

IMPACT SOCIOECONOMIQUE DES USAGES DU VELO EN FRANCE

De la pratique individuelle à la filière
économique : essor du vélo porté par une
diversité d'activités économiques

RAPPORT FINAL

Février 2026



EXPERTISES

REMERCIEMENTS

Membres du comité de pilotage

Elisa Amadiou (Direction générale des Entreprises)
Antoine Angeard (ADN Tourisme)
Sophie Bauchart (ministère des Sports)
Marina Chaumont (ministère des Sports)
Guillaume Chevance (Instituto de Salud Global)
Thierry du Crest (Ministère de la transition écologique)
Karine Dupuy (France Vélo Tourisme)
Florence Gall (France Vélo – filière économique)
Jean-Baptiste Gernet (Fédération française des usagers de la bicyclette)
Andre Ghestem (Union Sport Cycle)
Joaquim Lombard (ministère des Sports, FFC)
Stéphanie Mangin (Réseau Vélo et Marche)
Catherine Pilon (Réseau Vélo et Marche)
Clément Pletinckx (Direction générale des Entreprises)
Thibault Quere (Fédération française des usagers de la bicyclette)
Mathieu Rabaud (CEREMA)
Robin Roche (Direction générale de la Santé)
Camille Thomé (Réseau vélo et marche)
Florent Tijou (France Vélo Tourisme)
Thomas Voldoire (Direction générale des Entreprises)

Nous remercions également les personnes pour les échanges enrichissants et la mise à disposition des bases de données et pour leur relecture :

Jean-Philippe Frey (Union Sport Cycle)
Robin Ronceray (Ecologic)
Gaétan Piegay (Boîte à Vélo)
Séverine Boulard (ADEME)
Mathieu Chassignet (ADEME)
Sylvain Rotillon (Ministère de la transition écologique)

CITATION DE CE RAPPORT

JANKE Julia, LOUVET Nicolas, PASTOR SERRANO Daniel, KABBADJ Nabil, 6T BUREAU DE RECHERCHE, OYARZUN Gabriel, JARDINIER, Laurent EXPLAIN. 2025 Impact socio-économique des usages du vélo en France. Rapport final 280 pages.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Ce document est diffusé par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé

BP 90 406 | 49004 Angers Cedex 01

Numéro de contrat : **2024MA000393**

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par 6t bureau de recherche et Explain

Coordination technique - ADEME : BAYARD Maud

Direction/Service : Direction Villes et Territoires Durables – Service Transports et Mobilité

Résumé

Ce rapport actualise et approfondit l'analyse des impacts socio-économiques de la pratique du vélo en France, précédemment étudiés en 2020. Il élargit le périmètre d'analyse à **de nouveaux segments, notamment le marché du vélo d'occasion et la cyclologistique**, encore émergente, afin de mieux **quantifier les emplois, les chiffres d'affaires, les retombées territoriales et les bénéfices associés à l'économie du vélo**.

Depuis la crise sanitaire, la pratique du vélo progresse en France, tant en nombre d'utilisateurs qu'en fréquence d'utilisation. **En 2024, un tiers des Français déclarent utiliser le vélo au moins une fois par mois**. Cette dynamique s'accompagne d'une diversification des usages, notamment en termes de motifs de déplacement et de distances parcourues.

L'économie du vélo regroupe un ensemble d'activités variées, allant de la production et de la vente à la réparation, la location, la formation, le tourisme, l'événementiel, la cyclologistique et les aménagements cyclables. Après une croissance rapide suite à la crise sanitaire, la production industrielle et la vente de vélos neufs sont en recul depuis 2022, cette tendance décroissante s'atténue en 2024, **portée par l'augmentation des prix moyens et la domination des vélos à assistance électrique, pour un chiffre d'affaires supérieur à 3 milliards d'euros en 2024**. Les secteurs de la réparation et de la location connaissent une forte dynamique, avec près de 6 millions d'interventions annuelles et **un parc croissant de vélos en libre-service et en location longue durée**, générant plus de 160 millions d'euros de chiffre d'affaires.

Le développement des compétences constitue un levier central, illustré **par le programme « Savoir Rouler à Vélo » : plus de 225 000 enfants étaient certifiés en 2024**, pour un objectif à terme de formation d'une classe d'âge entière, soit environ 800 000 enfants.

Le tourisme à vélo bénéficie d'un réseau d'itinéraires en expansion et d'une offre de plus en plus diversifiée, soutenue par l'essor du VAE, du VTT et du gravel, ainsi que par **des dispositifs comme le label « Accueil Vélo »**. Parallèlement, **la cyclologistique est un secteur en forte croissance**, incluant les activités de livraison à vélo, les services de la Poste ainsi que le transport de personnes, regroupant environ 200 entreprises (hors plateformes de livraison).

Entre 2022 et 2024, les investissements publics en faveur du vélo ont progressé, avec **une hausse du budget moyen par habitant de 14,2 à 15,4 euros** et **un développement marqué des aménagements cyclables (+14 %)** pour un total de 86 600 km (tous types d'aménagement) et du stationnement vélo, notamment sous l'effet de la loi d'orientation des mobilités (LOM). Des disparités territoriales persistent toutefois, et les dépenses publiques comme privées restent inférieures à celles consacrées à l'automobile.

Au-delà des retombées économiques, **l'usage du vélo contribue à réduire la congestion routière** avec des gains de temps constatés atteignant 10 heures par an en fonction de la densité du territoire concerné (selon les exploitations EMC²). L'usage du vélo **améliore ainsi la fiabilité des temps de trajet et la productivité**, puis agit comme un complément des transports collectifs lorsqu'il est intégré à la chaîne de déplacement, facilitant le rabattement vers gares. **Des bénéfices environnementaux sont observés en matière d'émissions de gaz à effet de serre et de qualité de l'air, ainsi que des bénéfices sanitaires significatifs**, permettant d'éviter chaque année près de 2 000 décès prématurés et générant environ 4,6 milliards d'euros d'économies de santé (selon une étude du CNRS-CNAM-CIRED) tout en contribuant au bien-être mental et à l'insertion sociale.

Abstract

This report updates and deepens the analysis of the socio-economic impacts of cycling in France, previously examined in 2020. It broadens the scope of analysis to **new segments—particularly the second-hand bicycle market and the still-emerging cycle logistics sector**—in order to better quantify jobs, turnover, local economic spillovers, and the benefits associated with the cycling economy.

Since the Covid health crisis, **cycling has been increasing in France, both in the number of users and in frequency of use. In 2024, one third of French people say they use a bicycle at least once a month.** This momentum is accompanied by a **diversification of uses, notably in terms of trip purpose and distances travelled.**

The cycling economy encompasses a wide range of activities, from manufacturing and retail to repair, rental, training, tourism, cycling events, cycle logistics, and cycling infrastructure. Despite a **decline in industrial production since 2022, the downturn in the retail market is beginning to ease, supported by rising average prices and the dominance of electrically assisted bicycles (e-bikes), with turnover exceeding €3 billion in 2024.** Repair and rental are experiencing strong growth, with nearly 6 million servicing operations per year and an expanding fleet of bike-share and long-term rental bicycles, generating more than 160 million euros in revenue.

Skills development is a key lever, illustrated by the **“Savoir Rouler à Vélo”** (Learn to Ride a Bike) programme: more than **225,000 children were certified in 2024**, with the long-term goal of training an entire age cohort—around 800,000 children.

Cycling tourism benefits from a growing network of routes and an increasingly diverse offer, driven by the rise of e-bikes, mountain biking and gravel riding, as well as schemes such as the “Accueil Vélo” label. At the same time, **cycle logistics is a rapidly growing sector**, including bicycle delivery activities, postal services, and passenger transport, bringing together around 200 companies (excluding delivery platforms).

Between 2022 and 2024, public investment in cycling increased, with the average budget per inhabitant rising from 14,2 euros to 15,4 euros. This was accompanied by a marked **expansion of cycling infrastructure (+14%)** to a total of 86,600 km, and growth in bicycle parking, notably as a result of the Mobility Orientation Law (LOM). Territorial disparities persist, however, and both public and private spending remain below that devoted to the automobile.

Beyond economic impacts, **cycling helps reduce road congestion**, with observed time savings of up to 10 hours per year depending on the density of the area concerned (based on EMC² analyses). **Cycling therefore improves travel-time reliability and productivity, and it also complements public transport when integrated into the travel chain**, facilitating access to railway stations. **Environmental benefits are observed in terms of greenhouse gas emissions and air quality**, as well as **significant health benefits**—helping to prevent nearly 2,000 premature deaths each year and generating around €4.8 billion in healthcare savings (according to a CNRS–CNAM–CIRED study)—while also contributing to mental well-being and social inclusion.

SOMMAIRE

1. Objectifs, méthodologie et périmètre de l'étude	10
1.1. Contexte de la mission.....	10
1.2. Objectifs	11
1.3. Périmètre	11
1.4. Phasage et méthodologie	12
2. La pratique du vélo en France.....	14
2.1. La pratique du vélo en France : démocratisation de la pratique du vélo et une pratique plus régulière les 10 dernières années.....	16
2.1.1. La diffusion de la pratique du vélo et son évolution depuis 2019	16
2.1.2. L'hétérogénéité territoriale de la pratique du vélo	18
2.2. La mobilité quotidienne à vélo : l'augmentation de la pratique après la crise sanitaire	20
2.2.1. Les pratiques du vélo au quotidien	20
2.2.2. Le profil sociodémographique des cyclistes ne change pas.....	29
2.3. Comprendre l'évolution de la mobilité à vélo dans les différents territoires	33
2.3.1. L'état de lieux de l'usage du vélo dans 11 territoires français.....	33
2.3.2. Focus sur l'évolution de la pratique du vélo en Île-de-France	42
2.4. Du loisir au quotidien : vers une diversification des usages du vélo	49
2.4.1. La fréquentation vélo en France en hausse depuis la crise sanitaire.....	50
2.4.2. De la pratique loisir à l'usage quotidien : une évolution des usages du vélo.....	52
2.4.3. Les pratiques cyclistes de loisir et sportives : profils et tendances	54
2.4.4. Le tourisme à vélo.....	55
2.5. La pratique sportive du vélo sur les grands itinéraires : un excursionniste sur cinq pratique le vélo comme sport.....	61
2.6. Distance parcourue à vélo en France.....	65
2.7. Comparaison européenne : Bien que reconnue pour son tourisme à vélo, la France peine pour les déplacements quotidiens à vélo	70
2.7.1. La pratique quotidienne du vélo en Europe	70
2.7.2. Le tourisme à vélo en Europe	73
2.8. Synthèse : La pratique du vélo en France	74
3. L'économie du vélo en France.....	76
3.1. Production de vélo.....	77
3.1.1. Les entreprises engagées dans la production de vélos, de pièces et d'accessoires.....	77
3.1.2. La production de vélos en France : un secteur en repli, mais en mutation	78
3.1.3. Quand moins de vélos rapportent plus : transformation du marché de la production de vélo	79

3.1.4.	La balance commerciale : quelle est la part des vélos français dans les ventes en France et dans l'Union Européenne ?	80
3.1.5.	La chaîne de valeur.....	81
3.2.	La vente et les activités de réparation et d'entretien	81
3.2.1.	Vente de vélos neufs : un ralentissement du marché du vélo enregistré en 2023.....	82
3.2.2.	Le marché des vélos en occasion	88
3.2.3.	Le secteur de la réparation et de la maintenance des vélos : une croissance dynamique	95
3.2.4.	Vols de vélo et l'assurance	101
3.3.	Enseignement de la pratique du vélo et enseignement des métiers du cycle	103
3.3.1.	L'enseignement des métiers du cycle.....	103
3.3.2.	L'enseignement de la pratique du vélo	105
3.4.	Les services de location de vélos : diffusion territoriale et importance croissante de la location longue durée	107
3.4.1.	Services publics de location de vélos en libre-service	107
3.4.2.	Services privés de location de vélos en libre-service	112
3.4.3.	Services publics de location de vélos longue durée	114
3.4.4.	Les services privés de location de vélos longue durée et le leasing au sein des entreprises	118
3.4.5.	Synthèse des évolutions des services de location vélo	120
3.5.	Les activités économiques autour du loisir, du sport, et tourisme	121
3.5.1.	Le tourisme à vélo.....	121
3.5.2.	Les fédérations et associations sportives	129
3.5.3.	Les événements de cyclotourisme	130
3.5.4.	Les compétitions sportives	131
3.6.	L'évolution des coûts des politiques cyclables et des aménagements pour les collectivités.....	132
3.6.1.	Traitement des données budgétaires issues de l'enquête collectivités	133
3.6.2.	Estimation de l'évolution des aménagements cyclables en France	135
3.6.3.	L'évolution du stationnement vélo en France.....	136
3.6.4.	Estimation du budget vélo actualisé 2022 - 2024.....	138
3.7.	Le vélo comme outil de travail : impact et évolution.....	140
3.7.1.	La Cyclogistique.....	141
3.7.2.	Les autres secteurs de cyclomobilité professionnelle	148
3.8.	L'économie du vélo à l'échelle européenne	149
3.8.1.	La production de vélos : un secteur compétitif.....	149
3.8.2.	La location de vélos en libre-service : une offre plus développée dans les villes à forte densité	150
3.8.3.	Les aménagements cyclables : des points de départ très différents	153
3.8.4.	Le cyclotourisme : une pratique paneuropéenne	155

3.9.	Synthèse : L'économie du vélo en France	158
4.	Impacts socio-économiques de l'usage du vélo en France	160
4.1.	Synthèse des dépenses par branche de l'économie du vélo	160
4.1.1.	Méthodologie de calcul par secteur	160
4.1.2.	Les principaux indicateurs économiques des branches de l'économie du vélo	162
4.2.	Synthèse des dépenses directes pour le vélo par les ménages et les collectivités	165
4.3.	Impacts sur la congestion	168
4.3.1.	État de l'art – Impacts du développement cyclable sur la congestion	168
4.3.2.	Méthodologie d'évaluation des gains de congestion : application à des territoires dotés d'EMC ² 170	
4.3.3.	Résultats des cinq territoires EMC ²	171
4.3.4.	Analyse comparative des territoires	172
4.3.5.	Conclusion	173
4.4.	Les impacts liés aux gaz à effets de serre et à la qualité de l'air	173
4.4.1.	Méthodologie d'évaluation	173
4.4.1.	Calculs des émissions et monétarisation	174
4.4.2.	Les bénéfices économiques d'un report modal de la voiture vers le vélo	177
4.5.	Les Impacts sur le bruit routier	178
4.5.1.	Synthèse de la littérature et des retours d'expérience	178
4.5.2.	Méthodes d'évaluation	179
4.5.3.	Résultats sur les cinq territoires	180
4.5.4.	Discussion et mise en perspective	182
4.5.5.	Conclusion	183
4.6.	Impacts sur la fréquentation des transports collectifs	183
4.6.1.	Complémentarité vélo–transports collectifs : enseignements et retours d'expérience à l'international	183
4.6.2.	Dynamiques françaises : progression, compléments et défis	184
4.6.3.	Évolutions modales en France 2017-2021 (INSEE)	185
4.6.4.	Dynamiques territoriales différenciées : EMC ² et études de cas	186
4.6.5.	Conclusion	188
4.7.	Impacts des aménagements cyclables sur l'artificialisation des sols	189
4.7.1.	Cadre légal et méthodes de calcul	189
4.7.2.	Effets des aménagements cyclables et études de cas	190
4.7.3.	Conclusion	193
4.8.	Impact sur la productivité	194
4.8.1.	Freins de transport et employabilité	194

4.8.2.	Études de cas territorialisées	194
4.8.3.	Arrêts maladie, présentiel et performance	195
4.8.4.	Dispositifs facilitant l'accès au vélo.....	195
4.9.	Conclusion.....	198
4.10.	Impacts sur la sécurité routière	198
4.10.1.	Impact sur la sécurité à vélo	198
4.10.2.	Coûts externes des accidents	203
4.11.	Impacts sur la santé : les externalités positives de la pratique du vélo	204
4.11.1.	Dimensions de santé concernées par l'usage du vélo	204
4.11.2.	Impacts économiques de l'usage du vélo sur la santé.....	206
4.12.	Impact sur l'attractivité du territoire.....	208
4.12.1.	Attractivité résidentielle.....	208
4.12.2.	Attractivité économique.....	209
4.12.3.	Attractivité touristique	209
4.12.4.	Attractivité environnementale et urbaine	210
4.12.5.	Attractivité symbolique et politique.....	210
4.12.6.	Conclusion	211
4.13.	Synthèse : Impacts socioéconomiques du vélo en France.....	211

5. Orientations pour suivre l'évolution des politiques publiques et de l'usage du vélo215

5.1.	Cadre méthodologique pour suivre l'évolution des politiques publiques et l'usage du vélo	215
5.1.1.	Suivi des indicateurs existants : consolider les acquis	215
5.1.2.	Vers une plateforme intégrée proposée par Réseau Vélo et Marche.....	216
5.1.3.	La pertinence du suivi régulier	216
5.1.4.	Compléter le socle par des indicateurs récents à consolider	216
5.1.5.	Compléter le socle par des indicateurs émergents	217
5.1.6.	De l'expérimentation locale à la généralisation nationale.....	217
5.1.7.	Conclusion : structurer un système d'indicateurs différencié	218
5.2.	Politiques cyclables locales : focus sur huit territoires lauréats du programme AVELO	219
5.2.1.	Le développement cyclable au sein de la Communauté urbaine Caen la Mer	220
5.2.2.	Le développement cyclable au sein de la Communauté d'Agglomération du Sicoval ...	223
5.2.3.	Le développement cyclable au sein de Saint-Étienne Métropole	225
5.2.4.	Le développement cyclable au sein de la Communauté d'Agglomération Le Muretain Agglo	229
5.2.5.	Le développement cyclable au sein de la Communauté de Communes Billom Communauté	232

- 5.2.6. Le développement cyclable au sein de la Communauté d'Agglomération Riom Limagne et Volcans 234
- 5.2.7. Le développement cyclable au sein de la Communauté d'Agglomération Loire Forez.. 237

6. Conclusion 240

7. Annexes 243

- 7.1. La fréquentation vélo 243
- 7.2. Les stationnements vélo 244
- 7.3. Indicateurs économiques pour certaines branches pour l'économie du vélo 245
- 7.4. Évolution de la part modale par communes de plus de 100 000 habitants 249

Références bibliographiques 251

Index des tableaux et figures..... 272

Sigles et acronymes 280

1. Objectifs, méthodologie et périmètre de l'étude

1.1. Contexte de la mission

Depuis la réalisation de l'étude d'impact économique sur le vélo en 2018-2020 (DGE, 2020), le contexte a considérablement évolué. **La crise sanitaire liée au Covid-19 a marqué un tournant majeur pour la pratique du vélo.** En réponse aux restrictions de mobilité et aux préoccupations concernant les transports en commun, de nombreuses villes ont investi dans des infrastructures cyclables temporaires, appelées "coronapistes". Ces aménagements, combinés à un engouement pour des modes de déplacement individuels et durables, ont entraîné une hausse spectaculaire de l'usage du vélo, aussi bien pour les trajets quotidiens que pour les loisirs et le tourisme. Cet essor a été renforcé par **des politiques publiques incitatives**, telles que les aides à l'achat de vélos et les campagnes de promotion des mobilités actives (plans nationaux, régionaux et locaux, ainsi que le Plan Vélo et Marche 2023-2027).

L'État et les collectivités ont réalisé **de nombreux investissements dans les infrastructures cyclables et mis en place des dispositifs pour renforcer la pratique du vélo** et soutenir les activités économiques en lien avec le vélo. Les programmes AVELO, portés par l'ADEME, ont joué un rôle essentiel dans le déploiement des politiques cyclables, notamment dans les territoires peu et moyennement denses. En parallèle, des thématiques telles que le **tourisme durable**, l'activité physique pour la prévention-santé, et les enjeux économiques liés au développement de la filière vélo ont pris une importance croissante dans le débat public.

Parallèlement, **les services de vélos en libre-service (VLS)**, longtemps concentrés dans les grandes métropoles, se sont **progressivement diffusés dans les villes moyennes et certains territoires ruraux**. Portés par les collectivités territoriales ou co-construits avec des opérateurs privés, ces dispositifs se sont adaptés aux besoins locaux, en proposant des solutions souples et accessibles. Cette diversification de l'offre de services vélo traduit une volonté croissante des territoires d'encourager des formes de mobilité alternatives à l'usage de la voiture individuelle. Dans ce prolongement, **l'attention se porte aujourd'hui de plus en plus sur les services de location longue durée**, qui offrent une solution adaptée aux usages réguliers, comme les trajets domicile-travail.

L'essor de la pratique du vélo s'est accompagné d'un **développement des activités économiques** qui lui sont liées. Ce dynamisme se manifeste dans de nombreux secteurs : fabrication et vente de vélos, réparation, services de location, tourisme, aménagements d'infrastructures, formation, ou encore innovation technologique. Ce développement se caractérise par la diffusion et la diversification des activités économiques autour du vélo, tant dans l'industrie que dans les services. On constate **l'intérêt croissant pour les vélos à assistance électrique (VAE)**, qui ont transformé le marché **en valorisant des modèles de moyenne et haut de gamme**, et en stimulant la filière industrielle française et européenne.

Outre les effets économiques directs, **les bénéfices de l'usage du vélo sont importants et multiples**. Une pratique régulière du vélo permet **une amélioration de la santé physique et mentale**. Elle diminue également **les risques liés aux accidents, la pollution de l'air, les nuisances sonores** ou encore **des émissions de gaz à effet de serre** présentant des atouts précieux ayant **des impacts économiques conséquents**.

Dans un contexte de contraintes budgétaires croissantes pour les collectivités publiques, il devient d'autant plus crucial de bien mesurer les retombées économiques et sociales de la pratique cyclable. Comprendre **l'ampleur des usages, les secteurs économiques mobilisés et les effets indirects sur l'emploi, la santé publique, et l'attractivité touristique** permet de mieux orienter les investissements publics.

1.2. Objectifs

Ces évolutions interrogent notamment l'impact des investissements réalisés depuis la crise sanitaire sur les usages cyclables et en particulier sur la progression du vélo à assistance électrique (VAE). Le secteur économique de vélo peut-il confirmer sa place dans l'économie française ? Comment se positionne la France par rapport à d'autres pays européens ?

Afin de répondre à ces questionnements, cette étude a pour objectif de **quantifier et qualifier les impacts économiques de la pratique du vélo et d'analyser son évolution en France**, tout en offrant **une comparaison à l'échelle européenne**.

Cette étude cible plusieurs objectifs parmi lesquels :

- **L'actualisation de l'étude d'évaluation d'impact économique de 2018-2020** (DGE, 2020) ;
- **Recensement des évolutions de la pratique et de l'économie du vélo** depuis la crise sanitaire en spécifiant i) l'évolution de l'ampleur de la pratique et la taille du marché et ii) la dynamique de croissance/décroissance/saturation des dernières évolutions ;
- **Une évaluation des externalités de la pratique**.

Les résultats permettront aux acteurs publics et privés d'avoir **une vision claire des bénéfices socio-économiques associés à l'usage du vélo en France**.

Cette approche globale, intégrant à la fois les bénéfices directs et les externalités positives du vélo, est essentielle pour guider les politiques publiques vers des choix durables et efficaces.

1.3. Périmètre

Cette étude a pour objectif d'établir un état de l'art des récentes évolutions de la pratique du vélo depuis la crise sanitaire. Elle englobe **les pratiques quotidiennes**, incluant les déplacements de nécessité tels que les trajets domicile-travail et d'achat, ainsi que les déplacements de loisirs. Nous nous intéressons aux caractéristiques de ces déplacements, à leur fréquence, et cherchons à comprendre les profils sociodémographiques des cyclistes. Une attention particulière est portée **sur les pratiques touristiques du vélo**, car celles-ci constituent une activité prisée et recherchée par les visiteurs lors de leurs séjours.

En plus de la vente de vélos, d'autres activités économiques se sont développées dans divers secteurs de l'économie. Afin d'analyser cette diffusion d'activités, nous nous appuyons sur le schéma de la filière vélo et distinguons les branches suivantes :

- Production de vélos
- Vente, maintenance et réparation
- Formation et enseignement
- Services de location de vélos
- Sport, loisirs et tourisme
- Aménagements pour le vélo
- Transport à vélo

Pour chacune de ces branches, nous qualifions les activités économiques et évaluons la taille du marché en utilisant des **indicateurs clés** tels que **le nombre d'entreprises et d'organismes actifs, le chiffre d'affaires et la chaîne de valeur**. Nous distinguons les dépenses selon **le type d'acteur**, à savoir **l'État et les collectivités, les entreprises, les associations et les ménages**. Nous identifions ainsi les impacts directs associés à l'usage du vélo et liés aux dépenses du secteur public, privé et associatif.

Cette étude prend également en compte différents types de vélos, tels que le Gravel, le BMX, le VTT, etc., et analyse précisément **l'évolution des vélos à assistance électrique**.

Outre les impacts directs, cette étude s'intéresse aux effets externes. Les effets externes ou externalités désignent les impacts (bénéfiques ou coûts) d'une activité ou d'un acteur sur des tiers. Ces effets ne sont pas pris en compte dans les mécanismes du marché et ne sont donc pas comptabilisés dans les effets

directs. Il est donc pertinent de considérer ces effets positifs et négatifs de l'usage du vélo et de les monétariser, afin de proposer une évaluation socio-économique plus complète du vélo en France.

Cette étude prend en compte les effets externes suivants :

- Les émissions de gaz à effet de serre
- La pollution de l'air
- La congestion
- La fréquentation des transports collectifs
- La sécurité routière
- Le bruit
- L'artificialisation des sols
- L'attractivité des territoires
- La productivité
- La santé

Contrairement à l'étude d'évaluation de l'impact économique réalisée entre 2018 et 2020 (DGE, 2020), ce rapport ne comporte pas d'analyse prospective.

L'objectif de cette étude est d'apporter **une contribution complémentaire** à celle menée entre 2018 et 2020 (DGE, 2020), en approfondissant plusieurs thématiques jusque-là peu explorées ou traitées de manière partielle. Elle propose notamment une analyse plus précise de certains aspects du **marché des vélos d'occasion**, un segment en forte croissance qui participe à la démocratisation de la pratique. L'étude examine également plus en détail **le développement du transport à vélo**, un secteur émergent présentant des enjeux logistiques, environnementaux et économiques importants. Elle s'attache à **qualifier plus précisément les interactions et synergies entre l'usage du vélo, les transports collectifs, la congestion et le bruit**. Enfin, elle explore l'impact de la pratique cyclable sur **l'attractivité des territoires** et sur **la productivité des salariés**, en lien avec les bénéfices reconnus du vélo sur **la santé** et le bien-être au travail.

1.4. Phasage et méthodologie

Cette étude a été menée sur plusieurs mois, de décembre 2024 à octobre 2025, et couvre plusieurs volets :

Volet 1 : La pratique du vélo en France

Ce volet s'intéresse à la pratique du vélo par les Français. Nous mobilisons plusieurs enquêtes ménages sur la mobilité permettant de tracer finement l'évolution des usages quotidiens du vélo, en analysant la fréquence d'usage, les distances parcourues, les motifs de déplacement ainsi que les profils sociodémographiques. Plusieurs focus territoriaux permettent de qualifier les pratiques cyclables dans différentes unités urbaines, villes ou régions. Une partie spécifique est consacrée aux pratiques de loisir, de tourisme et de sport, en mobilisant notamment des ressources issues des fédérations et associations sportives ainsi que de Réseau vélo et marche (ex-Vélo & Territoires), afin de compléter ce type de pratique que les enquêtes ménages ne recensent pas toujours avec précision. Une comparaison à l'échelle européenne permettra également de situer les pratiques des Français par rapport à celles de leurs voisins.

Volet 2 : L'économie du vélo

Ce volet vise à qualifier et quantifier les activités économiques liées à l'usage du vélo. Nous nous appuyons sur le schéma des branches de la filière vélo afin de couvrir un large spectre d'activités économiques. Différentes sources alimentent cette partie : études publiées, bases de données régulièrement mises à jour, données issues des observatoires, ainsi que de nouvelles données telles que celles relatives au marché de l'occasion des vélos.

Volet 3 : Les impacts externes du vélo

Ce chapitre synthétise les effets externes liés à l'usage du vélo, en qualifiant d'abord les impacts générés (majoritairement positifs), puis en les comparant à ceux liés à l'usage de la voiture personnelle. Dans un second temps, la monétarisation de ces effets, à partir de valeurs tutélaires, permet d'attribuer une valeur économique à ces externalités.

L'attention portée à la déclinaison territoriale de l'analyse

Une attention particulière est portée à la déclinaison territoriale tout au long de l'étude. **Le volet 1** propose une analyse à l'échelle nationale, par unité urbaine, par ville, ainsi que par différents groupements de villes. Ces analyses s'appuient notamment sur la base unifiée des Enquêtes Mobilité Certifiées Cerema (EMC²), qui permet à la fois de suivre l'évolution des pratiques après la crise sanitaire et de faire un focus sur différentes agglomérations et territoires. Nous étudions également la pratique du vélo en Île-de-France, une région qui a connu un important investissement dans les aménagements cyclables depuis la crise sanitaire. Le tourisme à vélo est analysé à différentes échelles territoriales, notamment à partir des véloroutes traversant plusieurs départements, voire régions.

Quant au volet 2, les analyses économiques sont menées principalement à l'échelle nationale. Selon la disponibilité des données et la branche étudiée, les indicateurs économiques sont renseignés à l'échelle des départements, des EPCI, avec des focus régionaux pour les activités sportives, ou encore par véloroute pour mesurer les retombées économiques liées au tourisme.

Les externalités du **volet 3** sont analysées essentiellement à l'échelle nationale. Pour certaines d'entre elles, des analyses territoriales plus fines sont prévues, comme la sécurité routière (par exemple à l'échelle départementale) ou encore les effets sur l'attractivité des territoires.

Une analyse spécifique est consacrée aux **territoires lauréats du dispositif AVELO**, l'un des dispositifs nationaux les plus déployés dans les collectivités pour la promotion de la pratique du vélo. Des diagnostics territoriaux, l'analyse de l'évolution de la pratique du vélo sur les dix dernières années ainsi qu'une étude des politiques cyclables mises en place permettent de faire un focus sur ces territoires, hors grandes agglomérations, pour mieux comprendre l'évolution des pratiques et les comportements des collectivités.

Cette étude propose également des **outils de pilotage des politiques cyclables adaptés aux territoires**. En nous appuyant sur les résultats des différentes parties, nous identifions des indicateurs clés de référence à l'échelle nationale et en fonction de la population des territoires. Par ailleurs, nous proposons des indicateurs de suivi afin de clarifier les orientations adaptées aux spécificités de chaque territoire.

2. La pratique du vélo en France

Cette partie de l'étude vise à établir un état des lieux à la fois quantitatif et qualitatif des pratiques cyclables en France. Nous nous intéressons en particulier à **l'évolution de l'usage du vélo depuis la crise sanitaire**, en mettant en lumière les transformations des comportements de mobilité ainsi que l'impact des initiatives récentes mises en œuvre par les collectivités et l'État pour favoriser la pratique du vélo. Lorsque les indicateurs le permettent, **les résultats sont systématiquement comparés à ceux de l'étude d'évaluation des usages du vélo en France publiée en 2020** (DGE, 2020).

Nous distinguons plusieurs dimensions de la pratique cyclable, reflétant la diversité des modalités et des motifs de déplacement.

Tendances et évolution de la pratique cyclable à long terme : Nous analysons les tendances d'évolution de la pratique du vélo à une échelle temporelle élargie, depuis le début des années 2010 jusqu'à aujourd'hui. L'accent est mis sur la proportion de personnes pratiquant le vélo ainsi que sur la fréquence de cette pratique, afin d'évaluer dans quelle mesure on peut parler d'une diffusion de la pratique du vélo. Pour ce faire, nous mobilisons l'étude de 2020 (DGE, 2020), les sources qu'elle cite, ainsi que l'enquête « Usage du vélo » menée par la Direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités (DGITM, 2025), présentée ci-après.

La pratique cyclable dans la mobilité quotidienne : Nous examinons ensuite la place du vélo dans les déplacements du quotidien, en tant que mode de transport permettant d'accomplir différentes activités de la vie courante telles que se rendre au travail, faire des courses ou aller au restaurant. À cette fin, nous mobilisons plusieurs sources de données.

- **L'enquête nationale « Usage du vélo »** menée en 2024 par la DGITM, conjointement avec la Délégation à la sécurité routière, a interrogé 12 582 Français âgés de 11 à 85 ans (auprès de panels en ligne) sur leur pratique du vélo (DGITM, 2025). Cette enquête, représentative à l'échelle nationale, recense les déplacements effectués à vélo au cours des sept jours précédant la date d'enquête, réalisés en juin ou en octobre. Elle permet d'identifier le profil des cyclistes en France ainsi que leurs usages quotidiens en 2024.
- **Les Enquêtes Mobilité Certifiées Cerema (EMC²)**, quant à elles, sont conduites à l'échelle locale par le Cerema pour le compte de différentes collectivités. Nous mobilisons ici trois types de données issues de ces enquêtes : les tableaux de synthèse des principaux indicateurs, disponibles en ligne (Cerema, 2025a), et des extractions spécifiques réalisées par le Cerema (Mathieu Rabaud) pour les besoins de cette étude, à partir de la base unifiée des EMC². Seules les enquêtes postérieures à 2021 ont été retenues, afin de mettre en évidence d'éventuelles évolutions depuis la crise sanitaire. Au total, 11 enquêtes ont été sélectionnées, couvrant des territoires de 56 000 à 1 million d'habitants¹. Dix d'entre elles portent sur des périmètres élargis d'agglomérations, et une couvre un département entier. Toutes sont représentatives de la population âgée de 11 ans et plus, et concernent exclusivement la mobilité quotidienne pendant la semaine (du lundi au vendredi) hors période de vacances scolaires ou jours fériés. Un troisième type de données, issu de la base unifiée des EMC², porte sur cinq territoires : Angers, Caen, Clermont-Ferrand, Saint-Étienne et Toulouse. Pour chacun de ces territoires, nous comparons la pratique du vélo entre les années 2010 et les années 2020, afin de qualifier son évolution au fil du temps.
- **L'Enquête Mobilité des Personnes (EMP) 2019** est une enquête nationale menée par l'INSEE et le Service des données et études statistiques (SDES) du ministère de la Transition écologique. Réalisée entre 2018 et 2019 auprès de plus de 13 000 ménages, elle vise à décrire les

¹ Angers, Caen (département), Chambéry (Métropole Savoie), Lannion, Toulon, Angoulême, Clermont-Ferrand, Artois-Lens-Béthune, Nevers, Nice, Toulouse

comportements de déplacement quotidiens de la population résidant en France métropolitaine, à partir de 6 ans. Elle prend en compte l'ensemble des déplacements effectués au cours d'une journée, quel que soit le mode de transport utilisé (marche, vélo, voiture, transports en commun, etc.) à moins de 80 km. N'ayant pas été mobilisée dans l'étude d'évaluation des usages du vélo en 2020 (DGE, 2020), l'EMP 2019 constitue une source précieuse pour établir un état de références de la pratique du vélo avant la crise sanitaire, et pour mettre en perspective les évolutions récentes observées dans les enquêtes postérieures.

- Nous mobilisons les données issues des recensements de l'INSEE pour décrire la **mobilité pendulaire des actifs**. Ces données, qui couvrent l'ensemble de la population en emploi résidant en France, permettent de documenter la part du vélo dans les déplacements domicile-travail, en fonction des territoires et des profils sociodémographiques.

Les pratiques de loisir et le tourisme à vélo : Le vélo est également une pratique appréciée pour les activités de loisir ainsi que pour découvrir un territoire, une activité plaisant lors d'un séjour touristique ou encore une finalité en elle-même pour les touristes itinérants ou encore les sportifs. Un cycliste est considéré comme un touriste s'il passe au moins une nuit hors de son domicile principal. En absence d'une enquête nationale récente portant sur le tourisme à vélo à l'image de celle menée par la DGE (2018) sur les pratiques du vélo pendant les vacances mobilisées dans l'étude d'évaluation de 2020 (DGE, 2020), cette partie s'appuie sur les publications de Vélo et Territoires² permettant une analyse récente des déplacements à vélo pour des activités touristiques et de loisir.

- La **Plateforme nationale des fréquentations (PNF)** de Réseau vélo et marche (ex Vélo et Territoires³) est un outil permettant de collecter, centraliser et analyser les données relatives à la fréquentation des itinéraires cyclables en France (Vélo & Territoires, 2024c). Cette plateforme repose sur un réseau de compteurs automatiques répartis sur l'ensemble du territoire. Elle permet de distinguer les différentes pratiques tout en offrant une vue d'ensemble sur l'évolution des usages du vélo.
- Nous consultons également d'autres publications de Réseau vélo et marche (ex Vélo & Territoires), telles que celles portant sur la fréquentation des itinéraires cyclables et les divers usages dans les territoires français, notamment les publications annuelles sur **les chiffres clés et les atlas régionaux** (Vélo & Territoires, 2024b).
- Pour analyser les caractéristiques des cyclistes (touristes, excursionnistes, usage contraint) et leurs pratiques du vélo (l'usage quotidien du vélo, les pratiques de loisir, sportives ou encore touristiques) nous mobilisons plusieurs **enquêtes menées sur différentes véloroutes**⁴ selon le standard @EVA-VÉLO garantissant la cohérence des résultats à l'échelle nationale.

La pratique sportive du vélo : Le vélo est également une activité poursuivie pour elle-même, en tant que pratique sportive très répandue en France, pays du célèbre Tour de France, l'un des événements cyclistes les plus connus au monde. Au-delà de ce méga-événement, une part importante des cyclistes en France utilise le vélo à des fins sportives.

- Nous proposons un court état de l'art sur la pratique sportive du vélo, en commençant par une présentation du profil des cyclistes sportifs à partir des données de **l'EMP 2019**. Toutefois,

² Vélo & Territoires, une association regroupant des collectivités territoriales engagées dans le développement du vélo, a récemment fusionné avec le Club des villes et territoires cyclables et marchables pour former le Réseau vélo et marche

³ Vélo & Territoires, une association regroupant des collectivités territoriales engagées dans le développement du vélo, a récemment fusionné avec le Club des villes et territoires cyclables et marchables pour former le Réseau vélo et marche

⁴ Agence de développement touristique du département de l'Aude, 2024, La Loire à Vélo, 2023, La Vélo Francette, 2024, La Vélomaritime, 2024, La Véloscénie, 2024, La Véloodyssée, 2024, ViaRhôna 2023

l'enquête « Usage du vélo » (DGITM, 2025) ne distingue pas clairement les usages de loisir et les usages sportifs, ce qui limite les possibilités d'analyse spécifique de la pratique sportive.

- Nous mobilisons également plusieurs **enquêtes menées sur des véloroutes** pour estimer la part des cyclistes sportifs parmi l'ensemble des usagers et analyser les distances parcourues et les fréquences de sorties sportives.
- **Les données issues de l'application Strava** offrent un aperçu complémentaire de la répartition géographique de la pratique cycliste sportive en France métropolitaine.
- Enfin, **les données des trois grandes fédérations** — la Fédération française de Cyclisme (FFC), la Fédération française de Cyclotourisme (FFVélo) et la Fédération française de Triathlon (FFTRI) — permettent d'analyser le nombre de licenciés et, plus largement, l'ampleur de la pratique encadrée.

Comparaison européenne : Enfin, nous menons une comparaison de la pratique du vélo à l'échelle européenne, afin de situer la France par rapport à ses voisins. Pour ce faire, nous mobilisons notamment des données publiées par l'Union européenne, telles que les **Eurobaromètres** (Commission Européenne, 2023, Union Européenne, 2019), ainsi que les données de comptage disponibles sur **les itinéraires EuroVelo** (2023).

2.1. La pratique du vélo en France : démocratisation de la pratique du vélo et une pratique plus régulière les 10 dernières années

2.1.1. La diffusion de la pratique du vélo et son évolution depuis 2019

En 2024, **un Français sur trois utilise le vélo** au moins une fois par mois (DGITM, 2025). La fréquence d'usage du vélo dans la mobilité quotidienne a largement évolué à la hausse depuis les 12 dernières années (cf. Figure 1) : alors qu'en 2012 le Club des villes et territoires cyclables et marchables (CVTCM) chiffrait que 12% des Français qui pratiquaient le vélo au moins une fois par semaine, la dernière enquête de la DGITM (2024) affiche 24% d'utilisateurs au moins hebdomadaire, dont 10% déclarent une utilisation quotidienne du vélo. **Cette évolution positive de la pratique quotidienne du vélo peut s'expliquer par les nombreuses initiatives mises en place par les pouvoirs publics** : le Plan Vélo lancé en 2018 par l'État a doté les collectivités d'un budget de 350 millions d'euros pour développer les infrastructures cyclables et soutenir l'éducation à la sécurité routière pour les cyclistes – les aménagements cyclables ont ainsi augmenté de +40% en France (et jusque +60% en Bretagne) entre 2019 et 2024 ; le programme "Coup de Pouce Vélo" a permis d'accompagner la réparation gratuite des vélos pour encourager leur utilisation, en particulier après la crise sanitaire de la Covid-19. Les collectivités jouent également un rôle majeur dans ce développement, en soutenant la pratique du vélo et en accordant des aides financières pour favoriser son adoption. Les subventions de l'Etat et des autorités organisatrices des mobilités (AOM) visant à faciliter l'acquisition de VAE encouragent également la pratique du vélo – entre 2017 et 2024, 135 millions d'euros ont été reversés pour le bonus écologique et de la prime à la conversion pour acquérir un vélo mécanique ou à assistance électrique (Ministères de Transition écologique, Aménagement du Territoire, Transports Ville et Logement, 2025). Depuis février 2025, ces aides ne sont plus proposées par l'État, mais les autorités organisatrices de la mobilité (AOM) peuvent choisir de les maintenir.

On peut également théoriser un réel impact de la pandémie du COVID-19 (et des restrictions sanitaires connexes) sur l'évolution de la pratique hebdomadaire/quotidienne du vélo – en 2018 une étude de la DGE Tourisme montrait des taux d'usage quotidien très similaires à ceux de 2012. **La pratique du vélo bascule donc d'un usage occasionnel à un usage plus quotidien.**

Fréquence d'utilisation du vélo

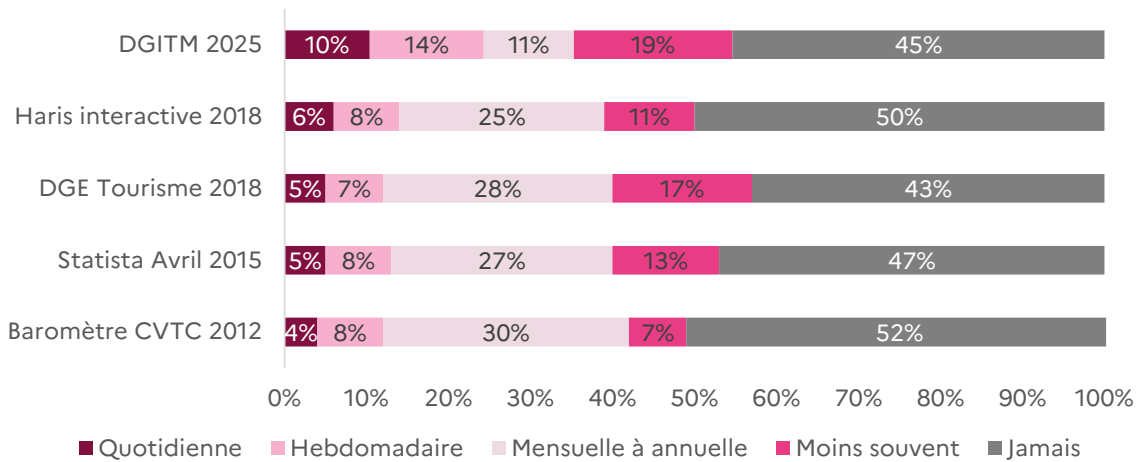


Figure 1 : Évolution de la fréquence d'utilisation du vélo (2012 à 2024)

En examinant l'évolution historique, **la part modale du vélo a stagné depuis les années 1990** (cf. Figure 2) : l'Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) rapportait à l'époque 2,9% des trajets du quotidien réalisés à vélos et a légèrement baissé dans les années 2010, l'on estime, d'après l'enquête nationale « Mobilité des personnes » de 2019, à 2,7% de déplacements en vélo⁵. La base unifiée des enquêtes ménages-déplacements certifiées Cerema (EMC2) couvre des territoires et des périodes d'enquête variés, et concerne une population âgée de 11 ans ou plus. Elle n'est donc pas directement comparable aux enquêtes nationales.

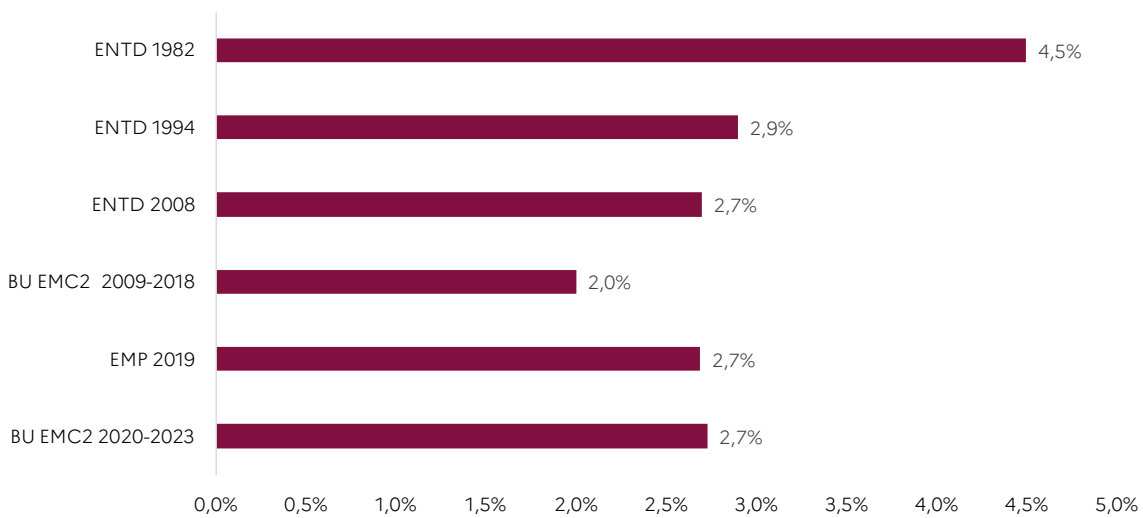


Figure 2 : Part modale du vélo dans les déplacements locaux de semaine dans les dernières enquêtes nationales transport et pour tous les déplacements locaux selon la base unifiée des EMD

⁵ On constate des différences méthodologiques entre les enquêtes présentées ci-dessous. Les enquêtes nationales Transports et Déplacements (ENTD 1982, 1994, 2008) ainsi que l'Enquête Mobilité des Personnes (EMP 2019) analysent la mobilité locale dans un rayon de 80 kilomètres à vol d'oiseau autour du domicile, en couvrant la population âgée de 6 ans ou plus, sur l'ensemble de la France hexagonale. À l'inverse, les enquêtes ménages-déplacements certifiées Cerema (EMC2) recensent la mobilité des personnes à l'échelle des territoires, qu'il s'agisse de départements, de grandes agglomérations, de villes moyennes ou de couronnes périurbaines. Les données issues de la base unifiée des EMC2 (BU-EMC2) concernent les déplacements des personnes âgées de 11 ans ou plus.

