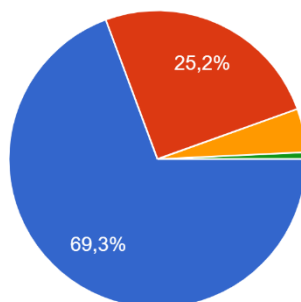
231 réponses



- Moins de 3 km
- Moins de 8 km
- Moins de 15 km
- Plus de 15 km
- Mon lieu de travail varie

Quelle est la distance entre votre domicile et votre boulangerie ?

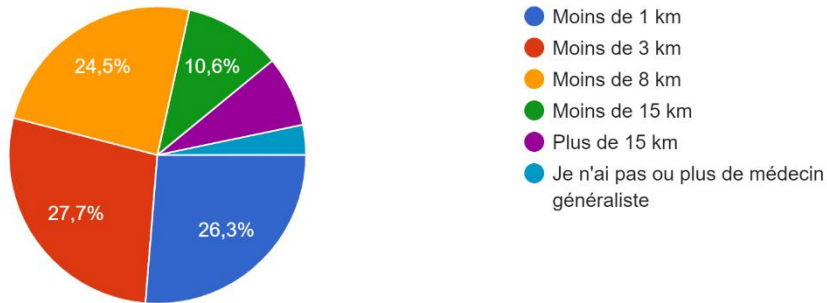
274 réponses



- Moins de 1 km
- Moins de 3 km
- Moins de 8 km
- Moins de 15 km
- Plus de 15 km

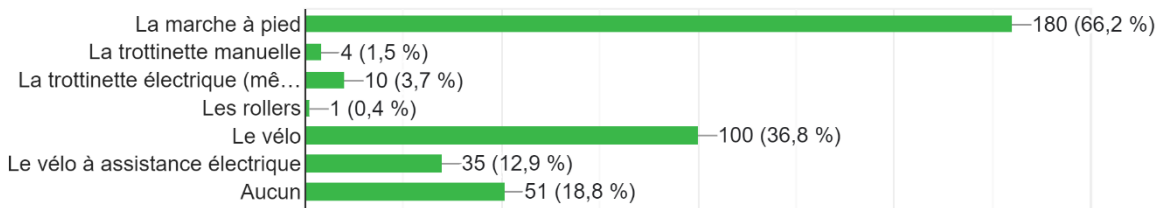
Quelle est la distance entre votre domicile et votre médecin généraliste?

274 réponses



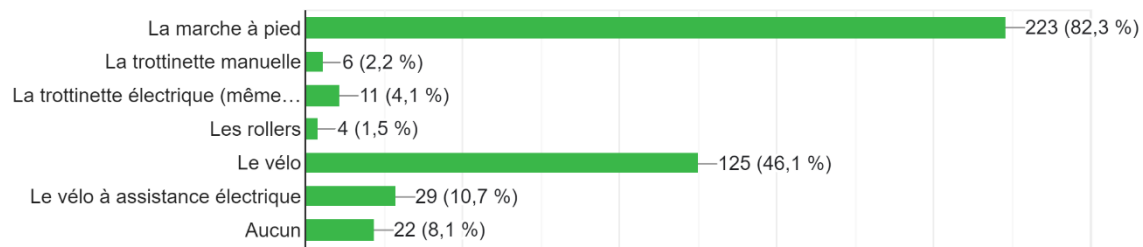
Quel mode de mobilité douce pratiquez-vous pendant la semaine ?

272 réponses



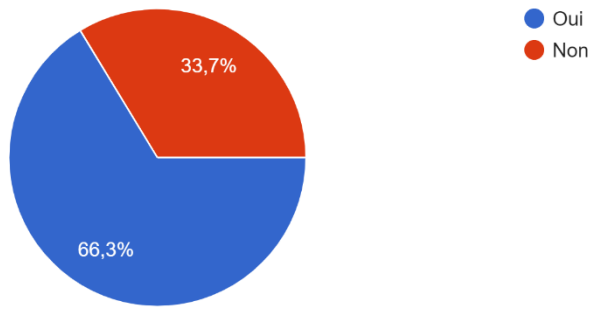
Quel mode de mobilité douce pratiquez-vous pendant le week-end ?