2.1.2. L'hétérogénéité territoriale de la pratique du vélo

Au-delà de l'évolution de la pratique du vélo, nous nous intéressons également aux dynamiques territoriales de cette pratique. L'enquête DGITM 2024 souligne ainsi l'hétérogénéité de l'usage du vélo, selon le type de territoire, et notamment **une corrélation positive entre la fréquence d'utilisation du vélo et la densité de population et de bâti** (cf. Figure 3 et Erreur ! Source du renvoi introuvable.) : ainsi, la part des individus utilisant le vélo tous les jours ou presque est 2,5 fois plus élevée dans Paris intra-muros que dans les espaces ruraux. **La proportion des individus réalisant au moins un déplacement en vélo par mois est également plus élevée dans les métropoles et grandes villes que dans les espaces moins denses** (moyennes et petites villes, espaces ruraux) – dans les centres des métropoles, 40% des individus pratiquent le vélo au moins mensuellement, contre 35% dans les moyennes et petites villes et 30% dans les espaces ruraux. **Ces fréquences sont également globalement plus élevées en 2024 comparées à 2018** : la DGE Tourisme 2018 estimait que 12% des Français pratiquaient le vélo de manière hebdomadaire ou quotidienne ; alors que l'enquête de la DGITM en 2024 montre des taux variant de 18% (espace rural) à 39% (Paris intra-muros).

On constate également des différences structurelles dans la part modale en fonction du statut de la commune : de manière générale, **les villes centres affichent une part plus importante** de la pratique régulière (au moins une fois par semaine) **que les communes de banlieue**.

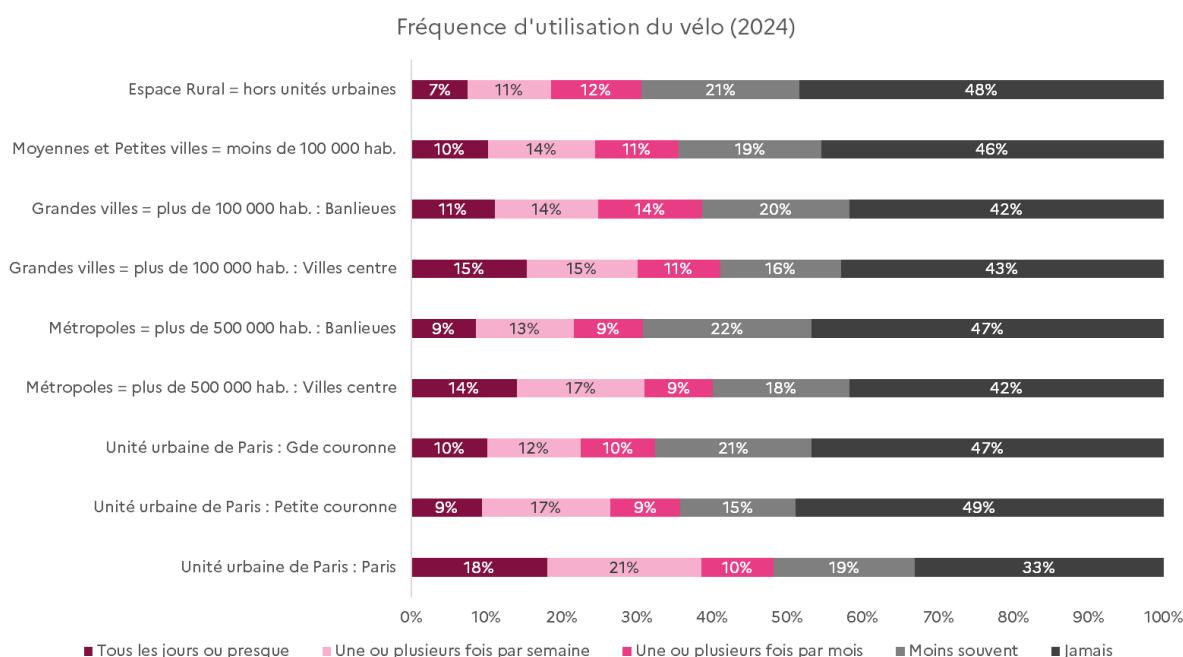


Figure 3 : Fréquence d'utilisation du vélo en 2024, selon le type de territoire (DGITM, 2025)

De son côté, le Cerema accompagne les collectivités locales et territoriales dans la réalisation des enquêtes de mobilité depuis les années 70. Le Cerema a intégré les plus de **200 enquêtes mobilité certifiées Cerema (EMC2) dans une base unifiée (BU)** permettant d'analyser **les tendances globales des mobilités dans des territoires de très diverse taille**.

Plus précisément, ces enquêtes permettent d'analyser l'évolution de la pratique du vélo selon la taille de l'unité urbaine étudiée. Nous comparons la part modale selon la taille de l'agglomération et son évolution dans le temps (voir Figure 4 et Tableau 1).

Les résultats montrent que la part modale du vélo a suivi des tendances très similaires, indépendamment de la taille du territoire étudié. Nous observons ainsi une part modale qui a baissé dans la première

décennie des années 2000 dans tous les territoires, avec des baisses moins importantes dans les métropoles (plus de 500 000 habitants). Après les années 2010, la part modale du vélo est en forte hausse et a doublé en seulement dix ans. La part modale du vélo dépasse ainsi les niveaux observés à la fin du XXe siècle.

Cependant, malgré ce succès, le vélo peine à se relancer dans les aires urbaines comptant entre 100 000 et 200 000 habitants. Ces territoires, bien que potentiellement moins denses, semblent encore peu propices à la pratique du vélo, peut-être en raison d'infrastructures inadaptées ou d'une culture urbaine moins favorable au cyclisme.

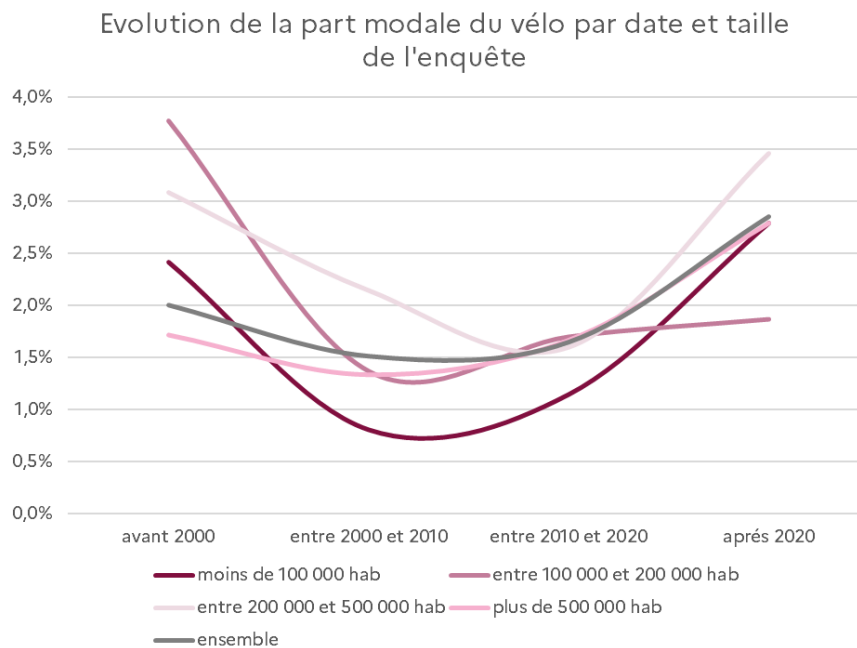


Figure 4 : Évolution de la part modale du vélo selon la taille de l'agglomération à partir de la BU EMC2 (CEREMA, 2025a)

Néanmoins, il convient de souligner certaines limites méthodologiques liées à l'exploitation de la base unifiée. Celle-ci rassemble des enquêtes menées sur des territoires et à des périodes distinctes, ce qui peut limiter la comparabilité directe entre eux. Par ailleurs, le nombre d'enquêtes disponibles demeure restreint pour les territoires de moins de 200 000 habitants ainsi que pour la période postérieure à 2020. Dans les faits, seuls les territoires de plus de 500 000 habitants disposent d'un volume d'enquêtes suffisant (plus de dix) pour cette période récente. Par ailleurs, ces limites méthodologiques expliquent également que les dynamiques observées de l'évolution de la part modale à partir des EMC2 diffèrent de celles issues des enquêtes de mobilité menées à l'échelle nationale.

	Agglomérations < 100 000 hab	Agglomérations 100 000 à 200 000 hab	Agglomérations 200 000 à 500 000 hab	Agglomérations > 500 000 hab	Ensemble
Avant 2000	2,4%	3,8%	3,1%	1,7%	2,0%
Entre 2000 et 2010	0,8%	1,4%	2,1%	1,3%	1,5%
Entre 2010 et 2020	1,1%	1,7%	1,6%	1,7%	1,6%
Après 2020	2,8%	1,9%	3,5%	2,8%	2,9%
Nombre d'enquêtes	17	38	89	69	213

Tableau 1 : Évolution de la part modale du vélo selon la taille de l'agglomération à partir de la BU EMC2 (CEREMA, 2025a)

2.2. La mobilité quotidienne à vélo : l'augmentation de la pratique après la crise sanitaire

La pratique du vélo évolue en France : elle se démocratise et devient de plus en plus régulière. Il est donc pertinent d'examiner comment cette pratique s'intègre dans le quotidien des Français. Plusieurs indicateurs, couramment utilisés pour analyser les comportements de mobilité, sont mobilisés dans cette section :

- **La part modale du vélo** : Cet indicateur mesure la proportion de déplacements effectués à vélo par rapport à l'ensemble des déplacements quotidiens. Il s'agit d'un indicateur fondamental pour évaluer l'importance du vélo dans les déplacements du quotidien.
- **L'utilisateur fréquent** : Une personne est considérée comme un client vélo si elle utilise le vélo au moins une fois par mois. Cet indicateur renseigne donc sur l'usage plus général (même occasionnel) du vélo.
- **L'enquêté vélo** : L'enquêté vélo est défini comme une personne ayant déclaré avoir utilisé le vélo au moins une fois la veille ou les jours précédant l'enquête. Comme l'utilisateur fréquent, il s'agit d'une personne qui utilise le vélo pour se déplacer. Cet indicateur implique cependant une utilisation plus régulière du vélo, même s'il ne s'agit pas nécessairement du mode de transport principal.
- **Le mode principal** : Cet indicateur identifie le mode de transport principal utilisé lors d'un déplacement en suivant la hiérarchie des modes plaçant les transports en commun et collectifs en premier, suivis par les autres modes ensuite (VTC, taxi, etc.) la voiture personnelle et les deux-roues motorisés, le vélo et ensuite la marche) les plus utilisés dans la journée. Il permet d'identifier le mode privilégié pour les déplacements quotidiens (Cerema, 2025a).
- **Le motif de déplacement** : Cet indicateur précise la finalité d'un déplacement en décrivant l'activité poursuivie après celui-ci. On distingue notamment les activités professionnelles, d'études, de loisir, etc. Les déplacements de nécessité désignent des trajets tels que les déplacements domicile-travail/études, les achats ou encore les rendez-vous médicaux, en les mettant en contraste avec les déplacements de loisir ou sportifs.

Plusieurs sources permettent l'étude de la mobilité quotidienne. Les enquêtes menées par la DGITM en 2023 et 2024 seront ainsi mobilisées à cet effet, tout comme l'enquête Mobilité des Personnes (EMP) 2019 et la base unifiée EMC2 du CEREMA. Ces différentes sources ont des axes d'analyse et des méthodologies parfois distinctes. Les enquêtes de la DGITM se concentrent spécifiquement sur la pratique du vélo et analysent le comportement de mobilité durant les mois de juin et d'octobre. L'EMP 2019 recense les déplacements quotidiens de moins de 80 km, tandis que la base EMC2 couvre ceux de moins de 90 km. Ces différences méthodologiques nous permettront d'étudier la pratique du vélo à diverses échelles, tout en tenant compte des particularités des différents territoires français.

2.2.1. Les pratiques du vélo au quotidien

2.2.1.1. Pratiques variées du vélo et montée des trajets pendulaires

La pratique du vélo est encore très fortement ancrée autour du loisir, puisque **55% des enquêtés vélo⁶ en 2024 ont mentionné avoir effectué un trajet pour motif de pratique sportive ou de promenade à vélo** (cf. Figure 5). Par ailleurs, **17% des enquêtés ont mentionné avoir effectué des trajets à vélo de type domicile-**

⁶ Individus ayant réalisé au moins un trajet à vélo sur les 7 jours précédant l'enquête

travail/travail-domicile et 7% ont rapporté avoir réalisé un déplacement professionnel à vélo. Toutefois, la DGITM recense la pratique du vélo durant les mois de juin et d'octobre, qui affichent potentiellement une utilisation plus concentrée sur les activités de loisir que d'autres mois. Il est important de préciser ici que les répondants pouvaient apporter plusieurs réponses en fonction de leurs différents motifs.

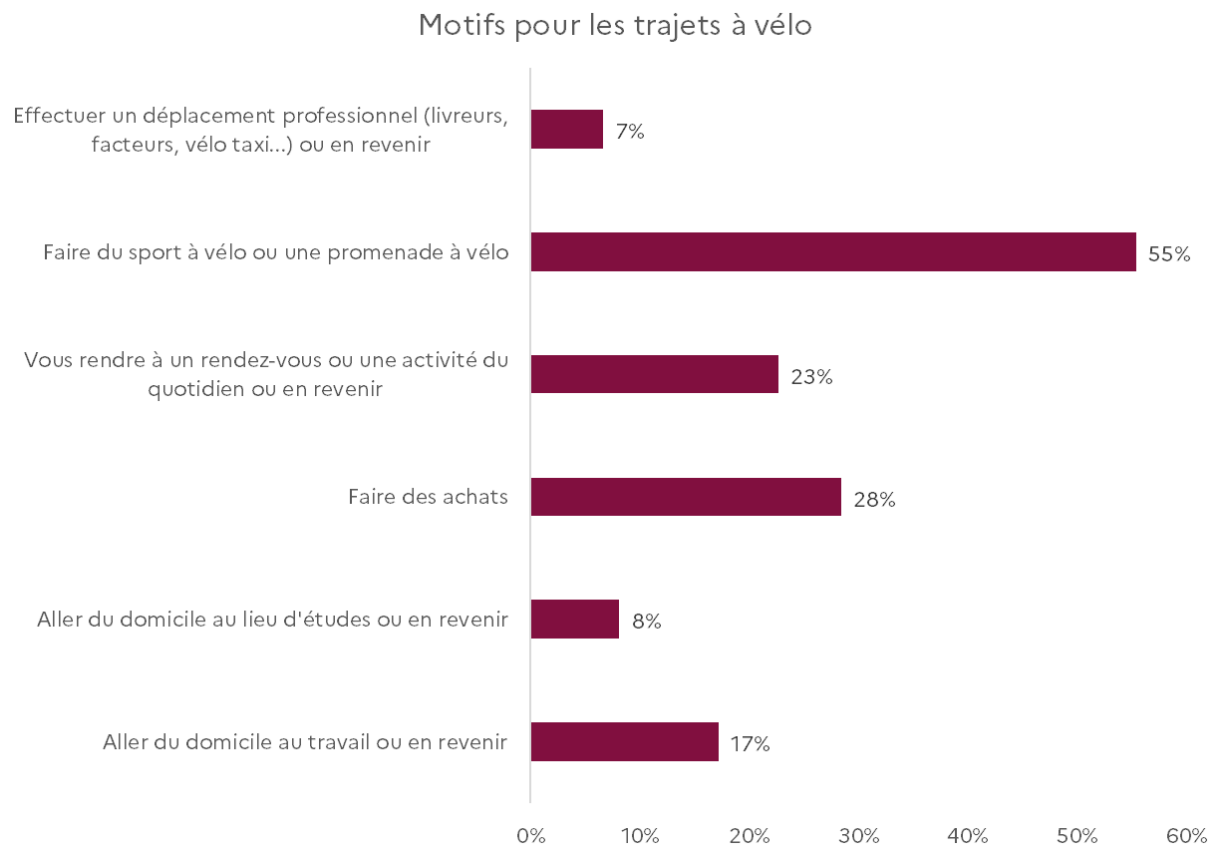


Figure 5 : Déclaration des cyclistes concernant les motifs des trajets à vélo (DGITM, 2025)

Cette distribution des trajets à vélo en fonction du motif varie également selon le type de territoire (cf. Figure 6) : **dans les territoires les plus denses, l'usage du vélo est plus associé à un usage quotidien** – se rendre sur son lieu de travail ou en revenir concerne ainsi 15% des déplacements à vélo dans les grandes villes, les métropoles et l'unité urbaine de Paris, contre seulement 10 % à 11 % dans les espaces ruraux et les petites et moyennes villes. À l'inverse **dans les espaces moins denses, l'usage du vélo est davantage associé à des motifs de pratique sportive, ou de promenades** (51% dans les espaces ruraux et 43% dans les petites et moyennes villes, contre seulement 27 % à Paris intra-muros, 33 % dans les centres-villes de métropoles, et 36 % dans les centres-villes de grandes villes).

Motifs pour les trajets en vélo, selon le type de territoire

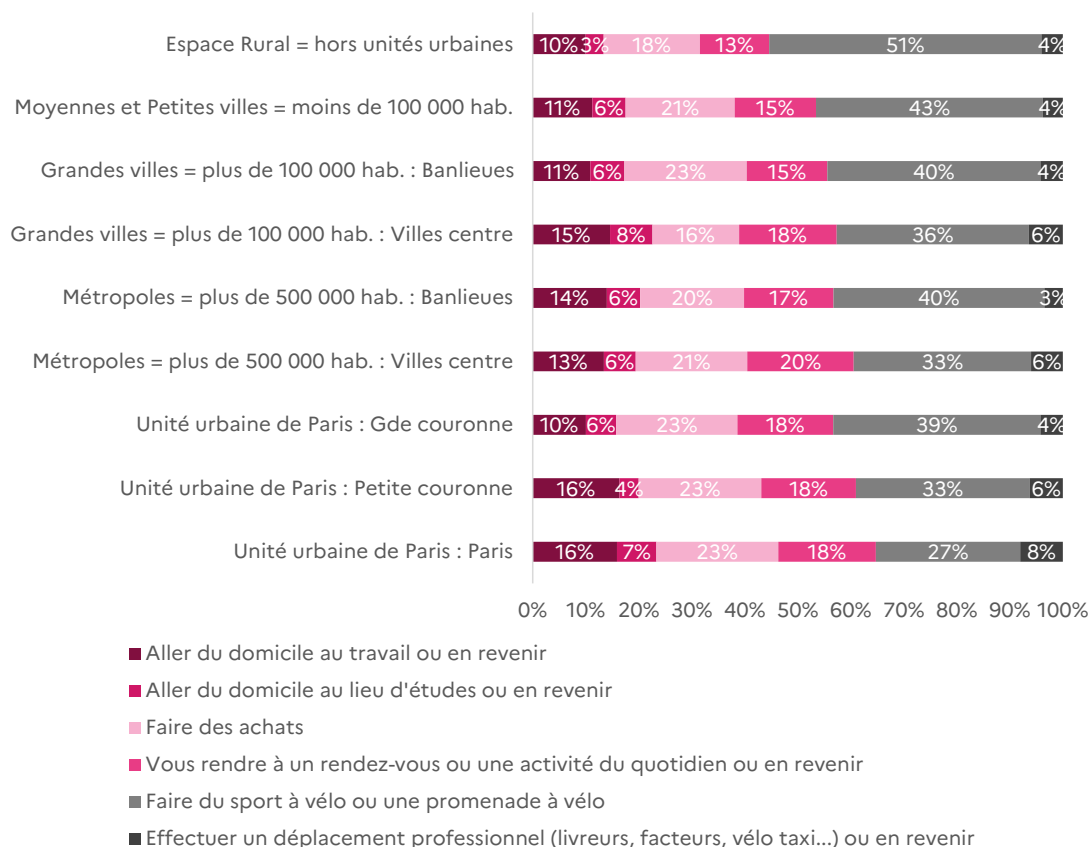


Figure 6 Distribution des trajets à vélo selon leurs motifs et le type de territoire (DGITM, 2025)

Concernant la mobilité professionnelle, 8 % des cyclistes déclarent utiliser leur vélo dans le cadre de leur métier (DGITM, 2024). Toutefois, cette part varie d'une année à l'autre : elle est passée de 14 % en 2023 à 8 % en 2024.

Nous analysons ensuite plus en détail **la mobilité pendulaire**, c'est-à-dire **les déplacements quotidiens entre le domicile et le lieu de travail, qui représentent une part essentielle de la mobilité des actifs**. L'exploitation des statistiques publiées par l'INSEE (2022) permet de mettre en évidence les évolutions récentes des pratiques selon le type d'établissement public de coopération intercommunale (EPCI). Les communautés de communes regroupent principalement des territoires ruraux, tandis que les communautés d'agglomération concernent des ensembles de plus de 50 000 habitants autour d'une ville-centre. Les métropoles et communautés urbaines rassemblent de grandes agglomérations avec des compétences renforcées, et la Métropole du Grand Paris constitue un cas particulier en couvrant Paris et sa petite couronne.

L'évolution de la part modale du vélo entre 2017 et 2022 met en évidence une progression nette de la pratique cycliste dans les déplacements de nécessité, quelle que soit la typologie d'EPCI considérée (cf. Figure 7). Des différences demeurent toutefois : **dans la Métropole du Grand Paris comme dans les autres métropoles et communautés urbaines, le vélo atteint une part modale de 6 %**, tandis que les communautés de communes et d'agglomération affichent des niveaux plus faibles. La dynamique est particulièrement marquée dans le Grand Paris, où la part du vélo a doublé, suivie par les autres métropoles (+50 %) puis par les communautés d'agglomération (+44 %). Les évolutions observées dans les communautés d'agglomération sont particulièrement intéressantes, car elles montrent que **l'effort politique en faveur du vélo se diffuse au-delà des grandes métropoles** et ouvre de nouvelles dynamiques pour les déplacements de nécessité.

Le vélo dans les déplacements pendulaires

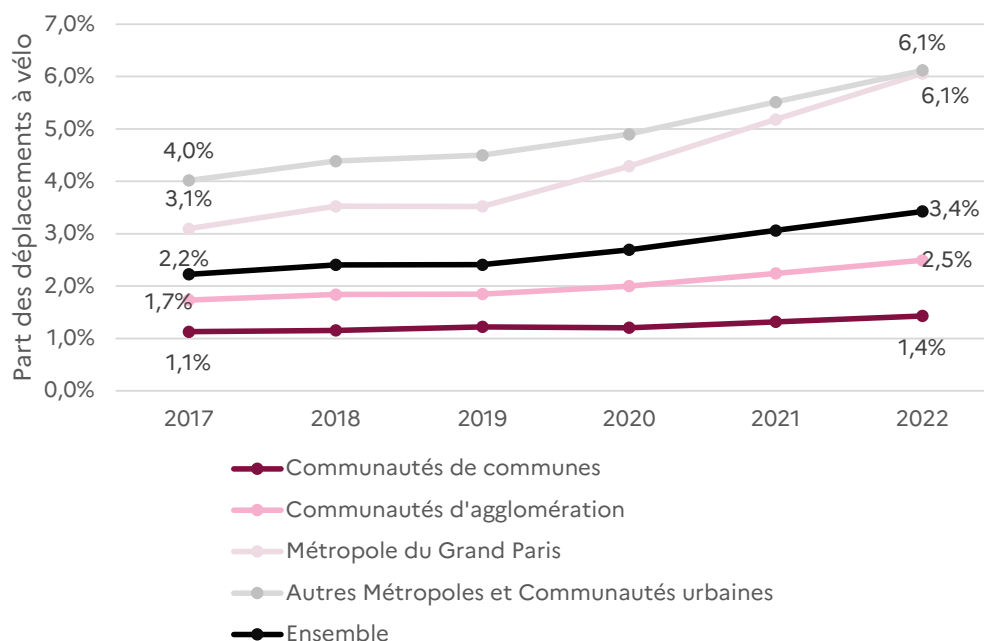


Figure 7 Évolution de la part modale du vélo dans les déplacements domicile-travail selon le type de territoire (INSEE, 2022)

2.2.1.2. La distance parcourue varie selon le motif de déplacement

Le motif du déplacement à vélo influence également la distance parcourue. En effet, la base unifiée EMC² du CEREMA nous permet d'étudier le lien entre la distance parcourue à vélo et le motif du déplacement. Nous observons ainsi que **les enquêtés vélo sont prêts à parcourir des distances plus longues pour des motifs contraints**, notamment pour le travail : 78 % des trajets liés au travail dépassent un kilomètre, contre 60-70 % pour les autres motifs (cf figure 8)

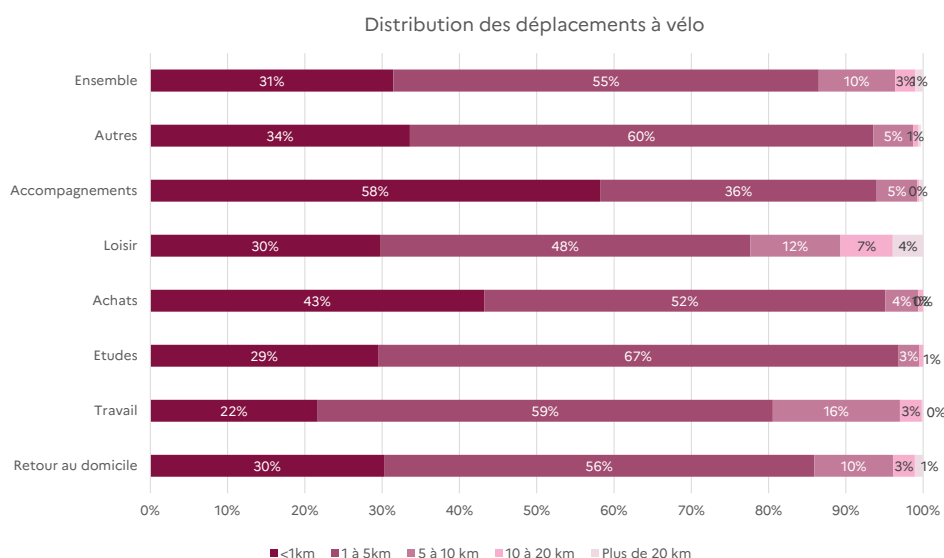


Figure 8 Distribution des déplacements à vélo par motif (CEREMA, 2025b)

Les déplacements de plus de 5 km restent, dans tous les cas, peu fréquents pour la plupart des motifs. Seuls les motifs loisir (23 %) et travail (19 %) présentent des proportions notables au-delà de 5 km. Pour le motif loisir, cela est probablement dû aux sorties sportives, tandis que pour le travail, cette donnée confirme une certaine propension à parcourir des distances plus longues pour ce motif.

Les distances déclarées à l'échelle de la semaine sont également très différentes en fonction du motif de trajet à vélo (cf. Figure 9) : en moyenne, les cyclistes enquêtés⁷ par la DGITM déclaraient **12,6 km pour les trajets types sport/promenade, contre moins de 4 km pour tous les autres motifs**. Cet écart en faveur de la pratique sportive et de loisir est cohérent avec la distribution des motifs de déplacements à vélo (cf. Figure 5), puisque les promenades à vélo et sa pratique sportive représentent environ 55% des trajets à vélo selon l'enquête DGITM 2024, de la même manière que ces trajets représentent 53% des distances hebdomadaires parcourues à vélo. Il est intéressant de souligner que la part de la distance parcourue pour les trajets professionnels est faible, mais tout de même significative (6 %) sur la semaine, et supérieure à celle des distances effectuées pour les déplacements domicile-études.

Distance déclarée (km) par motif sur une semaine

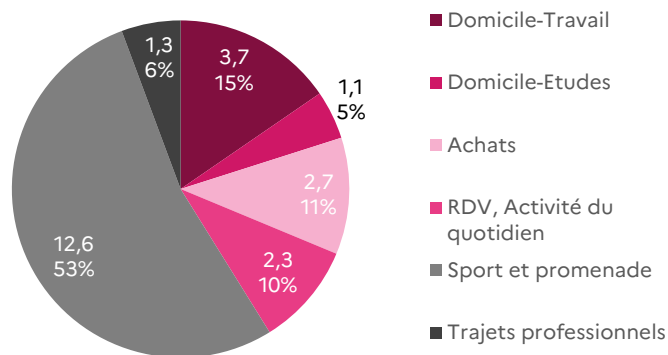


Figure 9 : Distance déclarée (en km) par motif, sur une semaine moyenne (DGITM, 2025)

Selon la DGITM (2024), les cyclistes parcourent en moyenne 5,7 km par trajet en 2024. On peut également comparer les résultats de l'enquête sur l'usage du vélo de 2024 (DGITM, 2025) à ceux des EMD (2010/2018, pratique contrainte). Les distances parcourues pour les déplacements de nécessité ont augmenté.

Motif du trajet/déplacement	DGITM, 2025	EMD 2010/2018	ENTD 2008 (DGE, 2020)
Domicile-Travail	7,1	2,9	3,4
Domicile-Études	4,5		
Achats	3,1		
Trajets professionnels	6,8		
RDV, Activité du quotidien	3,4		
Sport et promenade	7,6		7,1

Tableau 2 Comparaison des distances parcourues par motif et par trajet/déplacement entre différentes sources

Cependant, il convient de prendre en compte les défis et limites méthodologiques des enquêtes de mobilité concernant le recensement de la distance d'un trajet à vélo dans les enquêtes de mobilité : d'une

⁷ Il s'agit pour être exact des cyclistes qui se sont déplacés au moins une fois sur les 7 derniers jours précédant l'enquête

part, la distance déclarée par les enquêtés peut différer de la distance réellement parcourue ; d'autre part, la distance d'un même trajet peut varier en fonction des itinéraires effectivement empruntés.

2.2.1.3. L'intermodalité : pratique plus fréquente chez les jeunes et dans les villes centres

L'intermodalité désigne l'utilisation successive de plusieurs modes de transport pour réaliser un même déplacement. Dans ce cadre, le vélo est combiné avec d'autres modes de transport tel que les transports collectifs (bus, tramway, métro, train) ou la voiture. Par exemple, un usager peut parcourir à vélo le trajet entre son domicile et une station de train, puis poursuivre son déplacement en transport collectif. Cette pratique est appréciée, car le vélo constitue souvent le mode le plus efficace et le plus flexible pour assurer ce rabattement vers les transports en commun. Les aménagements dédiés jouent ici un rôle essentiel : les pistes cyclables garantissent la fluidité et la sécurité du trajet à vélo, tandis que les dispositifs de stationnement (sécurisés) permettent de laisser son vélo à proximité des stations.

Concernant l'intermodalité, les trajets intermodaux incluant un usage du vélo demeurent assez bien répartis entre ceux qui couplent le train et le vélo (21%), le métro/tramway et le vélo (23%), le bus et le vélo (24%) et la voiture et le vélo (20%) (Figure 10). Les cars sont néanmoins minoritaires s'agissant de l'intermodalité avec le vélo, et ne représentent que 10% des trajets intermodaux en 2024. **Ces statistiques soulignent la complémentarité entre vélo et les transports publics, ceux-ci permettent des déplacements plus fluides et flexibles.**

Modes de déplacements combinés avec le vélo

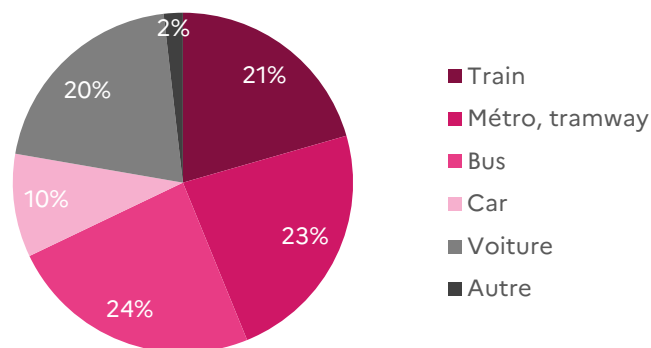


Figure 10 : Distribution des modes lors de déplacements intermodaux avec le vélo en 2024 (DGITM, 2025)

L'intermodalité des déplacements à vélo présente un potentiel important pour la décarbonisation des mobilités et elle est pratiquée en 2024 par un sixième des cyclistes ayant effectué au moins un déplacement à vélo dans les 7 derniers jours. En particulier, la pratique de l'intermodalité est surreprésentée chez les jeunes adultes (18-34 ans), dont plus d'un quart combine d'autres modes avec le vélo, et à l'inverse sous-représentée chez les individus âgés de 50 ans et plus (moins de 7%) (cf. Figure 11).

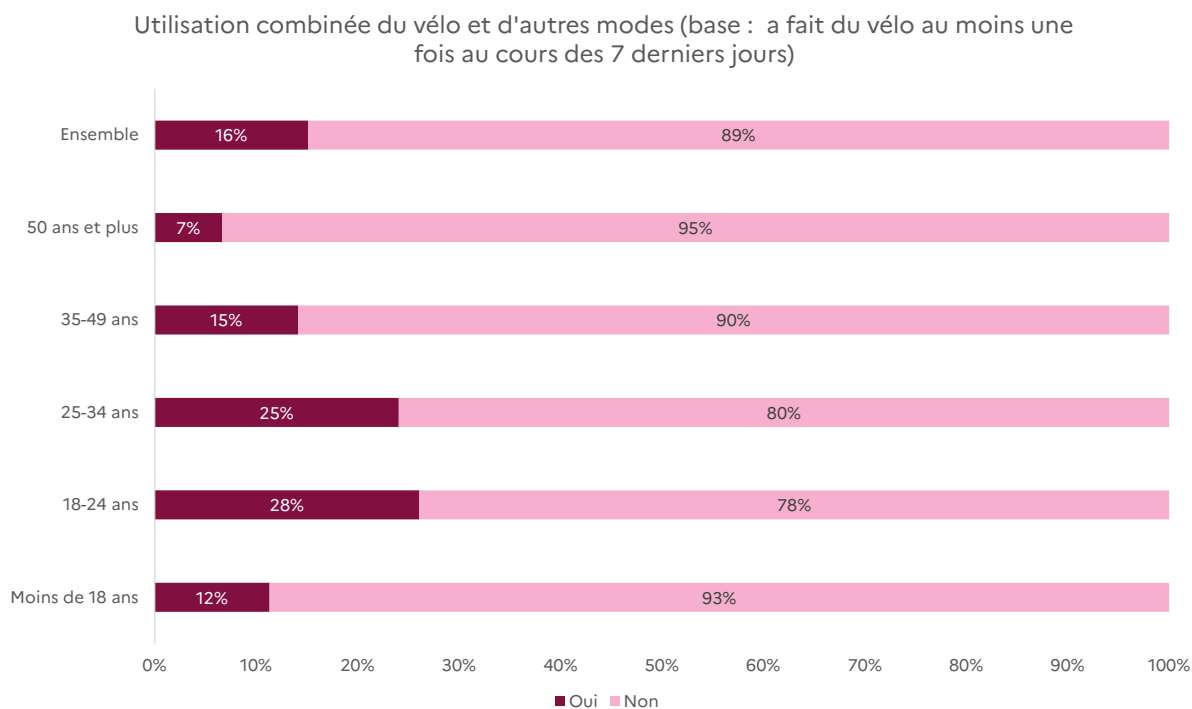


Figure 11 : Pratique de l'intermodalité chez les personnes ayant fait du vélo au moins une fois au cours des 7 derniers jours, selon la tranche d'âge en 2024 (DGITM, 2025)

L'intermodalité est par ailleurs plus fréquemment pratiquée dans les villes centres plutôt que dans les espaces périurbains et ruraux : 26% des cyclistes des villes centres de métropoles pratiquent l'intermodalité à vélo, soit deux fois plus que ceux résidant en banlieue de métropoles. L'unité urbaine de Paris montre des résultats similaires, avec une part d'intermodalité significativement plus forte dans Paris intra-muros, comparée aux petites et grandes couronnes. Enfin, les cyclistes interrogés dans les espaces ruraux montrent également une pratique de l'intermodalité moins répandue que la moyenne de l'échantillon : 10% des cyclistes la pratiquent, contre 16% de l'ensemble de la base.

2.2.1.4. L'essor du vélo à assistance électrique depuis la crise sanitaire

Dans un premier temps, nous considérons l'ensemble des types de vélos utilisés, qu'ils soient mécaniques ou électriques. La distribution des vélos utilisés par les cyclistes ayant utilisé un vélo dans les 7 derniers jours confirme également notre analyse des motifs de pratiques cyclables (cf. Figure 12) : les vélos sont assez équitablement partagés entre des vélos de ville (46% de l'échantillon) qui peuvent correspondre à un usage plutôt contraint et quotidien, et des vélos plus adaptés à une pratique sportive ou de loisirs comme les VTT/VTC et vélos de course ou de compétition (48% de l'échantillon).

Type de vélo utilisé principalement (Base : Jours de la semaine, personnes ayant effectué un déplacement en vélo les 7 derniers jours)

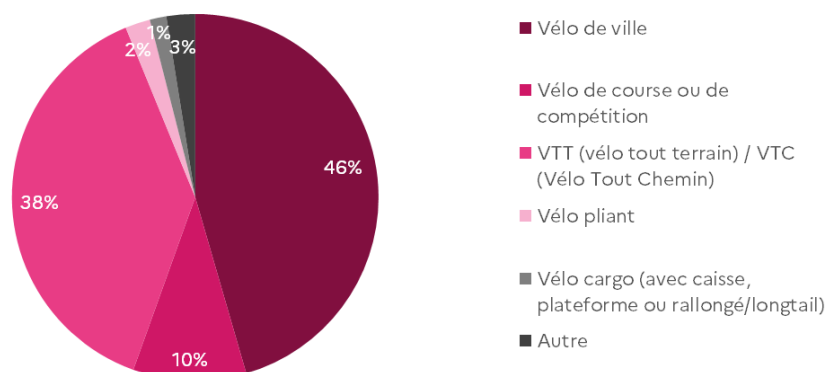


Figure 12 : Type de vélo principalement utilisé sur les jours de la semaine, parmi les personnes ayant effectué un déplacement en vélo les 7 derniers jours (DGITM, 2025)

Dans un second temps, il convient d'analyser la présence de vélos à assistance électrique (VAE). **Depuis la crise de la COVID-19, le VAE a connu une croissance notable en France.** Depuis 2019, les ventes des VAE ont bondi de 45 % à 66 % du chiffre d'affaires du secteur et de 19 % à 29 % en termes de nombre de vélos vendus en 2024 (Union Sport et Cycle, 2025). Ces chiffres illustrent **l'essor continu du VAE, stimulé par des politiques publiques favorables et une adaptation des infrastructures urbaines.** En 2024, l'enquête de la DGITM montre une part très élevée des VAE parmi les vélos utilisés par les cyclistes ayant réalisé au moins un déplacement à vélo dans les 7 derniers jours : 29%, soit 16 à 18 points de plus qu'en 2018 (la part des VAE était entre 11% et 13% des touristes), selon le dernier rapport sur l'impact économique et le potentiel de développement des usages du vélo en France (DGE, 2020).

2.2.1.5. Un ménage français sur trois possédait un vélo en 2019

En termes d'équipements des ménages, **seuls 32% des ménages français disposent d'au moins un vélo en 2019 et seulement 0,9% possèdent au moins un vélo à assistance électrique au sein du foyer.** En moyenne, on estime que chaque foyer dispose de 0,56 vélo, dont seulement 0,02 VAE en 2019 (cf. Figure 13), soit **une quasi-stagnation comparée à 2008 (0,55 vélo par ménage).** On peut également conclure que la population française demeure généralement motorisée, puisque l'équipement automobile est plus répandu que l'équipement cyclable : selon l'EMP 2019 (SDES, 2019), les Français disposent en moyenne de 1,23 voiture par foyer, et ils sont **80% à disposer d'au moins une automobile au sein du ménage** (et jusque 95% dans certains cas).

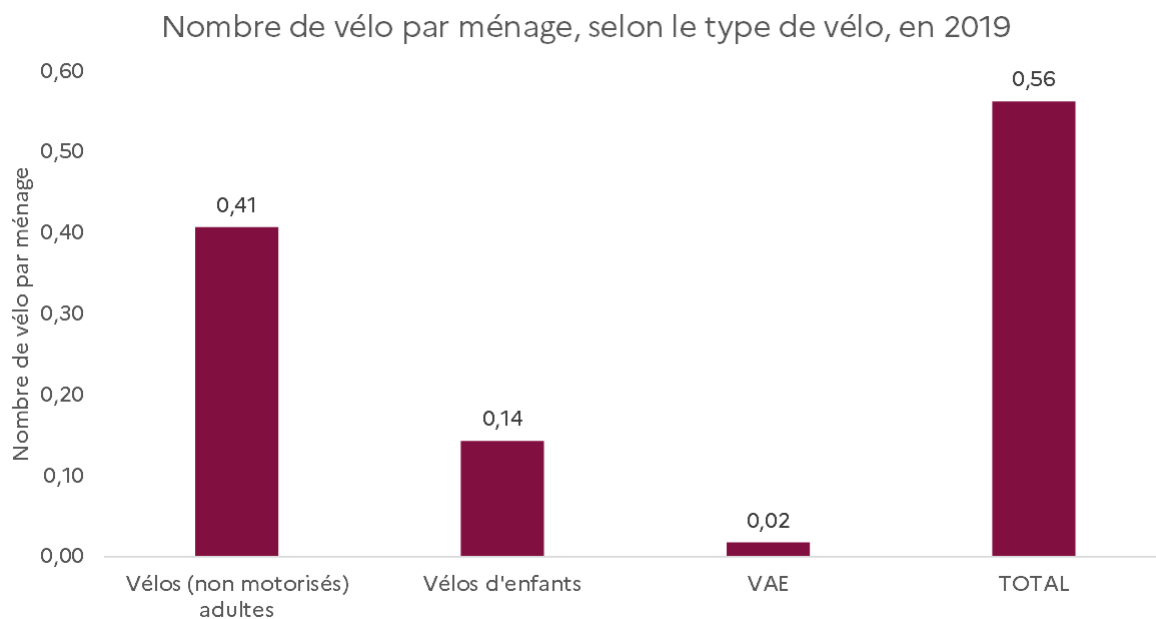


Figure 13 : Nombre de vélos par ménage selon le type de vélo selon l'EMP 2019 (SDES, 2019)

Selon une étude plus récente réalisée en 2022 (ObSoCo, 2023), 55 % des ménages sont équipés de vélos. Plus précisément, 50 % des ménages possèdent au moins un vélo classique et 10 % un VAE. En comparant ces résultats à ceux de l'EMP 2019, on constate une forte progression de l'équipement en vélos et une croissance significative de l'équipement en VAE.

Ces résultats, comparés à ceux analysés dans l'enquête DGITM 2024 soulèvent un point intéressant : **peu de ménages sont équipés en VAE, mais parmi les cyclistes pratiquant régulièrement le vélo** (au moins une fois dans les 7 derniers jours), **l'usage du VAE est très répandu. Cela peut signifier que les individus possédant un VAE l'utilisent beaucoup**, tandis que de nombreux vélos traditionnels sont utilisés de manière moins régulière.

Autre résultat similaire à celui trouvé dans le dernier rapport de l'ADEME sur l'impact économique des usages du vélo en France (DGE, 2020) : **le taux d'équipement de vélo augmente avec le revenu** (cf. Figure 14). **Parmi les 10% des ménages les plus riches (10^e décile), 41% possèdent au moins un vélo** (dont 25% en possèdent plusieurs), tandis que chez **les 10% des ménages les plus pauvres (1^{er} décile), seuls 22% disposent d'au moins un vélo au sein du foyer**, dont 6% possédant plusieurs vélos.

Équipement des ménages en vélo, selon le décile de revenu par unité de consommation

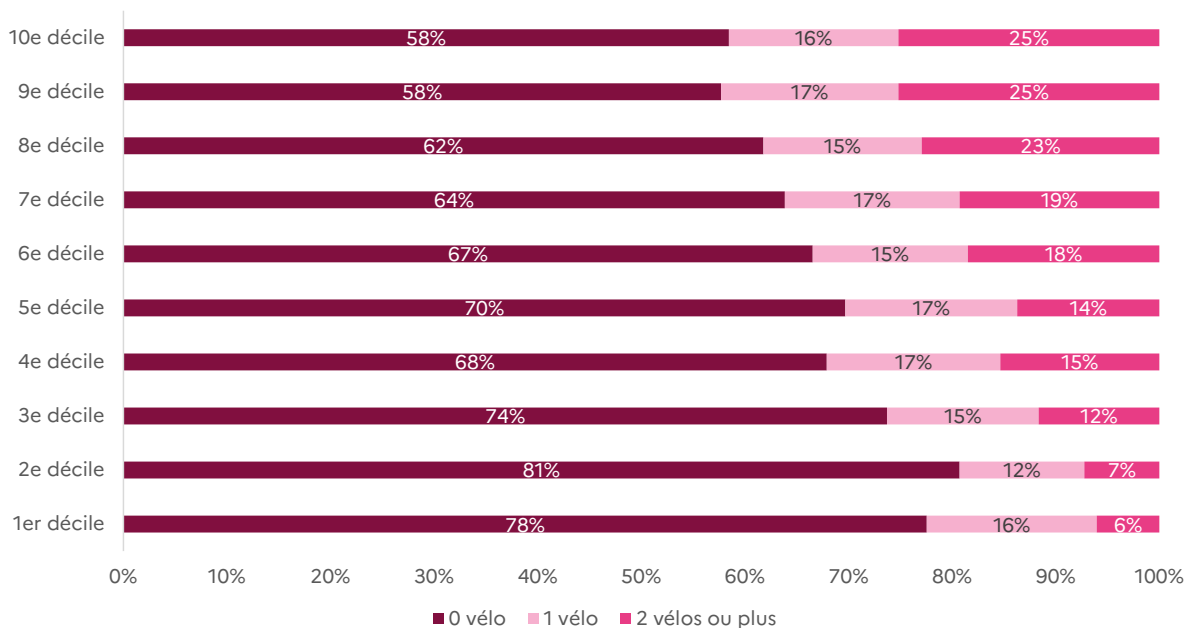


Figure 14 : Équipement des ménages en vélo, selon le décile de revenu par unité de consommation selon l'EMP 2019 (SDES, 2019)

2.2.2. Le profil sociodémographique des cyclistes ne change pas

La pratique quotidienne du vélo, bien qu'elle continue de se démocratiser depuis les 15 dernières années, est encore hétérogène au sein de la population française. D'abord, **on observe toujours des différences genrées dans cette pratique** : en 2024, 50% des femmes pratiquent le vélo, dont seulement 20% de manière régulière, tandis que 59% des hommes sont des cyclistes, dont 29% pratiquant régulièrement (cf. Figure 15), ce qui est en phase avec les résultats présentés dans le dernier état des lieux, publié par l'ADEME (2020).

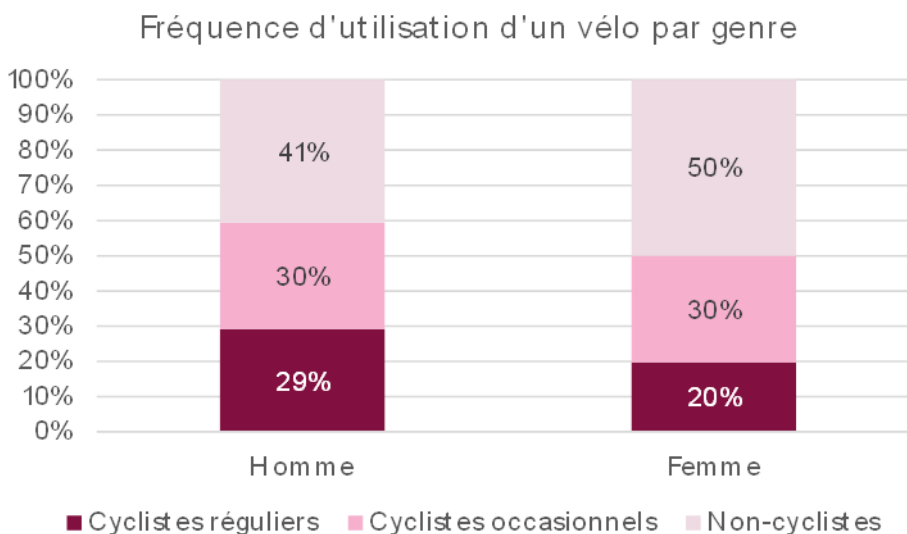


Figure 15 : Fréquence d'utilisation du vélo selon le genre (DGITM, 2025)

Profil d'âge et intensité de pratique : un avantage aux plus jeunes

En 2024, l'usage du vélo est principalement porté par un public jeune, avec près de 38 % des individus de moins de 18 ans pratiquant le vélo de manière régulière (au moins une fois par semaine) et 41 % de manière occasionnelle. On observe également une augmentation significative des non-pratiquants du vélo à partir de 35 ans : le taux de non-cyclistes passe de 36 % chez les 25-34 ans à 42 % chez les 35-49 ans, puis à 53 % chez les 50-64 ans. Par ailleurs, la part des utilisateurs intensifs (tous les jours ou presque) est nettement plus élevée chez les populations les plus jeunes : de 12% chez les moins de 18 ans à 17% chez les 25 à 34 ans, contre seulement 5% chez les plus de 65 ans.

Fréquence d'usage du vélo selon la classe d'âge (DGITM, 2025)

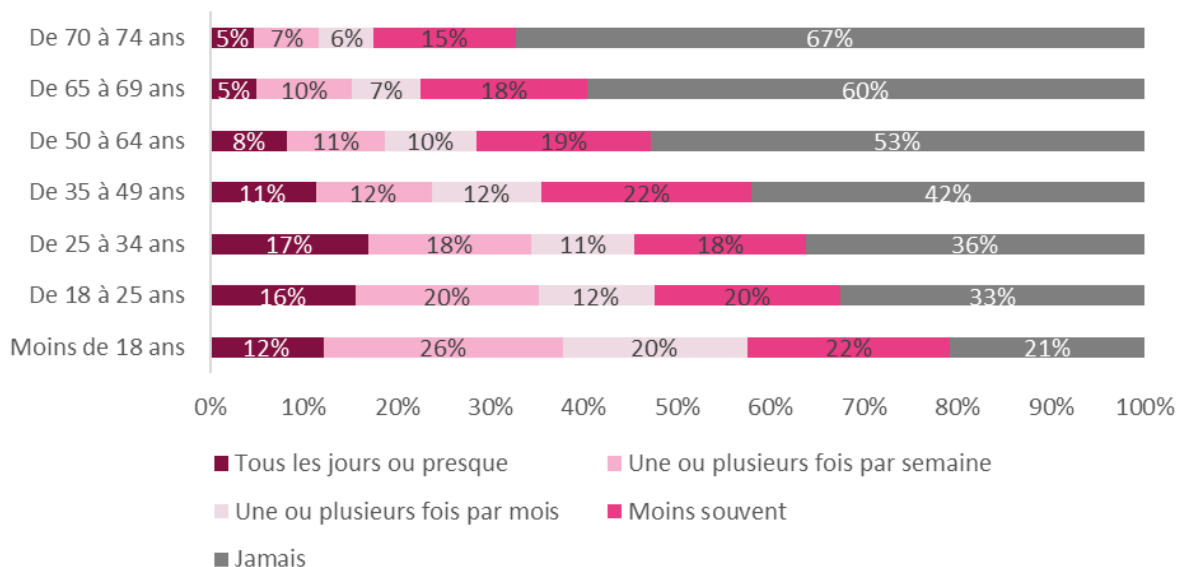


Figure 16 Fréquence d'usage du vélo selon la classe d'âge (DGITM, 2025)

Ces résultats font également écho à ceux de l'Enquête Mobilité des Personnes en 2019 (SDS, 2022), puisque selon cette enquête nationale, **41% des vélos détenus par les moins de 18 ans sont utilisés au moins une fois par semaine**. Par ailleurs, nous pouvons également supposer que **la pratique du vélo évolue par classe d'âge**, avec les utilisateurs jeunes et les personnes plus âgées étant plus actifs utilisant le vélo plusieurs fois par semaine : Les plus de 64 ans apparaissent désormais comme la tranche d'âge la plus pratiquante. À l'inverse, on observe un creux de pratique régulière chez les 35-49 ans, qui correspond vraisemblablement à une période de forte activité professionnelle et de contraintes temporelles accrues. Avant cet âge, le vélo est davantage pratiqué, notamment sous l'effet de nouvelles générations aux attentes et habitudes de mobilité différentes. Après, la pratique remonte, portée par des usages plus orientés vers les loisirs et les déplacements du quotidien, avec une moindre pression liée au temps. En comparant les chiffres de l'EMP, datant de 2019, et ceux de la DGITM, datant de 2024, on peut également conclure que **ce phénomène demeure assez stable dans le temps**. En comparant les résultats de l'EMP 2019 à ceux de la DGITM (2024), nous constatons que la pratique régulière du vélo (au moins une fois par semaine) a augmenté entre 2019 et 2024 dans tous les groupes d'âge, à l'exception des 65 ans ou plus, pour lesquels la part reste stable.

Fréquence d'usage du vélo, selon l'âge de son utilisateur principal (EMP 2019)

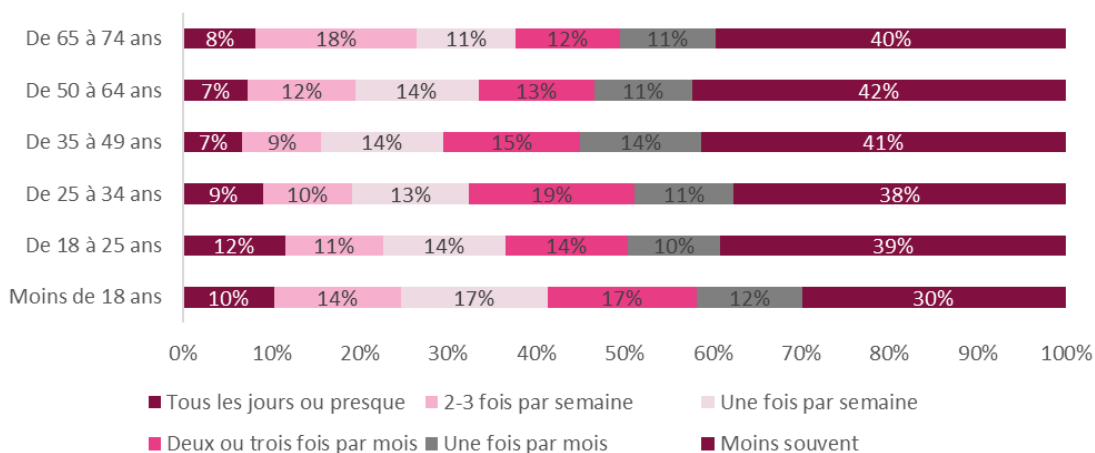


Figure 17 : Fréquence d'usage du vélo selon l'âge de l'utilisateur principal du vélo (EMP 2019, INSEE)

	Source	Tous les jours ou presque	Une ou plusieurs fois par semaine	Une ou plusieurs fois par mois	Moins souvent
Moins de 18 ans	EMP (2019)	10%	31%	29%	30%
	DGITM (2025)	15%	32%	25%	27%
18 – 25 ans	EMP (2019)	12%	25%	24%	39%
	DGITM (2025)	23%	29%	18%	30%
25 – 34 ans	EMP (2019)	9%	23%	30%	38%
	DGITM (2025)	26%	27%	17%	29%
35 – 49 ans	EMP (2019)	7%	23%	29%	41%
	DGITM (2025)	20%	21%	20%	39%
50 – 64 ans	EMP (2019)	7%	26%	24%	42%
	DGITM (2025)	17%	22%	21%	40%
65 ans et plus	EMP (2019)	8%	29%	23%	40%
	DGITM (2025)	13%	24%	18%	45%

Tableau 3 Comparaison des fréquences d'usage (parmi ceux pratiquant du vélo) selon la tranche d'âge, dans l'EMP (2019) et l'enquête DGITM de 2025

Les couples avec au moins un enfant vivant dans le foyer sont significativement plus nombreux à être des **cyclistes réguliers** que les personnes vivant seules ou les couples sans enfants. En effet, 29 à 35 % des couples avec enfants pratiquent le vélo au moins une fois par semaine, contre seulement 19 % des personnes seules et des couples sans enfants. **Ces résultats laissent penser la possibilité d'une efficacité renforcée si les politiques publiques ciblent davantage les enfants.** Cela permettrait potentiellement d'**atteindre également les adultes parents**, renforçant ainsi la pratique du vélo au sein des familles.

Fréquence d'utilisation du vélo selon la situation du ménage

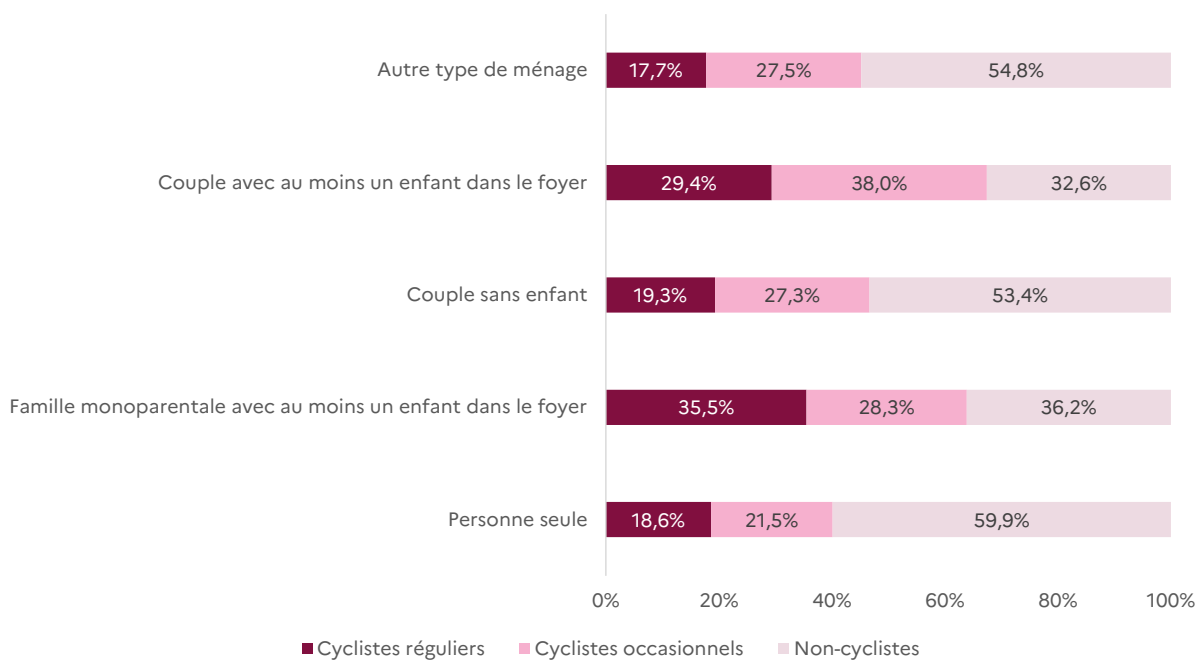


Figure 18 Fréquence d'utilisation du vélo selon le type de ménage (DGITM, 2025)

Par ailleurs, la pratique du vélo est plus régulière chez les individus dont la catégorie socioprofessionnelle est considérée comme « supérieure » dans l'enquête DGITM 2024 (cf. Figure 19) : les agriculteurs exploitants, les artisans/commerçants, les chefs d'entreprise, les cadres et professions intellectuelles supérieures... 34% de ces individus pratiquent le vélo au moins une fois par semaine, et seuls 32% ne sont pas des cyclistes. À l'inverse, chez les « CSP - », la pratique du vélo est moins régulière (26% en font au moins une fois par semaine) : presque un individu sur deux est non-cycliste.

Fréquence d'utilisation du vélo selon la catégorie socio-professionnelle

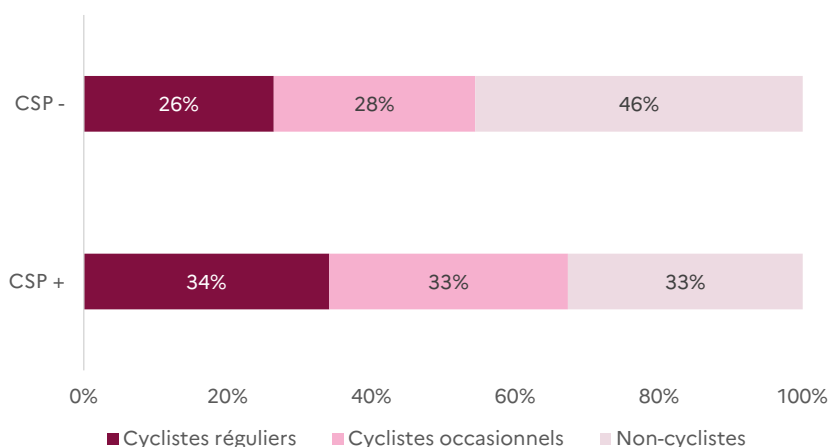


Figure 19 : Fréquence d'utilisation du vélo selon la catégorie socioprofessionnelle (DGITM, 2025)

Ces résultats corroborent le profil sociodémographique des cyclistes tel qu'il était défini dans l'évaluation précédente (DGE, 2020), indiquant que l'on retrouve moins de cyclistes parmi les inactifs, les personnes seules sans enfant, les personnes âgées et les femmes.

Il conviendrait également de mettre ces résultats en perspective avec la possession d'un vélo et la progression des VAE, qui restent relativement coûteux et donc plus fréquents chez les catégories socio-professionnelles supérieures, tout en tenant compte des usages historiques du vélo par les catégories populaires et des critiques croissantes envers le vélo dans certains contextes.

2.3. Comprendre l'évolution de la mobilité à vélo dans les différents territoires

L'analyse territoriale de la mobilité quotidienne à vélo permet de comprendre comment l'usage du vélo varie en fonction des caractéristiques spécifiques des différents types de territoires. Que ce soit en milieu urbain dense, dans les villes moyennes ou en zones rurales, chaque contexte géographique présente des dynamiques et des défis uniques. L'objectif est donc de mettre en lumière ces différences et d'identifier les particularités de la pratique du vélo selon le type de territoire.

L'analyse territoriale se décline en deux parties : la première s'appuie sur les enquêtes mobilité certifiées par le Cerema (EMC²), et la deuxième présente un focus sur l'évolution et la pratique du vélo en Île-de-France, un territoire ayant connu une dynamique forte en termes d'évolution des aménagements cyclables ainsi que des politiques publiques en faveur de la pratique du vélo.

2.3.1. L'état de lieux de l'usage du vélo dans 11 territoires français

La crise sanitaire, avec ses restrictions de déplacement, la distanciation sociale et les risques de contamination, a suscité une accélération de l'évolution dynamique de la pratique du vélo et un regain d'intérêt pour le vélo, perçu comme un moyen sûr et accessible de se déplacer. Cette dynamique a été soutenue par des actions concrètes des collectivités et de l'État, qui ont mis en place des mesures pour favoriser l'usage du vélo, telles que l'aménagement de pistes cyclables temporaires et la promotion des mobilités actives. La pratique était déjà en hausse et aidée par ces actions et ce contexte sanitaire inédit. Ainsi, il est pertinent d'examiner l'évolution de la pratique du vélo après la crise sanitaire, afin de mesurer l'impact durable de ces initiatives et leur influence sur les habitudes de mobilité.

L'analyse territoriale porte sur des EMC² réalisées après 2021 afin d'identifier d'éventuelles évolutions depuis la crise sanitaire. Au total, 11 enquêtes ont été retenues regroupant des territoires de 56 000 à 1 million d'habitants (cf. Tableau 4). Dix enquêtes portent sur des périmètres élargis des agglomérations et une enquête couvre le territoire d'un département.

Agglomération/département	Année	Population enquêtée	Population totale
Angers	2022	7 545	411 000
Caen (département)	2022	9 913	597 194
Chambéry (Métropole Savoie)	2022	4 250	237 700
Lannion	2022	1 397	86 947
Toulon	2022	11 001	531 741
Angoulême	2023	3 384	121 981
Clermont-Ferrand	2023	8 876	479 759
Artois-Lens-Béthune	2023	10 122	543 695
Nevers	2023	1 605	56 507
Nice	2023	19 995	1 094 317
Toulouse	2023	14 751	1 217 011

Tableau 4 : EMC2 retenues pour l'analyse de l'évolution de la pratique depuis la crise sanitaire

Comme évoqué précédemment, les EMC2 permettent d'analyser la mobilité quotidienne de la population locale, c'est-à-dire des personnes de plus de 11 ans dont les déplacements ne dépassent pas 90 km.

Pour l'analyse des données, nous commencerons par étudier la pratique du vélo dans l'ensemble des territoires. Nous comparerons ensuite les différentes enquêtes afin d'identifier les tendances et particularités spécifiques à chaque territoire. Enfin, nous analyserons l'évolution de la pratique du vélo dans cinq territoires sélectionnés.

2.3.1.1. Les 11 territoires dans l'ensemble

Pour analyser la mobilité à vélo dans l'ensemble des territoires, il convient d'introduire le concept de boucle de déplacements. **Une boucle définit une chaîne de déplacements ayant la même origine et la même destination finale⁸.**

L'analyse des boucles de déplacement par type de boucle révèle **une part modale du vélo plus importante dans les déplacements internes au centre (4,5 %) par rapport aux autres types de déplacements (2 à 3 %)**. Cela s'explique probablement par une quasi-totalité de déplacements de moins de 10 km, mais aussi que par une structure urbaine favorisant l'usage du vélo : **les déplacements en périphérie sont également majoritairement de moins de 10 km, mais la part modale du vélo reste beaucoup plus faible pour ce type de déplacements.**

⁸ Seules les boucles complètes sont considérées dans les enquêtes EMC2 : celles qui partent et retournent au domicile. Dans cette optique, l'ensemble des destinations des déplacements sont analysées, mais les lieux de changement de mode de transport ne le sont pas. Ainsi, un déplacement de la périphérie à la périphérie, même en changeant de mode de transport au centre, est catégorisé comme un déplacement interne ou périphérique. Cela garantit que la nature de la boucle n'est pas affectée par le mode de transport choisi. Les habitants du centre ne peuvent pas, en outre, effectuer des boucles internes à la périphérie ni ceux de la périphérie des boucles internes au centre. En ce qui concerne les habitants ruraux, ils ne peuvent réaliser que des boucles de type « autre » par construction.

	Part modale avant 2019 (DGE, 2020)	Part modale vélo en 2022-2023	Part des déplacements tous modes <10 km en 2022-2023	Part modale du vélo des déplacements <10 km en 2022-2023	Part des déplacements par type destination en 2022-2023
Interne au centre	3,0%	4,5%	99,6%	4,5%	28,7%
Interne à la périphérie	1,4%	2,4%	95,2%	2,5%	28,1%
Centre/Périphérie	1,0%	2,8%	86,2%	3,1%	14,2%
Autre		1,2%	61,0%	1,6%	28,9%
Total	1,7%	2,7%	85,3%	3,1%	100%

Tableau 5 : Caractéristiques des déplacements par type de boucle (CEREMA, 2025)

Par rapport à l'étude d'évaluation de 2018-2019 (DGE, 2020), nous remarquons une augmentation significative de l'utilisation du vélo, quel que soit le type de déplacement. La part modale du vélo est ainsi passée de 1,7 % en 2020 à 2,7 % en 2024, avec des augmentations assez uniformes pour tous les types de déplacements analysés.

Nous observons cependant une divergence par rapport aux résultats de l'évaluation précédente (DGE, 2020) : la part modale du vélo est plus importante pour les échanges centre/périphérie que pour les déplacements internes à la périphérie, malgré des distances de déplacement plus longues.

Cela pourrait s'expliquer par une prépondérance des déplacements de nécessité (plus longs, mais avec une utilisation plus fréquente du vélo) dans ces types de trajets et un usage plus fréquent des VAE. Cette différence pourrait également être en partie due aux dynamiques urbaines spécifiques des villes retenues pour cette analyse (les EMC² réalisées après 2021).

Dans les enquêtes ménages déplacements, le vélo est un mode de transport particulièrement utilisé pour les déplacements de nécessité. 18 % des boucles à vélo incluent des déplacements liés au travail, contre seulement 14 % pour l'ensemble des boucles, quel que soit le mode de transport (Tableau 6). Le vélo est donc davantage utilisé pour ces types de déplacements. Par ailleurs, on constate une proportion plus élevée de déplacements domicile-travail dans les boucles centre/périphérie que dans d'autres types de boucles à vélo.

	Part travail dans les boucles à vélo	Part travail dans les boucles pour l'ensemble des modes
Interne au centre	18,6%	9,0%
Interne à la périphérie	14,0%	9,8%
Centre/Périphérie	28,8%	19,5%
Autre	13,3%	21,2%
Total	18,3%	14,2%

Tableau 6 : Importance du motif travail dans les boucles à vélo (CEREMA, 2025)

Ce n'est pas uniquement la taille de l'agglomération, mais plutôt **le statut de la commune et sa position au sein de l'agglomération qui déterminent les distances parcourues lors des déplacements à vélo**. En effet, les banlieues des agglomérations présentent une proportion plus élevée de déplacements à vélo de longue distance, dépassant 5 km, voire 10 km. Dans certains territoires, un déplacement à vélo sur cinq dépasse les cinq kilomètres. Il est également pertinent de souligner que **les territoires ruraux enregistrent une part notable de déplacements de longue distance à vélo**. Le vélo reste globalement un mode de déplacement privilégié pour les courtes distances, mais son usage est également profondément influencé par le contexte territorial.

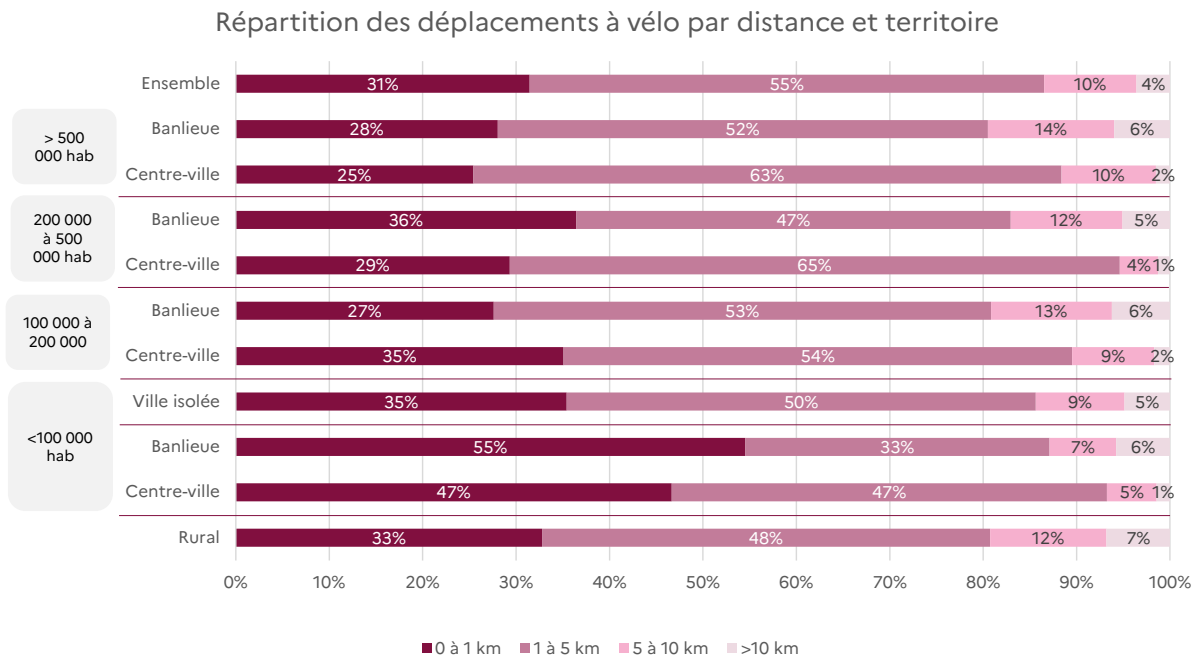


Figure 20 : Distances parcourues à vélo par type de territoire (CEREMA, 2025)

Afin de qualifier la place du vélo parmi l'ensemble des alternatives de déplacement, on peut analyser sa part modale en fonction de la distance. Ainsi, **la part modale du vélo** augmente pour les déplacements jusqu'à 2 km, puis décroît, mais reste toutefois **relativement stable pour des distances inférieures à 10 km**. En revanche, la marche diminue radicalement avec la distance, tandis que l'utilisation de la voiture personnelle augmente fortement. **Seuls les transports en commun parviennent à maintenir une part modale relativement constante au-delà de 2 km**. Bien que le vélo soit plus utilisé pour les courtes distances, la majorité des déplacements enregistrés dans les EMC² sont également des trajets relativement courts.

Part modale par distance

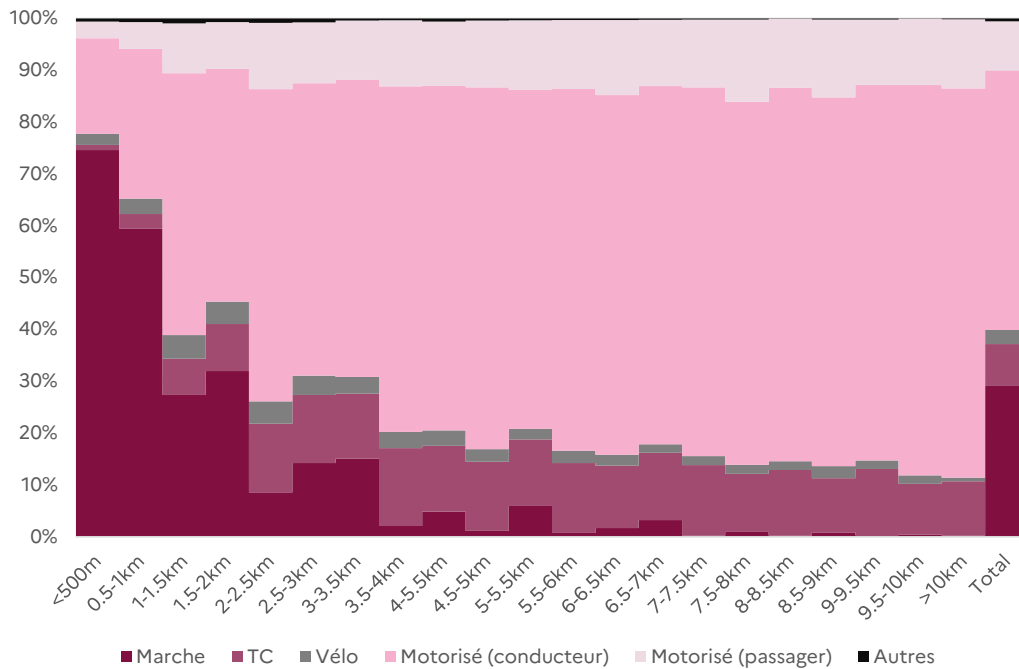


Figure 21 : Évolution des parts modales selon la portée des déplacements (CEREMA, 2025)

Une évolution notable de la part modale du vélo pour les déplacements de moins de 10 km peut être observée en comparant ces résultats à ceux de l'évaluation précédente (DGE, 2020). Alors qu'en 2019, la part modale du vélo chutait de 3 % à 2 % au-delà de 2,5 km, elle tombe en dessous de 3 % seulement après 5 km en 2021-2023. On constate une tendance similaire pour les longues distances : **alors que l'évaluation précédente signalait une chute de la part modale du vélo à 1 % entre 4,5 et 7 km, cette baisse ne se manifeste qu'au-delà de 10 km en 2021-2023. Cette évolution pourrait être en partie expliquée par la diffusion croissante des VAE, qui permettent de parcourir des distances plus longues avec moins d'effort, rendant ainsi le vélo plus accessible pour les trajets de plus grande distance.** Par ailleurs, on constate également que le vélo est de plus en plus utilisé pour des usages quotidiens et mixtes, ce qui peut également entraîner une augmentation des distances parcourues.

2.3.1.2. Une analyse par agglomération révèle des hétérogénéités dans la pratique du vélo

Cette section analyse la pratique du vélo dans 10 agglomérations et un département à partir des EMC2 réalisées dans ces territoires après la crise sanitaire. Ces enquêtes ont été également choisies pour être plus représentatives du territoire français. Il s'agit donc de villes très hétérogènes en termes de taille (villes, métropoles, départements), de structure urbaine et de politiques de développement du vélo. L'analyse des pratiques pour chacune des enquêtes permet de comprendre dans quelle mesure la pratique du vélo est homogène, tout en identifiant les particularités spécifiques des territoires étudiés.

Pour l'ensemble des villes, il existe un lien fort entre la diffusion de la pratique du vélo (le nombre d'utilisateurs fréquents du vélo) et l'intensité de son usage (la part modale) (cf. Figure 22). Parmi les villes retenues pour l'étude, il convient de souligner **la part particulièrement importante du vélo (plus de 4 %) à Chambéry, Angers et Toulouse. Ces villes se distinguent par des infrastructures et des politiques favorables à l'usage du vélo, ce qui se traduit par une adoption plus large de ce mode de transport.** En effet, ces territoires comptent également un nombre important d'utilisateurs fréquents du vélo (personnes qui utilisent le vélo au moins une fois par mois). La disponibilité et l'accessibilité de ce mode de transport en favorisent ainsi la pratique fréquente.

Comparaison de la pratique du vélo entre territoires

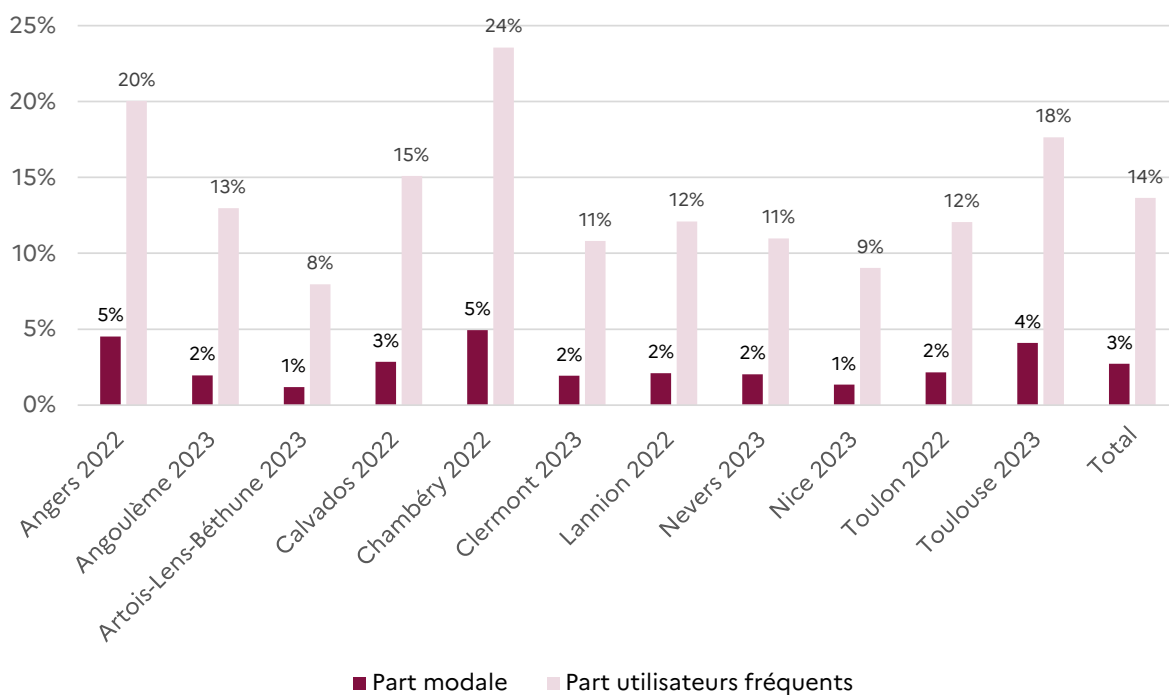


Figure 22 : La pratique du vélo dans différentes agglomérations et le département Calvados en 2022 et 2023 (CEREMA, 2025)

En comparant la répartition entre les genres dans les différents territoires, on constate une domination des hommes parmi les cyclistes. Ceux-ci restent majoritaires, représentant plus de 63 % des utilisateurs fréquents, c'est-à-dire les personnes se déplaçant au moins une fois par mois à vélo.

La part des femmes parmi les utilisateurs fréquents varie entre 27 % et 41 %. Les villes et territoires où la part modale du vélo est plus élevée, tel que Chambéry, Toulouse, Angers et le Calvados présentent une répartition plus équilibrée entre femmes et hommes. Ces résultats suggèrent un lien entre la diffusion de la pratique du vélo et une répartition plus égalitaire entre les genres. L'usage du VAE pourrait également être un élément favorisant la pratique quotidienne des femmes.

Ainsi, pour favoriser la diffusion de la pratique du vélo, il est également essentiel de cibler spécifiquement les femmes et de mettre en place des mesures (stationnement sécurisé, services de réparation, continuité des aménagements...) **pour les encourager à adopter ce mode de transport.**

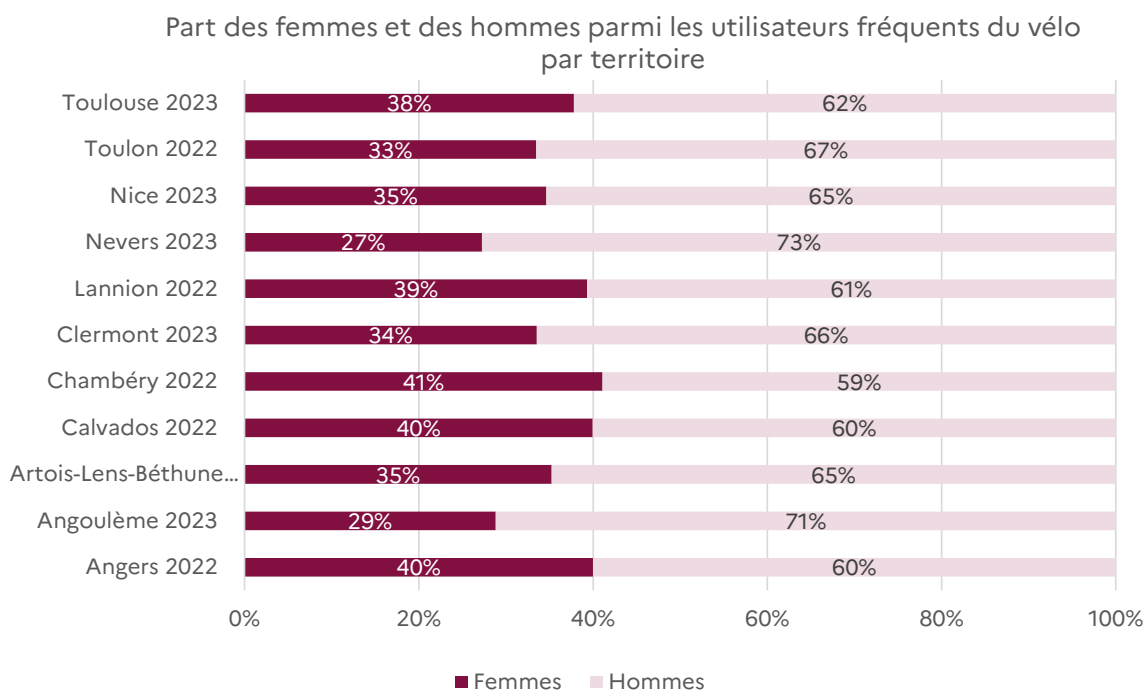


Figure 23 : Part de femmes et des hommes parmi les utilisateurs fréquents (CEREMA, 2025)

Le baromètre vélo de la FUB

Le baromètre vélo de la Fédération Française des Usagers et Usagères de la Bicyclette (FUB) est un outil de démocratie participative qui permet aux citoyens de partager leur expérience et leur ressenti sur leur quotidien à vélo. Ce baromètre permet, entre autres, d'attribuer une note aux communes participantes en fonction de leur cyclabilité ressentie.

Nous nous intéressons ici au lien entre la part modale du vélo, la part d'utilisateurs fréquents et la note issue du baromètre de la FUB. Nous pouvons observer **une corrélation claire, presque parfaite, entre la part modale du vélo et la part des personnes utilisant un vélo au moins une fois par mois** : les territoires où le vélo est pratiqué au moins une fois par mois sont aussi ceux où il est le plus utilisé pour les déplacements quotidiens.

De plus, nous constatons **un lien évident entre la note obtenue au baromètre de la FUB et la pratique du vélo**. Le développement de l'usage du vélo est ainsi fortement corrélé à la qualité des aménagements cyclables, qu'il soit quotidien ou sporadique. Cette relation met en évidence l'importance des investissements dans les infrastructures cyclables et justifie leur développement pour accroître la part du vélo dans les comportements de mobilité. Par ailleurs, cette corrélation était déjà perceptible dans l'évaluation précédente (DGE, 2020) et se confirme après la pandémie de COVID-19, soulignant qu'il s'agit d'une relation stable et fondamentale au fil du temps.

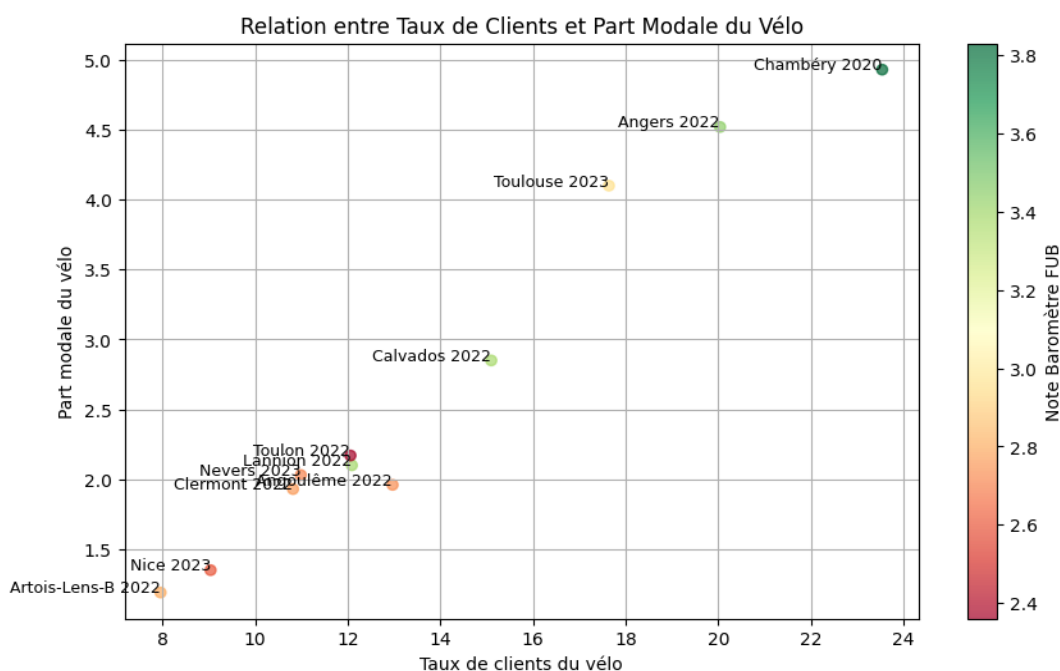


Figure 24 : Relation entre la part modale du vélo, les cyclistes et la cyclabilité des territoires (source : CEREMA, 2025 et FUB, 2022)

2.3.1.3. Une intensification de la pratique du vélo chez les cyclistes existants

Nous nous intéressons maintenant à l'évolution de la pratique du vélo. Certains territoires, qui réalisent des enquêtes EMC2 avec une périodicité décennale, permettent d'étudier en détail l'évolution des usages du vélo, notamment après la pandémie de COVID-19.

Cinq territoires ont été retenus pour l'analyse de cette évolution, dont quatre ont déjà été étudiés précédemment :

- Angers : 2012 et 2022
- Calvados : 2011 et 2022
- Clermont-Ferrand : 2012 et 2023
- Saint-Étienne : 2010 et 2021
- Toulouse : 2013 et 2023

Les enquêtes ont été ajustées si nécessaire pour garantir la cohérence métrologique. Les périmètres ont ainsi été révisés afin d'assurer la compatibilité entre les enquêtes réalisées sur le même territoire.

On constate des évolutions considérables du nombre d'utilisateurs fréquents, c'est-à-dire des personnes ayant utilisé un vélo au moins une fois par mois. **Dans la plupart des territoires, le nombre d'utilisateurs fréquents a augmenté**, bien qu'à Saint-Étienne, la part des cyclistes parmi la population locale ait diminué. En plus d'une topographie peu propice à la pratique du vélo, la commune de Saint-Étienne dispose d'un réseau cyclable encore très fragmenté (Ortar et al., 2022). En mai 2020, 30 km de coronapistes ont été aménagés, mais la grande majorité d'entre elles ont été retirées dès le mois suivant.

En revanche, le département du Calvados enregistre une forte progression, incitant un nombre croissant de personnes à adopter le vélo. Il a investi 35 millions d'euros en 18 ans dans l'aménagement de pistes cyclables, renforçant ainsi l'attractivité du territoire en tant que destination touristique (Calvados le Département, 2023). Le nouveau plan vélo départemental 2023-2028 prévoit un budget renforcé de 38 millions d'euros.

Angers et Toulouse, déjà dotées d'une importante population de cyclistes dans les années 2010, connaissent également une diffusion renforcée de la pratique du vélo sur leurs territoires. Les deux métropoles ont pérennisé les coronapistes mises en place lors de la crise sanitaire, contribuant ainsi à une dynamique durable en faveur du vélo.

Dans le cadre du Projet Mobilités, Toulouse Métropole investit 25 millions d'euros par an dans les infrastructures cyclables et développe un réseau express dédié aux vélos (Toulouse Métropole, 2019). De son côté, Angers Loire Métropole consacre environ 3,5 millions d'euros par an aux services et aménagements liés à la pratique cyclable, et prévoit de doubler ce budget en 2025 pour atteindre 6,9 millions d'euros (Angers Loire Métropole, 2025).

Évolution des utilisateurs fréquents

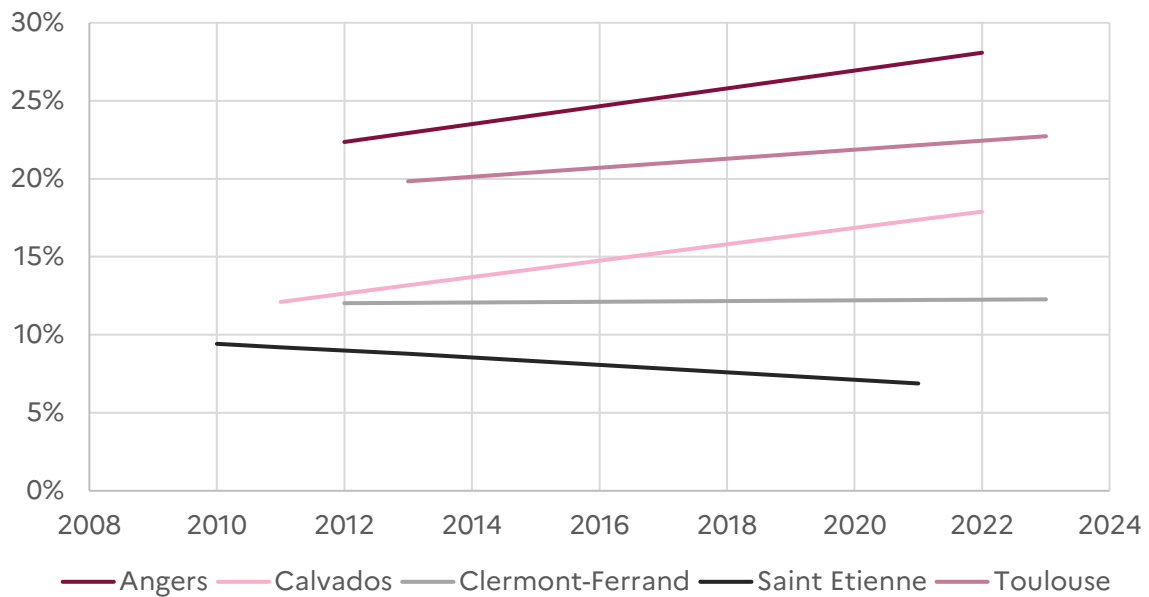


Figure 25 : Évolution de la part d'utilisateurs fréquents (source : CEREMA, 2025)

La part modale du vélo et la part d'utilisateurs ont suivi une tendance clairement croissante dans l'ensemble des villes étudiées. Toutefois, cette évolution n'a pas le même rythme partout : tandis que des villes comme Angers ou Toulouse progressent relativement rapidement, d'autres, comme Saint-Étienne, peinent à accroître la part modale du vélo. Il est intéressant à souligner que Saint-Étienne maintient une part modale stable, bien que le nombre de cyclistes diminue. Cette évolution pourrait s'expliquer soit par une intensification de l'usage du vélo parmi les cyclistes restants par rapport à la période antérieure, soit par une baisse générale du nombre de déplacements par personne, moins marquée pour les trajets à vélo.