271 réponses



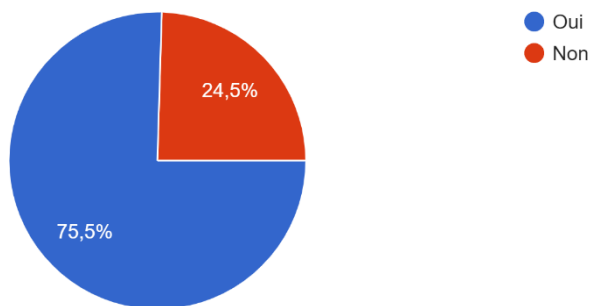
Utilisez vous un mode de mobilité douce pour effectuer vos déplacements du quotidien s'ils sont de moins de 5 km aller ?

270 réponses



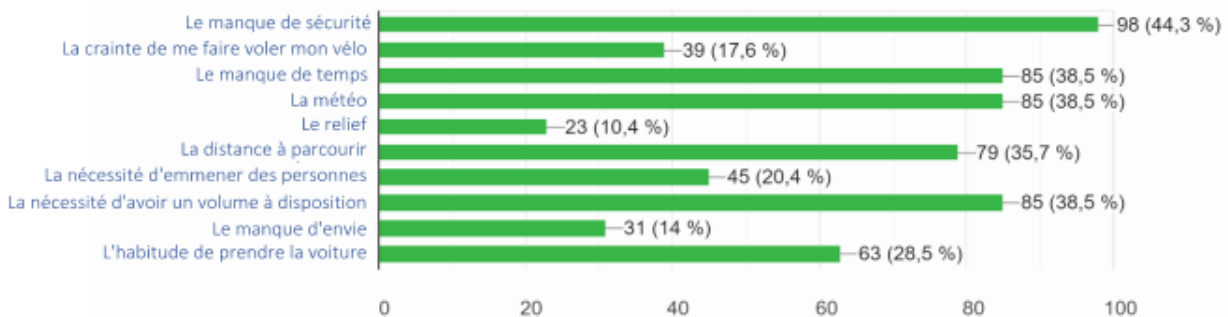
Aimeriez-vous utiliser plus le vélo ou d'autres mobilités douces pour vos déplacements ?

265 réponses



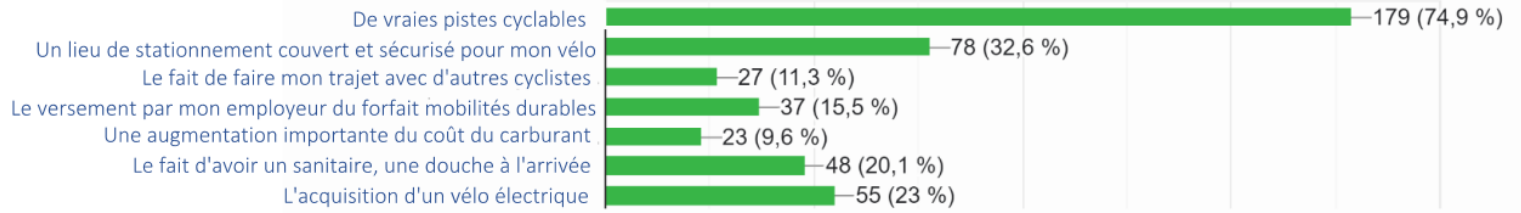
Si oui, qu'est ce qui vous pousse à ne pas prendre le vélo ?

221 réponses



Quelles pourraient être les incitations qui vous donnerait envie d'utiliser plus le vélo ?

239 réponses



Selon vous, que pourrait apporter la pratique du vélo dans vos déplacements (plusieurs réponses possibles) ?