Évolution de la part modale du vélo

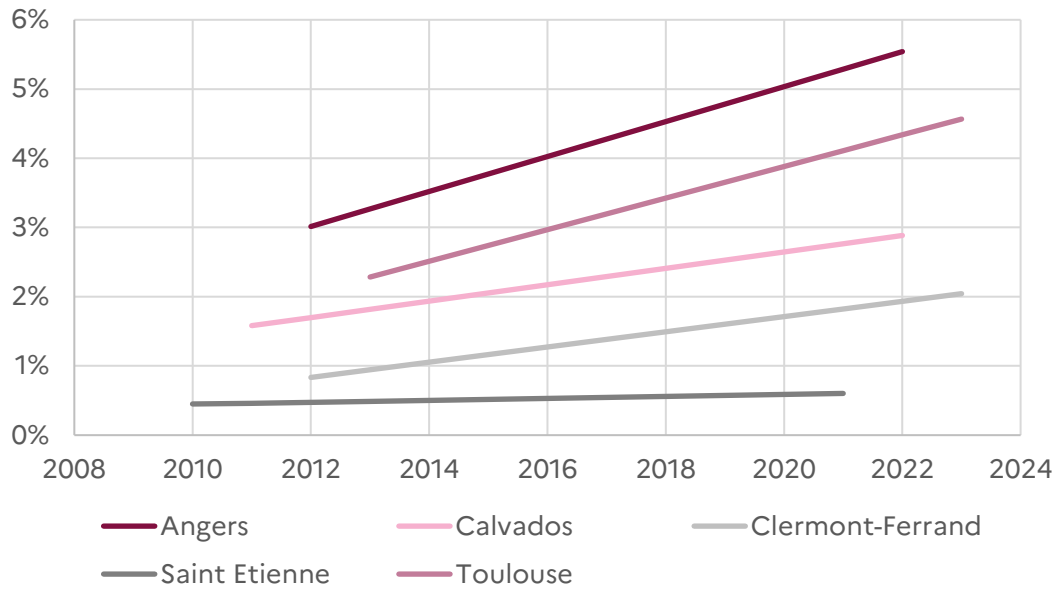


Figure 26 : Évolution de la part modale du vélo (source : CEREMA, 2025)

Cependant, il est important de noter que le taux d'évolution de la part modale est supérieur à celui du nombre d'utilisateurs fréquents, ce qui indique qu'il s'agit davantage d'une intensification de l'usage du vélo parmi les cyclistes existants plutôt que d'une diffusion vers de nouveaux cyclistes. En d'autres termes, l'augmentation de la part modale reflète principalement une hausse de la fréquence d'utilisation chez les cyclistes actuels, plutôt qu'une adoption généralisée par de nouveaux pratiquants.

	Angers	Calvados	Clermont-Ferrand	Saint-Étienne	Toulouse
Utilisateurs fréquents 2010+	22%	12%	12%	9%	19,8%
Utilisateurs fréquents 2020+	28%	18%	12%	7%	22,7%
Taux d'évolution	26%	48%	2%	-27%	14%
Enquêtés vélo 2010+	5%	2%	2%	1%	3,5%
Enquêtés vélo 2020+	7%	4%	3%	1%	6,2%
Taux d'évolution	64%	72%	83%	35%	77%
Part modale 2010+	3%	2%	1%	0%	2,3%
Part modale 2020+	6%	3%	2%	1%	5%
Taux d'évolution	84%	82%	145%	34%	100%

Tableau 7 Évolution de la pratique du vélo à Angers, Clermont-Ferrand, Saint-Étienne, Toulouse et au sein du département du Calvados (Cerema, 2025)

2.3.2. Focus sur l'évolution de la pratique du vélo en Île-de-France

Cette partie propose un focus territorial sur la pratique du vélo en Île-de-France. Étudier la pratique du vélo dans cette région, et particulièrement à Paris, est pertinent en raison de la transformation rapide des infrastructures cyclables et de l'impact de ces changements sur la mobilité. En tant que capitale et grande

métropole, Paris joue un rôle clé dans l'expérimentation et la mise en œuvre des politiques publiques de mobilité durable. Par ailleurs, la région représente le plus grand bassin d'emploi en France, regroupant 24 % des emplois salariés, ce qui se reflète également dans une forte densité de déplacements. Cela permet d'analyser l'impact des aménagements cyclables et des initiatives comme le plan Vélo sur les habitudes de transport. De plus, l'évolution post-COVID a renforcé l'intérêt pour le vélo, rendant l'examen des tendances actuelles encore plus pertinent. En se concentrant sur cette zone, on peut mieux comprendre les défis et les opportunités liés au vélo urbain, tout en identifiant des modèles susceptibles d'être adaptés à d'autres grandes villes.

En outre, la disponibilité de données récentes sur la mobilité et le vélo permet une analyse approfondie des enjeux liés à la pratique du vélo dans ce territoire.

La ville de Paris, ainsi que l'ensemble de la région francilienne, a été parmi les principaux investisseurs dans le vélo depuis la pandémie. Non seulement les aménagements cyclables se sont multipliés dans la région depuis la crise sanitaire, mais également des services tels que la location de VAE (Véligo) et le stationnement sécurisé. Par ailleurs, les aides financières ont constitué un levier important pour encourager la pratique, en particulier en ce qui concerne l'introduction des VAE.

Pour analyser l'état actuel de la pratique du vélo en Île-de-France, nous pouvons nous appuyer sur plusieurs sources :

- **L'enquête Globale de Transport 2020** (EGT, 2020) : réalisée entre janvier 2018 et mars 2020, cette enquête pré-COVID recense les pratiques de mobilité des Franciliens et leur évolution entre 2010 et 2020 sur les déplacements de la veille de l'entretien et en s'appuyant sur des entretiens en face-à-face. L'EGT est une enquête en face-à-face sur les déplacements de la veille de l'entretien (hors week-end) et recrute les participants par la méthode du tirage aléatoire. Elle offre une perspective historique sur les habitudes de déplacement avant la pandémie.
- **L'enquête régionale sur la mobilité des Franciliens** (Institut Paris Région, 2024) : Cette étude, réalisée entre octobre 2022 et avril 2023 (post-COVID), utilise des méthodes classiques sur sept jours consécutifs et la méthode des quotas avec une dose de tirage aléatoire dans un large vivier de volontaires. Elle permet d'analyser les changements dans les comportements de mobilité après la pandémie.
- **Bilan des déplacements** (Paris, 2022) : Il s'agit d'une collecte de données réalisée par la Ville de Paris, qui synthétise la mobilité à Paris en 2022 à partir de différentes sources de données (notamment de comptages). Ce bilan offre une vue d'ensemble des tendances récentes en matière de mobilité dans la capitale.

Ces sources permettent de comparer les pratiques de mobilité à vélo avant et après la pandémie, et d'évaluer l'impact des initiatives récentes en faveur du vélo en Île-de-France. Il est toutefois important de souligner les différences méthodologiques de collecte et la portée des données entre l'EGT et l'enquête récente réalisée par l'Institut Paris Région (IPR). En recensant le comportement de mobilité sur sept jours consécutifs, les modes de déplacement moins fréquemment utilisés ont plus de chances d'apparaître que dans les enquêtes portant sur le comportement de mobilité de la veille. Ainsi, la part modale du vélo pourrait naturellement être plus élevée dans une enquête portant sur une période de 7 jours que dans une enquête sur une seule journée. Cependant, cette enquête offre un aperçu riche et pertinent de la mobilité après la crise sanitaire.

L'enquête de l'Institut Paris Région (IPR) permet d'analyser l'équipement des ménages franciliens en matière de vélo. Globalement, **plus de la moitié des ménages sont équipés d'au moins un vélo**. Les départements moins denses, tels que l'Essonne, les Yvelines et la Seine-et-Marne, présentent un meilleur taux d'équipement en vélos. En revanche, **Paris se distingue par un taux d'équipement particulièrement faible**. Cette tendance, identifiée par l'Enquête Globale de Transport 2020 (EGT 2020), est principalement attribuée à un manque d'espace pour stocker des vélos dans la capitale.

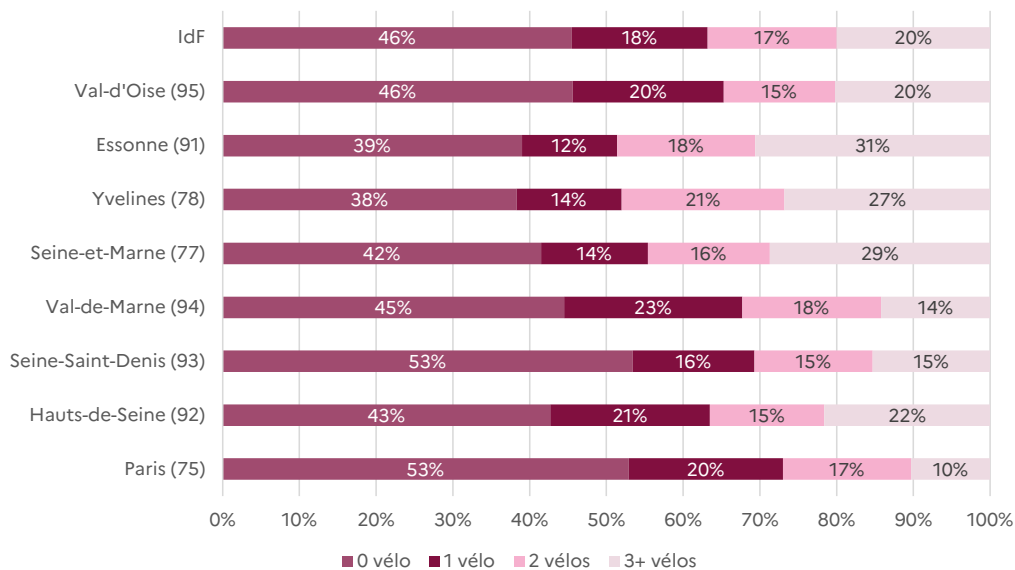


Figure 27 : Taux d'équipement en vélos dans la région de l'Île-de-France (source : Institut Paris Région, 2024)

En ce qui concerne les parts modales des déplacements franciliens, les résultats varient considérablement selon le type de mouvement (cf. Tableau 8) :

- **Paris et la Petite Couronne** : La voiture personnelle y reste minoritaire. Les modes de transport non motorisés, tels que **la marche et le vélo, dominent les déplacements à l'intérieur** de Paris et dans la petite couronne. Les transports en commun prédominent pour les déplacements entre Paris et la petite couronne. Le vélo est largement utilisé, avec des parts modales variant entre 10 % et 14 %.
- **La Grande Couronne** : Les déplacements sont majoritairement effectués en voiture, à l'exception des trajets vers Paris, où les transports en commun conservent une part modale importante. **Le vélo y présente des parts très faibles**, ce qui reflète les défis liés aux infrastructures et aux distances pour les déplacements à vélo. Ces différences soulignent l'importance des contextes locaux et des infrastructures disponibles dans l'adoption des différents modes de transport.

Mode de Transport	Paris <--> Paris	Paris <--> PC	Paris <--> GC	PC <--> PC	PC <--> GC	GC <--> GC
Marche	53.5%	5.5%	0.5%	41.8%	1.9%	24.4%
Vélo	11.2%	14.0%	2.9%	9.8%	3.8%	4.0%
Voiture	4.3%	11.8%	16.7%	27.1%	49.8%	61.8%
2RM	0.6%	1.8%	1.3%	1.6%	1.1%	0.5%
Taxi-VTC	0.4%	0.7%	1.2%	0.2%	0.1%	0.1%
TC	30.0%	66.1%	77.3%	19.5%	43.4%	9.2%

Tableau 8 : Parts modales des déplacements franciliens (IPR, 2024)

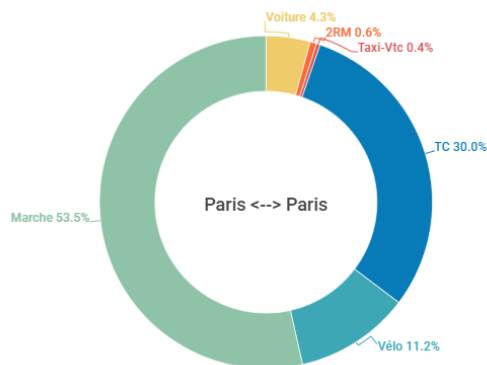


Figure 28 : Parts modales des déplacements dans Paris intra-muros (IPR, 2024)

Dans le cas particulier des déplacements internes dans Paris, le vélo atteint une part modale de 11 %. Cela malgré un taux d'équipement beaucoup plus faible qui est sans doute compensé par une utilisation plus intensive du parc de vélos et par les services de location en libre-service, très populaires dans Paris intra-muros.

Si nous étudions la mobilité selon le lieu de résidence, les parts modales se répartissent de manière prévisible : les modes non motorisés prédominent à Paris, la voiture est majoritaire en Grande Couronne, et la Petite Couronne se situe entre les deux. Cette répartition est en totale cohérence avec les parts modales par type de déplacement (cf. tableau 6). En ce qui concerne le vélo, il présente une part modale significative parmi les Parisiens, avec 11 %, ainsi qu'en Petite Couronne, où elle atteint 10 %. La part modale du vélo en Île-de-France était de 1,6 % en 2010 et de 2 % en 2020, selon l'EGT (2020). Cela suggère une évolution positive et dynamique de la part modale du vélo dans la région francilienne, bien que les deux enquêtes ne soient pas directement comparables en raison des différences méthodologiques.

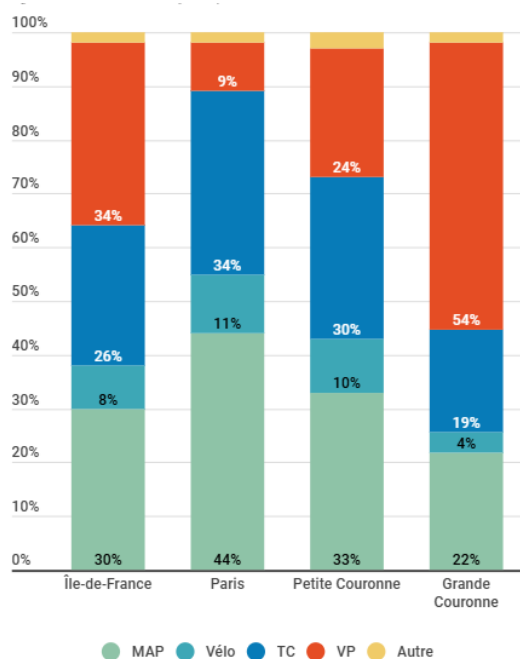


Figure 29 : Part modale selon le lieu de résidence (IPR, 2024)

La durée des déplacements varie de manière significative en fonction du type de trajet : **les liaisons intracouronnes se situent autour de 15 à 18 minutes**, tandis que **celles intercouronnes** sont généralement autour de 30 minutes.

Les trajets intercommunales étant souvent contraints (pour les motifs domicile-travail, d'achats), cela pourrait expliquer pourquoi les cyclistes sont plus enclins à parcourir des distances plus longues, ce qui entraîne un temps de parcours plus important.

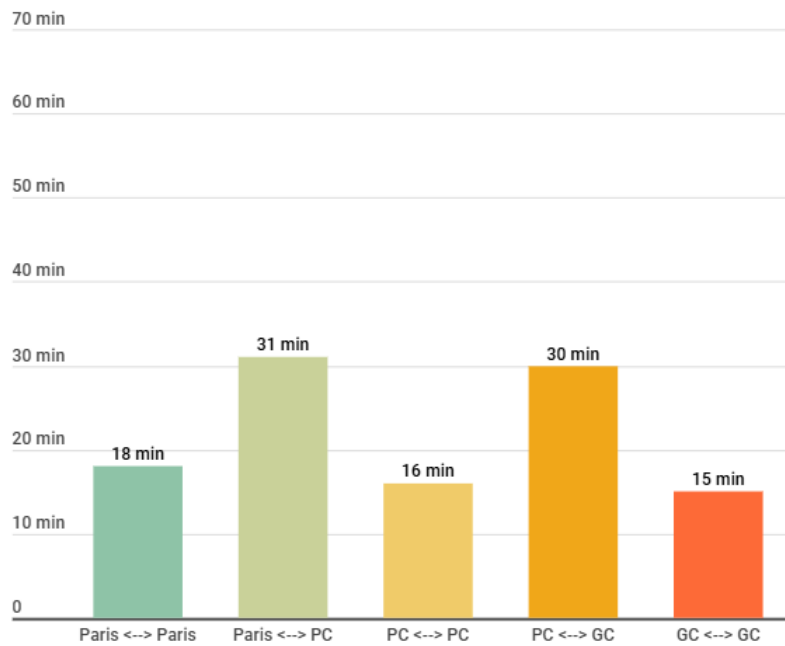


Figure 30 : Temps de transport moyens des déplacements à vélo (IPR, 2020)

La durée moyenne des trajets à vélo en Île-de-France varie également selon le type d'équipement utilisé : les vélos mécaniques ont une durée moyenne de trajet de 22 minutes, tandis que les vélos à assistance électrique (VAE) permettent des trajets de 29 minutes en moyenne.

En 2010 et 2020, la durée des déplacements à vélo était estimée autour de 18 minutes. L'utilisation des VAE rend plus acceptables les trajets plus longs, ce qui pourrait avoir un impact significatif sur la distance parcourable à vélo.

Concernant les motifs de déplacement, le vélo reste principalement utilisé pour des déplacements de nécessité. Ainsi, 13 % des déplacements domicile-travail et 14 % des déplacements domicile-études se font à vélo. En revanche, le vélo peine à dépasser les 7 % pour les autres motifs de déplacement.

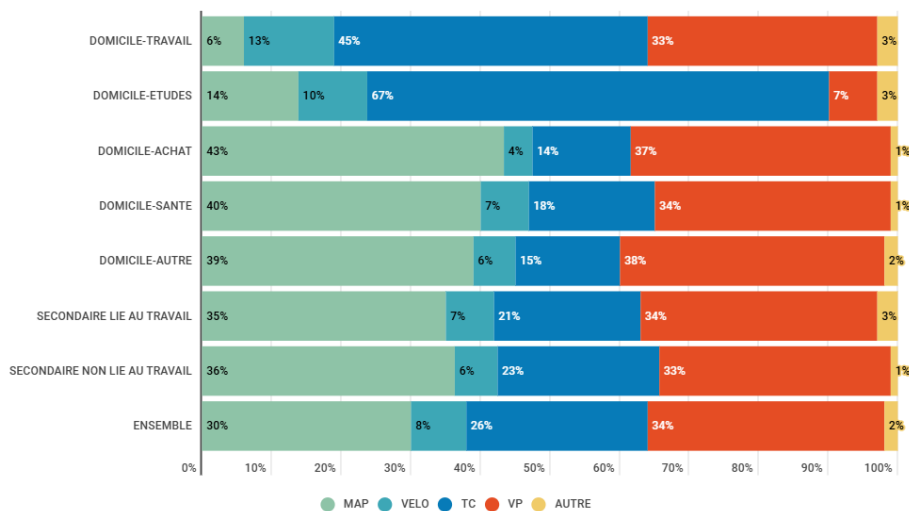


Figure 31 : Parts modales selon le motif du déplacement (IPR, 2020)

Les tendances sociodémographiques de l'utilisation du vélo en Île-de-France révèlent des dynamiques intéressantes, avec des évolutions notables depuis l'Enquête Globale de Transport (EGT 2020) :

- **Âge** : Le vélo est particulièrement utilisé par les individus âgés de 16 à 45 ans, représentant environ 10 % des cyclistes. Cependant, il est également adopté par les jeunes et jusqu'à l'âge de 65 ans, avec des taux d'utilisation de 7 à 8 %. Cette répartition montre que le vélo est un mode de transport apprécié par une large tranche d'âge, bien qu'il soit particulièrement populaire parmi les adultes en âge de travailler. Il s'agit d'une tendance constante dans les dernières enquêtes.
- **Genre** : Une disparité notable persiste entre les sexes, avec environ 70 % des cyclistes étant des hommes, contre 65 % en 2020.
- **Catégorie socioprofessionnelle (CSP)** : Les CSP+ utilisent le vélo deux fois plus que les CSP-, avec des taux respectifs de 11 % contre 5 %. Cette différence suggère que les individus ayant un statut socioprofessionnel plus élevé sont plus enclins à utiliser le vélo, ce qui pourrait être lié à des facteurs tels que l'accès à des infrastructures cyclables de qualité.

Depuis plusieurs années, la Ville de Paris mène une politique ambitieuse en faveur du développement du vélo. Elle a fortement misé sur le vélo comme mode de transport alternatif à la voiture, rendant l'étude de la pratique cycliste dans la capitale particulièrement intéressante. La collectivité a considérablement investi dans le développement des infrastructures cyclables ces dernières années. Cet engagement se reflète dans l'extension des aménagements cyclables disponibles dans la ville. En effet, le réseau cyclable est passé de 300 km en 2004 à 750 km en 2015, pour atteindre 1 450 km en 2022⁹ (cf. Figure 32).

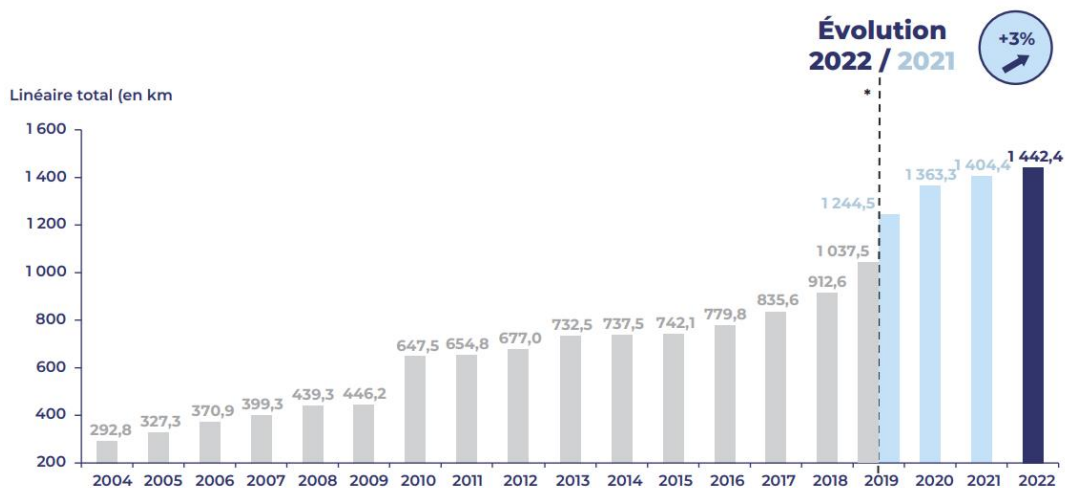


Figure 32 : Évolution du linéaire d'aménagements cyclables à Paris depuis 2004 (Paris, 2023)

Le développement des infrastructures dédiées au vélo à Paris a été accompagné d'une évolution significative de la pratique cycliste. La fréquentation moyenne des aménagements cyclables a considérablement augmenté, **passant de 702 passages par jour en 2018 à 1 900 en 2022** (cf. Figure 33). Cette croissance inclut **une augmentation de près de 20 % entre 2021 et 2022**.

⁹ Changement de méthode de comptages et calculs d'itinéraires consolidés à partir de 2019.

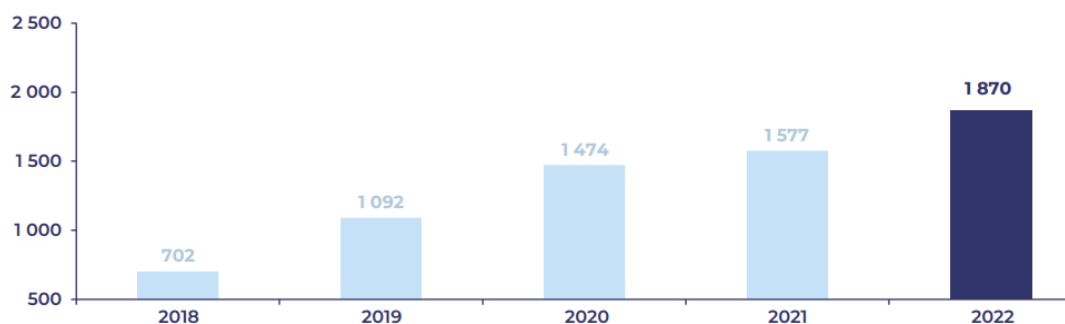


Figure 33 : Fréquentation annuelle des aménagements cyclables par sens, nombre moyen de vélos par jour ouvré et site (Paris, 2023)

Malgré cette évolution constante de la pratique cycliste à Paris, il est important de noter une variabilité significative de la fréquentation au cours de l'année. La pratique du vélo est particulièrement élevée pendant les mois de mai, juin, septembre et octobre (cf. Figure 34). Ces périodes correspondent généralement à des conditions météorologiques favorables et à la période de l'heure d'été plus favorable pour la pratique quotidienne.

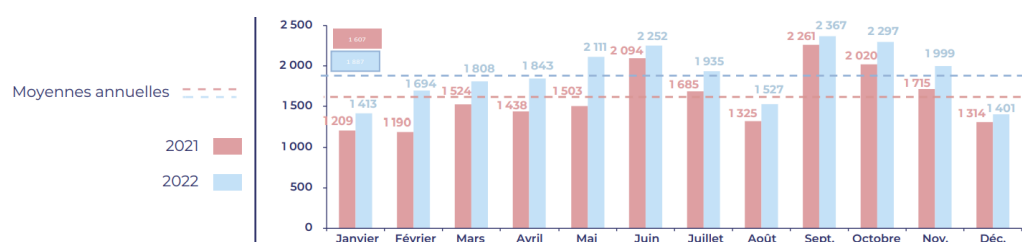


Figure 34 : Fréquentation des pistes cyclables par mois (Paris, 2023)

Cette variabilité de la fréquentation tout au long de l'année doit être particulièrement prise en compte dans le cadre de cette étude. En effet, l'enquête régionale sur la mobilité des Franciliens de l'IPR s'appuie sur une collecte de données entre octobre et avril excluant des mois de forte fréquentation cyclable.

Véligo Location est un service de location longue durée de vélos à assistance électrique (VAE) mis en place par Île-de-France Mobilités depuis septembre 2019¹⁰. Ce service vise à encourager l'utilisation du vélo, notamment pour les trajets domicile-travail, en offrant aux Franciliens une solution pratique et accessible pour leurs déplacements quotidiens. Le service propose des vélos équipés d'un éclairage, d'un panier, d'un freinage sécurisant, et d'un antivol, avec des accessoires supplémentaires en option tels que des sacoches, des casques ou des porte-bébés, pour répondre aux besoins variés des usagers. Le dispositif compte actuellement 20 000 VAE et 1 000 vélos cargos à assistance électrique (VCAE), qui peuvent transporter jusqu'à 100 kg. Les modèles de vélo incluent des VAE classiques, triporteurs, biporteurs et rallongés.

Face au succès croissant du service, Île-de-France Mobilités prévoit d'augmenter le nombre de vélos disponibles, en passant de 20 000 à 40 000, et de diversifier l'offre pour toucher un public plus large. Des initiatives supplémentaires, comme la création de maisons du vélo en gare ou en quartiers gare mais aussi des maisons du vélo mobiles, sont également envisagées pour fournir des informations, des conseils et des services de réparation.

¹⁰ <https://www.iledefrance-mobilites.fr/le-reseau/services-de-mobilite/velo/veligo-location>

61 557 personnes ont pu bénéficier de ce service entre 2019 et fin 2022. Selon le Bilan déplacements de la Ville de Paris (Paris, 2023), 48% des abonnés aux services Véligo résident à Paris (39% pour les vélos cargos), 39% en Petite Couronne (44 % pour les cargos) et 13 % en Grande Couronne (17 % pour les cargos).

Le service de location rencontre un grand succès, mais fait également face à des défis, tels que les vols de vélos et de batteries.

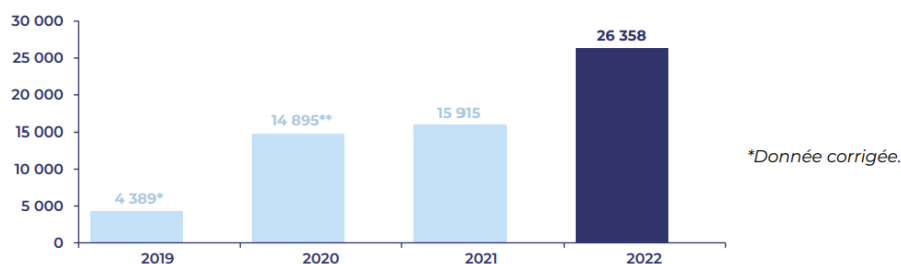


Figure 35 Nombre d'abonnés au service Véligo par an (Paris, 2023)

2.4. Du loisir au quotidien : vers une diversification des usages du vélo

Le vélo est également une activité de loisir, prisée par un large public pour le plaisir qu'elle procure et la diversité des motivations qu'elle suscite : la découverte de nouveaux territoires, l'entraînement sportif ou simplement le plaisir de l'activité elle-même. Il constitue ainsi une pratique qui peut se vivre aussi bien en solo, qu'en famille ou en groupe, et qui s'intègre dans les activités de détente et de loisirs. Cependant, bien que la majorité des déplacements à vélo soient réalisés à des fins récréatives ou sportives, on constate une évolution vers des usages plus mixtes du vélo.

En effet, **de plus en plus de cyclistes utilisent le vélo à la fois pour des pratiques de loisirs et pour des déplacements quotidiens, marquant ainsi une diversification des usages**. Cette évolution souligne l'importance croissante du vélo comme mode de transport, en particulier dans les territoires où les infrastructures cyclables se développent pour répondre aux besoins à la fois de loisirs et de déplacements quotidiens.

Cette section se propose d'analyser la fréquentation vélo en France, en dressant le profil des excursionnistes et des touristes à vélo, afin de mieux comprendre les pratiques qui mêlent les déplacements du quotidien et de loisir dans le contexte actuel.

À cette fin, différentes études et données sont mobilisées :

- Pour analyser l'évolution de la pratique du vélo en France et dans les différents territoires, nous utilisons les données issues de **la Plateforme nationale des fréquentations** de Réseau vélo et marche qui est un outil permettant de collecter, centraliser et analyser les données relatives à la fréquentation des itinéraires cyclables en France. Cette plateforme repose sur un réseau de compteurs automatiques répartis sur l'ensemble du territoire. Elle permet de distinguer les différentes pratiques tout en offrant une vue d'ensemble sur l'évolution des usages du vélo.
- Nous consultons également d'autres publications de Réseau vélo et marche (ex Vélo & Territoires), telles que celles portant sur la part modale du vélo (republication des données portant sur la mobilité pendulaire de l'INSEE), la fréquentation et les divers usages du vélo dans les territoires français, notamment les publications annuelles sur **les chiffres clés et les atlas régionaux**.
- Pour analyser les caractéristiques des cyclistes (touristes, excursionnistes) et leurs pratiques du vélo (l'usage quotidien du vélo, les pratiques de loisir, sportives) nous mobilisons plusieurs

enquêtes menées sur différentes véloroutes selon le standard @ÉVA-VÉLO, une méthode standardisée visant à garantir que tous les itinéraires soient évalués sur la même base et la cohérence des résultats à l'échelle nationale (Vélo & Territoires, 2021b).

2.4.1. La fréquentation vélo en France en hausse depuis la crise sanitaire

Réseau vélo et marche a mis en place une Plateforme nationale de suivi de la fréquentation (PNF). Cet outil permet à la fois de suivre l'évolution de la pratique du vélo en France depuis 2013 et permet donc d'analyser l'avant et l'après la crise sanitaire, et d'analyser plus finement la fréquentation sur les différents espaces du territoire national.

L'évolution de la fréquentation vélo entre 2019 et 2023 a été particulièrement dynamique, avec une augmentation globale de 37 %. Cette progression s'est traduite par une forte croissance à la sortie de la crise sanitaire, suivie d'un ralentissement entre 2022 et 2023 (voir Figure 36). Malgré ce ralentissement récent, la hausse amorcée pendant la pandémie semble s'inscrire dans la durée : la crise sanitaire a en effet joué un rôle d'accélérateur durable dans la progression de la pratique du vélo en France.

À partir d'une classification territoriale de l'INSEE fondée sur la densité de population, Réseau vélo et marche analyse la fréquentation vélo selon trois catégories de territoires : urbains (plus de 1 500 habitants/km²), périurbains (de 300 à 1 500 habitants/km²) et ruraux (moins de 300 habitants/km²) (Vélo & Territoires, 2024c). Les communes urbaines enregistrent une croissance de la fréquentation plus marquée que les territoires périurbains et ruraux, confirmant l'importance croissante du vélo comme mode de déplacement quotidien dans les zones denses.

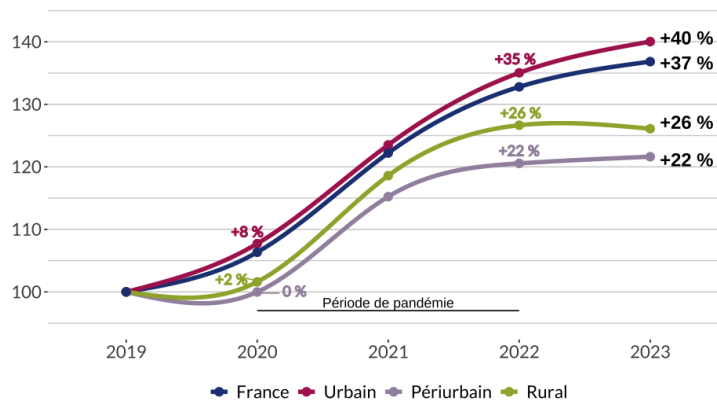


Figure 36 Évolution du nombre de passages selon le milieu d'implantation du compteur (Vélo & Territoires, 2024c)

Une lecture plus fine des passages de cyclistes permet d'analyser la pratique du vélo à l'échelle des véloroutes (voir Figure 37). Parmi les plus fréquentées figurent les véloroutes inscrites au Schéma national des véloroutes (SNV) ainsi que les itinéraires EuroVelo. Le réseau EuroVelo regroupe des véloroutes européennes traversant plusieurs pays du continent, tandis que les véloroutes nationales assurent la liaison entre les grands territoires à l'échelle de la France. La France compte 10 itinéraires EuroVelo, représentant un linéaire total de 8 975 kilomètres, ainsi que 59 véloroutes nationales (Vélo & Territoires, 2024c).

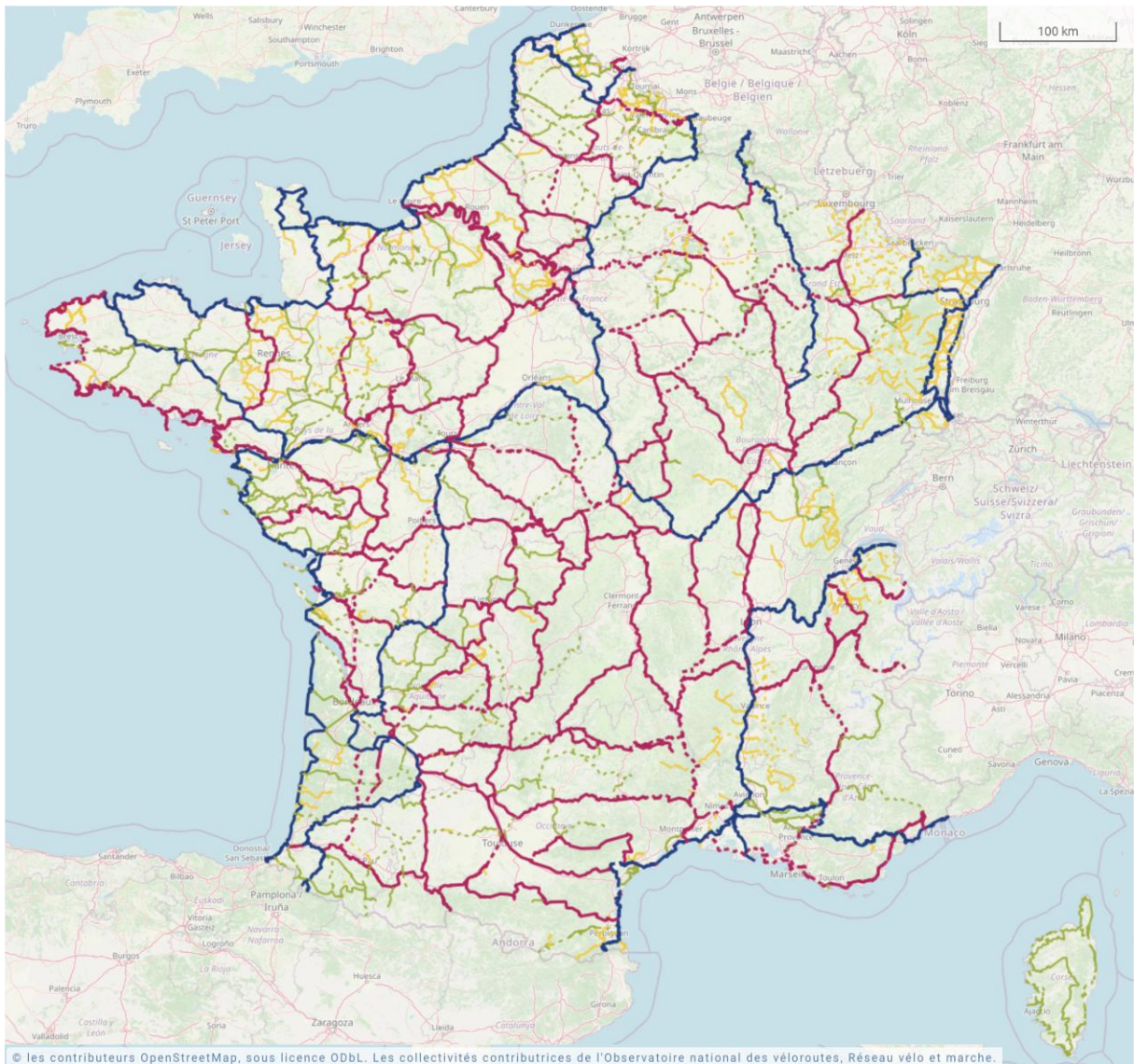


Figure 37 Les itinéraires cyclables en France en novembre 2024 (bleu : EuroVélo, rouge : véloroutes nationales (SNV), vert : voies vertes, jaune : voies départementales) (Vélo & Territoires, 2024d)

Les fréquentations sur les itinéraires EuroVelo montrent une baisse entre 2019 et 2020, principalement en raison des confinements successifs et des restrictions de déplacement (voir Figure 38). À partir de 2021, la tendance s'inverse avec une reprise marquée de la fréquentation, qui atteint un pic en 2022 sur plusieurs itinéraires majeurs, tels que l'EV5, l'EV15 ou encore l'EV17. Cette dynamique positive se poursuit sur certains tracés entre 2022 et 2023, confirmant l'essor durable de la pratique cyclable sur ces grands axes. Étant donné que l'échantillon des compteurs peut varier d'une année à l'autre, l'analyse de l'évolution de la fréquentation dans le temps présente certaines limites.

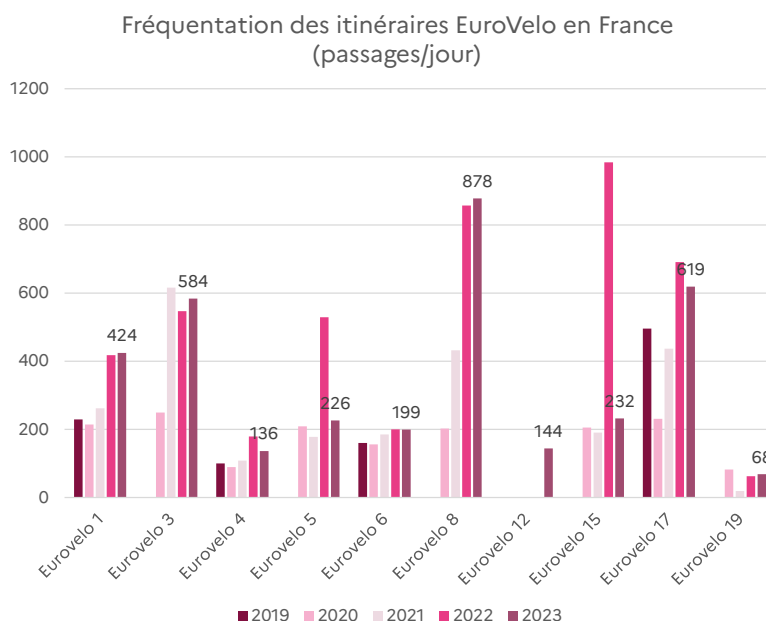


Figure 38 Fréquentation des itinéraires EuroVelo en France selon la Plateforme nationale des fréquentation - Réseau vélo et marche (Vélo & Territoires, 2024b, 2023, 2022, 2021, 2020)

La moyenne nationale de passages est inférieure sur les itinéraires EuroVelo, avec 415 passages par jour et par compteur, contre 548 passages en moyenne sur les véloroutes nationales en 2023 (Vélo & Territoires, 2024b). On observe par ailleurs **des écarts importants de fréquentation journalière moyenne entre les différents itinéraires EuroVelo** (voir Tableau 53 dans l'annexe). La fréquentation peut également varier le long d'un même itinéraire. Par exemple, l'EuroVelo 17 – ViaRhôna présente de fortes disparités entre les compteurs situés en milieu urbain, comme à Lyon, et ceux implantés en zone rurale¹¹.

2.4.2. De la pratique loisir à l'usage quotidien : une évolution des usages du vélo

Une typologie des compteurs permet de les classer en fonction des usages majoritaires qu'ils enregistrent. En analysant le profil horaire et journalier de leur fréquentation, il est possible d'identifier des pratiques liées aux déplacements quotidiens, des pratiques de loisir, ou encore des usages mixtes combinant les deux.

Depuis 2021, on observe **une juxtaposition croissante des usages de nécessité (utilitaires) et de loisir, se traduisant également par une montée en puissance des pratiques mixtes** (voir Figure 39). Cette évolution met en évidence que l'usage du vélo pour les déplacements quotidiens et pour le loisir progresse désormais de manière conjointe.

¹¹ En 2023, le Grand Lyon enregistre une moyenne de 1 975 passages journaliers, tandis que le compteur de la communauté de communes de Bugey Sud, situé sur l'itinéraire de la ViaRhôna, fait état de 162 passages quotidiens (Vélo & Territoires, 2024c).

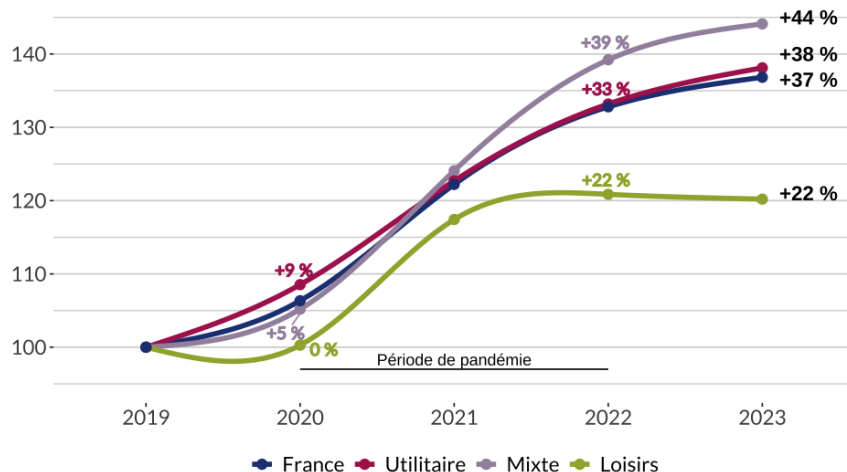


Figure 39 Évolution du nombre de passages selon le type de pratique (Vélo & Territoires, 2024c)

Afin de proposer une grille d'analyse territoriale plus fine, Réseau vélo et marche a adopté la nouvelle classification de la densité territoriale en sept niveaux de l'INSEE : grands centres urbains, centres urbains intermédiaires, ceintures urbaines, petites villes, bourgs ruraux, rural à habitat dispersé et rural à habitat très dispersé (Vélo & Territoires, 2024c). **Entre 2022 et 2023, la progression de la fréquentation vélo a été principalement portée par les grands centres urbains, témoignant d'une consolidation de la place du vélo dans la mobilité quotidienne en milieu dense.**

Le diagramme en violon (Figure 40) illustre la répartition des compteurs, en croisant le type de milieu et la nature de la pratique observée en 2023 (Vélo & Territoires, 2024c). Ce graphique indique également la fréquentation moyenne du groupe (point noir).

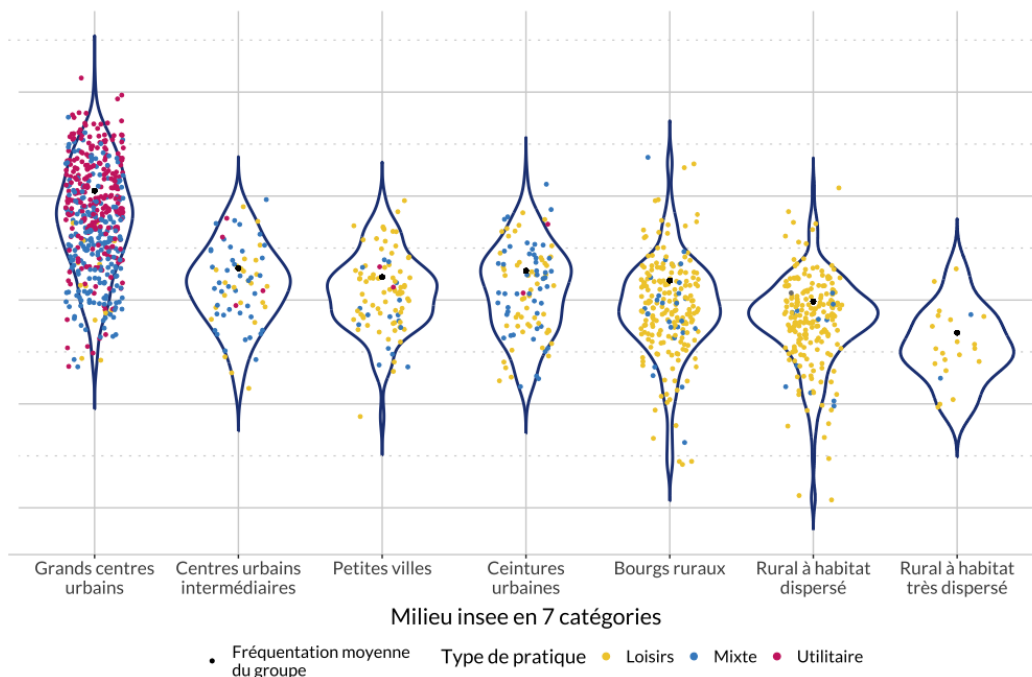


Figure 40 Distribution des compteurs par milieu et par type de pratique en 2023 (base 1125 compteurs) (Vélo & Territoires, 2024c)

Les pratiques contraintes (liées aux déplacements de nécessité) et mixtes dominant dans les grands centres urbains. On observe également que les compteurs caractérisés par une pratique contrainte enregistrent, en moyenne, une fréquentation plus élevée.

Dans les centres urbains intermédiaires et les ceintures urbaines, ce sont les pratiques mixtes et de loisir qui prédominent, tandis que la pratique de loisir domine largement dans les zones rurales.

Il est intéressant de souligner que la fréquentation moyenne enregistrée dans les bourgs ruraux est quasiment équivalente à celle observée dans les zones urbaines (hors grands centres). Cette observation met en lumière le rôle dynamique que peuvent jouer les bourgs ruraux dans la pratique du vélo.

La pratique du vélo en tant que loisir est marquée par sa saisonnalité. En effet, contrairement à la pratique contrainte, qui demeure relativement stable tout au long de l'année, la fréquentation vélo liée aux loisirs connaît d'importantes variations saisonnières. Les précipitations et la température jouent un rôle déterminant dans l'attrait pour ces activités, avec des pics de fréquentation principalement pendant les mois plus chauds et lors des périodes de vacances scolaires ou de jours fériés. Cette tendance se reflète clairement dans le profil annuel des compteurs, où l'on observe une forte concentration des déplacements récréatifs pendant ces périodes propices au cyclisme de loisir (Vélo & Territoires, 2024c).

2.4.3. Les pratiques cyclistes de loisir et sportives : profils et tendances

Cette section examine le profil des cyclistes ayant recours au vélo pour des usages de loisir ou à des fins sportives. Les profils sociodémographiques peuvent varier entre les cyclistes utilisant le vélo pour des activités de loisir et ceux utilisant le vélo pour des activités sportives. Cependant, comme mentionné précédemment, il reste difficile de distinguer clairement les pratiques de loisir des pratiques sportives, ces deux usages étant souvent imbriqués. Pour cela, nous analysons conjointement la pratique du vélo pour les motifs de loisir et sportifs.

Afin de comprendre le profil sociodémographique des cyclistes de loisir et sportifs, nous mobilisons l'enquête sur l'usage du vélo en France (DGITM, 2025). Pour rappel, cette enquête interroge les individus sur leur usage du vélo au cours des sept derniers jours. Les données ont été collectées en juin et en octobre, deux périodes qui captent une part plus importante de pratiques de loisir ou sportives que la moyenne annuelle, en raison de leur caractère saisonnier. Les données de fréquentation issues de Réseau Vélo & Marche montrent en effet que les usages de loisir sont nettement plus saisonniers que les déplacements de nécessité du quotidien.

L'enquête regroupe les motifs de loisir et de sport pour un déplacement dans une même catégorie. Ainsi, **55,4 % des personnes interrogées ayant effectué au moins un déplacement à vélo** durant les sept jours précédant l'enquête déclarent l'avoir fait **pour des raisons sportives ou de promenade**. Cette pratique augmente avec l'âge : à partir de 50 ans, les cyclistes privilégient davantage ces usages dans leur pratique du vélo.

D'un point de vue territorial, on n'observe qu'une différence significative entre l'unité urbaine de Paris, où les déplacements à vélo pour motifs de loisir ou sportifs sont moins fréquents, et les zones rurales, où ces usages sont plus répandus. En revanche, bien que les disparités de genre dans la pratique cyclable soient connues, aucune différence significative n'a été constatée entre hommes et femmes pour les usages de loisir. Les personnes inactives et les retraités déclarent pratiquer davantage d'activités sportives ou de promenade à vélo.

La distance moyenne parcourue pour ces usages est de 13 km par semaine (DGITM, 2025). Cette distance augmente avec l'âge, et une différence significative est également observée entre hommes et femmes : **les hommes parcourent en moyenne 15 km, contre 9 km pour les femmes**.

Par ailleurs, **35 % des cyclistes déclarent avoir déjà effectué une balade ou une randonnée à vélo d'au moins deux heures, voire de plusieurs jours, au cours des deux dernières années.** Ce type de pratique est cependant moins fréquent avec l'avancée en âge. Il est également intéressant de noter que **les ménages composés d'un couple avec au moins un enfant sont plus nombreux à déclarer avoir fait de longues balades que les ménages d'une seule personne.** Cette pratique est également plus répandue parmi les catégories socioprofessionnelles supérieures et les ménages à revenu élevé.

2.4.4. Le tourisme à vélo

En général, le tourisme en France a fortement reculé pendant la crise sanitaire en raison des restrictions de circulation, des confinements et de la fermeture des frontières. Cependant, en 2024, il a connu une reprise notable, soutenue par des événements d'envergure tels que les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris, les commémorations du 80^e anniversaire du Débarquement de Normandie et la réouverture de Notre-Dame de Paris. Cette dynamique a permis une forte augmentation de la fréquentation, des nuitées hôtelières et des retombées économiques globales (Atout France, 2025a).

Néanmoins, **le vélo demeure un mode de transport limité pour les déplacements longues distances liés aux voyages touristiques.** Selon l'enquête « Mobilité des personnes », les Français ont effectué en 2019 près de 374,1 millions de voyages de longue distance, définis comme des trajets de plus de 80 kilomètres au départ du domicile (SDES, 2022). Ces déplacements ne sont pas nécessairement tous touristiques. Leur caractère touristique dépend en effet de leur association à une nuitée en dehors du domicile. Selon cette enquête, chaque individu réalise 6,3 voyages en moyenne de ce type par an. Le recours au vélo pour ces déplacements reste limité, représentant moins de 1,9 % de l'ensemble des voyages enregistrés (SDES, 2021b). Cette part modale est à mettre en regard avec la part modale générale du vélo, mesurée à 2,7 % selon l'EMP 2019 (SDES, 2019).

Bien que le vélo soit peu utilisé pour atteindre les destinations touristiques, **il constitue néanmoins une activité prisée et recherchée par les visiteurs une fois sur leur lieu de séjour.**

On remarque une évolution dynamique de vente de places vélo au bord des trains. En effet, le nombre de places vélo vendues a doublé pour les trains Intercités et triplé pour les TGV entre 2019 et 2023 (Vélo & Territoires, 2024b). L'emport des vélos à bord des trains sera traité de manière plus explicite dans le chapitre suivant, portant sur l'économie du vélo.

Afin de distinguer les différentes pratiques touristiques à vélo, plusieurs formes de tourisme à vélo peuvent être identifiées :

- **Le tourisme itinérant**, qui consiste à suivre un itinéraire en continu dans le but de découvrir divers territoires. Les cyclistes itinérants changent régulièrement d'hébergement et empruntent généralement un itinéraire cyclable balisé.
- **Le tourisme de séjour**, qui se pratique à partir d'un hébergement fixe (hôtel, maison d'hôtes, camping, etc.) pendant toute la durée du séjour.

De manière générale, un cycliste est considéré comme un touriste s'il passe au moins une nuit hors de son domicile principal. À l'inverse, les excursionnistes sont ceux qui ne passent aucune nuitée en dehors de leur domicile principal.

En l'absence d'une étude nationale récente portant sur le tourisme en France¹², l'analyse de la pratique touristique à vélo s'appuie en grande partie sur les études réalisées le long des itinéraires cyclables. En effet, une dizaine d'itinéraires et destinations ont été enquêtés entre 2021 et 2023, permettant ainsi une analyse plus précise des tendances actuelles. Néanmoins, ces résultats sont des moyennes publiées individuellement.

¹² Cf. l'étude menée par la DGETourisme (2018) dans l'étude précédente d'évaluation des usages du vélo en France (DGE, 2020)

Par la suite, nous nous concentrons principalement sur sept enquêtes dont les résultats sont publiquement accessibles :

- La Vélodyssée 2023
- Via Rhôna 2022
- La Loire à Vélo 2022
- La Vélo Francette 2023
- La Véloscénie 2023
- Le canal des deux Mers à Vélo 2023
- La Vélomaritime 2023

Ces enquêtes ont été réalisées après 2021 et permettent d'obtenir un aperçu des pratiques stabilisées après la crise sanitaire, une période ayant profondément modifié les comportements des voyageurs. Les totaux relatifs à la pratique du tourisme à vélo présentés dans ce rapport représentent donc une moyenne des itinéraires étudiés et non un résultat agrégé pour l'ensemble du territoire.

Les itinéraires cyclables étudiés présentent **des profils de pratiquants variés** selon leur localisation, leur type d'aménagement et leur notoriété. Sur **La Vélodyssée**, les sorties sont principalement réalisées en couple, en particulier chez les excursionnistes, tandis que les touristes en séjour privilégient davantage les sorties entre amis. L'itinéraire attire **une clientèle diversifiée, mais majoritairement française**, avec une part importante d'itinérants.

La ViaRhôna se distingue par une **pratique très contrastée** selon les sections : la fréquentation est dominée par des excursionnistes, alors que la pratique itinérante devient plus marquée sur les tronçons ruraux. Par ailleurs, des usagers contraints se concentrent en milieu urbain (notamment autour de Lyon et Valence). Les groupes familiaux sont présents, mais restent secondaires par rapport à l'usage individuel ou en petits groupes.

Sur **La Loire à Vélo**, les couples forment la majorité des groupes cyclistes, qu'ils soient touristes en séjour ou itinérants. **L'itinéraire bénéficie d'une forte fréquentation internationale** et d'une pratique culturelle marquée, avec de nombreuses activités associées aux visites touristiques. Les touristes en séjour représentent plus de la moitié de la fréquentation.

La Vélo Francette attire majoritairement des excursionnistes, souvent issus des départements traversés. La pratique solitaire y est relativement plus fréquente que sur les autres itinéraires. Le profil des usagers est plus local, et la pratique est centrée sur des sorties de loisirs de courte durée, sans préparation poussée.

La Véloscénie confirme son rôle d'itinéraire de proximité, avec une très forte fréquentation en Île-de-France. Les sorties en groupe familial, souvent avec des enfants, y sont particulièrement développées. Les excursionnistes constituent la majorité des usagers.

Sur **le Canal des 2 Mers à Vélo (V80)**, la composition des groupes est similaire à celle de La Vélodyssée et de La Loire à Vélo, avec une forte prédominance des couples. L'itinéraire propose un **équilibre entre touristes et excursionnistes** et voit une pratique d'itinérance significative, notamment sur les portions rurales.

Enfin, **La Vélomaritime** présente une répartition équilibrée entre touristes et excursionnistes. L'itinéraire attire de nombreux groupes de loisirs, souvent familiaux ou amicaux. **La clientèle étrangère y est plus importante que sur d'autres itinéraires**, notamment avec une forte représentation allemande et belge.

Globalement, les itinéraires littoraux et de grandes renommées comme **La Loire à Vélo** ou **La Vélomaritime** captent plus de **touristes étrangers** et de **longues distances en itinérance**, tandis que les

itinéraires plus régionaux ou de proximité comme La Vélo Francette et La Véloscénie semblent privilégier une pratique de loisirs de courte durée, souvent familiale ou individuelle.

Nous procédons ensuite à une analyse plus détaillée de plusieurs indicateurs. Dans un premier temps, nous examinons les pratiques sur ces itinéraires, en étudiant la répartition entre cyclistes français et étrangers, ainsi que les différents types de tourisme.

En moyenne, parmi ces sept itinéraires cyclables, **39 % des cyclistes sont des touristes** et 61 % des cyclistes sont des excursionnistes¹³, c'est-à-dire des cyclistes dormant dans leur domicile principal (il s'agit principalement des habitants des régions traversées par les itinéraires étudiés). **La part des touristes** parmi les cyclistes **varie de manière significative d'un itinéraire à l'autre**. Cette proportion s'échelonne **de 9 %** pour des itinéraires tels que La Véloscénie, **à 56 %** pour des itinéraires particulièrement populaires auprès des touristes, tels que La Véloodyssée et La Loire à Vélo. Les itinéraires cyclables reflètent les dynamiques territoriales et les pratiques de mobilité des habitants. Dans certains territoires où le vélo est largement utilisé pour les déplacements de nécessité comme pour les loisirs, à l'image de l'Île-de-France, la part de cyclotouristes reste faible. À l'inverse, d'autres itinéraires connaissent une fréquentation plus marquée par le tourisme : La Véloscénie et La Vélo Francette s'inscrivent dans les schémas nationaux, tandis que La Véloodyssée ou La Loire à Vélo traversent des zones à forte attractivité touristique et s'intègrent aux itinéraires EuroVelo.

Les grands itinéraires cyclables sont aujourd'hui plus empruntés par des cyclistes en séjour. La part des cyclistes en itinérance s'élève à presque à 10% des sorties. Cette part varie sensiblement selon les itinéraires. Par exemple, sur La Vélo Francette, les cyclistes itinérants représentent près de la moitié des trajets touristiques, tandis que sur La Vélo maritime, ils comptent pour moins d'un trajet sur cinq.

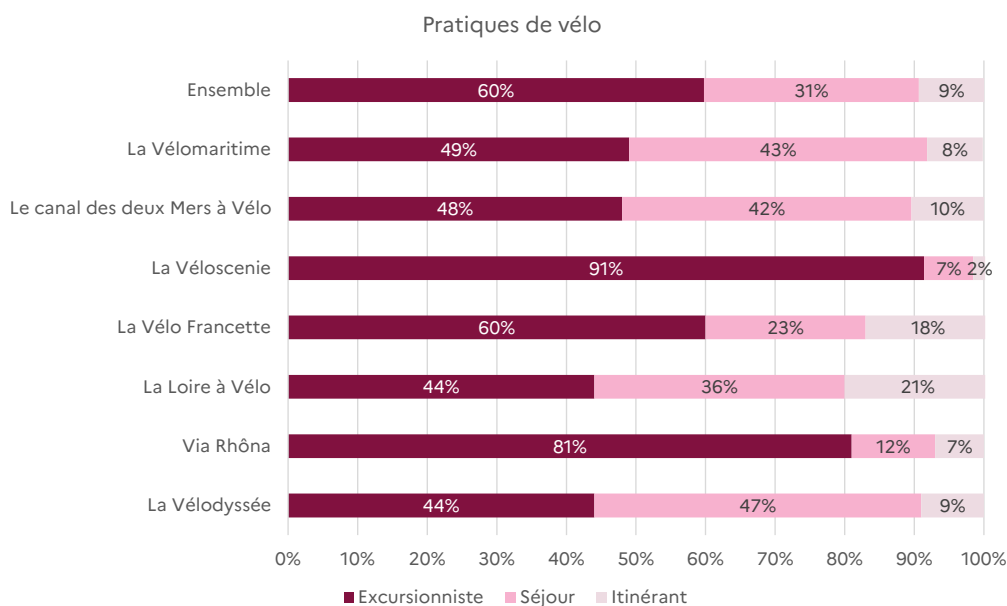


Figure 41 Part moyenne des touristes parmi les cyclistes sur les itinéraires cyclables en 2022 et 2023

La part moyenne des touristes sur les itinéraires étudiés s'élève à 31 %, une part moins élevée comparée à l'étude précédente (DGE, 2020), qui faisait état d'une part d'environ 50 % de touristes sur des itinéraires cyclables sélectionnés (ViaRhôna, Véloodyssée, Loire à Vélo, Passa Païs, EV 8 et V 65, Bretagne). Sur l'itinéraire ViaRhôna, la part des touristes est en augmentation ; elle diminue sur la Véloodyssée, tandis qu'elle progresse sur La Loire à Vélo. Cette comparaison présente certaines limites, car les itinéraires

¹³ Il s'agit pas d'une simple moyenne de la part des touristes des itinéraires étudiés, mais d'une moyenne pondérée par le nombre de sorties par itinéraire.

choisis dans l'étude précédente ne correspondent pas entièrement à ceux sélectionnés dans ce rapport pour analyser le tourisme à vélo.

Toutefois, le classement des itinéraires demeure inchangé : ceux-ci conservent leur caractère distinctif, selon qu'ils attirent davantage la population locale ou une fréquentation plus importante de touristes. Ainsi, **la part des touristes reste faible sur l'itinéraire de La ViaRhôna**, dominé par de grandes agglomérations telles que Lyon, avec une fréquentation principalement locale, contrairement aux itinéraires de **La Véloodyssée et de La Loire à Vélo, qui sont caractérisés par une fréquentation plus touristique**. Ces résultats corroborent les analyses de l'étude de 2020.

Sur les sept itinéraires vélo étudiés, **la part des touristes étrangers s'élève à 14 %, une proportion qui varie peu d'un itinéraire à l'autre**, et qui est donc en baisse relative au 20 % observés dans l'étude de 2020 (DGE, 2020).

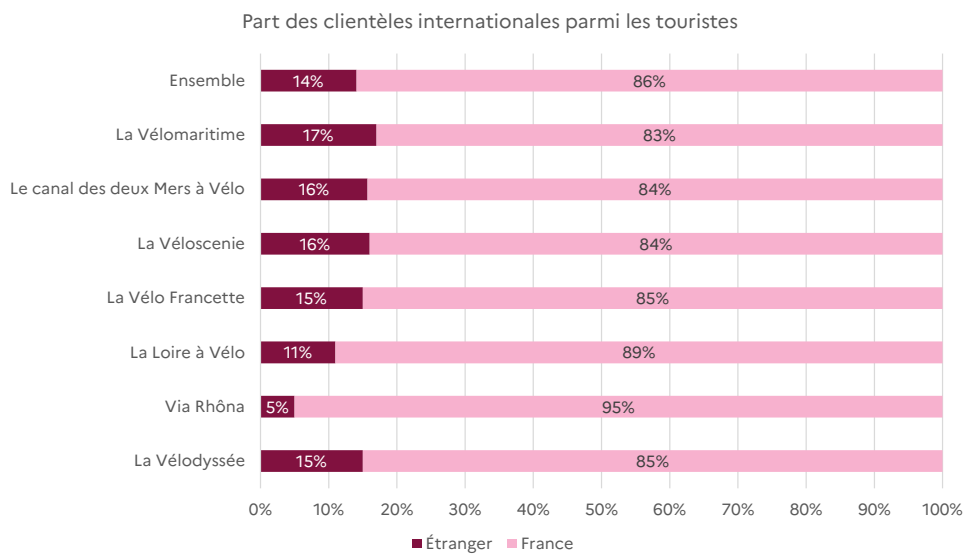


Figure 42 Part des clientèles internationales parmi les cyclistes

Les résultats de 2023 et 2022 confirment ceux de l'étude de 2020, selon laquelle **les cyclistes étrangers pratiquent davantage le tourisme itinérant (38 %) que les cyclistes français (24 %)**.

Toutes nationalités confondues, la pratique du loisir prédomine parmi les touristes à vélo : 79 % d'entre eux se déplacent pour des motifs de loisir. Comparée à l'étude 2020, la part des sportifs et des déplacements de nécessité parmi les motifs de déplacements des touristes à vélo reste stable. La part des cyclistes sportifs varie d'un itinéraire à l'autre, certains étant particulièrement identifiés pour la pratique sportive. Ainsi, la part de cyclistes sportifs triple entre la Véloodyssée et la Vélo Francette.

Pratiques de vélo des touristes

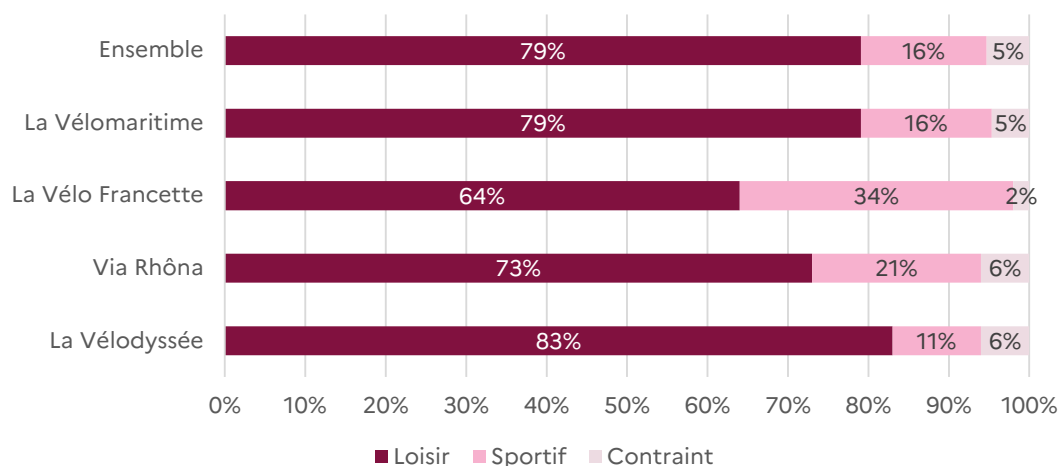


Figure 43 Pratiques des cyclotouristes

En effet, les touristes utilisent rarement le vélo pour effectuer des achats ou d'autres déplacements de nécessité durant leur séjour sur ces itinéraires. Ceux-ci ne relient pas forcément les zones commerciales. Ces types de déplacements révèlent toutefois un potentiel pour des actions ciblées visant à relier des zones commerciales aux destinations touristiques et en proposant des aménagements cyclables (pistes, stationnement) attractifs, afin de favoriser ces déplacements à vélo. Les destinations touristiques sont souvent confrontées à des problématiques d'accessibilité du dernier kilomètre. **Ces résultats soutiennent ainsi les efforts politiques visant à renforcer le maillage du réseau cyclable à vocation multi-pratique, dans le but de réduire l'empreinte carbone des déplacements touristiques sur place.**

	La Véloodyssée 2023	Via Rhôna 2022	La Loire à Vélo 2022	La Vélo Francette 2023	La Véloscénie 2023	Le canal des deux Mers à Vélo 2023	La Vélo maritime 2023	Moyenne pondérée par sortie
Fréquentation								
Nombre de sorties	3 900 000	2 487 000	1 800 000	916 000	2 700 000	1 900 000	2 200 000	
Profils des cyclistes								
Excursionniste	44%	81%	44%	60%	91%	48%	49%	60%
Séjour	47%	12%	36%	23%	7%	42%	43%	31%
Itinérant	9%	7%	21%	18%	2%	10%	8%	9%
Les types de pratiques d'excursionnistes								
Loisir	55%	61%	Non disponible	69%	Non disponible	60%	62%	60%
Sportif	19%	26%	Non disponible	19%	Non disponible	23%	22%	22%
Contraint	26%	13%	Non disponible	12%	Non disponible	17%	12%	17%
Les types de pratiques de touristes								
Loisir	83%	73%	Non disponible	64%	Non disponible	Non disponible	79%	79%
Sportif	11%	21%	Non disponible	34%	Non disponible	Non disponible	16%	16%
Contraint	6%	6%	Non disponible	2%	Non disponible	Non disponible	5%	5%
Touristes français	85%	95%	89%	85%	84%	84%	83%	86%
Séjour	Non disponible	67%	63%	Non disponible	82%	80%	Non disponible	76%
Itinérant	Non disponible	33%	37%	Non disponible	18%	20%	Non disponible	24%
Lieu de résidence								
Régions de l'itinéraire	42%	94%	33%	50%	69%	Non disponible	55%	
Autres régions	58%	6%	67%	50%	31%	Non disponible	45%	
Cyclistes Étrangers	15%	5%	11%	15%	16%	16%	17%	14%
Séjour	Non disponible	52%	62%	Non disponible	60%	79%	Non disponible	62%
Itinérant	Non disponible	48%	38%	Non disponible	40%	21%	Non disponible	38%
Pays de résidence								
1er	Grande-Bretagne	Allemagne	Allemagne	Grande-Bretagne	Non disponible	Allemagne	Allemagne	
2e	Espagne	Suisse	Pays-Bas	Pays-Bas	Non disponible	Belgique	Belgique	
3e	Allemagne	Pays-Bas	Grande-Bretagne	Allemagne	Non disponible	Espagne	Pays-Bas	
Sources	La Véloodyssée, 2024	ViaRhôna, 2023	La Loire à Vélo, 2023	La Vélo Francette, 2024	La Véloscénie, 2024	Agence de développement touristique, 2024	La Vélo maritime, 2024	

Tableau 9 Profils des cyclistes sur sept itinéraires cyclables en France en 2022 et 2023

La distance moyenne parcourue par jour varie entre 28 et 36 km pour les touristes de séjour, tandis qu'elle est plus importante pour les touristes itinérants, qui parcourent en moyenne entre 58 et 72 km par jour.

Cette différence s'explique par le fait que le tourisme itinérant a pour objectif de parcourir un territoire et de le découvrir à vélo. Une relation similaire se retrouve pour la durée moyenne de séjour ou de voyage, qui diffère entre les touristes de séjour et les itinérants. L'étude 2020 (DGE, 2020) renseigne une distance moyenne de 65 km/jour pour les cyclistes itinérants et 27km/jour pour les cyclistes loisirs incluant des excursionnistes ainsi que des touristes.

	La Vélodyssée 2023	Via Rhôna 2022	La Loire à Vélo 2022	La Vélo Francette 2023	La Véloscénie 2023	Le canal des deux Mers à Vélo 2023	La Vélomaritime 2023
Les touristes de séjours							
Distance moyenne (km/jour)	31	36	36	35	Non disponible	34	28
Durée moyenne de séjour (en nuitées)	12	6	8	5,7	Non disponible	8,5	9,7
Les touristes itinérants							
Distance moyenne (km/jour)	65	67	58	59	72	63	59
Durée moyenne de voyage (en nuitées)	15	18	12	12	Non disponible	12,8	15,8

Tableau 10 Distance et durée moyenne de séjour et de voyages par type de touriste cycliste

2.5. La pratique sportive du vélo sur les grands itinéraires : un excursionniste sur cinq pratique le vélo comme sport

Comme le souligne la dernière étude de l'état de l'art sur la pratique du vélo en France (DGE, 2020), la majorité des cyclistes ont une pratique de loisir. Il reste néanmoins difficile de distinguer clairement les pratiques sportives des pratiques de loisir. Les usages sportifs du vélo sont généralement définis par certaines caractéristiques : intensité de l'effort, vitesse, distance parcourue, équipement spécifique (chaussures à cales, tenue cycliste, etc.) ou encore type de vélo (vélo de course, VTT, etc.). Ces pratiques sont analysées à partir d'enquêtes spécifiques ou de données issues des fédérations sportives.

Afin de qualifier le profil des cyclistes sportifs, nous pouvons mobiliser plusieurs enquêtes sur la mobilité. L'enquête Mobilité des personnes (EMP) 2019 indique que 32 % des ménages français disposent d'au moins un vélo. Parmi ces ménages, 27 % des individus déclarent utiliser habituellement leur vélo pour pratiquer une activité sportive.

En raison du faible nombre d'observations, il n'est pas possible d'analyser précisément les déplacements sportifs à l'aide des données de l'EMP 2019. Il est cependant possible de comparer le profil sociodémographique des personnes qui utilisent leur vélo pour pratiquer du sport à celui des personnes qui ne le font pas.

Les résultats montrent que **les cadres et les ouvriers utilisent plus fréquemment leur vélo à des fins sportives** que les chômeurs, les autres inactifs ou les employés.

On observe également un écart marqué entre les sexes : 36 % des hommes disposant d'un vélo déclarent l'utiliser régulièrement pour une pratique sportive, contre 19 % des femmes. **Les hommes sont ainsi deux fois plus nombreux à déclarer une telle pratique que les femmes.**

Des différences selon l'âge apparaissent également. **La part des personnes ayant une pratique sportive à vélo est la plus élevée chez les 40-49 ans, et la plus faible chez les moins de 20 ans.**

La plateforme de fréquentation des itinéraires cyclables, mise en place par Réseau vélo et marche, permet de distinguer les pratiques de nécessité (qui sont quotidiennes et contraintes) des pratiques de loisir. Toutefois, elle ne permet pas de séparer de manière plus précise les activités de loisir des pratiques sportives.

Cependant, plusieurs enquêtes ont été réalisées auprès des cyclistes utilisant les itinéraires en France (La Véloodyssée 2024, Via Rhôna 2023, La Loire à Vélo 2023, La Vélo Francette 2024, La Véloscénie 2024, Le canal des deux Mers à Vélo 2024, La Vélomaritime 2024). À partir de ces enquêtes, il est possible d'identifier la part des cyclistes sportifs parmi les excursionnistes et touristes. **Cette proportion variant de 19 % à 26 % parmi les excursionnistes, offrant ainsi un aperçu de l'ampleur de cette pratique au sein de cette population cycliste.** Il est intéressant d'analyser les différentes pratiques des cyclistes excursionnistes sur les sept itinéraires. Le loisir est un moteur majeur de la pratique du vélo sur ces itinéraires, en effet, deux tiers des cyclistes se déplacent pour des motifs de loisir, tandis qu'un cycliste sur cinq pratique le vélo pour des raisons sportives, 17 % de cyclistes se déplacent pour des trajets quotidiens de nécessité.

Pratiques de vélo parmi les excursionnistes

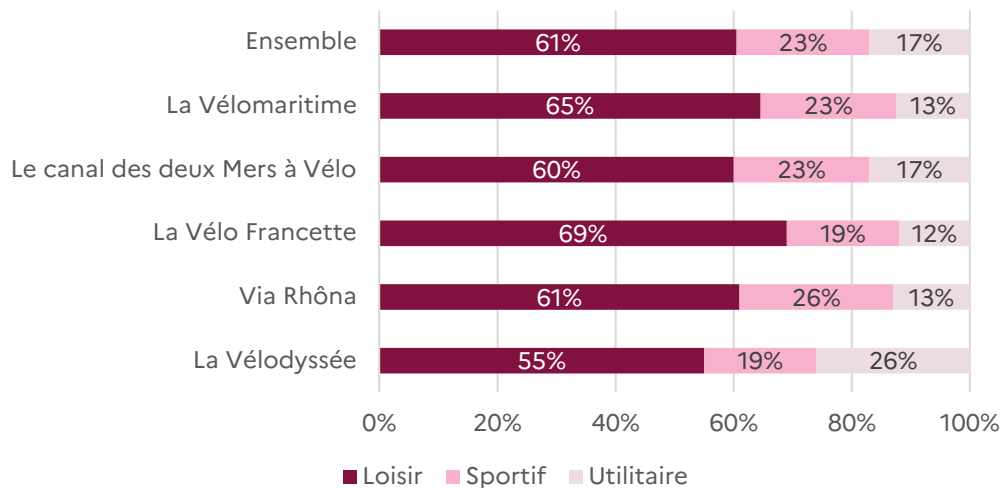


Figure 44 Pratiques de vélo parmi les excursionnistes des itinéraires cyclables

La part des sportifs parmi les excursionnistes a diminué entre 2019 (DGE, 2020) et la présente étude. En effet, 22 % des excursionnistes circulent sur les grands itinéraires pour des motifs sportifs, contre 31 % en 2019 selon une étude portant sur la fréquentation vélo de six véloroutes et voies vertes (ViaRhôna, la Vélomaritime, la Vélobuissonnière à la croisée de trois autres itinéraires nationaux : La Véloscénie (V40), la Vallée du Loir à vélo (V47), La Vélo Francette (V43) – et de l'EuroVelo 6 – La Loire à Vélo) (Indigo, 2019). Plus précisément, pour la ViaRhôna, la proportion de cyclistes sportifs parmi les excursionnistes a également baissé, passant de 42 % en 2019 à 26 % en 2022 (ViaRhôna, 2023). Cette comparaison présente certaines limites, car les itinéraires choisis dans l'étude précédente ne correspondent pas entièrement à ceux sélectionnés dans ce rapport pour analyser le tourisme à vélo.

Par ailleurs, la plateforme STRAVA propose une carte de chaleur mondiale élaborée à partir de plus d'un milliard d'activités sportives enregistrées sur leur application (STRAVA, 2025). Cette carte, qui permet de filtrer les activités liées uniquement au cyclisme sportif, met en lumière les parcours les plus empruntés pour la pratique sportive du vélo en France.



Figure 45 : Carte de chaleur STRAVA pour les activités enregistrées à vélo¹⁴ (STRAVA, 2026)

Deux tendances claires émergent :

- **Concentration urbaine** : La pratique sportive du vélo se concentre autour des aires urbaines, avec une forte prépondérance des grandes métropoles. Cette concentration pourrait s'expliquer non seulement par une densité de population plus élevée dans ces zones, mais aussi par un intérêt accru pour le cyclisme sportif parmi les populations urbaines.
- **Itinéraires cyclotouristiques privilégiés** : Les itinéraires cyclables les plus fréquentés correspondent généralement à ceux dédiés aux activités cyclotouristiques, tels que les itinéraires EuroVelo ou ceux longeant les côtes atlantique et méditerranéenne. Des itinéraires comme La Loire à Vélo (EuroVelo 6), ViaRhôna (EuroVelo 17) et La Vélodyssée (EuroVelo 1) se distinguent

¹⁴ Incluant les activités sortie vélo, sortie VTT, Gravel, vélo électrique, sortie en VTT électrique, vélomobile

particulièrement sur ces cartes et confirment les résultats des enquêtes menées sur ces trajets¹⁵. Bien que ces itinéraires soient largement utilisés par des cyclotouristes, ils sont également fréquentés de manière importante par des cyclistes sportifs, ce qui est cohérent avec les données recueillies par Vélo & Territoires (Vélo & Territoires, 2024b)

En France, plusieurs fédérations sportives sont liées à la pratique du vélo, chacune ayant des missions spécifiques selon les disciplines et les objectifs :

- **Fédération française de Cyclisme (FFC)** : C'est la principale fédération qui régit le cyclisme en France. Elle couvre plusieurs disciplines, notamment le cyclisme sur route, le VTT, le cyclo-cross, le BMX freestyle, le BMX race, le cyclisme sur piste. La FFC organise des compétitions nationales et internationales et soutient le développement du cyclisme à tous les niveaux.
- **Fédération française de Cyclotourisme, devenue Fédération française du Vélo (FFVélo)**: Cette fédération se concentre sur le cyclotourisme, qui est une pratique du vélo axée sur le loisir, le tourisme et la découverte plutôt que sur la compétition. La FFVélo organise des randonnées et des événements pour promouvoir le cyclotourisme.
- **Fédération française de Triathlon (FFTRI)** : Bien que principalement axée sur le triathlon, cette fédération inclut le cyclisme comme l'une des trois disciplines du triathlon, avec la natation et la course à pied.
- **Union française des Œuvres Laïques d'Éducation Physique (UFOLEP)** : Fédération multisports promouvant la pratique sportive pour tous, y compris le cyclisme, avec un accent sur la laïcité, la solidarité et la citoyenneté.
- **Fédération Sportive et Gymnique du Travail (FSGT)** : Elle propose des activités sportives, y compris le cyclisme, avec un accent sur les valeurs de solidarité et de convivialité.
- **Fédération française Handisport (FFH)** : Cette fédération soutient les athlètes handicapés dans diverses disciplines sportives, y compris le paracyclisme.

Notre analyse de la pratique sportive du vélo en France repose principalement sur les données et rapports fournis par la Fédération Française de Cyclisme (FFC). Selon un procès-verbal de la FFC daté du 13 février 2025, au 31 janvier 2025, la FFC comptabilisait 89 594 licenciés en janvier 2025 en France, soit une augmentation d'environ 4 % par rapport au nombre de licenciés en janvier 2024 (Fédération Française de Cyclisme, 2025b, 2024b)¹⁶. En janvier 2025, les femmes représentent 13 % du total des licenciés, soit 11 742 licenciées en janvier 2025, en hausse de 5,6 % par rapport à janvier 2024. Les enfants et les jeunes (moins de 19 ans) connaissent également une augmentation significative du nombre de licenciés en janvier 2025, avec une hausse de 6,1 % par rapport à janvier 2024, représentant environ 40 % des licenciés en janvier 2025. Le tableau ci-dessous prend en compte toute l'année.

Nous pouvons également obtenir des données concernant les autres fédérations à partir de leurs rapports d'activités. Par exemple, la Fédération française de Cyclotourisme (FFVélo) compte 120 000 licenciés et 3 000 clubs avec une part de femmes plus haute (20%) et seulement 9% des licenciés ont moins de 25 ans (Fédération française de Cyclotourisme, 2025). Ces deux fédérations répondent à des profils différents.

De son côté, la Fédération française de Triathlon recense 61 000 licenciés et 1 000 clubs. Quant aux autres fédérations, elles incluent également des sports autres que le vélo. Leurs chiffres globaux seraient donc peu représentatifs de la pratique sportive du vélo au sein de ces structures.

¹⁵ Le renseignement fait sur l'application Strava peut porter un biais de déclaration des traces. Tous les usagers ne modifiant pas le type de sortie lorsqu'ils partagent leur trace et la laisse par défaut en sport alors que c'était éventuellement du loisir ou de l'itinérance.

¹⁶ Ces statistiques notent le nombre de licenciés en janvier et ne représentent pas des statistiques annuelles.

	FFC	FFVélo	FFTRI	TOTAL
Nb licences	110 000	120 000	61 000	291 000
Nb clubs	2 300	3 000	1 000	4 000

Tableau 11 : Chiffres des principales fédérations cyclistes en 2024 (Données transmises par la FFC ; Fédération française de Cyclotourisme, 2025 ; Fédération française de Triathlon, 2025)

À noter l'importante progression des chiffres à la Fédération française de Triathlon, avec une augmentation de 17 % par rapport à 2020, probablement liée à la popularité croissante de cette pratique sportive. Par rapport à l'étude précédente (DGE, 2020), le nombre de licenciés des trois organismes (FFC, FFVélo, FFTRI) a légèrement augmenté de 1 % entre 2020 et 2025, soit environ 4 000 licenciés en plus.

Par ailleurs, l'Union Sport et Cycle estime un total de 3 500 clubs en France en 2024 liés à la pratique cycliste, un chiffre qui semble sous-estimer le nombre réel de clubs, même en ne considérant que les deux fédérations principales (Union Sport et Cycle, restitution de l'Observatoire du Cycle 2024).

2.6. Distance parcourue à vélo en France

Cette section propose une estimation des distances parcourues à vélo en France, en distinguant trois grands motifs de pratique : les trajets du quotidien, la pratique sportive et de loisir et le tourisme à vélo. Cette distinction nous permet de mobiliser différentes bases de données selon le motif de déplacement et de mobiliser les données les plus récentes.

Les déplacements du quotidien

L'enquête Mobilité des personnes (EMP, 2019) permet d'évaluer la distance totale parcourue à vélo dans le cadre des déplacements quotidiens. Dans un premier temps, nous ne considérons que les déplacements de nécessité (motifs professionnels, retour domicile, études, garderie, achats, soins, accompagner ou aller chercher).

Selon l'EMP, la distance parcourue à vélo en une semaine type (7 jours) pour ces types de déplacements s'élève à 78,7 millions de kilomètres. Rapporté à une année entière (52 semaines), cela représente 4,1 milliards de kilomètres parcourus.

Cette valeur est une estimation basse, car la pratique du vélo a progressé depuis 2019. La **fourchette optimiste** de l'estimation de la distance parcourue pour les déplacements quotidiens est donc de **4,1 milliards de kilomètres**.

Pour la **projection centrale**, nous considérons l'augmentation de la fréquence d'usage du vélo suite à la **crise sanitaire**. En nous appuyant sur les statistiques des mobilités professionnelles publiées par l'INSEE, il est possible de calculer l'augmentation de la part modale du vélo pour les trajets domicile-travail entre 2019 et 2023. La part du vélo pour les trajets domicile-travail a augmenté de 66 % entre 2019 et 2023 (de 2,4 % en 2019 à 4 % en 2023, Ministères de l'Aménagement du territoire et de la Transition écologique, 2024b). Ensuite nous appliquons cette augmentation de 66 % à l'estimation de la distance parcourue dans l'estimation basse (4,1 milliards de kilomètres) afin d'estimer **une distance annuelle parcourue à vélo pour les déplacements quotidiens dans la projection centrale de 6,8 milliards de kilomètres**.

Ce calcul est réalisé s'appuyant sur l'hypothèse que les déplacements de nécessité à vélo pour les motifs études, garderie, achats, soins, démarches accompagner ou aller chercher évoluent de la même manière que les déplacements pendulaires réalisés à vélo. Cette valeur représente donc **une estimation moyenne**, en considérant les évolutions précédentes de la pratique du vélo.

Ensuite, nous pouvons estimer une fourchette haute de la distance parcourue **en prolongeant cette tendance d'augmentation** du nombre de déplacements pendulaires des années 2019-2023 **jusqu'en 2024**.

Le taux de croissance annuel des déplacements était de 14 % entre 2019 et 2023. En appliquant ce taux de croissance annuel aux kilomètres parcourus estimés dans la projection centrale, nous pouvons estimer **la fourchette haute**, qui atteint **7,7 milliards de kilomètres**. Il s'agit d'une estimation haute, car nous supposons que la dynamique des années 2019-2023 se maintient pour l'année 2024.

Les déplacements pour motifs sport et loisir

Pour évaluer la part des trajets à visée sportive ou de loisir, nous mobilisons l'EMP 2019, qui indique que 23 % des déplacements concernent ces motifs (semaine et week-end confondus). Dans l'objectif de mobiliser les données plus récentes, nous mobilisons l'enquête « L'usage du vélo en France » (DGITM, 2025) qui estime à 52 millions le nombre de trajets hebdomadaires à vélo en 2024.

En appliquant la part de 23 % aux trajets réalisés en 2024 à vélo, nous estimons à 12 millions de trajets sport et loisir par semaine en 2024.

À partir des enquêtes menées sur différents grands itinéraires cyclables, la distance moyenne parcourue par un excursionniste est de 36 km par sortie pour les motifs sportifs et de loisir¹⁷. En supposant que chaque sortie correspond à deux trajets, la distance moyenne par trajet sport/loisir est estimée à 18 km¹⁸. Nous pouvons ensuite multiplier le nombre de trajets (12 millions de trajets de sport et de loisir par semaine en 2024) par le nombre de semaines dans une année (52) et par la distance moyenne parcourue par trajet (18 km).

Cela conduit à **une estimation haute de 11,3 milliards de kilomètres parcourus en France en 2024 pour des motifs sportifs et de loisir**.

Pour calculer **les fourchettes hautes et**, nous considérons **les distances maximales par sortie** (44 km par sortie, soit 22 km par trajet) et **minimales** (28 km par sortie, soit 14 km par trajet) renseignées sur les grands itinéraires pour les motifs sport et loisir¹⁹. **Nous retenons ainsi une fourchette de distance parcourue pour ces motifs comprise entre 9 et 14 milliards de kilomètres**, selon les hypothèses retenues concernant les distances moyennes par trajet.

Le tourisme à vélo

Estimation de la distance parcourue par les cyclotouristes²⁰ en Bretagne, Grand Est et Normandie

Pour le tourisme à vélo (en séjour et en itinérance), nous nous appuyons d'abord sur les enquêtes menées dans trois régions disposant de données détaillées : la Normandie, le Grand Est et la Bretagne. Celles-ci renseignent soit directement la distance parcourue totale par les touristes en séjour et itinérants (comme c'est le cas pour la région Normandie), soit celles-ci permettent de calculer la distance parcourue en multipliant les distances moyennes parcourues par les cyclotouristes en séjour et itinérants, par le nombre de pratiquants (sorties) recensés dans chaque territoire (Tourisme Bretagne, 2024 ; Région Grand Est, 2023 ; Normandie Tourisme, 2024).

- Pour la Bretagne, nous avons mobilisé les données du tableau de bord de Tourisme Bretagne de l'étude de fréquentation des véloroutes de Bretagne (Région Bretagne, 2024) pour le nombre de sorties des touristes en séjour et itinérants. Pour la distance parcourue en moyenne par les

¹⁷ La Vélodyssée (2024) : 41 km pour le motif sportif et 28 km pour le motif loisir ; la ViaRhôna (2023) : 44 km pour le motif sportif et 33 km pour le motif loisir ; la Vélomaritime (2024) : 44 km pour le motif sportif et 25 km pour le motif loisir. En moyenne, ces distances correspondent à 36 km pour l'ensemble des motifs sportif et loisir confondus.

¹⁸ Les sorties peuvent être réalisées soit en boucle, soit en aller-retour, soit en aller ou retour simple. La pratique de l'aller-retour est désormais prépondérante. Par exemple, sur l'itinéraire de la ViaRhôna, 72 % des sorties sont effectuées en aller-retour (ViaRhôna, 2023). Nous considérons donc qu'une sortie peut, en général, être assimilée à deux trajets. Ainsi, pour ramener la distance moyenne parcourue par sortie à l'échelle d'un trajet, nous la divisons par deux.

¹⁹ La Vélodyssée (2024) : 41 km pour le motif sportif et 28 km pour le motif loisir ; la ViaRhôna (2023) : 44 km pour le motif sportif et 33 km pour le motif loisir ; la Vélomaritime (2024) : 44 km pour le motif sportif et 25 km pour le motif loisir.

²⁰ Un cyclotouriste passe au moins une nuitée en dehors du domicile principal quel que soit le motif des déplacements (loisir, sportif, utilitaire ou itinérance).

touristes en séjour et les touristes itinérants, nous avons appliqué la moyenne des distances des régions Normandie et Grand-Est.

- Pour la Normandie, nous avons mobilisé directement les données renseignées dans la publication (Normandie Tourisme, 2024, p. 63 et 64) pour les indicateurs de sorties et les distances totales parcourues. Nous avons divisé la distance totale parcourue par le nombre de sorties pour calculer la distance moyenne par sortie.
- Pour la région Grand-Est, nous avons appliqué la part des touristes en séjour au nombre total de sorties, et pareil pour les touristes itinérants, pour calculer le nombre de sorties pour chaque catégorie. Ensuite, nous avons utilisé la distance moyenne par sortie des cyclistes loisir pour les cyclotouristes en séjour, et la distance pour les itinérants par sortie était directement renseignée (Grand Est, 2023). Ensuite, nous avons multiplié la distance moyenne par le nombre de sorties pour calculer la distance totale parcourue.

L'ensemble aboutit à **un total de 149 millions de kilomètres parcourus dans ces trois régions** (Tableau 12).

Région	Touristes en séjour			Touristes itinérants			Total
	Km par sortie	Nb sorties en milliers	Km total en milliers	Km par sortie	Nb sorties en milliers	Km total en milliers	Km en milliers
Bretagne	30	1 614	48 425	68	331	22 339	70 763
Grand Est	30	870	26 112	71	292	20 760	46 872
Normandie	30	701	20 889	62	166	10 357	31 246
Total		3 186	95 426		789	53 456	148 882

Tableau 12 Nombre de sorties et distances parcourues à vélo par les cyclotouristes dans les régions Bretagne, Grand Est et Normandie (Sources : Tourisme Bretagne, 2024, Région Grand Est, 2023, Normandie Tourisme, 2024)²¹

Estimation de la distance parcourue par les cyclotouristes dans les autres régions françaises

Pour les autres régions ne disposant pas de données détaillées, nous avons extrapolé la distance parcourue par les cyclistes à partir de la fréquentation des hébergements collectifs touristiques en 2024 (INSEE, 2025c).

Dans un premier temps, nous avons calculé le nombre moyen de sorties effectuées par nuitée passée dans un hébergement touristique par un touriste cycliste dans les régions Bretagne, Grand Est et Normandie. À cette fin nous réalisons trois calculs :

- L'enquête menée par la DGE (2018) indique que 70 % des cyclistes utilisent le vélo au moins une fois lors de leurs séjours. En multipliant ce ratio avec la part des Français déclarant de pratiquer le vélo (54 %, en excluant ceux qui n'en font jamais, selon l'enquête DGITM 2025), nous obtenons un taux de **38 % de Français utilisant le vélo lors de leurs vacances**²².
- Par la suite nous mobilisons la statistique de l'INSEE portant sur la fréquentation des hébergements collectifs touristiques (hôtels de tourisme, campings avril à septembre, autres

²¹ Étude de fréquentation et de retombées économiques des véloroutes de Normandie <https://www.normandie-tourisme.fr> ; . Fréquentation des itinéraires cyclables du Grand Est <https://observatoire.art-grandest.fr> ; Fréquentation et retombées économiques des véloroutes - Étude 2023 <https://pro.tourismebretagne.bzh/etudes/frequentation-et-retombees-economiques-des-veloroutes-etude-2023/>

²² Le calcul plus précisément : 54% de cyclistes parmi la population française * 70% part des cyclistes qui font du vélo lors de leurs vacances = 38%

hébergements collectifs²³) en 2024. Plus précisément, nous avons appliqué le taux de Français utilisant le vélo lors de leurs vacances (38%) aux nuitées des Français et touristes étrangers enregistrées en Bretagne, Grand Est et Normandie en 2024 afin d'estimer **le nombre de nuitées marchandes réalisées par les cyclotouristes dans ces trois régions** (première colonne, Tableau 15). Nous supposons que le taux de pratique est le même en hébergement marchand qu'en hébergement non-marchand, quel que soit la région.