263 réponses

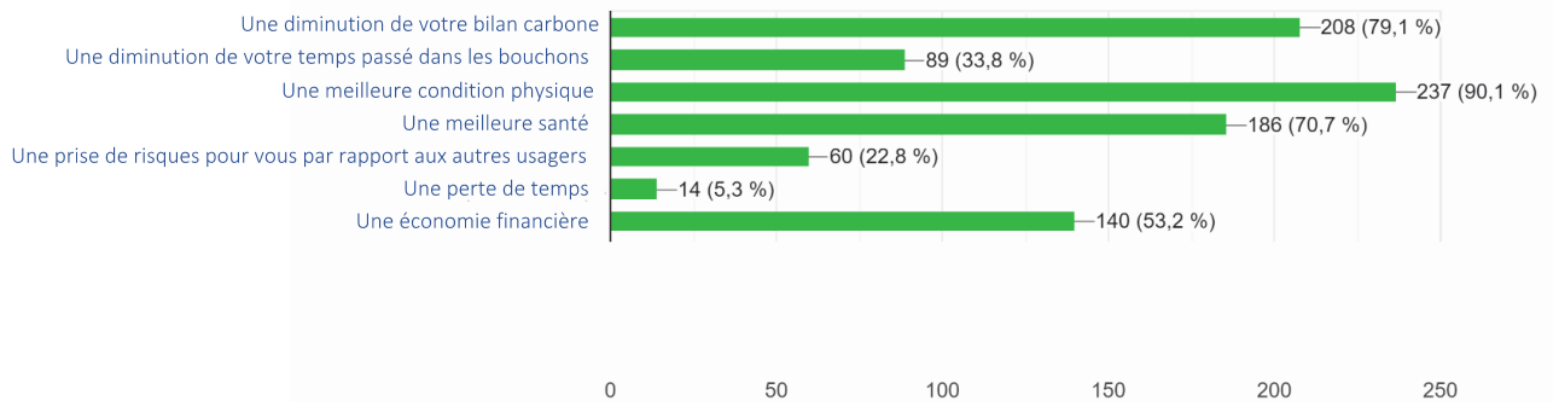
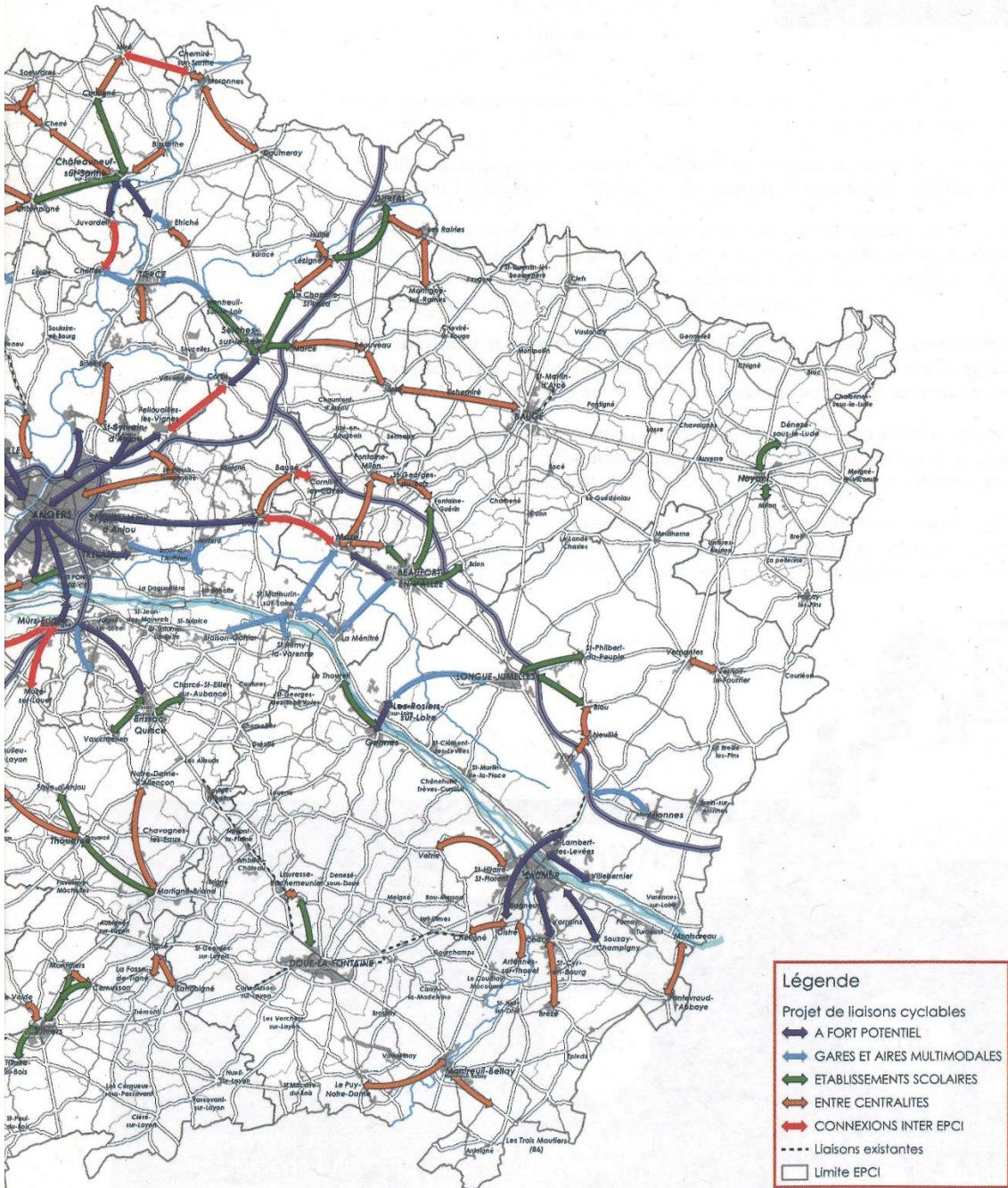