- iii) Ensuite nous utilisons le nombre de sorties effectuées par des cyclotouristes dans ces trois régions (Tourisme Bretagne, 2024 ; Région Grand Est, 2023 ; Normandie Tourisme, 2024) (renseigné dans la deuxième colonne, Tableau 15).
- iv) Dans une prochaine étape, nous divisons le nombre de sorties effectuées par les touristes cyclistes par région par le nombre de nuitées marchandes réalisées par ceux-ci afin de calculer le nombre de sorties moyen par nuitée marchande touriste cycliste (troisième colonne, Tableau 15). **Le nombre de sorties par nuitée est 0,16 sortie par nuitée marchande cycliste en moyenne dans ces trois régions.**

Région	Nombre de nuitées marchandes (en milliers) réalisées par les cyclotouristes	Nombre de sorties par les cyclotouristes (en milliers)	Nombre de sorties par nuitée marchande touriste cycliste
Bretagne	9 505	1 945	0,20
Grand Est	8 484	1 163	0,14
Normandie	6 112	867	0,14
Moyenne			0,16

Tableau 13 Estimation du nombre de sorties par nuitée marchande effectuée par un cycliste touriste (calculs 6t à partir de DGE 2018, INSEE 2025c, Tourisme Bretagne, 2024 ; Région Grand Est, 2023 ; Normandie Tourisme, 2024)

Ensuite nous appliquerons ce nombre de sorties moyen par nuitée touriste cycliste aux autres régions.

Dans un deuxième temps, nous calculons la distance parcourue par les cyclotouristes dans les autres régions.

- i) Selon l'INSEE (2025c), 382,59 millions de nuitées marchandes ont été réalisées dans les hébergements collectifs touristiques en 2024 en France métropolitaine (hors Bretagne, Grand Est et Normandie). En appliquant le taux de 38 % (de Français pratiquant du vélo lors de leurs vacances) aux nuitées touristiques des autres régions (hors Bretagne, Grand Est et Normandie), nous estimons à **144 millions le nombre de nuitées marchandes réalisées par des cyclotouristes dans les autres régions** (hors Bretagne, Grand Est et Normandie).
- ii) Ensuite, nous appliquons le ratio moyen de 0,16 sortie à vélo par nuitée effectuée par un cycliste touriste au nombre de nuitées effectuées par les touristes cyclistes dans les autres régions (hors Bretagne, Grand Est, Normandie)²⁴. **On estime les cyclotouristes dans les autres régions ont effectué environ 23 millions de sorties à vélo en 2024.**
- iii) En retenant une distance moyenne de 37 km par sortie (issue des enquêtes menées en Bretagne, Grand Est et Normandie cf. Tableau 12), nous calculons un total de **873 millions de kilomètres parcourus dans ces autres régions** en appliquant cette hypothèse qui présente une dimension optimiste de la pratique.

²³ Les autres hébergements incluent auberges de jeunesse, centres internationaux de séjour, centres sportifs, résidences de tourisme et résidences hôtelières, maisons familiales de vacances et villages de vacances.

²⁴ Nous multiplions 0,16 sortie vélo par nuitée effectuée par un touriste cycliste par le nombre de nuitées passées par les cyclotouristes dans les autres régions hors Bretagne, Grand Est et Normandie.

En additionnant les résultats pour toutes les régions, **le tourisme à vélo représente 1 milliard de kilomètres par an** en France. L'estimation retenue, estimée à 0,9 milliard de km, repose sur le ratio de 0,14 sortie par nuitée (valeur observée dans le Grand Est). La fourchette haute, estimée à 1,3 milliards de km, correspond au ratio très optimiste de 0,20 sortie par nuitée (valeur observée en Bretagne).

La distance totale parcourue par les cyclistes en France en 2024

L'estimation de distance retenue, pour l'année 2024 est environ **13,8 milliards de kilomètres à vélo**, que ce soit pour des motifs sportifs, de promenade, de mobilité quotidienne ou dans le cadre de séjours touristiques. Nous proposons également une estimation par fourchette avec les hypothèses optimistes détaillées précédemment. Il est également important de prendre en compte, qu'une estimation nationale est réalisée dans le cadre de ce calcul, or, les distances ne sont certainement pas identiques d'une Région à l'autre (notamment pour les pratiques sportives et touristiques)

	Estimation retenue	Fourchette optimiste	Fourchette haute
Déplacements quotidiens	4,1	6,8	7,7
Déplacements pour les motifs sport et loisir	8,8	11,3	13,9
Tourisme à vélo	0,9	1,0	1,3
Total	13,8	19,1	22,8

Tableau 14 Distance parcourue par les cyclistes en France en milliards de kilomètres en 2024

La colonne présentant les estimations retenues est la plus réaliste avec la répartition par motifs suivante : les déplacements à vélo pour loisir et sport représentent la part la plus importante, avec environ 8,8 milliards de kilomètres, les déplacements quotidiens sont estimés à 4,1 milliards de kilomètres et le tourisme à vélo atteint environ 0,9 milliard de kilomètres.

Ainsi, les déplacements de sport et de loisir constituent la majorité des distances parcourues à vélo en France en 2024, soit environ 60 % du total d'après l'enquête de la DGITM, 2025 (Figure 46).

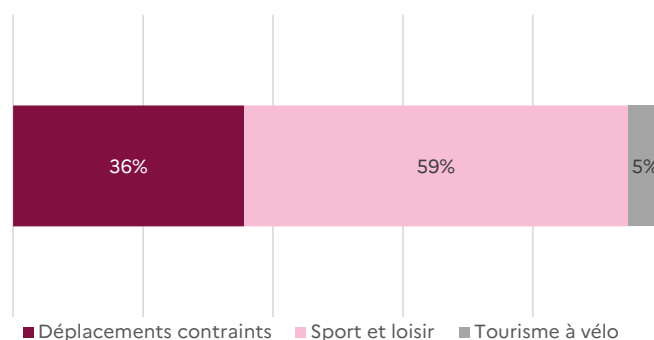


Figure 46 Distance parcourue par les cyclistes en France en 2024 en pourcentage

2.7. Comparaison européenne : Bien que reconnue pour son tourisme à vélo, la France peine pour les déplacements quotidiens à vélo

2.7.1. La pratique quotidienne du vélo en Europe

L'Eurobarometer Mobility & Transport, enquête menée par la direction générale de la mobilité et des transports de l'Union Européenne a mené une enquête dans les États membres de l'Union Européenne entre le 11 et le 29 septembre 2019. L'enquête explore une série de facteurs liés à la mobilité, notamment les déplacements quotidiens et de longue distance des Européens (Union Européenne, 2019).

Concernant la répartition modale et le mode de transport principal utilisé, les Français sont 3% à utiliser principalement leur vélo ou trottinette personnelle au cours d'une journée. Cette part modale se situe en dessous de la moyenne européenne (8% pour les 28 pays de l'UE « UE28 »). En comparaison, c'est aussi beaucoup moins important que dans certains pays nordiques comme la Finlande et la Suède, où 13% et 21% des répondants et répondantes (respectivement) indiquent utiliser leur vélo ou trottinette comme mode de transport principal. La part modale du vélo en France est plus assimilable à celle de pays frontaliers comme l'Espagne (2%) ou l'Italie (4%). En Allemagne, les habitudes de déplacement à vélo sont beaucoup plus ancrées puisque 15% utilisent quotidiennement leur vélo.

Lorsqu'il s'agit de vélos ou trottinettes en libre-service, seul 1% des Français les utilisent quotidiennement. Cette part est assimilable à des taux très faibles dans les autres pays de l'Union Européenne qui s'expliquent par la disponibilité de ces services uniquement dans les plus grandes villes. On note cependant qu'au Danemark, par exemple, 12% des répondants utilisent ces modes de transport quotidiennement.

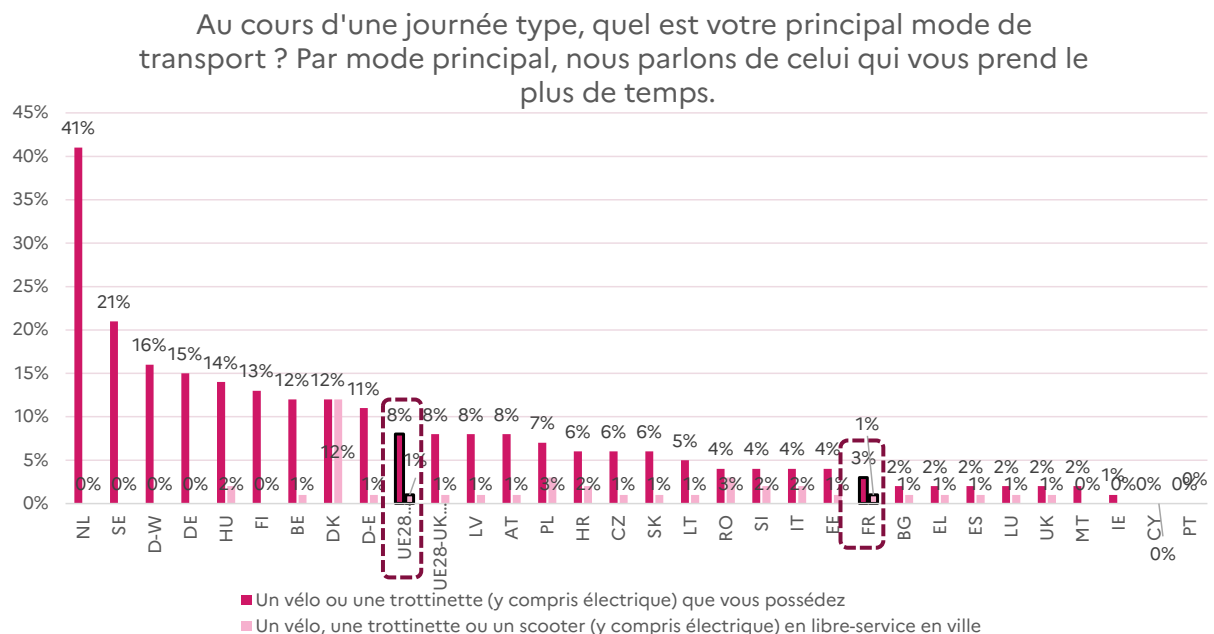


Figure 47 - Utilisation du vélo comme mode principal au cours d'une journée - Comparaison européenne – Eurobarometer

L'Eurobaromètre s'intéresse également aux valeurs des répondants, en lien avec la mobilité et leurs préoccupations écologiques. Ainsi, une question porte sur la propension à changer une partie de la mobilité quotidienne et d'effectuer une transition vers des modes de transport plus écologiques tels que

le vélo. Si cette question ne porte pas spécifiquement sur l'usage du vélo, elle est intéressante pour mesurer l'opinion publique vis-à-vis de modes de transports actifs ou à faibles taux d'émissions.

Ainsi, les Français sont plus enclins (62%) que la moyenne des pays de l'UE (59%) à vouloir changer leurs habitudes de mobilité en ce sens. Cette part élevée montre une propension à juger positivement des politiques publiques en faveur de l'augmentation de l'usage du vélo en France.

L'Eurobaromètre mesure également l'usage du vélo dans les trajets régionaux et de longue distance. Ainsi, les Français sont 7% à avoir utilisé le vélo pour ce type de trajet au cours des deux dernières années. Il s'agit d'une part importante : c'est plus qu'en Italie ou en Espagne, pays frontaliers, où 6% et 4% des répondants, respectivement, étaient dans ce cas. Ceci peut être lié à une plus grande facilité d'usage de vélo dans ce type de trajets en France (possibilité de transporter le vélo en train...). La part de l'usage du vélo dans ce type de trajets en France est en phase (bien que légèrement plus faible) avec la moyenne des pays européens (9%). Cette question ne considère pas spécifiquement les trajets liés au tourisme, mais il peut être intéressant de s'intéresser plus en détail à ces pratiques.

Au cours des deux dernières années, concernant vos trajets régionaux et de longue distance, quels modes de transports avez-vous utilisés ? (plusieurs réponses possibles) "un vélo"

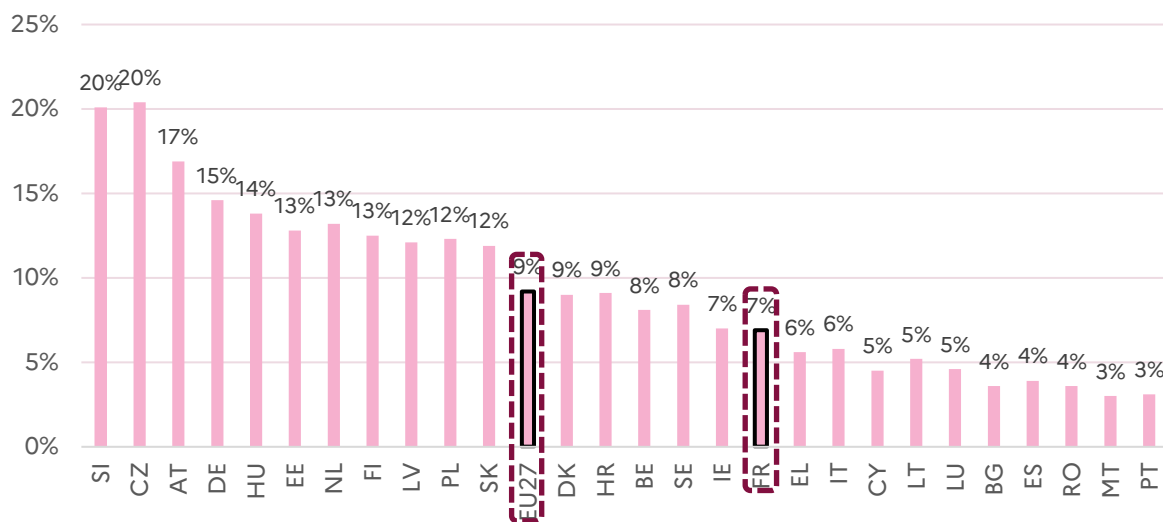


Figure 48 - Usage du vélo dans les trajets longue distance - Comparaison européenne - Eurobaromètre

La Commission Européenne a réalisé en 2023 une enquête sur la qualité de vie dans les villes européennes. Celle-ci porte sur la satisfaction des personnes interrogées à l'égard d'un certain nombre de caractéristiques de la vie urbaine, telles que l'intégration, la solitude, l'emploi, la sécurité, le logement, l'environnement, les transports, la culture, les services municipaux et la corruption²⁵ (Commission Européenne 2023).

Le vélo est le mode de transport quotidien de 14% des répondants en moyenne. Il est intéressant de noter que l'usage du vélo diminue avec la taille de la ville : tandis que 16% des répondants se déplacent

²⁵ L'enquête a été menée par IPSOS entre janvier et avril 2023. Elle inclut des villes des États membres de l'Union européenne et des villes d'Albanie, d'Islande, du Monténégro, de Norvège, de Macédoine du Nord, de Serbie, de Suisse, de Turquie et du Royaume-Uni. Un échantillon d'au moins 839 résidents a été interrogé dans chaque ville, pour un total de 71 153 entretiens réalisés.

quotidiennement à vélo dans les villes de moins de 250 000 habitants, cette part diminue à 14% dans les villes de 1 à 5 millions d'habitants. Seules trois villes européennes présentent des taux d'usage quotidien supérieurs à 35% : Groningen et Amsterdam aux Pays-Bas et Copenhague au Danemark. Les villes présentant les plus faibles taux d'usage du vélo se situent entre 5% et 8% d'utilisation quotidienne pour des villes comme Rome (5%) ou Madrid (7%). Paris apparaît dans la moyenne haute des capitales européennes (autour de 15% d'usage quotidien du vélo). Les villes de Strasbourg et Bordeaux présentent des taux d'usage quotidien du vélo plus élevés, autour de 20%.

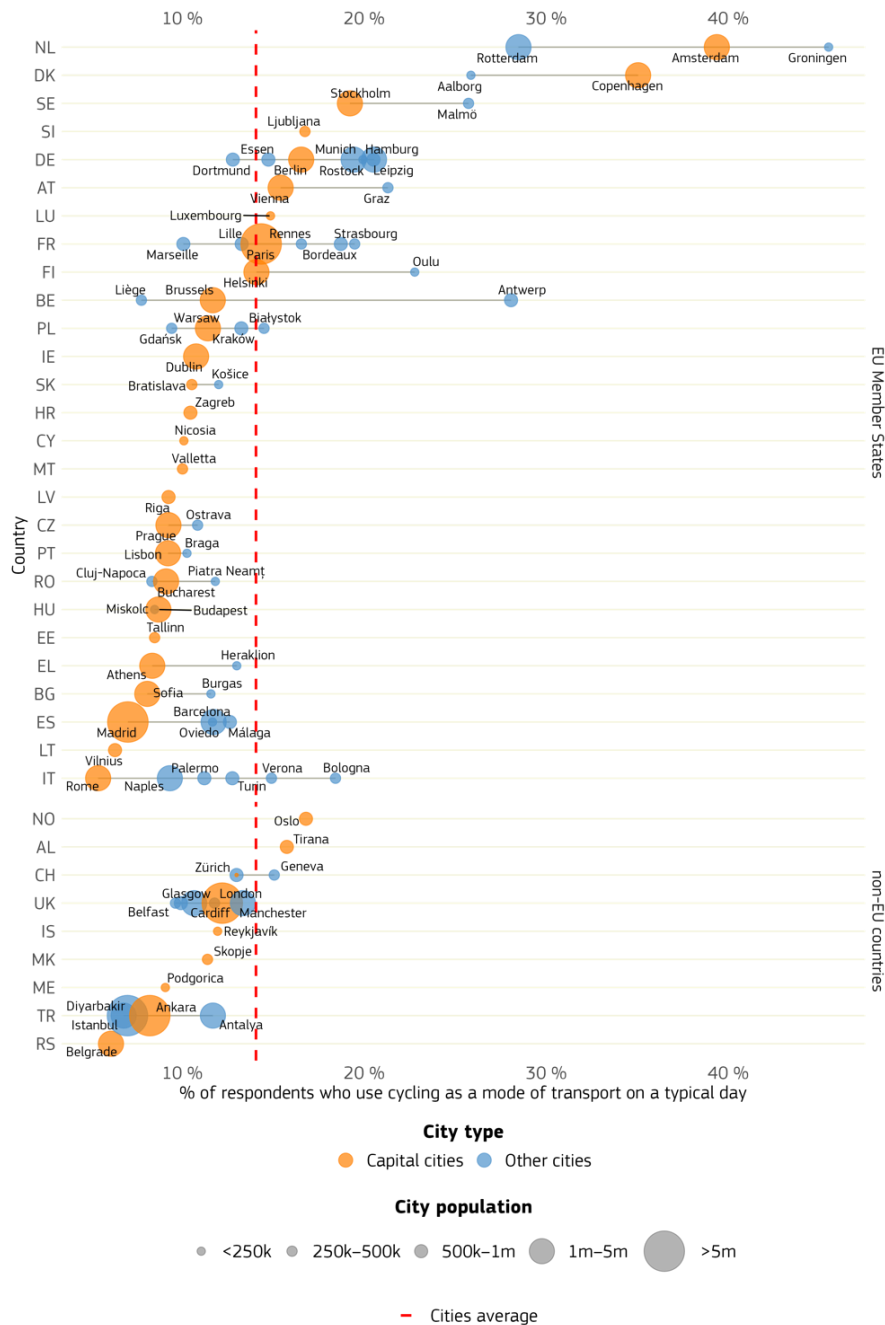


Figure 49 - Part des habitants se déplaçant à vélo dans les villes européennes - Commission Européenne 2023

En comparaison avec les autres villes européennes (capitales ou villes moyennes, selon la distinction établie sur la carte), on note que les villes françaises ne font partie ni des 10 villes présentant les taux d'usage les plus élevés ni des villes présentant les taux d'usage les moins élevés.

Table 17: People cycling in a typical day, top and bottom 10 scores

Top 10 (highest score first)		Bottom 10 (lowest score first)	
City	Score	City	Score
Groningen (NL)	46 %	Rome (IT)	5 %
Amsterdam (NL)	39 %	Belgrade (RS)	6 %
Copenhagen (DK)	35 %	Vilnius (LT)	6 %
Rotterdam (NL)	28 %	Diyarbakir (TR)	7 %
Antwerp (BE)	28 %	Istanbul (TR)	7 %
Aalborg (DK)	26 %	Madrid (ES)	7 %
Malmö (SE)	26 %	Liège (BE)	8 %
Oulu (FI)	23 %	Sofia (BG)	8 %
Graz (AT)	21 %	Ankara (TR)	8 %
Hamburg (DE)	21 %	Cluj-Napoca (RO)	8 %

Source: DG Regional and Urban Policy, *Survey on the Quality of Life in European Cities*, 2023.
Note: Percentages are based on all respondents (excluding 'don't know' / not answered); numbers are rounded to the unit.

Figure 50 - Part des répondants se déplaçant quotidiennement à vélo - 10 plus hauts et plus faibles scores

2.7.2. Le tourisme à vélo en Europe

Le réseau EuroVelo mesure la fréquentation des différentes pistes cyclables (transnationales) du réseau grâce à des compteurs. Ce compte est fait pour différents motifs confondus (loisirs, tourisme, mobilité quotidienne).

Les pistes EuroVelo ont enregistré une croissance particulièrement élevée en 2023 par rapport à 2019 (niveau pré-pandémie). Les 12 itinéraires EuroVelo dotés de compteurs ont vu leur trafic augmenter. On note cependant que les pistes ayant enregistré la plus forte croissance passent (au moins en partie) par la France :

- +32% de fréquentation (en 2023, par rapport à 2019) sur l'EuroVelo 8, « route méditerranéenne » ;
- +22% de fréquentation sur l'EuroVelo 17, « route cyclable du Rhône » ;
- +19% sur l'EuroVelo 5 – Via Romea Francigena (piste frontalière avec l'Allemagne, la Belgique et l'Italie).

En utilisant 2022 comme base de comparaison, la variation du trafic a été de -1,0%. Le trafic a légèrement diminué pendant les week-ends (-1,6 %), alors qu'il est resté stable pendant les jours de semaine (-0,8 %). Ces diminutions peuvent s'expliquer par des variations météorologiques au cours de l'année (EuroVelo 2023).

L'agrégation des données d'itinéraires cyclables présentant des caractéristiques (topologiques, matérielles, climatiques) aussi diversifiées présente des limites méthodologiques. Néanmoins, le rapport de fréquentation de 2023 rédigé par EuroVelo, la *European Cyclists Foundation* et *eco-counters*, indique une tendance générale d'augmentation de la fréquentation des itinéraires tant pendant les jours de semaine (correspondant davantage aux besoins de mobilité contrainte ou de nécessité) que pendant les jours de week-end (dont les motifs peuvent être davantage liés aux loisirs) (EuroVelo 2023).

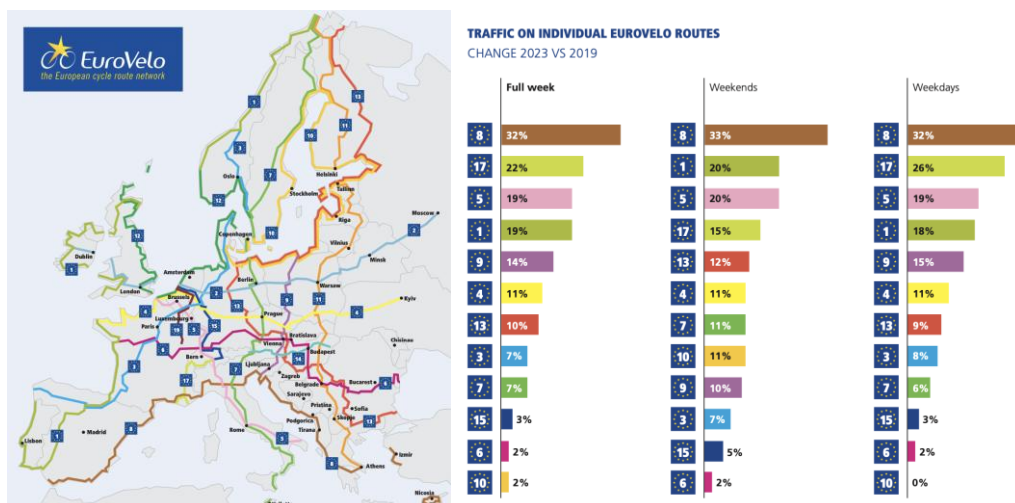


Figure 51 - Carte des véloroutes EuroVelo et classement de fréquentation enregistrée par les *compteurs*

La fréquentation des EuroVelo est plus importante en été et au printemps, témoignant de leur emprunt pour des motifs liés au loisir. En effet, pendant l'été, le trafic agrégé sur les EuroVelo montre une fréquentation plus élevée le week-end (+14,2%) que pendant les jours de semaine (+7,3%) en 2023 par rapport à 2019 (EuroVelo 2023).

2.8. Synthèse : La pratique du vélo en France

En 2024, un Français sur trois utilise le vélo au moins une fois par mois (DGITM, 2025), reflet de la diffusion importante de la pratique du vélo depuis les années 2010. Non seulement la proportion de cyclistes a augmenté, mais la fréquence d'usage dans la mobilité quotidienne a également fortement progressé : alors qu'en 2012, 12 % des Français pratiquaient le vélo au moins une fois par semaine, ce chiffre atteint 24 % en 2024. La pratique du vélo évolue donc progressivement d'un usage occasionnel vers un usage plus quotidien, comme le confirment plusieurs études. De plus en plus de cyclistes empruntent des itinéraires cyclables, que ce soit pour des loisirs ou des déplacements quotidiens, témoignant d'une diversification des usages.

Les comptages nationaux montrent une croissance notable de la fréquentation vélo, avec une hausse globale de 37 % entre 2019 et 2023, marquée par une forte progression après la crise sanitaire, suivie d'un ralentissement entre 2022 et 2023 avec néanmoins le maintien d'une fréquentation à un niveau élevé.

Les disparités territoriales restent importantes : la proportion des individus réalisant au moins un déplacement en vélo par mois est plus élevée dans les métropoles et grandes villes que dans les espaces moins denses (moyennes et petites villes, espaces ruraux). La part modale du vélo, qui avait baissé dans la première décennie des années 2000, est en forte hausse depuis 2010, ayant doublé en dix ans, dépassant ainsi les niveaux observés à la fin du XXe siècle. Cependant, cette part modale reste globalement similaire depuis les années 1990.

Le vélo conserve un rôle important dans les activités de loisir, étant associé aux sports et promenades, et perçu comme une activité plaisante. L'intermodalité à vélo présente un potentiel important pour la décarbonation des mobilités : en 2024, un cycliste sur six a combiné son usage du vélo avec d'autres moyens de transport, surtout les transports publics, tandis que 20 % l'ont combiné avec la voiture. Cette pratique est plus fréquente chez les 18-34 ans.

En 2024, un tiers des ménages français possèdent au moins un vélo. L'équipement en vélo à assistance électrique (VAE) reste faible à l'échelle des ménages, mais l'usage du VAE est très répandu parmi les cyclistes réguliers.

Le vélo reste majoritairement utilisé pour les courtes distances, mais le contexte territorial influence cette pratique : dans les banlieues des agglomérations, une part plus importante de déplacements à vélo dépasse 5 km, voire 10 km. La part modale du vélo reste stable pour les trajets inférieurs à 10 km.

Après la crise sanitaire, les distances parcourues à vélo ont augmenté. Depuis l'étude de 2020 (DGE, 2020), la part modale du vélo est plus élevée pour les déplacements de longue distance, en partie grâce à la diffusion des VAE qui facilitent ces trajets en réduisant l'effort nécessaire.

La pratique du vélo de loisir est saisonnière, avec de fortes fluctuations sur les itinéraires cyclables, contrairement à la pratique quotidienne ou de nécessité, plus régulière tout au long de l'année. Selon les données de comptage, **les passages liés au motif de loisir ont augmenté de 22 % entre 2019 et 2023.**

Concernant le tourisme à vélo, la vente de places vélo dans les trains a doublé pour les Intercités et triplé pour les TGV entre 2019 et 2023. **Sur les grands itinéraires cyclables, 40 % des cyclistes sont des touristes,** avec une part variable entre 9 % et 56 % selon les itinéraires. Parmi les cyclotouristes empruntant les grands itinéraires, environ **14 % sont étrangers. Les cyclistes itinérants sont proportionnellement plus nombreux parmi les touristes étrangers** (38 %) que parmi les touristes français (24 %). Les cyclotouristes utilisent majoritairement leur vélo pour les loisirs, et moins souvent pour des achats ou déplacements de nécessité comparés aux excursionnistes.

Les distances parcourues par les touristes, qu'ils soient en séjour ou itinérants, sont légèrement plus longues qu'en 2019 (DGE, 2020). La comparaison reste à nuancer, car les périmètres étudiés diffèrent.

Enfin, **parmi les ménages équipés, un tiers des personnes utilise régulièrement le vélo à des fins sportives.** Les cadres et ouvriers pratiquent davantage que les chômeurs ou autres inactifs, et les hommes deux fois plus que les femmes. La pratique sportive à vélo est la plus élevée chez les 40-49 ans, la plus faible chez les moins de 20 ans. Entre 19 % et 26 % des excursionnistes utilisent leur vélo à des fins sportives sur les grands itinéraires. La part des sportifs parmi les excursionnistes a diminué entre 2019 (DGE, 2020) et la présente étude. **En effet, 22 % des excursionnistes circulent sur les grands itinéraires pour des motifs sportifs, contre 31 % en 2019.**

En 2024, **les cyclistes en France parcourent environ 13 milliards de kilomètres à vélo,** que ce soit pour des motifs sportifs, de promenade, de mobilité quotidienne ou dans le cadre de séjours touristiques. Nous proposons également une estimation par fourchette. Concernant la répartition par motifs, **les déplacements à vélo pour loisir et sport représentent la part la plus importante,** avec environ 8 milliards de kilomètres, les déplacements quotidiens sont estimés à environ 4 milliards de kilomètres, le cyclotourisme atteint environ 1 milliard de kilomètres.

En Europe, l'usage quotidien du vélo est très variable : **seuls 3 % des Français déclarent l'utiliser comme mode principal, contre 8 % en moyenne dans l'UE,** et jusqu'à 15-21 % en Allemagne, Finlande ou Suède. Dans les villes européennes, la pratique atteint en moyenne 14 %, avec des pics supérieurs à 35 % à Amsterdam ou Copenhague, tandis que Paris (15 %) et Strasbourg ou Bordeaux (20 %) se situent dans la moyenne haute, mais loin des capitales cyclables du Nord. En matière de tourisme à vélo, la France affiche en revanche une dynamique plus forte : plusieurs itinéraires EuroVelo passant par son territoire (EV8, EV17, EV5) figurent parmi ceux dont la fréquentation a le plus progressé depuis 2019, confirmant le rôle central du pays dans le développement du tourisme à vélo en Europe.

3.L'économie du vélo en France

L'essor de la pratique du vélo après la crise sanitaire a été suivi par une augmentation des activités économiques. Cette section vise à qualifier et quantifier l'économie du vélo en France permettant à appréhender la taille de ce marché et le poids relatif de chaque branche de la filière vélo. Une comparaison des résultats actualisés avec l'étude d'évaluation socio-économique des usages du vélo en France de 2020 (DGE, 2020) permettra de suivre l'évolution des activités économiques de la filière vélo en France. Enfin nous éclairons sur le positionnement de la France par rapport à ces voisins européens.

Nous nous appuyons sur le schéma de la filière vélo et dissociions les branches suivantes :

- Production de vélo
- Vente, maintenance et réparation
- Formation et enseignement
- Services de location de vélo
- Sport, loisir et tourisme
- Aménagements pour le vélo
- Transport à vélo

Cette analyse permet d'abord de qualifier chaque branche, de recenser le nombre d'entreprises, de salariés (ou emplois à temps plein) et le chiffre d'affaires réalisé par celles-ci. Nous clarifions également la nature d'acteur en précisant les dépenses réalisées pour le vélo par les ménages, l'État et les collectivités, les associations et les entreprises. Nous prêtons une attention particulière à mettre en lumière l'évolution des activités économiques.

Plusieurs sources de données et de publications alimentent cette analyse dont certaines sont listées ci-dessous :

- L'Observatoire du cycle, mené par l'Union Sport et Cycle, qui est une des principales sources des données mobilisées pour cette partie de l'étude (Union Sport et Cycle, 2025). L'Union Sport et Cycle (USC) réalise annuellement un observatoire qui recense les principaux indicateurs des branches production, vente, maintenance et réparation du secteur vélo en France. L'Observatoire du Cycle nous permet ainsi d'établir un état des lieux du secteur en 2024, mais également d'analyser les évolutions des activités économiques ces dernières années.
- Le tableau des entrées-sorties de 2022 de l'INSEE renseigne les indicateurs clés macroéconomiques de l'économie française pour 88 biens et services (ou branches) (INSEE, 2025a). Ces catégories mélangent les biens et services associés au vélo avec d'autres activités. Nous mobilisons ces données pour renseigner pour chaque branche la chaîne de valeur, à savoir la répartition de la valeur de la production entre consommation intermédiaire, la valeur ajoutée, les importations ainsi que le nombre d'emplois à temps plein.
- France vélo, la filière économique du vélo, a pour la deuxième fois mené une enquête recensant les emplois dans la filière économique du vélo. L'enquête a été menée entre février et mai 2025 pour quantifier les emplois et les effectifs dans les branches du secteur vélo (France vélo, 2025).
- France Vélo Tourisme gère le label Accueil Vélo, qui identifie les établissements offrant des services spécifiques aux cyclistes. Les données associées au label Accueil Vélo seront mobilisées dans ce chapitre pour évaluer l'impact économique du tourisme à vélo.
- Vélo & Territoires, les régions et les agences de tourisme ont publié plusieurs études portant sur la fréquentation des itinéraires cyclables. Ces études s'appuient sur des données collectées par comptage automatique et enquêtes terrain suivant la méthode EVA-Vélo. Elles seront utilisées pour analyser les dépenses liées au tourisme à vélo, offrant ainsi une mesure des retombées économiques directes et indirectes pour les territoires traversés.

3.1. Production de vélo

Ce chapitre s'intéresse à la production de vélos en France. Relevant du secteur industriel, la fabrication de bicyclettes constitue une composante importante de la filière vélo. L'objectif de ce chapitre est de quantifier les activités économiques liées à cette production et d'en analyser le poids relatif dans l'ensemble des ventes de vélos en France.

3.1.1. Les entreprises engagées dans la production de vélos, de pièces et d'accessoires

La fabrication de bicyclettes étant regroupée au sein d'une catégorie plus agrégée de biens et services, il est difficile d'en décrire précisément les caractéristiques. Elle est incluse dans la classe « Fabrication de bicyclettes et de véhicules pour invalides » (code NAF : 30.92Z), elle-même souvent intégrée dans la catégorie plus large « Fabrication d'autres matériels de transport » (code NAF : 30).

Néanmoins, selon l'annuaire des entreprises publié par l'Union Sport & Cycle (USC, 2025), on dénombrait en 2024 **140 fabricants** implantés en France, répartis comme suit :

- 35 industriels exclusivement dédiés à la fabrication de vélos ;
- 65 artisans fabricants de vélos ;
- 36 entreprises spécialisées dans la fabrication de pièces et accessoires ;
- 2 industriels et 2 artisans produisant à la fois des vélos et des pièces/accessoires.

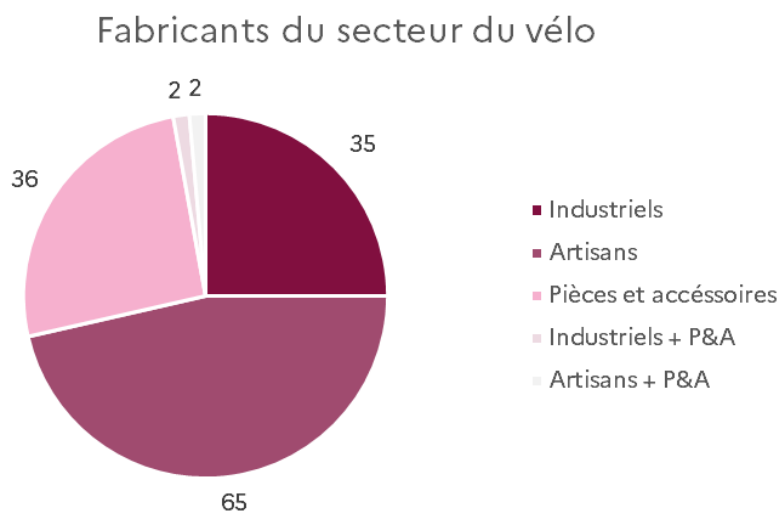


Figure 52 : Fabricants de bicyclettes en France (USC, 2025)

L'enquête emploi 2024 de France Vélo recense **3 670 équivalents temps plein (ETP)** dans la branche de la **production de vélos, pièces et accessoires** (France Vélo, 2025).

D'autres entreprises exercent des activités liées à la production d'équipements de stationnement, de mobilier urbain, ainsi qu'à la définition de normes d'essais. L'enquête emploi 2024 leur attribue 235 ETP.

3.1.2. La production de vélos en France : un secteur en repli, mais en mutation

En ce qui concerne la production de vélos, l'Observatoire du Cycle 2024 (USC, 2025) recense **498 000 vélos produits en France en 2024**, sans distinction entre fabrication complète et assemblage. Ce chiffre représente **une baisse de 17 % par rapport à l'année précédente**, et de **30 % par rapport à 2019**.

Ce recul s'explique notamment par le ralentissement de la demande, qui a entraîné une augmentation des stocks chez les distributeurs français et une diminution des commandes adressées aux producteurs ces dernières années. Durant la crise sanitaire, commerçants et distributeurs ont sur-commandé pour pallier les ruptures d'approvisionnement (VEL'CO, 2024). Quand les livraisons de matériel sont finalement arrivées, la demande avait déjà baissé, entraînant une saturation des entrepôts et un effondrement de la production. Ce phénomène, observé dans de nombreux pays, conduit aujourd'hui le secteur à chercher à se stabiliser (Roland Berger, 2024).

Toutefois, **cette tendance décroissante depuis 2022 s'atténue en 2024** : la baisse de la production enregistrée en 2024 est moins marquée qu'en 2023. Ce ralentissement du déclin pourrait s'expliquer par un meilleur équilibre entre l'offre et la demande, mais aussi par la modernisation progressive du secteur, amorcée dans le cadre du plan gouvernemental « vélo & marche » 2023-2027 et de l'appel à projets « industries du vélo » du plan d'investissement France 2030. Concrètement, la filière production de vélos va bénéficier de 31,26 millions d'euros de subventions d'ici 2030 pour soutenir la modernisation des outils de production et l'agrandissement des usines (Transition Vélo, 2024). Ce sont en tout 29 projets qui ont été retenus (sur 70 projets déposés) et qui regroupent 38 bénéficiaires directement aidés. La durée moyenne des projets est de 41 mois.

Evolution de la production de vélos

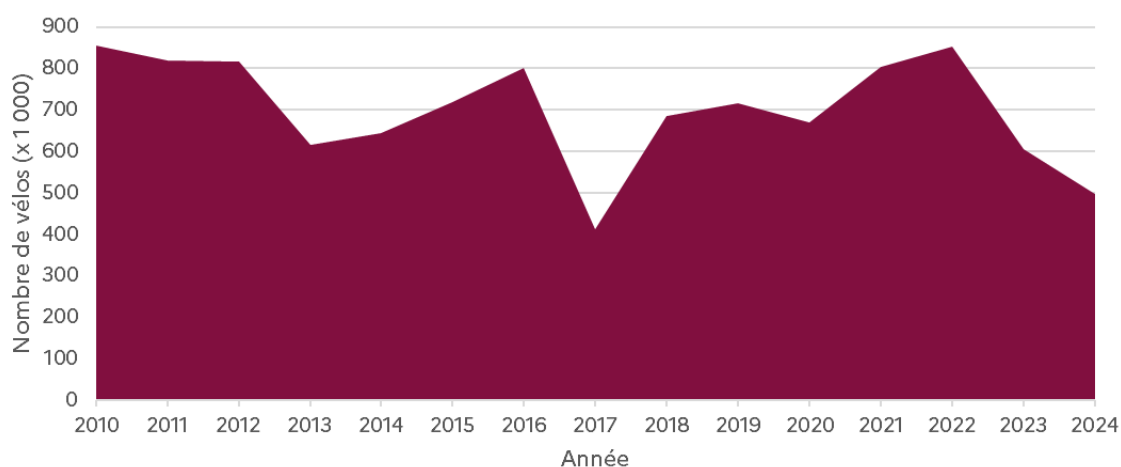


Figure 53 : Évolution de la production de vélos en France en volume (USC, 2025)

Les tendances observées ne diffèrent pas significativement entre les vélos classiques et les vélos à assistance électrique (VAE). Depuis que les VAE ont dépassé les vélos mécaniques en volume de production en 2022, **les deux segments sont en net recul et suivent des évolutions très similaires. La production de VAE reste toutefois supérieure à celle des vélos mécaniques** : on recense ainsi 258 000 VAE produits en 2024, contre 230 000 vélos mécaniques. À noter que **la production de VAE en 2024 demeure 10 % plus élevée qu'en 2019**. En revanche, les vélos cargo à assistance électrique échappent à cette dynamique à la baisse. Ils poursuivent une croissance soutenue, avec un taux de croissance annuel moyen de 60 % depuis 2019, témoignant d'un fort dynamisme de ce segment spécifique du marché.

Évolution de la production de vélos par type de vélo

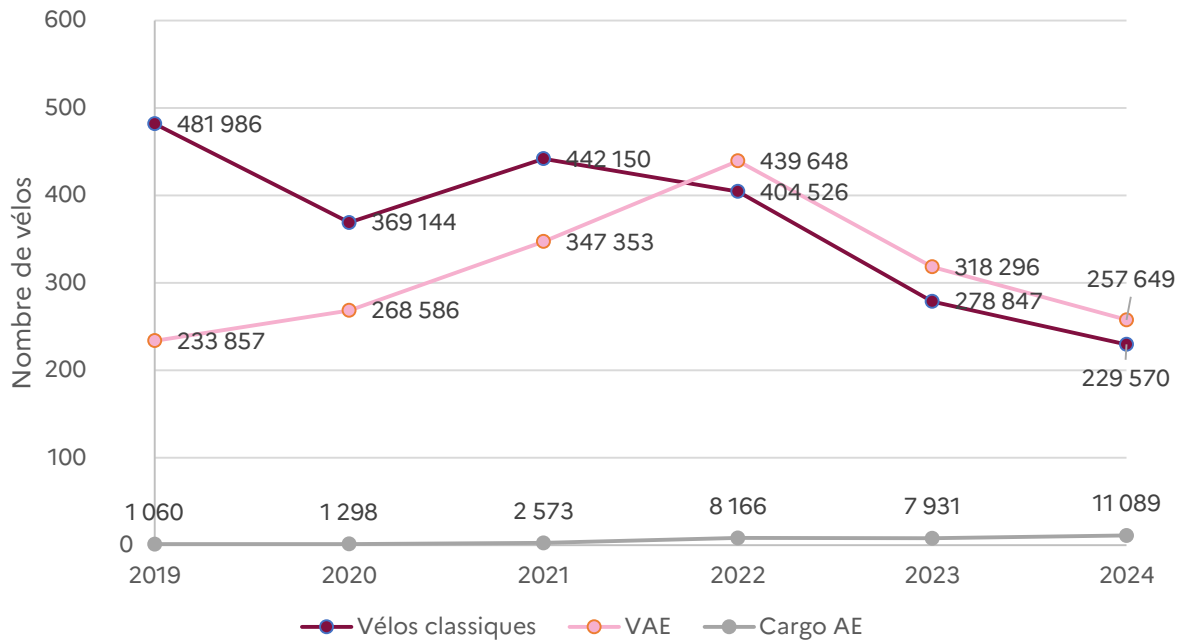


Figure 54 : Évolution de la production de vélos en France par type de vélo (USC, 2025)

3.1.3. Quand moins de vélos rapportent plus : transformation du marché de la production de vélo

L'INSEE suit, sous le code NAF 30.92Z, l'évolution du chiffre d'affaires lié à la fabrication de bicyclettes, tandems, triporteurs et autres cycles, ainsi que de fauteuils roulants et véhicules pour personnes en situation de handicap, avec ou sans moteur (Figure 55). Cet indice permettait d'observer les dynamiques du marché. Toutefois, la série a été arrêtée en 2023.

Chiffre d'affaires - fabrication de bicyclettes

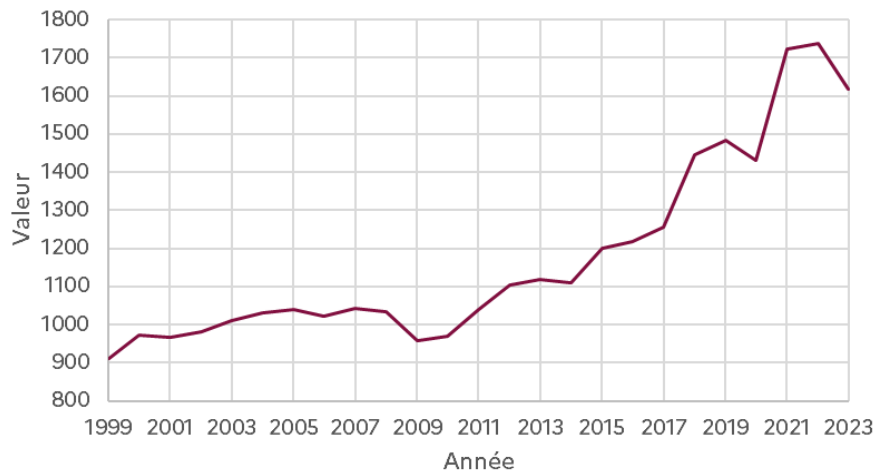


Figure 55 : Évolution du chiffre d'affaires de la fabrication de bicyclettes et fauteuils roulants (INSEE, 2024a)

L'évolution de cet indice confirme les tendances relevées par l'USC : **une progression continue du chiffre d'affaires entre 2017 et 2022, suivie d'un recul**. Le marché a connu une forte croissance jusqu'à la pandémie de COVID-19, une explosion de la demande pendant la crise sanitaire, puis une contraction marquée depuis 2022.

Il est intéressant de comparer cette évolution du chiffre d'affaires avec celle des volumes de production. **Alors que le nombre de vélos produits en 2023 est inférieur à celui de 2019, le chiffre d'affaires, lui, reste nettement supérieur**. Cela reflète un positionnement de plus en plus orienté vers des vélos à plus forte valeur ajoutée, permettant aux fabricants de maintenir des revenus élevés malgré une baisse des volumes.