Schéma cyclable départemental





Chausidou

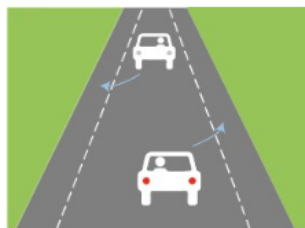
Les règles de circulation pour les automobilistes

En voiture, 3 cas de figure se présentent :

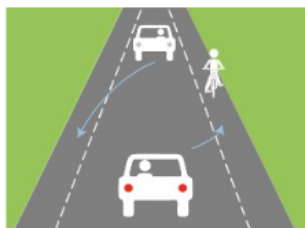
1 - La route est dégagée : je circule au centre de la chaussée.



2 - Un véhicule se présente en face : je me rabats sur la droite pour croiser le véhicule, tout en vérifiant qu'il n'y a pas de vélo sur la bande cyclable.



3 - Je croise un véhicule et il y a un vélo sur la bande cyclable : je me rabats à droite sur la bande cyclable, je reste derrière le vélo, j'attends que le véhicule soit passé pour doubler le cycliste. Une fois le cycliste doublé, si aucun véhicule ne se présente face à moi, je reste sur la voie centrale.



1

Application en milieu rural



Chausidou vu du ciel sur la D92 entre Guérande et La Turballe © Paul Pascal - Département de Loire-Atlantique

¹ https://inforoutes.loire-atlantique.fr/44/projets-routiers/les-chaussees-a-voie-centrale-banalisee-chausidou/info_62506

ÉCONOMIE DU VÉLO EN 2020 ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES



30 MILLIONS
de français de plus de 15 ans font du vélo au moins une fois par an.

5% en font quotidiennement soit 3,3 millions.

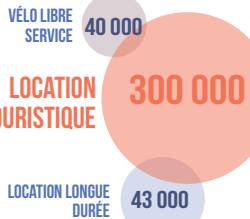
11 MILLIARDS
de kilomètres parcourus par an

LE PARC DE VÉLOS EN FRANCE

35,7 MILLIONS
DE VÉLOS CHEZ LES FRANÇAIS



PARC DE VÉLO DE LOCATION EN FRANCE



3 MILLIONS
DE VÉLO VENDUS

720 000
vélos fabriqués en France par an

UN PRIX MOYEN EN FORTE HAUSSE



Plus le niveau de gamme du vélo augmente, plus la pratique augmente



UNE FRACTURE FRANÇAISE ?

FRACTURE TERRITORIALE

Une croissance de la pratique de 60% en 20 ans dans les grandes villes.