En multipliant le nombre de vélos produits en 2024 (498 000 unités) par le prix moyen d'un vélo neuf vendu (853 euros par vélo, en considérant une marge commerciale de 20 % sur le prix de vente), **nous estimons le chiffre d'affaires du secteur à 424,96 millions d'euros en 2024**. Selon France Vélo (2025), le secteur emploie 3 670 ETP en 2024, soit 8,64 ETP par million d'euros de chiffre d'affaires généré.

3.1.4. La balance commerciale : quelle est la part des vélos français dans les ventes en France et dans l'Union Européenne ?

Parmi les vélos produits en France, environ la moitié sont commercialisés sur le marché national (USC, 2025). La production française est particulièrement bien représentée sur le segment des vélos à assistance électrique (VAE), dont un exemplaire sur deux vendu en France est fabriqué dans le pays. En revanche, la part des vélos classiques d'origine française reste plus modeste, avec seulement 17 % des unités vendues issues de la production nationale.

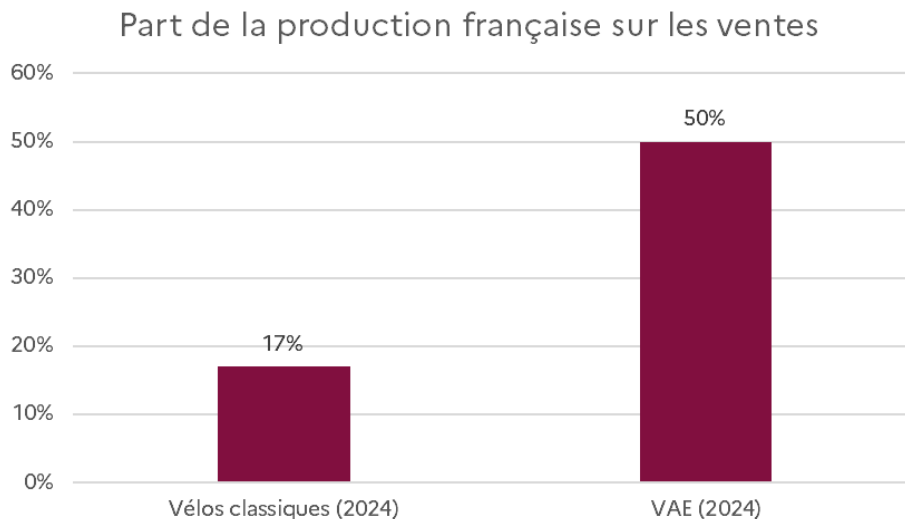


Figure 56 : Part de la production française dans la vente de vélos en France en 2024 (USC, 2025)

En parallèle, les fabricants français ont enregistré une forte progression à l'export en 2024 : selon l'USC, **plus de 278 000 vélos ont été exportés**, soit une hausse de 19 % par rapport à l'année précédente. Ces exportations sont principalement destinées à d'autres pays européens (87 %), tandis que 11 % prennent la direction du continent africain.

Répartition des exportations de vélos produits en France selon la destination

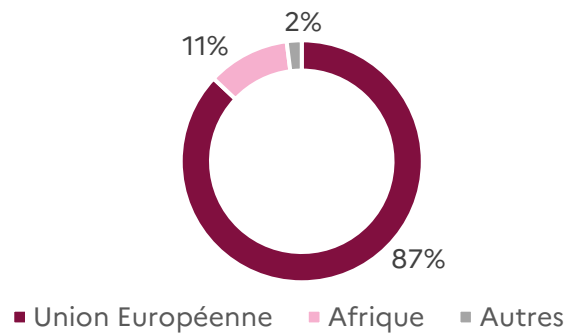


Figure 57 : Part des exportations de vélos produits en France selon le pays de destination (USC, 2025)

3.1.5. La chaîne de valeur

Dans le secteur du vélo, l'analyse des chaînes de valeur permet de **comprendre la contribution des autres secteurs (consommation intermédiaire), de la valeur ajoutée et les importations contribuent à la création de valeur d'un secteur**, par la production des bicyclettes. En utilisant les tableaux entrée-sortie de l'INSEE, on peut décomposer les flux économiques propres à ce secteur. La consommation intermédiaire représente les biens et services utilisés par les entreprises du secteur du vélo dans leur processus de production, comme les matériaux (aluminium, acier, etc.) ou les services de transport. Cette consommation peut être calculée en analysant les achats effectués par les fabricants de vélos auprès des autres secteurs. La valeur ajoutée représente la somme des rémunérations des salariés et de l'excédent brut d'exploitation. Enfin, l'analyse de la part des imports permet de mesurer la dépendance du secteur aux biens et services étrangers.

La fabrication de bicyclettes est intégrée au sein de la catégorie « Fabrication de matériels de transport n c a » (code NAF 30.9). À part la production de bicyclettes, cette catégorie inclut également la fabrication de véhicules propulsés à la main et la fabrication de véhicules à traction animale. La répartition entre consommation intermédiaire, la rémunération salariale et des profits peuvent donner un aperçu de la chaîne de valeur de la fabrication de bicyclettes. **La part de la valeur ajoutée** (composée des rémunérations des salariés et des excédents bruts d'exploitation) met en évidence les coûts associés aux matériaux et services fournis par les autres secteurs, ainsi que la part relativement faible de la valeur ajoutée, qui s'élève à **13 %**, contre 27 % pour l'industrie manufacturière (INSEE, 2024b). La part de la consommation intermédiaire s'élève à 87 %, contre 73 % pour l'industrie manufacturière (INSEE, 2024b).

3.2. La vente et les activités de réparation et d'entretien

Ce chapitre vise à dresser un état des lieux de la vente de vélos, neufs et d'occasion, ainsi qu'à recenser les activités économiques liées à la maintenance et à la réparation. Ces services sont fréquemment regroupés au sein des mêmes points de distribution, qui proposent une offre élargie autour de l'univers du vélo. La branche économique de la vente et de l'entretien se caractérise par une grande diversité de type d'entreprise, allant des artisans indépendants aux entreprises de taille moyenne, jusqu'aux grandes enseignes. Ces structures répondent à une demande variée et interviennent dans des contextes urbains multiples.

Le vélo, en raison de sa longévité, connaît souvent plusieurs propriétaires au cours de sa vie. Le marché de l'occasion y occupe donc une place particulièrement importante. Néanmoins, la vente de vélos d'occasion – notamment entre particuliers – reste encore peu visible et insuffisamment prise en compte

dans les études consacrées à l'économie du vélo. Un recensement des annonces publiées sur Le Bon Coin permettra d'esquisser un premier aperçu de ce marché.

Enfin, cette section présente les activités économiques de réparation et de maintenance, qui sont souvent étroitement liées à la vente, car situées dans les mêmes lieux. En complément des acteurs commerciaux, un tissu associatif dynamique s'est développé autour des ateliers participatifs, offrant aux cyclistes des services de réparation à moindre coût et des opportunités d'apprentissage.

3.2.1. Vente de vélos neufs : un ralentissement du marché du vélo enregistré en 2023

Du détaillant spécialisé au magasin multisports, les entreprises dédiées à la vente de vélos sont très variées et réparties sur l'ensemble du territoire. Il convient également de prendre en compte les entreprises spécialisées dans la distribution de vélos. La diversité des acteurs présents dans ce secteur complique grandement l'obtention de données précises.

Selon la filière économique du vélo (France Vélo, 2025), on dénombre **14 775 équivalents temps plein (ETP) en 2024 liés à la vente**, incluant à la fois la vente aux particuliers (business to consumer – B2C) et la vente aux entreprises (business to business – B2B). Plus précisément, France Vélo (2025) recense :

- 1 055 emplois dans la distribution aux entreprises et professionnels (B2B) ;
- 13 720 emplois dans la vente de vélos au détail (B2C).

On estime donc à près de 15 000 emplois le total des effectifs liés au marché de la vente et de la distribution de vélos en France, ce qui souligne l'importance économique de ce secteur.

3.2.1.1. La vente de vélos décroît depuis 2021

La vente de vélos est toujours en net recul en France : **1 957 000 vélos ont été vendus en 2024** (incluant également les vélos d'enfant), ce qui représente **une baisse de 12 % par rapport à l'année précédente et -26 % par rapport à 2019**. Par type de vélo, on observe néanmoins **une progression importante des VAE : la vente de VAE diminue de 16 % par rapport à 2023, mais représente toujours une progression de 43 % par rapport à 2019**.

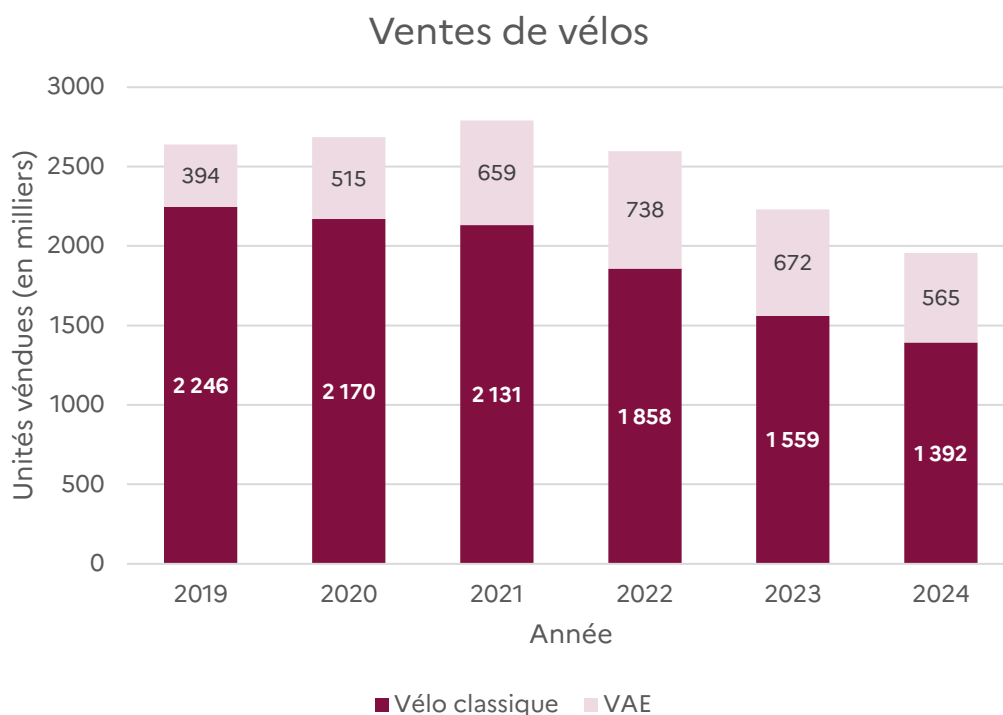


Figure 58 : Évolution de la vente de vélos en France (USC, 2025)

À rebours de ces tendances générales, **le marché des vélos en entreprise est en plein essor**. En 2024, l'Union Sport & Cycle recense **19 127 vélos acquis par des entreprises**, en hausse de 16 % par rapport à 2023, dont 1 685 vélos-cargos (11 %). Ces achats concernent plus de 200 000 salariés éligibles, illustrant l'essor rapide de ce segment. Malgré ces évolutions positives, le potentiel de développement reste considérable, notamment en comparaison avec d'autres pays européens : **en Allemagne, par exemple, le nombre de vélos achetés chaque année par des entreprises est estimé à plus de 2 millions d'unités** (USC, 2025).

L'Observatoire du Cycle 2023 (USC, 2024) met en lumière des tendances contrastées selon les types de vélos vendus, offrant ainsi une analyse plus fine du marché. Parmi les vélos classiques, **seuls les modèles Gravel et de course affichent une progression notable**, avec respectivement +33 % et +25 % de ventes. En revanche, les vélos de ville connaissent un net repli : les ventes des vélos mécaniques de ville diminuent de 36 %, tandis que celles des vélos électriques du même segment reculent de 25 %. Par ailleurs, les VTC électriques enregistrent une légère hausse de 5 % des ventes. Le segment des vélos pour enfants enregistre quant à lui une baisse de 11 % entre 2022 et 2023. Enfin, les ventes de vélos cargos électriques restent stables sur la période.

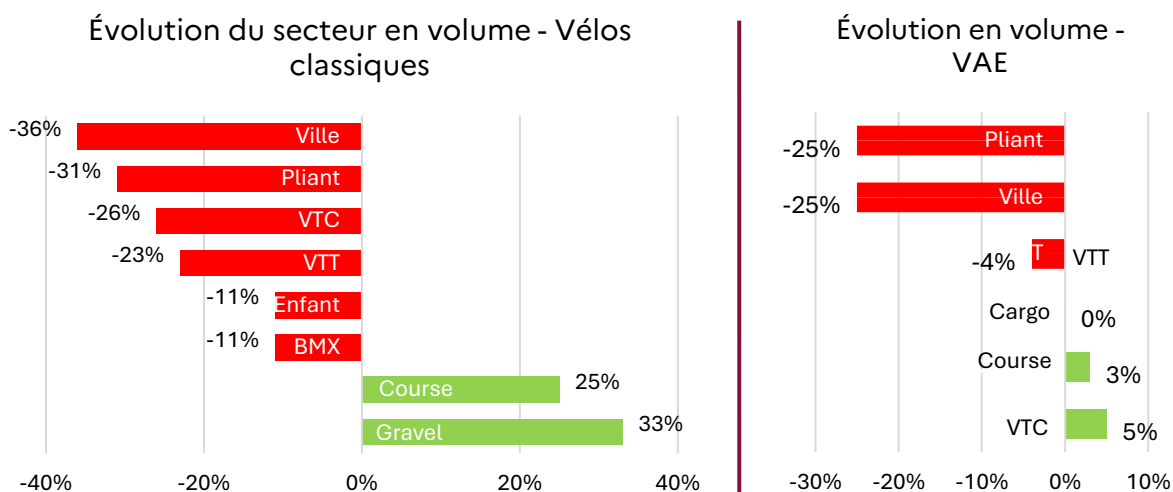


Figure 59 Évolution des volumes par segment entre 2023 et 2024 (USC, 2024)

Revenant au recensement de 2024, l'USC confirme l'évolution positive de ventes des vélos classiques Gravel (+5 % par rapport à 2023) et de course (+15 %), ainsi que pour les cargos VAE (+5 %).

En ce qui concerne les dynamiques d'importations de vélos, seulement 27 % des vélos vendus en France avaient été produits en France. Parmi les 1 513 247 vélos importés en 2024, 74 % l'ont été depuis un pays européen (contre 66 % en 2023, +8 %). Néanmoins, 21 %, soit près d'un vélo sur cinq, ont été importés d'Asie, la Chine représentant moins de la moitié de ce chiffre.

Répartition des importations de vélos vendus en France selon le pays d'origine

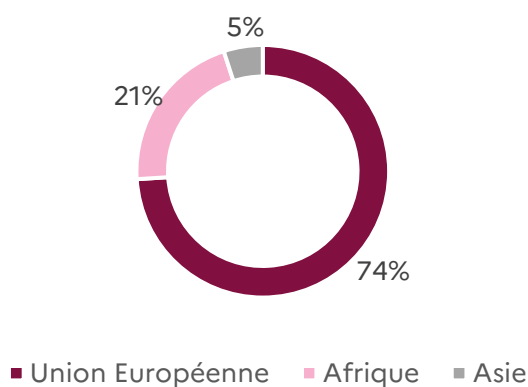


Figure 60 : Part des importations de cycles vendus en France selon le pays d'origine (USC, 2025)

3.2.1.2. Les chiffres d'affaires du secteur

Après une période de croissance rapide après la crise sanitaire du COVID-19, le marché de la vente de vélos neufs connaît un recul depuis 2022. **Après l'essor des années 2021 et 2022, suivi d'un coup d'arrêt en 2023, le secteur du cycle poursuit une tendance négative en 2024 (-6 %).** Le contexte économique conjoncturel — crise énergétique, inflation et ralentissement de la croissance — reste défavorable à l'achat, mettant les acteurs du secteur vélo en difficulté à court terme.

Évolution du secteur du cycle

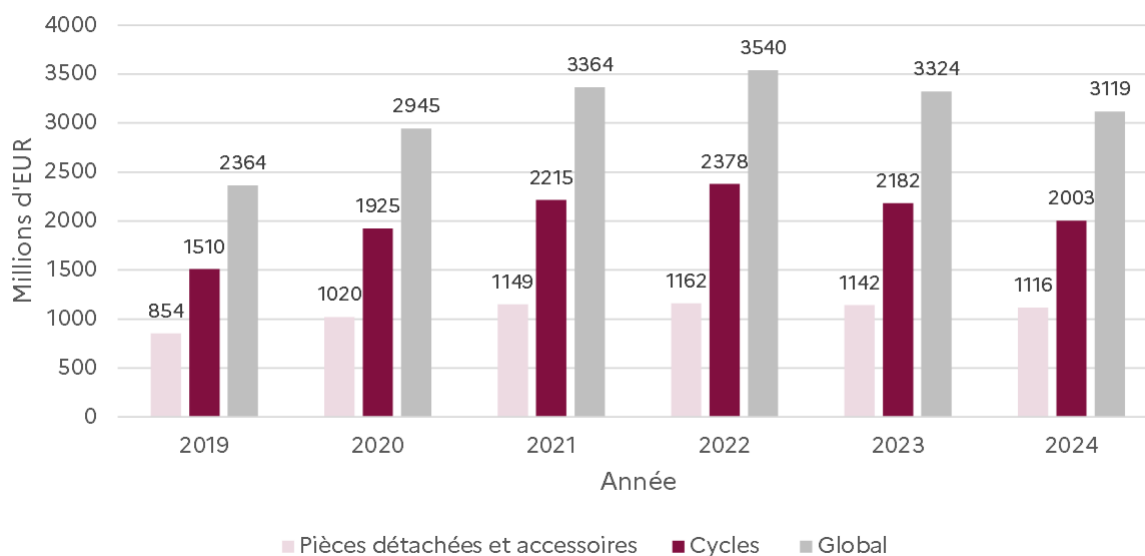


Figure 61 : Évolution du marché du cycle, des P&A, et de la maintenance en milliards d'euros (Union Sport et Cycle, 2025)

Le chiffre d'affaires du marché de la vente de cycles, ainsi que des pièces détachées et accessoires, s'élève à **3,1 milliards d'euros en 2024 au global**. La part des pièces détachées représente une composante significative du secteur. Avec la diffusion du vélo et l'augmentation du parc de vélos dans les ménages, la demande en pièces et accessoires devrait rester élevée dans les années à venir. Cette dynamique est également expliquée par le désir de personnalisation et de performance des vélos (parfois vendus sans accessoires), qu'ils soient utilisés pour le loisir, le sport ou les déplacements du quotidien. Les innovations technologiques, telles que l'éclairage connecté ou les trackers GPS, occupent une place croissante et séduisent un nombre croissant de consommateurs. Parallèlement, la réglementation nationale fixe des objectifs environnementaux visant à prolonger la durée de vie des vélos : la loi Climat impose notamment aux fabricants de mettre à disposition des pièces détachées permettant la réparation de leurs produits pendant au moins cinq ans (USC, 2021).

Il s'agit toutefois d'une **baisse de 6 % par rapport à 2023** (USC, 2025). Comparé à 2019, dernière année pré-COVID, le chiffre d'affaires global du secteur reste néanmoins en hausse de 30 %, tant pour les cycles que pour les pièces et accessoires. Cette évolution reflète un retour progressif à la normale après l'essor observé pendant la pandémie.

Quant au canal de vente, **les détaillants spécialisés réalisent toujours plus de la moitié du chiffre d'affaires lié à la vente de cycles et de pièces et accessoires**, tandis que **les grandes surfaces multisports réalisent un tiers des ventes**. Le reste du marché est réparti entre les grandes surfaces (3 %) et le commerce en ligne (10 %). Malgré les évolutions des chiffres de ventes de cycles ces dernières années, **il s'agit d'une répartition assez stable depuis au moins dix ans**.

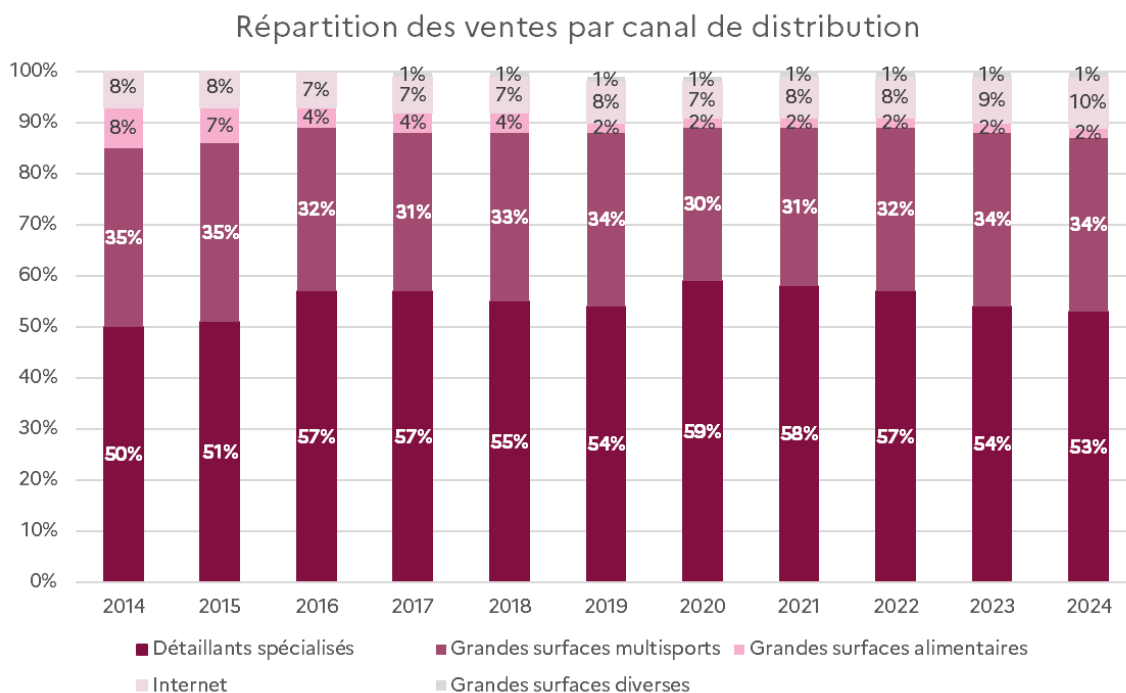


Figure 62 : Répartition des ventes de vélos par canal d'achat en valeur (Union Sport et Cycle, 2025)

Concernant la vente de pièces et d'accessoires pour vélos, la distribution en ligne occupe une place croissante. Le marché se partage entre trois grands canaux – détaillants spécialisés, ventes en ligne et grandes surfaces multisports – chacun représentant environ un tiers des ventes. Les grandes surfaces généralistes et alimentaires, en revanche, ne concentrent que 2 % du marché.

Répartition de la vente de pièces et d'accessoires selon la canal de distribution en millions d'euros en 2023

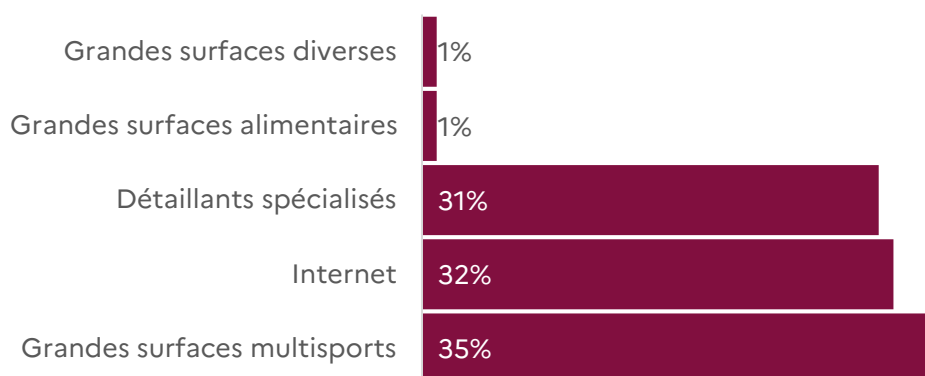


Figure 63 Répartition des ventes de pièces et d'accessoires par canal d'achat en millions d'euros en 2023 (Union Sport et Cycle, 2024)

Le prix moyen des vélos neufs a évolué ces dernières années (Figure 64). La récente hausse des coûts de certains matériaux a probablement contribué à l'augmentation des prix des cycles neufs. Par ailleurs, la demande se tourne vers des vélos de plus haut de gamme affectant le prix moyen.

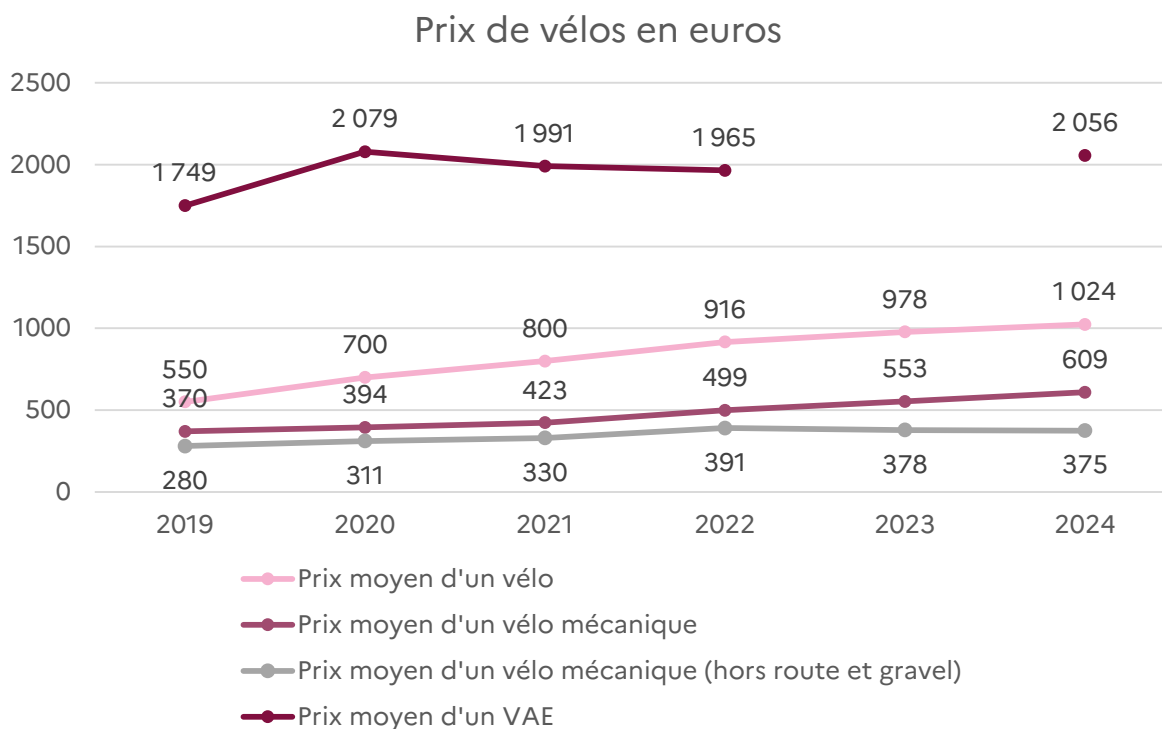


Figure 64 : Évolution du prix moyen des cycles (Union Sport et Cycle, 2025, 2024, 2023, 2022, 2021b ; Vélotaf, 2020)

Le prix moyen d'un vélo mécanique était de 609 EUR en 2024, contre 553 EUR en 2023 (+9 %). Dans le marché des vélos classiques, le prix moyen est, hors vélos de route et Gravel, assez stable : 375 EUR en 2024 contre 378 EUR en 2023. Ce sont justement ces deux types de vélos mécaniques qui tirent ce marché, avec un prix moyen de 2 242 EUR pour les vélos de route (+8 % par rapport à 2023) et de 1 498 EUR pour les Gravel (+3 %). Le prix moyen du VAE s'élève à 2 056 euros en 2024, en hausse par rapport à celui de 2019.

Enfin, les VAE occupent une part importante dans le marché du vélo qui commence à se stabiliser. Le taux de pénétration du VAE sur l'ensemble du marché vélo se situe ainsi autour de 29 % en termes du nombre de vélos neufs vendus en 2024. Le secteur enregistre ainsi depuis 2022 une stabilisation du nombre de VAE neufs vendus.

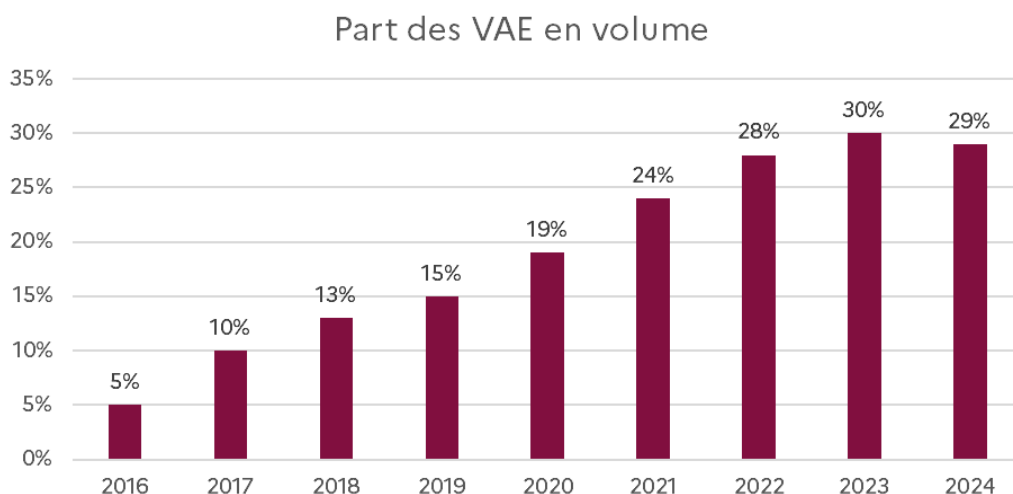


Figure 65 - Évolution du taux de pénétration du VAE en volume (Union Sport et Cycle, 2024, 2025)

Pour rappel, la part du VAE dans le marché en valeur économique a augmenté depuis 2022, représentant désormais 58 % du secteur, contre 45 % en 2019. Bien que ne représentant qu'un tiers des volumes vendus, le VAE pèse près de deux tiers du chiffre d'affaires, ce qui en fait l'un des principaux moteurs du secteur de la vente du cycle en France.

3.2.2. Le marché des vélos en occasion

Les vélos ont une durée de vie relativement longue, soutenue par un marché de l'occasion particulièrement dynamique. Cette économie circulaire favorise la réutilisation, prolonge la durée de vie des cycles et contribue à réduire l'empreinte environnementale liée à la production de nouveaux vélos. Elle offre également un avantage économique pour les usagers, qui peuvent accéder à des vélos de qualité à des prix plus abordables.

Toutefois, ces activités restent encore peu quantifiées en partie en raison de la diversité des acteurs impliqués : grandes enseignes, vélocistes indépendants, acteurs publics et associatifs, mais aussi particuliers revendant leurs vélos directement. Plusieurs acteurs professionnels et associatifs développent aujourd'hui des initiatives de reconditionnement, de réemploi et de recyclage afin de répondre à une demande croissante pour des vélos d'occasion de qualité.

Dans le cadre de l'Observatoire du cycle, l'Union Sport et Cycle (2025) a estimé à 158 000 le nombre de vélos de seconde main vendus par des professionnels en 2024, plus 9 % par rapport à l'année 2023.

Le marché du vélo d'occasion connaît par ailleurs une forte croissance, stimulée par l'essor des plateformes d'intermédiation en ligne comme Le Bon Coin ou Troc Vélo, qui facilitent la mise en relation entre vendeurs professionnels et particuliers, ou particuliers entre eux. Cette section mettra d'abord en lumière les activités de reconditionnement, de réemploi et de recyclage, avant de proposer une analyse du marché de l'occasion en ligne, notamment via Le Bon Coin.

3.2.2.1. Reconditionnement, réemploi et recyclage de vélos

Pour mieux comprendre la structuration de ce marché en pleine expansion, il convient de distinguer les différentes approches complémentaires que sont le réemploi, le reconditionnement et le recyclage, chacune contribuant à prolonger la durée de vie des vélos et à réduire leur impact environnemental.

Le **réemploi**, le **reconditionnement** et le **recyclage** des vélos sont trois approches distinctes, mais complémentaires pour prolonger leur cycle de vie et réduire l'impact environnemental du secteur.

Le **réemploi** consiste à remettre en circulation des vélos encore fonctionnels avec peu ou pas d'intervention technique, souvent via des associations ou des ressourceries. **L'Heureux Cyclage** (un réseau d'ateliers vélo participatifs) ou **Vélo Solidaire** récupèrent des vélos abandonnés ou donnés, les révisent sommairement et les remettent en circulation à bas coût.

Le **reconditionnement** implique la remise en état de vélos usagés grâce au remplacement de pièces défectueuses, leur permettant d'être revendus avec une garantie de qualité, notamment pour les vélos à assistance électrique. Des entreprises comme **Upway**, **Alltricks**, **Loewi** ou **Décathlon** reconditionnent des vélos d'occasion en remplaçant certaines pièces et en garantissant un standard de qualité, souvent en proposant une garantie après achat. Le marché du reconditionné par des professionnels évolue de manière assez claire : **158 000 vélos de seconde main ont été vendus par des professionnels en France en 2024, ce qui représente une hausse de 9 % par rapport à l'année précédente** (USC, 2025). Les flottes d'entreprises constituent l'une des principales sources de vélos reconditionnés ; la vente aux entreprises représente ainsi un fort potentiel et un enjeu stratégique pour ce secteur.

Conformément aux principes de la loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire (AGEC), qui promeut la réparation, le réemploi et le recyclage des produits en fin de vie, le **recyclage des vélos** n'intervient qu'en dernier recours, lorsque l'engin est irréparable. Les matériaux (Caoutchouc des chambres à air, acier, aluminium, plastiques) sont alors récupérés et réintroduits dans d'autres filières industrielles. L'éco-

organisme Ecologic, agréé par l'État, pilote la filière REP (Responsabilité Élargie du Producteur) des articles de sport et de loisirs. Son rôle est d'organiser et financer (via les écocontributions sur les articles de sport) la collecte des vélos usagés (auprès des distributeurs, collectivités, associations), de soutenir le réemploi et le reconditionnement en mettant en relation les acteurs impliqués, ainsi que d'assurer le recyclage des matériaux issus des vélos qui ne peuvent pas être réutilisés.

En 2024, 34 000 tonnes de vélos et autres articles de déplacement personnel (hors VAE – non concernés par le périmètre d'action Ecologic) ont été mises en marché en France. En parallèle, 46 000 tonnes de "gisement", soit vélos ou articles de déplacement en fin de vie, auraient été produites/jetées, et 6 000 tonnes collectées par l'éco-organisme pour du recyclage. La différence significative entre le gisement, plus élevé que la mise en marché, correspond en partie à la croissance de la part des VAE (non pris en compte dans le périmètre d'action de la filière Articles de Sport et Loisirs). Pour ces derniers, il existe une filière REP spécifique intégrée aux déchets électriques et électroniques, avec deux éco-organismes habilités : Ecologic et Ecosystem.

L'enquête emploi de France Vélo enregistre 225 équivalents temps plein (ETP) en 2024 dans les branches de reconditionnement vélos, de pièces et batteries (France Vélo, 2025).

La valorisation des activités de reconditionnement, réemploi et recyclage de vélos est relativement récente. Ainsi, peu de données économiques sont disponibles. Néanmoins, ces nouvelles filières présentent un apport certain en termes d'emplois, d'insertion et de contributions à l'économie sociale et solidaire.

3.2.2.2. Le marché des vélos d'occasion entre particuliers et professionnels : l'exemple de la plateforme LeBonCoin

Différents acteurs s'investissent dans le marché du vélo d'occasion. Des entreprises, telles que Décathlon se positionne sur le marché ainsi que des acteurs associatifs, notamment via les ateliers associatifs d'auto-réparation, qui vendent également des vélos d'occasion. En effet en 2024, la vente de vélo constitue 26 % des recettes de ces ateliers (L'Heureux Cyclage, 2025).

Par ailleurs, les plateformes d'intermédiation en ligne facilitent la mise en relation des vendeurs et des acheteurs de vélo. Parmi ces plateformes on compte par exemple LeBonCoin ou Troc Vélo, qui facilitent la mise en relation entre vendeurs professionnels et particuliers, mais également entre particuliers entre eux.

La partie suivante met en lumière le marché des vélos d'occasion, entre particuliers et professionnels, ainsi qu'entre particuliers via la plateforme Leboncoin. Plusieurs plateformes de vente existent, cette partie montre donc un exemple d'une telle plateforme.

Échantillonnage et modalités de collecte

6t bureau de recherche recense de manière régulière les annonces de vente de vélo d'occasion sur le site Le Bon Coin et les publie **dans « Le Baromètre du vélo d'occasion »** (6t, 2025). À l'aide d'un algorithme de web-scraping, nous collectons et analysons des données issues du site leboncoin.fr.

Au 11 février 2025, à l'échelle de la France entière, la plateforme « LeBonCoin » listait **606 317 annonces de vélos d'occasion** à la vente (adultes et enfants), dont environ 4% publiés par des professionnels. Malheureusement, la plateforme ne permet pas d'observer toutes ces annonces, et restreint l'utilisateur à un échantillon de **3742 annonces**.

Par ailleurs, nous n'analysons pas les ventes de vélos en occasion, mais seulement les annonces.

En outre, il semblerait que l'échantillonnage proposé par « LeBonCoin » se caractérise par **une surreprésentation des vendeurs professionnels** : en moyenne, sur les 3742 annonces, les professionnels sont présents sur 740 annonces, soit **environ 20%, alors qu'ils ne représentent que 4% du stock global d'annonces sur la plateforme**. Pour toutes ces raisons, notre échantillon collecté ne peut se targuer

d'être représentatif de l'ensemble de l'offre. En revanche, elle reflète très **bien l'expérience d'achat d'un vélo d'occasion sur la plateforme** « LeBonCoin », avec toutes ses spécificités (annonces « à la une », affichage d'un échantillon de l'offre, etc.). Afin de nous rapprocher au mieux de l'expérience réelle des usagers et d'un achat potentiel, nous conservons donc cette répartition dans notre analyse.

La plateforme limite la collecte à 3742 annonces par jour. Une collecte de données d'octobre 2024 à janvier 2025 (sur 5 jours par mois) a permis d'obtenir un échantillon de 49 747 annonces de vélos d'occasion²⁶.

Un vélo d'occasion : à quel prix ?

Certains vélos sont proposés gratuitement – il s'agit de dons, et concerne 132 offres soit 0,2% de l'échantillon total (Tableau 15). Les vélos les plus chers peuvent atteindre jusqu'à 17 000€, et concernent pour la plupart des vélos de course, très compétitifs (Tour de France) ou encore des VAE très spécifiques à haute capacité. Le vélo le plus cher enregistré dans notre base (17 000€) est un Pinarello New Dogma 2025, vélo ultra-performant notamment utilisé lors du Tour de France par certains athlètes. Comme évoqué précédemment, certains professionnels proposent également des vélos neufs, dont les annonces peuvent éventuellement augmenter le prix moyen des vélos d'occasion.

Un résultat important de cette analyse des prix de vente est la variance très élevée des prix de vente, qui contribue donc à creuser un écart conséquent entre les prix médians (250€ dans notre base) et les prix moyens (950€ environ). Le secteur de l'ultra-luxe tire le prix moyen à la hausse, ce qui en fait un indicateur peu fiable lorsqu'il s'agit de qualifier le vélo d'occasion lambda en termes de prix.

Statistiques descriptives du prix de vente des vélos d'occasion (Base : annonces collectées sur leboncoin.fr, octobre 2024 à janvier 2025)

Ensemble de la base	
Prix minimum	0,00
Prix médian	250,00
Prix moyen	954,30
Prix maximum	17 000,00

Tableau 15 Statistiques descriptives du prix de vente des vélos d'occasion proposés par des vendeurs particuliers et professionnels (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)

Quels sont les types de vélos d'occasion ?

Les vélos d'occasion en vente sur la plateforme « Le Bon Coin » sont majoritairement des vélos mécaniques destinés aux adultes (76% des annonces entre octobre 2024 et janvier 2025). Les vélos mécaniques pour enfant représentent un peu moins d'un dixième des annonces, et les VAE pour adultes concentrent 15% des offres. À l'inverse, les vélos cargo et les VAE à destination des enfants sont extrêmement minoritaires, et ne concernent pas plus de 0,5% des offres disponibles sur la plateforme (cf. Figure 66). La part des VAE parmi les annonces sur Le Bon Coin (15 %) est inférieure à celle des vélos neufs vendus en magasin ou en ligne (29 %).

²⁶ Base de données nettoyée en comptabilisant 8740 annonces en octobre 2024, 9 962 annonces en novembre 2024, 13 643 annonces en décembre 2024 et 17 129 annonces en janvier 2025.

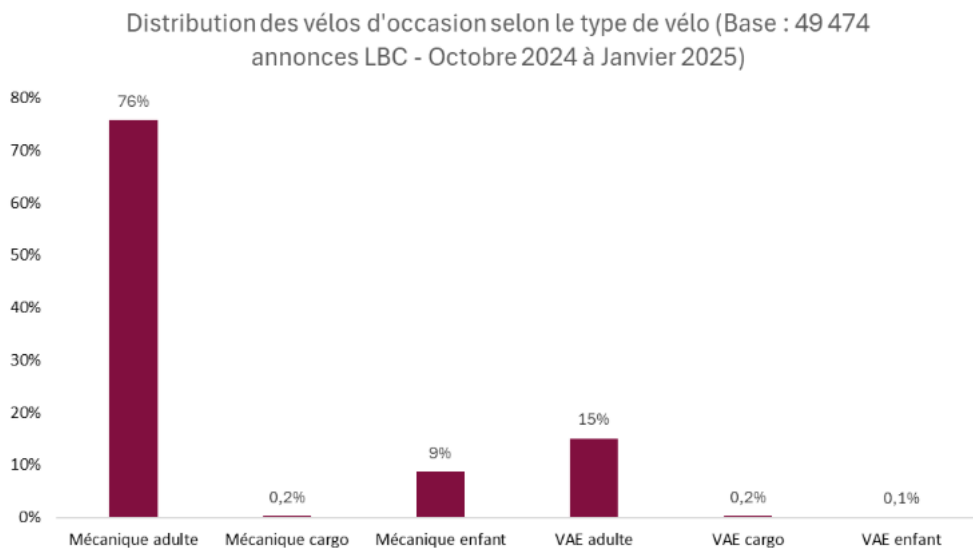


Figure 66 - Distribution des vélos d'occasion selon le type de vélo (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)

Qui sont les vendeurs de vélos d'occasion ?

L'échantillon est caractérisé par une surreprésentation des vendeurs professionnels, dû à l'algorithme de la plateforme leboncoin.fr : en effet notre échantillon d'annonces sur la période octobre 2024 à janvier 2025 comprend près d'un quart de vendeurs professionnels (cf. Figure 67); alors même que le stock d'annonces sur la plateforme affiche environ 4% de publications postées par des professionnels, en date du 12 février 2025.

Distribution des vélos d'occasion selon le statut du vendeur
(Base : 49 474 annonces LBC - Octobre 2024 à Janvier 2025)

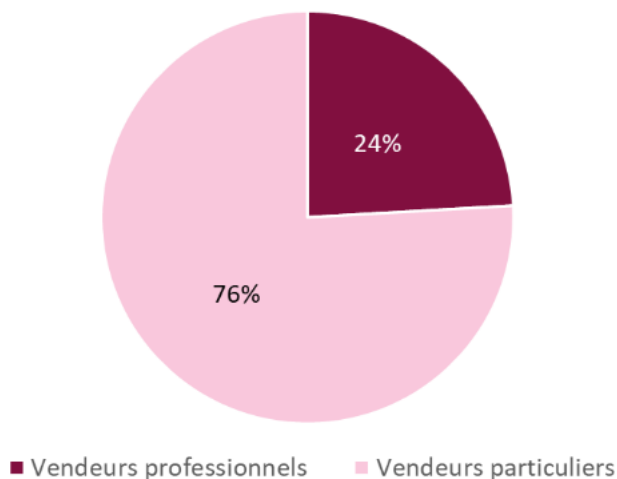


Figure 67 : Distribution des vélos d'occasion selon le statut du vendeur (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)

Ce biais d'échantillonnage a des conséquences sur la représentativité de l'échantillon, notamment en gonflant les statistiques de prix, étant donnée la corrélation positive qui existe entre les vendeurs professionnels et les vélos plus coûteux. Toutefois, ce biais correspond à l'affichage des annonces auprès de l'utilisateur de ces plateformes et donc à son expérience utilisateur.

Une offre hétérogène selon les régions

L'offre de vélos d'occasion sur la plateforme leboncoin.fr n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire. À l'échelle régionale, on peut noter quelques différences : les régions du sud de la France (Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et AURA) se caractérisent par un nombre plus important de publications (cf. Figure 68), et concentrent à elles plus de 35% des annonces publiées sur la plateforme entre octobre 2024 et janvier 2025. À l'inverse, les régions Centre-Val de Loire ou Normandie s'inscrivent comme les régions où l'offre est plus faible (respectivement 3% et 4% de l'offre nationale). La Corse également, enregistre le niveau le plus faible d'annonces (seulement 127 vélos sur la période octobre 2024 – janvier 2025).

On peut néanmoins noter que cette distribution de l'offre, à l'échelle de la région, semble correspondre à la distribution régionale de la population française²⁷ : les régions proposant le plus de vélos d'occasion sur leboncoin.fr sont donc également les plus peuplées.