En baisse en milieu périurbain, rural et en banlieue

Part du vélo dans les déplacements domicile-travail

Strasbourg	16%
Grenoble	15%
Bordeaux	12%

Evolution de la part du vélo dans les déplacements (1994-2015)

Périurbain	-65%
Campagne	-45%
Banlieue	-30%

FRACTURE SOCIALE

Forte croissance de la pratique chez les cadres

En baisse chez les jeunes, les personnes âgées et les ouvriers

LES FEMMES SONT L'AVENIR DU VÉLO

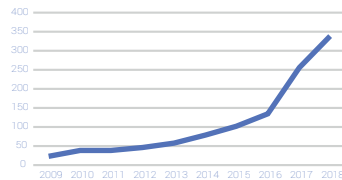
Plus l'usage du vélo augmente, plus la part des femmes est élevée



	% femmes	Part modale vélo
Strasbourg	47%	10%
Saint-Étienne	15%	0.5%

LE PHÉNOMÈNE VAE

UNE CROISSANCE DES VENTES TRÈS IMPORTANTE



DES NOUVEAUX PRATIQUANTS

Les séniors (50 ans et plus)

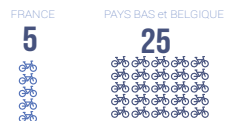
Les femmes

DES NOUVEAUX TERRITOIRES

Milieu rural ou périphérie des grandes villes

LE POTENTIEL EST ENCORE TRÈS FORT

Nombre de VAE vendus par an pour 1 000 habitants :



70% passent de la voiture au VAE

9%

L'OBJECTIF À ATTEINDRE

UN OBJECTIF AMBITIEUX MAIS ATTEIGNABLE !

- Rejoindre la moyenne européenne de 9%
- 40 à 50% des déplacements font entre 1 et 7 km en France
- Séville en Espagne est passée de 0,6% à 8% en un mandat municipal

OBJECTIF DE PART MODALE POUR LE VÉLO EN 2024

DIFFÉRENTS SCÉNARIOS POSSIBLES

1 POURSUITE DES TENDANCES

3,5% EN 2030

Croissance forte en ville, baisse ailleurs

2 RATTRAPAGE

9% EN 2030

Poursuite de la croissance en ville, forte progression ailleurs

3 VOLONTARISTE

9% EN 2024

24% EN 2030
Très forte progression en ville et ailleurs

LES MOYENS POUR ARRIVER À 9%



100 000 KM
D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES À RÉALISER



INVESTIR 30 €/AN/HAB
(contre 271 € pour la voiture et 473 € pour les transports en commun)

Réseau cyclable type d'une grande ville française



> un linéaire important mais beaucoup de discontinuités

Réseau cyclable connecté (Utrecht)



UN RÉSEAU CYCLABLE MAILLÉ ET CONTINU

Fabriquer plus en France

Sécuriser le stationnement

Accompagner les changements de comportement

Développer les locations

CONSTRUIRE UN "ÉCOSYSTÈME VÉLO" INTÉGRÉ

Faciliter les intermodalités

Former toute une génération à l'usage du vélo avec le programme "Savoir rouler à Vélo"

ÉCONOMIE DU VÉLO EN 2020



un impact économique très important, de l'emploi local, une très forte croissance, un tourisme durable, une activité d'avenir

PLUS DE 20 % DES TOURISTES À VÉLO VIENNENT DE L'ÉTRANGER

68€/J
C'est la somme dépensée par un touriste à vélo, contre 55 € pour les autres touristes

TRÈS FORT DÉVELOPPEMENT
Doublement de l'impact économique en 5 ans sur l'itinéraire de «la Loire à Vélo» et en Bretagne

21 MILLIONS
de français font du vélo pendant leurs vacances.

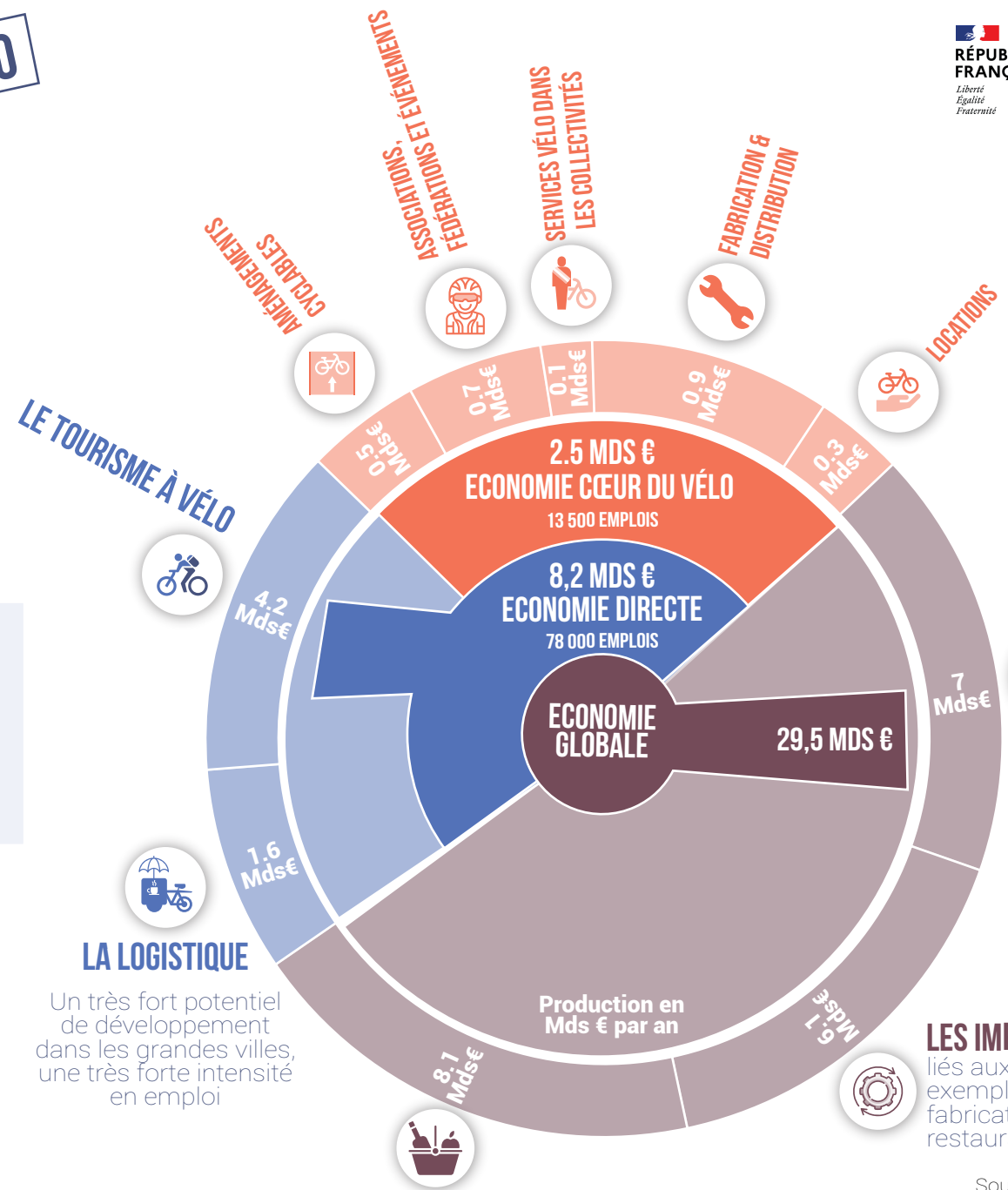
90 MILLIONS
de nuitées par an

1 M€ DE PRODUCTION DANS LE VÉLO C'EST :

9.5 emplois directs

10 emplois indirects & induits

Des emplois locaux



LA LOGISTIQUE
Un très fort potentiel de développement dans les grandes villes, une très forte intensité en emploi

LES IMPACTS INDUITS
liés aux consommations des salariés de chaque secteur

LES BÉNÉFICES SANTÉ
Un impact considérable

30' par jour
nombre d'AVC divisé par 2
SOIT 0,69€/KM D'IMPACT SANTÉ

LES IMPACTS INDIRECTS
liés aux achats de chaque secteur (par exemple achat de pièces pour la fabrication, achats de légumes pour la restauration)

Source des données : «IMPACT ÉCONOMIQUE ET POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT DES USAGES DU VÉLO EN FRANCE», 2020.