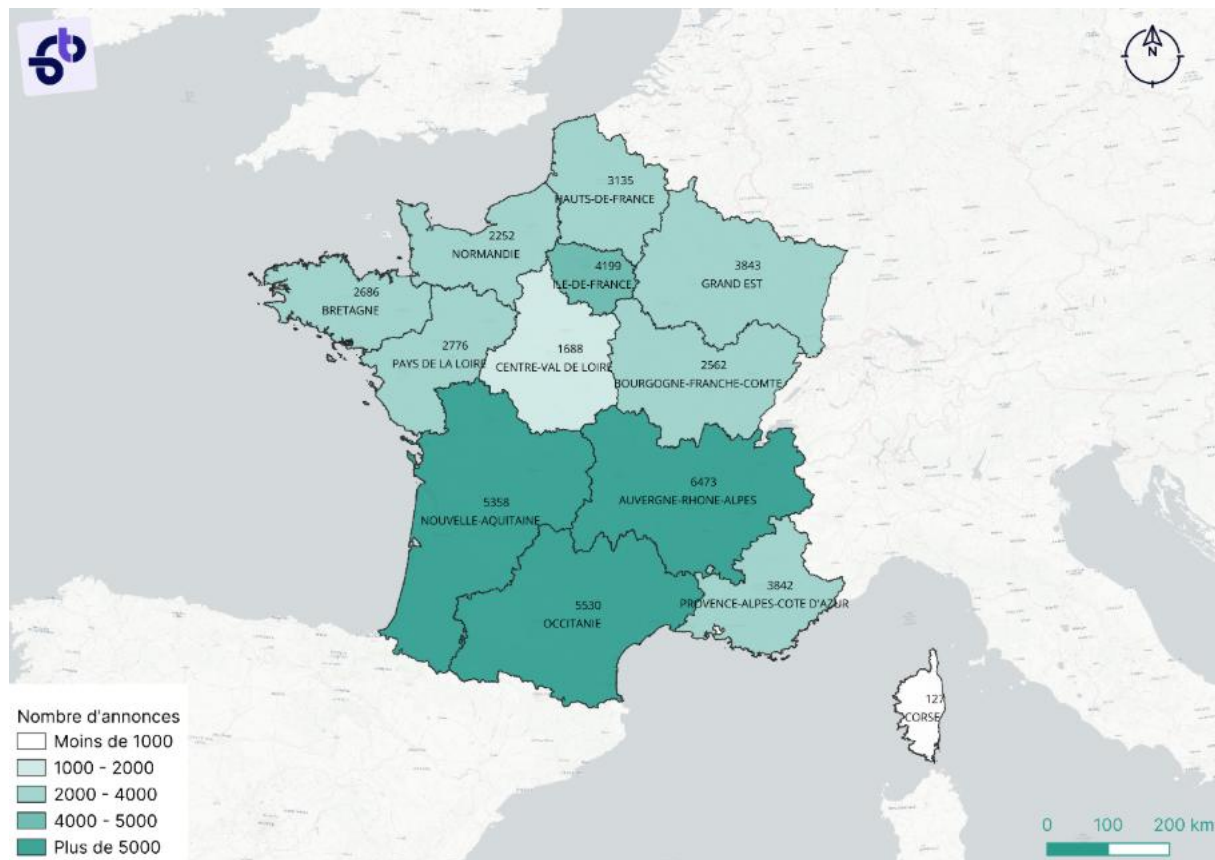


Figure 68 : Cartographie des annonces de vélo d'occasion publiées sur leboncoin.fr, entre octobre 2024 et janvier 2025 (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)

L'offre est également hétérogène sur le territoire en termes de prix (cf. Figure 69). La région Île-de-France enregistre le prix médian le plus faible : 50% des annonces de vélo d'occasion publiées dans la région francilienne proposent des vélos dont le prix est inférieur à 120€. À l'inverse, les régions situées dans l'est du territoire métropolitain proposent des vélos globalement plus coûteux (1 100€ en Bourgogne-Franche-Comté, 499€ dans la région Grand Est).

²⁷ Voir les données de l'Institut National d'Etudes Démographiques (INED) : <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/france/structure-population/regions/>

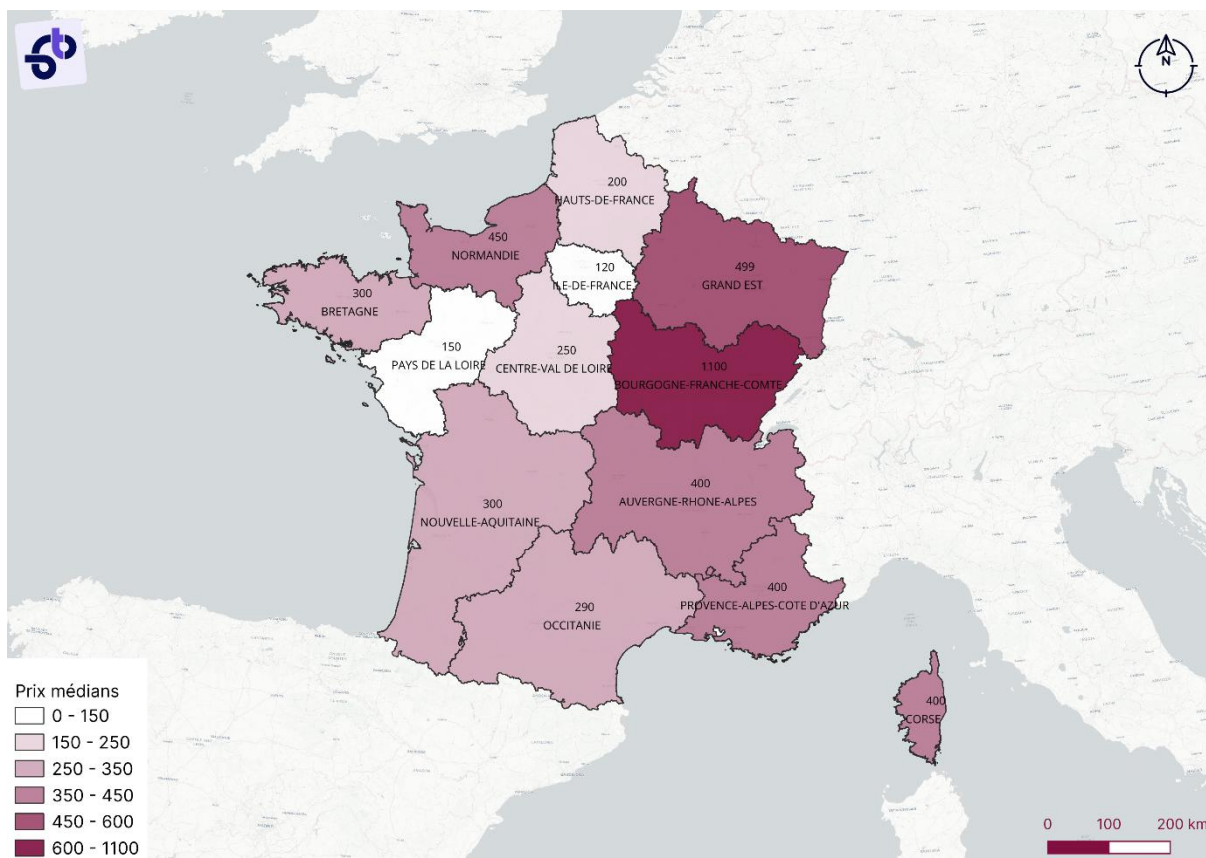


Figure 69 : Cartographie des prix médians des vélos d'occasion sur la plateforme leboncoin.fr, entre octobre 2024 et janvier 2025, par région (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)

Analyses croisées du marché d'occasion

Des analyses croisées permettent de mieux comprendre la structure du marché, notamment les différences de prix, ainsi que l'écart entre les prix moyens et les prix médians calculés sur notre échantillon de vélos d'occasion. En effet, les prix sont largement influencés par le type de vélo proposé à la vente (cf. Figure 70) : les vélos à assistance électrique se caractérisent par des prix globalement plus élevés, en moyenne et en médiane (entre 800€ pour les VAE destinés aux enfants et près de 2 500€ pour les VAE cargo).

On note également que les vélos mécaniques destinés aux adultes se caractérisent par **un écart très important entre le prix moyen et le prix médian** : respectivement 856€ et 200€. Cet écart s'explique notamment par la très grande variété de types de vélo au sein de cette catégorie – les vélos mécaniques adultes peuvent être segmentés en différents types : les vélos ultra-compétitifs ou ultra-luxes qui présentent des prix extrêmement élevés (plus de 10 000€) et qui tendent à tirer le prix moyen vers le haut, tandis que le prix médian est lui relativement faible, puisque la grande majorité des vélos mécaniques pour adultes sont en réalité des vélos de ville destinés à un usage quotidien, et donc moins coûteux.

Prix moyens et médians des vélos d'occasion selon le type (Base : 47 474 observations - Octobre 2024 à Janvier 2025)

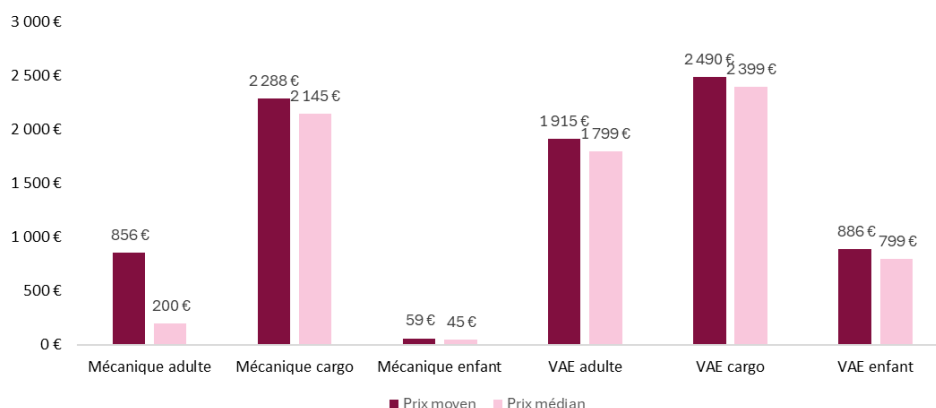


Figure 70 : Prix moyens et médians des vélos d'occasion selon le type de vélo (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)

De la même manière, en croisant les types de vélo et le statut du vendeur (professionnel ou particulier), on peut en déduire le positionnement des vendeurs sur le marché et ainsi dresser une corrélation positive entre les vendeurs professionnels et les vélos les plus coûteux (cf. Figure 71 et Figure 72) : effectivement, **la part des vendeurs professionnels est significativement plus élevée dans les annonces de VAE d'occasion** (entre 63% et 65%), alors que **les vendeurs particuliers concentrent** près de 99% des vélos mécaniques enfants, et **76% à 81% des vélos mécaniques pour adultes et des vélos mécaniques cargo**. Or, comme expliqué plus haut (cf. Figure 70), les vélos à assistance électrique sont significativement plus coûteux (en moyenne et en médiane). On en conclut donc que **les vendeurs professionnels se positionnent sur les vélos d'occasion plutôt haut de gamme, ou à usage spécifique (VAE)**, qui sont plus coûteux, tandis que les vendeurs particuliers proposent des vélos d'entrée de gamme, ou des vélos pour enfants, beaucoup moins chers (en moyenne et en médiane).

Distribution des vélos d'occasion selon le type et le statut du vendeur (Base : 47 474 observations - Octobre 2024 à Janvier 2025)

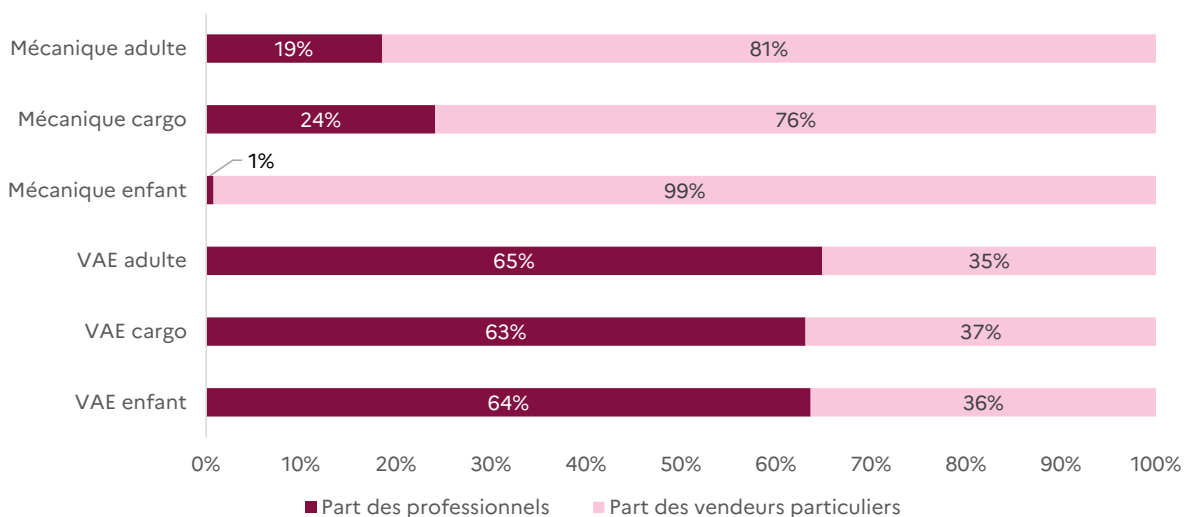


Figure 71 : Distribution des vélos d'occasion selon le type de vélo et selon le statut du vendeur (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)

En moyenne, **les prix proposés par les vendeurs professionnels dépassent ainsi les 2 000€, soit 4 fois plus que sur les annonces publiées par les vendeurs particuliers**. Quant au prix médian, il est dix-huit fois plus

élevé pour les annonces des professionnels que pour celles des particuliers (cf. Figure 72). Le prix des vélos d'occasion chez les professionnels semble relativement homogène. Le niveau élevé du prix médian souligne l'importance de la seconde vie du vélo et, par conséquent, du marché de l'occasion. Il est également possible que certains professionnels publient des vélos neufs en les présentant comme des vélos d'occasion sur Le Bon Coin.

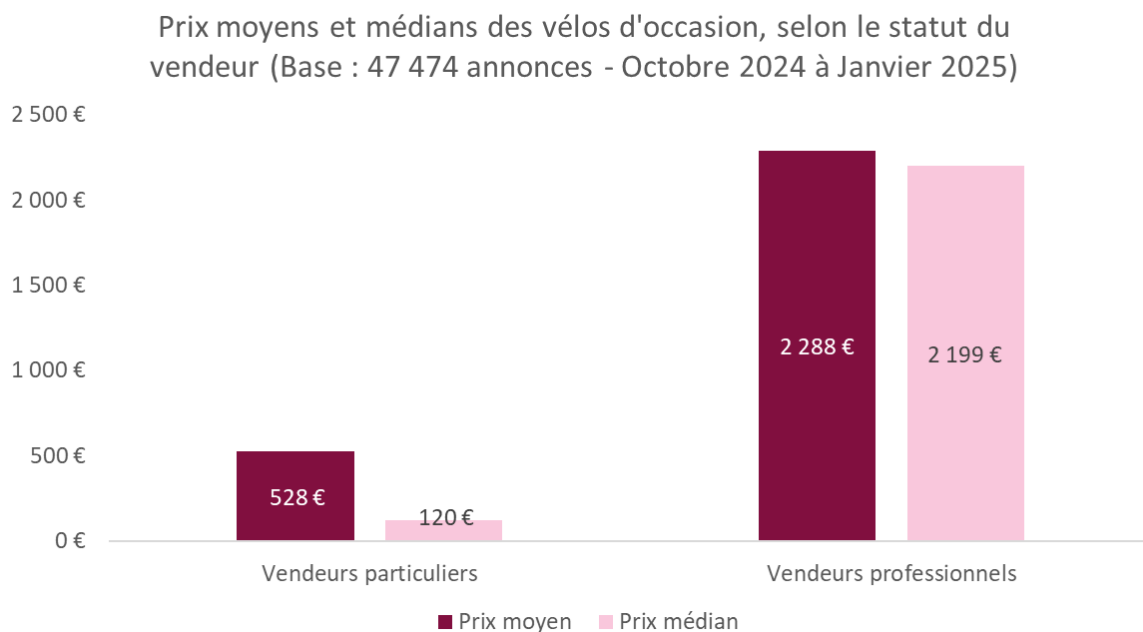


Figure 72 : Prix moyens et médians des vélos d'occasion, selon le statut du vendeur (professionnel ou particulier) (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)

3.2.3. Le secteur de la réparation et de la maintenance des vélos : une croissance dynamique

3.2.3.1. Le marché professionnel de réparation et de maintenance

Les entreprises de réparation : une augmentation continue des interventions

Le secteur de la réparation et de la maintenance comprend des entreprises de différentes tailles, incluant **des réparateurs indépendants** (exerçant une activité principale de réparation de cycles), **des détaillants indépendants**, **des enseignes centralisées** (par exemple Cyclable, Culture Vélo, etc.), **des grandes surfaces spécialisées multisport** (GSS) (par exemple Décathlon, Intersport, etc.), **de grandes surfaces alimentaires** (GSA) (par exemple Leclerc, Carrefour, etc.), ainsi que **des grandes surfaces diverses** (GSD) (par exemple Fnac-Darty, Feu Vert, etc.)²⁸.

Une étude menée en 2023 par Ecologic permet de qualifier et quantifier le secteur privé de la réparation et de la maintenance de vélos en France (Ecologic, 2023). Elle s'appuie sur des données collectées par l'USC, une enquête menée auprès des réparateurs agréés ainsi qu'auprès des consommateurs, portant sur les pratiques de réparation de vélos en France.

²⁸ Ecologic (2023): « Les "détaillants indépendants" désignant les vélocistes indépendants (magasins spécialisés dans le commerce de cycles et accessoires de cyclisme, proposant également des services d'entretien et de réparation). Les "enseignes centralisées" désignant les réseaux nationaux d'enseignes de vélocistes. »

Selon cette étude, un mécanicien réalise en moyenne entre deux et quatre interventions par jour ouvré, selon la taille et le type de l'enseigne, pour un prix unitaire variant entre 32 et 76 euros par intervention, générant un chiffre d'affaires compris entre 21 265 et 51 576 euros par an par mécanicien, variant considérablement selon la structure.

Ainsi, le chiffre d'affaires du secteur est fortement influencé par le type d'atelier et le prix moyen des interventions. Les enseignes centralisées (les réseaux nationaux d'enseignes de vélocistes telles que Cyclable, Culture Vélo Station, Bouticycle, Repair and run...) pratiquent les tarifs les plus élevés, avec une moyenne de 76 euros par réparation, tandis que les grandes surfaces spécialisées ou GSS (Décathlon, Intersport, Go Sport, Sport 2000) affichent un prix plus bas, autour de 32 euros. En comparaison, les réparateurs et détaillants indépendants proposent des tarifs intermédiaires, respectivement à 57 euros et 59 euros.

Un facteur clé influençant le marché de la réparation est la montée en puissance des VAE. Ces derniers représentent environ 43 % des interventions, une part encore plus élevée dans les enseignes centralisées (jusqu'à 56 %). L'entretien des VAE est plus technique et souvent pris en charge par des professionnels. Les VAE étant plus chers que les vélos mécaniques, les propriétaires y accordent plus d'attention en matière de maintenance. La diffusion des VAE contribue ainsi à la croissance du chiffre d'affaires du secteur.

	Nombre de réparations par mécanicien par an	Nombre de réparations par mécanicien par jour	Prix unitaire par intervention de réparation et d'entretien en euros TTC	Chiffre d'affaires par mécanicien par an en euros	Part des VAE dans les réparations
Réparateurs indépendants	472	2,0	57	26 950	36%
Détaillants indépendants	539	2,3	59	31 537	38%
Enseignes centralisées	938	4,0	76	51 576	56%
Grandes surfaces spécialisées	459	2,0	32	21 265	35%
Moyenne	550	2,3	47	32 855	43%

Tableau 15 Principaux indicateurs économique des interventions de réparation et de maintenance en 2022 (Ecologic, 2022)

Ecologic (2023) propose une extrapolation des données d'enquête, enrichies des données supplémentaires de l'Union Sport et Cycle. Selon cette extrapolation, il y avait **4 978 ateliers en 2022**, ayant réalisé **5 136 804 interventions** (contre 3 769 ateliers et 3 899 552 réparations en 2019) (Tableau 16). Ainsi, le nombre d'interventions d'entretien et de réparations de cycles hors garantie s'établirait à environ 5,1 millions en 2022, représentant une évolution de +32 % entre 2019 et 2022.

	2019	2020	2021	2022
Nombre d'ateliers en France	3 769	4 161	4 398	4 978
Nombre de réparations	3 899 552	4 326 677	4 556 911	5 136 804

Tableau 16 Estimation du nombre de réparations du secteur à l'échelle nationale à partir des données de l'étude Ecologic (2023)

Les résultats de l'observatoire du cycle de l'Union Sport et Cycle (2025) corroborent ces données portant sur le nombre de réparations et montrent que l'évolution dynamique du marché de la réparation observée entre 2019 et 2022 se poursuit en 2023 et 2024, avec 5,9 millions d'interventions de réparation et de maintenance enregistrées en 2024 (+ 44 % depuis 2019).

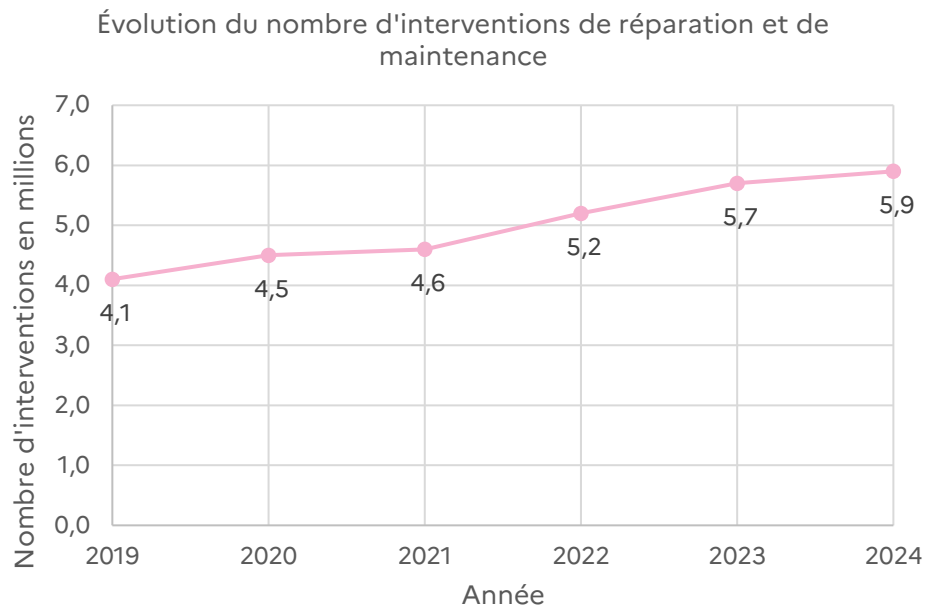


Figure 73 Évolution du nombre d'interventions de réparation et de maintenance

La filière vélo recense, dans son enquête sur l'emploi, **7 013 équivalents temps plein (ETP) en 2024**, dont 1 320 ETP dans des magasins dédiés uniquement à la réparation et 5 693 ETP dans des magasins spécialisés dans la vente et la réparation de vélos (France Vélo, 2025).

Ecologic (2023) propose une deuxième approche de calcul du nombre de réparations à l'échelle nationale à partir d'une enquête menée auprès d'un **échantillon de 3 500 Français**, représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus. Selon cette enquête, **27 % des cyclistes ont fait réparer au moins une fois leur vélo chez un professionnel en 2022**, ce qui représente un total de **13 millions de réparations sur l'année**. Ce chiffre est supérieur à celui estimé par l'Union Sport et Cycle. Le rapport indique une potentielle surestimation des enquêtés, un décalage dans le temps ainsi que la prise en compte des réparations gratuites ainsi qu'une sous-estimation du nombre d'intervention de la part de l'Union Sport et Cycle à cause d'une base de réparateurs non exhaustive. Les usagers d'un VAE sont plus nombreux à faire entretenir leur vélo chez un professionnel (Ecologic, 2023).

L'enquête « L'usage du vélo en France » (DGITM, 2025) recense les activités de réparation de la part cyclistes (Figure 74).

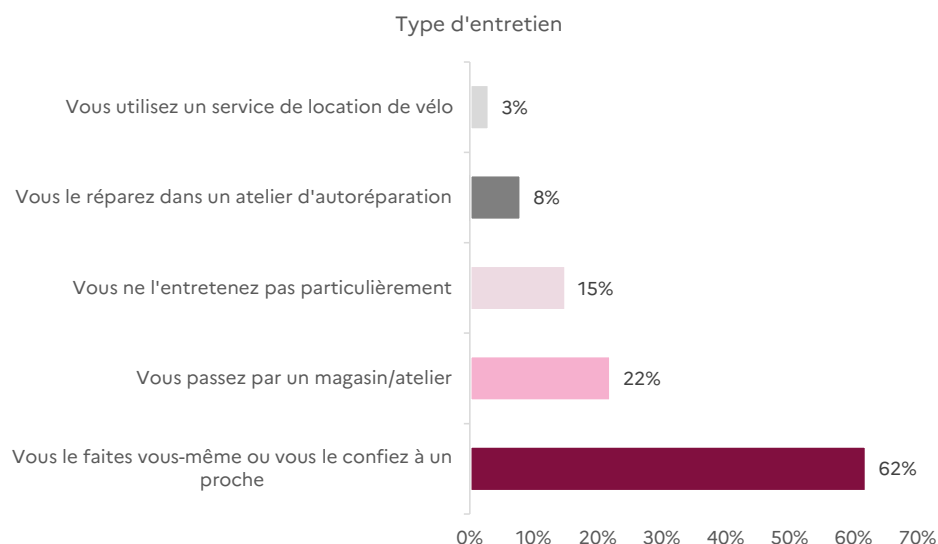


Figure 74 Type d'entretien effectué par les cyclistes (DGITM, 2025)

Selon cette enquête, la majorité des cyclistes s'organisent pour repérer soi-même ou par un proche et 22 % passent par un magasin de réparation.

Le chiffre d'affaires des entreprises de réparation de vélo

Sur l'ensemble du marché de la distribution de vélo, la maintenance est le seul secteur en progression : le chiffre d'affaires croît de deux pour cent par rapport à 2023, et +117% par rapport à 2019 (Union Sport et Cycle, 2025). Cette tendance s'explique par une augmentation de la pratique du vélo engendrant une demande croissante pour la réparation des cycles. L'Union Sport et Cycle (USC) souligne qu'il se répare trois fois plus de vélos qu'il ne se vend de vélos neufs. Le secteur de l'entretien des vélos a atteint un chiffre d'affaires de **113 millions d'euros en 2024**. Les boutiques spécialisées conservent une part de marché importante dans le domaine de la maintenance, avec plus de 76 % de la valeur en 2023. Le reste est réalisé en très grande majorité par les enseignes multisports, Décathlon et Intersport en tête (Union Sport et Cycle, 2024).

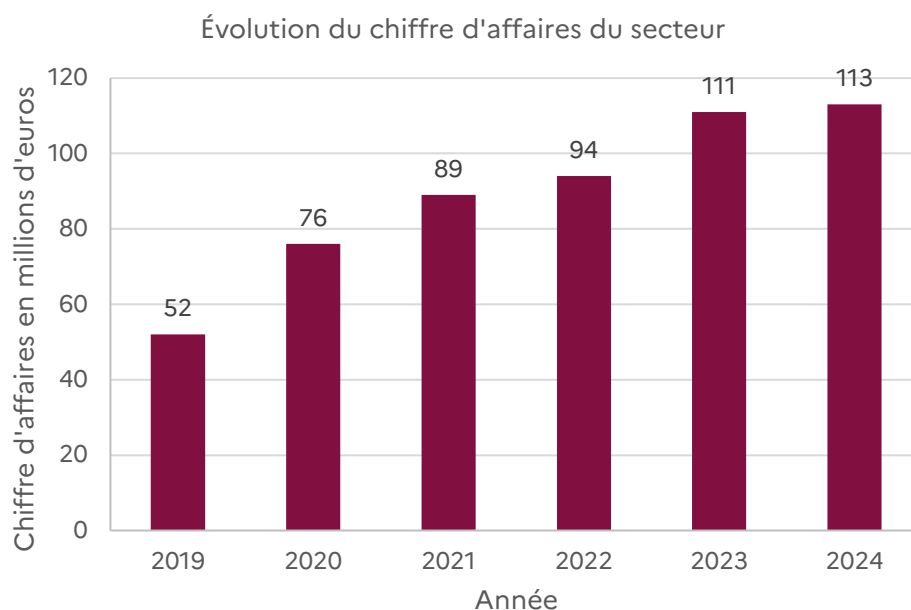


Figure 75 Évolution du chiffre d'affaires (Union Sport et Cycle, 2025)

Une approche d'estimation de chiffres d'affaires du secteur peut s'appuyer sur les enquêtes effectuées par la DGITM (2025) et Ecologic (2023). Nous pouvons appliquer le pourcentage des personnes ayant recours à un professionnel pour des réparations au moins une fois par an (22 %) à la population de cyclistes (les personnes utilisant le vélo au moins une fois par mois), soit 18 995 393 personnes (extrapolation effectuée par la DGITM) (DGITM, 2025). Nous calculons ainsi 4,2 millions de réparations effectuées par les professionnels pour les cyclistes. En appliquant un prix moyen de 47 euros (Ecologic, 2023), nous calculons **des dépenses de 196 millions d'euros effectuées par les cyclistes pour les réparations et les interventions de maintenance**. Ce calcul des dépenses doit être interprété avec prudence, car le nombre d'interventions de réparation et de maintenance pourrait être surestimé, et certaines d'entre elles peuvent être réalisées gratuitement, ce qui pourrait conduire à des dépenses des cyclistes supérieures au chiffre d'affaires indiqué par l'Union Sport et Cycle (2025).

Réparations et maintenance de vélo	
Part des cyclistes effectuant des réparations dans des magasins en 2024	22%
Nombre de cyclistes (utilisant au moins une fois par mois un vélo) en 2024	18 995 393
Nombre de réparations et d'interventions de maintenance	4 178 986
Prix moyen d'une intervention en 2022 en euros TTC	47
Dépenses pour les réparations et les interventions d'entretien en 2024 en euros	196 412 365

Tableau 17 Estimation des dépenses des ménages pour la réparation et les interventions de maintenance de vélo en France en 2024

Malgré les évolutions considérables du **secteur de la réparation et de la maintenance**, celui-ci constitue **une part minoritaire du marché de la distribution (3 %)** (Figure 76).

Répartition du chiffre d'affaires de la vente de vélos, d'accessoires et de réparations

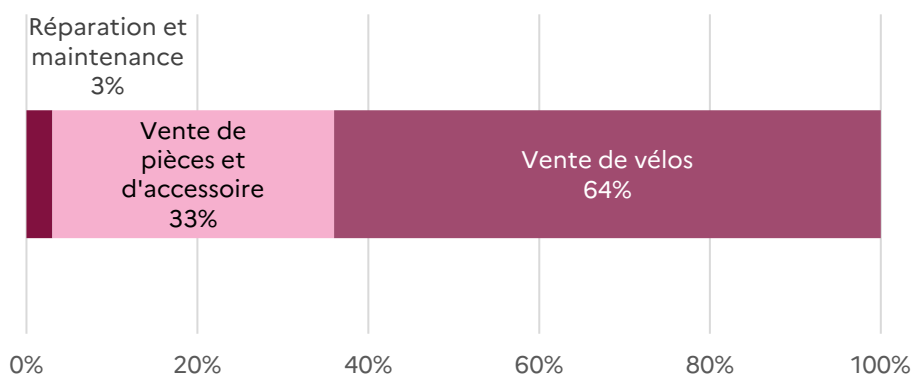


Figure 76 - Répartition du chiffre d'affaires pour la vente de vélos, pièces détachées, accessoires et maintenance (Union Sport et Cycle, 2025)

3.2.3.2. Les ateliers associatifs d'autoréparation

Beaucoup de réparations à apporter aux vélos (crevaisson, pression des pneus, etc.) peuvent être effectuées par les cyclistes eux-mêmes. De plus, certaines réparations sont trop peu intéressantes financièrement pour les réparateurs professionnels, qui proposent des tarifs pouvant être supérieurs au prix d'achat (ou peu avantageux par rapport) au prix d'achat des vélos d'occasion. Dans ce contexte, de nombreux ateliers d'autoréparation ont été déployés, proposant aux cyclistes de disposer de pièces détachées, outils, ainsi que de la présence d'animateurs bénévoles qui peuvent les orienter (ADEME, 2021a). Ces ateliers sont présents sur une grande partie du territoire français et dans la majorité des grandes agglomérations.

L'association l'Heureux Cyclage recense les ateliers participatifs existants. En juin 2025, 544 ateliers fonctionnaient en France (L'Heureux Cyclage, 2025).

Le panorama des ateliers vélo participatifs et solidaires de 2023 indique :

- La composition des recettes des ateliers : 40 % de subventions, 26 % de vente de vélos et de pièces, de 17% de prestations et seulement 15% d'adhésions et dons ;
- 7 900 bénévoles et 169 600 bénéficiaires et **800 d'équivalents temps plein (ETP)** ;
- Un tarif moyen d'adhésion de 23, 54 euros ;
- 37% des ateliers fonctionnent avec des salariés ;
- D'un **budget moyen annuel de 126 900 euros**.

Dans une étude portant sur le modèle socio-économique des ateliers associatifs d'autoréparation, l'Heureux Cyclage indique que les ateliers fonctionnant avec des salariés s'autofinancent à la hauteur de 33 % à 50 % (L'Heureux Cyclage, 2023). Au démarrage, un atelier peut bénéficier d'un forfait de 4 000 euros en 2022, la deuxième d'un forfait de 2 000 euros et en supplément d'un soutien variable selon la tonne réemploi. Les politiques d'adhésion sont très diverses dans les ateliers proposant des tarifs fixes, des prix libres ou encore une adhésion non obligatoire.

3.2.4. Vols de vélo et l'assurance

L'essor du secteur VAE favorisant une augmentation du recours à des offres d'assurance vélo

En France, le nombre annuel de **vols de vélos** est estimé **entre 350 000 et 580 000**, selon les enquêtes disponibles (Adma, 2023). L'enquête « Cadre de vie et sécurité » du ministère de l'Intérieur évalue en moyenne ce chiffre à **354 000 vols par an** entre 2006 et 2018. Par ailleurs, les enquêtes nationales transport de 2008 et 2019 indiquent qu'environ 560 000 à 580 000 ménages ont été victimes d'au moins un vol de vélo sur une année, soit **2 % des ménages français en 2019** (environ 29 millions de ménages). Le chiffre fréquemment cité de 400 000 vols annuels se situe donc dans la fourchette basse des estimations. Toutefois, l'absence de données consolidées sur les plaintes pour vol de vélo souligne un manque de connaissance du phénomène (ministère de l'Intérieur, 2022 ; Insee, 2019). Selon une enquête récente (DGITM, 2025), 3,6% des ménages ont été victime d'un vol de vélo au cours des 12 derniers mois entre 2023 et 2024.

Le marquage des vélos : un dispositif réussi

Afin de lutter contre le vol et le recel, la France a instauré, avec la loi d'orientation des mobilités, un dispositif d'identification obligatoire des vélos, géré par l'Association de Promotion et d'Identification des Cycles (APIC). Ce marquage, obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2021 pour les vélos neufs et depuis le 1^{er} juillet 2021 pour les vélos d'occasion vendus par des professionnels, exige qu'un identifiant unique soit apposé sur le cadre et enregistré dans le Fichier National Unique des Cycles Identifiés (FNUCI)²⁹. En octobre 2025, près de 8 millions de vélos étaient enregistrés dans ce fichier, ce qui constitue une réussite importante du dispositif (selon des échanges internes). Cette base centralisée facilite la restitution des cycles à leurs propriétaires, dissuade le recel, et constitue une source précieuse de données statistiques sur les pratiques et la lutte contre le vol.

L'essor du secteur VAE favorisant une augmentation du recours à des offres d'assurance vélo

En 2024, 1,96 million de vélos ont été vendus en France, dont plus d'un quart étaient des vélos à assistance électrique (VAE). Ce segment continue de croître : **les VAE** représentent désormais 29 % des ventes en volume et près de deux tiers du chiffre d'affaires du secteur en 2024 (Union Sport et Cycle, 2025). Ces vélos, plus coûteux, sont particulièrement ciblés par les vols. Ils **représentent 36 % des 350 000 à 580 000 vélos volés en 2023** (Adma, 2023). Face à la recrudescence des vols, l'assurance vélo peut apparaître comme une dépense nécessaire pour les cyclistes.

En 2020, **la part de cyclistes assurés était estimée entre 8,5 %** (6t-bureau de recherche, 2020) et **19,6 %** (FUB-Adma 2020). En outre, plus de 11 millions de cyclistes se déclaraient prêts à souscrire à une assurance : 6,5 millions indiquaient vouloir le faire dès que leur usage augmenterait et 5,5 millions ignoraient encore l'existence de telles offres (6t-bureau de recherche, 2020). Depuis, les souscriptions à des services d'assurance augmentent et accompagnent l'augmentation du prix moyen des vélos (plus 86 entre 2019 et 2024) et la croissance du secteur VAE (Union Sport et Cycle, 2025).

De plus, **l'assurance accompagne la souscription à des services de location de VAE en moyenne et longue durée**, dont l'offre a été diversifiée au cours des dernières années. Dans le cas de **l'offre Véligo** en Île-de-France, **75 % des usagers auraient souscrit à un contrat d'assurance pour leur vélo**, de 5,40 euros à 7,10 euros par mois en plus du coût de location. IDFM enregistre 13 000 nouveaux abonnés entre septembre 2023 et mai 2024³⁰. Le service Véligo génère ainsi entre 52 650 et 69 225 euros de dépenses pour l'assurance vélo par an.

²⁹ <https://apic-asso.com/>

³⁰ <https://presse.iledefrance-mobilites.fr/nouveau-cap-franchi-pour-veligo-location-avec-100-000-abonnes/>

Panorama des acteurs de l'assurance en 2025

Il y a quelques années, le marché de l'assurance vélo concernait principalement la responsabilité civile ainsi que la couverture contre le vol compris dans les assurances multirisques habitation (MRH) (Adma, 2023). Ces dernières couvrent principalement le vol d'un vélo dans l'habitation ou une dépendance de l'habitation (garage, box, cave) de la personne assurée, sous réserve d'une effraction. Avec l'augmentation de l'utilisation du vélo, de nouveaux acteurs ont vu le jour, proposant de **nouvelles offres d'assurance spécialisées (contre le vol sur la voie publique, la casse, le vol d'accessoires)**. Les nouvelles start-ups de l'assurance, telles que Sharelock, proposent en outre des fonctionnalités telles que la réduction de la franchise en cas de vol grâce à la prise en photo du lieu de stationnement, ou encore des informations concernant le niveau de « dangerosité » du lieu de stationnement du vélo. De plus, les acteurs généralistes du secteur de l'assurance ont récemment diversifié leurs offres de couverture contre le vol de vélo : en 2020, le groupe Allianz étend sa **couverture contre le vol hors du lieu d'habitation**. En outre, cette nouvelle offre propose une couverture mondiale contre la casse et le vol (Adma, 2023).

Selon l'Adma, Académie des Mobilités Actives³¹, il existait **en 2023 au moins 41 offres d'assurance vélo**. Un comparatif des offres répertoriant notamment les conditions d'accès à l'assurance et la mise en avant de critères de sécurisation est disponible dans le rapport portant sur le vol de vélo en France (Adma 2023, pp.143).

L'assurance vélo, auparavant réservée aux vélos achetés neufs, s'étend peu à peu aux vélos achetés d'occasion. Considérant qu'il est difficile d'estimer la valeur de vélos anciens, la possibilité d'assurer un vélo d'occasion est conditionnée par les assureurs à des critères comme l'âge (jusqu'à 5 ans pour Sharelock, moins de 3 ans pour Assureo), la disponibilité d'une facture d'achat ou le marquage FNUCI (Adma 2023).

Une augmentation du prix des offres d'assurance accompagnant l'augmentation des prix des vélos

Le prix de l'assurance est étroitement lié au prix du vélo. D'après l'étude réalisée par Sharelock en 2022, le prix moyen d'une assurance vélo pour un vélo de moins de 500€ se situait à 46€ par an, de 127€ par an pour un vélo de 3000 à 3999€ et de plus de 195€ pour un vélo de plus de 4000€.

En 2022, l'assurance correspondait en moyenne à 7,4% du prix du vélo (Sharelock, 2023). En 2024, accompagnant l'augmentation du prix des vélos des personnes assurées, ce ratio a augmenté pour atteindre 10,4% du prix de leur vélo (Sharelock, 2025). La compagnie d'Assurance Allianz à quant à elle observé une augmentation de 3 050€ à 3 880€ du coût moyen des vélos assurés entre 2021 et 2022, alors que le coût moyen d'achat d'un VAE en France serait de 1 993€ selon l'Union Sport et Cycle (Adma 2023). La volonté des cyclistes d'assurer leur vélo parce qu'il leur a coûté cher est explicite : en 2022, 87% des sondés Sharelock déclaraient avoir souscrit à leur assurance vélo pour cette raison.

L'assurance concerne ainsi principalement les vélos plus chers que ceux de la moyenne des cyclistes français. Néanmoins, ceci pourrait évoluer au cours des prochaines années, considérant que le prix de l'assurance est adaptatif et peut convenir à des cyclistes dont les vélos coûtent moins chers, mais font l'objet d'un usage est intensif.

L'enquête emploi de la filière vélo a recensé 60 ETP dans le secteur de l'assurance vélo (France Vélo, 2025).

³¹ Le programme ADMA, Académie des Experts en Mobilité Active, porté par la Fédération des Usagers de la Bicyclette et ROZO, société de conseil en performance énergétique, propose des études concernant l'intégration des sujets vélos et piétons dans les politiques publiques. Ce programme est financé par les Certificats d'Économie d'Énergie du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire.

3.3. Enseignement de la pratique du vélo et enseignement des métiers du cycle

3.3.1. L'enseignement des métiers du cycle

Le schéma de métiers de la filière vélo informe sur les différents métiers de l'économie du vélo et les classe par branche, la famille et le type d'activité (France Vélo, 2025).

Dans les services de formation et d'enseignement, on distingue ainsi l'encadrement sport, loisirs, tourisme mobilité, la formation mécanique vente location, la formation d'éducateur ainsi que les formations universitaires et académiques.

Les formations à la vente

La partie suivante met en lumière **les métiers de la réparation, l'entretien et de la vente.**

Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) Technicien-ne Cycle

Parmi les formations les plus reconnues, on trouve le Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) "Technicien-ne Cycle", qui permet d'acquérir des compétences techniques en réparation et maintenance de vélos, y compris les vélos à assistance électrique (VAE). Cette certification est proposée par des organismes comme AFPA (Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes), le réseau des CFA (Centres de Formation des Apprentis), et certaines Chambres de Métiers et de l'Artisanat.

Le Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) Technicien-ne-Vendeur-euse Cycles

Cette formation vise à former des professionnels capables d'assurer la vente, l'entretien et la réparation de cycles. Elle couvre des compétences en mécanique, en conseil client et en gestion de magasin. Il est nécessaire de disposer d'un niveau minimum BEP/CAP pour y accéder. Il s'agit d'une certification à finalité professionnelle de niveau 4 (équivalent au baccalauréat), reconnu par l'État.

Exemples des organismes dispensant la formation :

- CNPC Sport présent à Pau, Grenoble, Paris, Miramas et Nantes ;
- Sup de Vélo situé à L'Isle-Jourdain, près de Toulouse ;
- Institut National du Cycle et du Motocycle (INCM) basé en Île-de-France, à Toulouse et prochainement à Nantes ;
- Académie du Sport basée à Marseille ;
- EMBA à Quimper ;
- Institut National du Cycle et du Motocycle (INCM) ;
- Institut de Formation du Vélo.

Le prix de cette formation varie entre 1 500 et 4 000 euros selon les écoles.

Le Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) Mécanicien Cycle

Au Registre National des Certifications Professionnelles, cette formation apparaît comme ayant été interrompue pour devenir la formation Technicien-ne vendeur-euse cycle. Cependant, des organismes comme l'Institut National du Cycle et du Motocycle (INCM) continuent de la dispenser, notamment auprès de publics demandeurs d'emploi (INCM).

Autres formations courtes : Des associations comme L'Heureux Cyclage et Les Boîtes à Vélo dispensent des formations axées sur l'autoréparation et la gestion d'ateliers participatifs, favorisant l'économie circulaire. Des écoles privées comme l'INCM (Institut National du Cycle et du Motocycle) offrent également des programmes spécialisés pour les professionnels du cycle.

En 2020, en lien avec le succès du dispositif « Coup de pouce vélo », d'aide financière à la réparation vélo, le ministère de la transition écologique a poussé la création de l'**Académie des métiers du vélo**. Le dispositif de formation visait à former rapidement des experts du vélo à différents niveaux (réparation et formation). Cette académie, portée par la Fédération des Usagers de la Bicyclette, a été financée par les Certificats d'Économie d'Énergie à hauteur de 8 millions d'euros sur la période 2020-2022. Plusieurs sessions de formation ont été ouvertes avec pour objectif de former 250, puis 500 technicien·nes réparateurs par an. 1250 personnes auraient été formées à la mécanique vélo entre 2020 et 2023, (Afpa, 2023, FUB, 2023).

Les formations à l'entretien des sites VTT

Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) Pisteur VTT

Cette formation est axée sur la gestion et l'entretien des pistes VTT, incluant des compétences en premiers secours et en aménagement de parcours. À l'issue de la formation, les participants obtiennent un certificat de qualification professionnelle.

La partie suivante met en lumière **les métiers de la formation à l'apprentissage du vélo**.

Ces formations s'adressent à former les personnes pour l'encadrement sport, loisirs, tourisme et mobilité pour devenir éducateur, animateur, moniteur guide, ou encore entraîneur vélo.

Brevet Professionnel de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport (BPJEPS) Activités du Cyclisme

Ce diplôme forme des éducateurs sportifs spécialisés dans les activités cyclistes, capables d'encadrer des randonnées, des séjours touristiques à vélo et d'enseigner la pratique du vélo.

- Diplôme d'État de niveau 4.
- Coût de la formation : entre 8 000 et 10 000 euros selon le lieu de formation.

Les formations à l'éducation à la mobilité à vélo

Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) Educateur Mobilité à Vélo

Cette formation prépare à l'enseignement de la mobilité à vélo en milieu urbain, visant à promouvoir l'usage du vélo comme moyen de transport quotidien.

- Diplôme de niveau 3.
- Certificat de qualification professionnelle.

Diplôme d'État de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport (DEJEPS) Perfectionnement Sportif Mention VTT

Ce diplôme prépare à l'encadrement et à l'entraînement dans toutes les disciplines du VTT, incluant des compétences en développement et gestion de projets.

- Diplôme d'État de niveau 5 (équivalent bac+2).

Les formations aux politiques et aménagements cyclables

À l'échelle académique, plusieurs **parcours universitaires** forment les étudiants aux mobilités actives et à l'aménagement. Historiquement concentrés sur le transport routier motorisé ou le transport ferroviaire, ces parcours évoluent progressivement pour inclure les mobilités actives, notamment le vélo. Les cours abordent ainsi la pratique du vélo, les enjeux liés aux politiques publiques, ainsi que les aménagements dédiés à la mobilité cycliste.

Il reste cependant difficile de dissocier les sujets spécifiquement liés au vélo des autres thématiques liées aux mobilités et d'identifier un nombre précis d'étudiants formés spécifiquement dans le domaine du vélo. Le vélo est évidemment au cœur de nombreuses recherches, tant pour les chercheurs que pour les

doctorants. Toutefois, il demeure difficile de quantifier avec précision le nombre de chercheurs travaillant spécifiquement sur cette thématique.

3.3.2. L'enseignement de la pratique du vélo

Le dispositif « Savoir Rouler à Vélo » (SRAV) est un programme à destination des enfants de 6 à 11 ans, visant à généraliser l'apprentissage de la mobilité à vélo avant l'entrée au collège. Ce programme interministériel est par le ministère des sports, de la jeunesse et de la vie associative. Les participants bénéficient d'un apprentissage comprenant un minimum de 10 heures réparti en 3 blocs distincts.

Les services de l'État (DRAJES et SDJES) sont en charge d'organiser le déroulement du dispositif dans les territoires.

Différents organismes proposent l'enseignement :

- Les associations sportives (Fédération française de Cyclisme, Fédération française du Cyclotourisme, Fédération française de Triathlon, Union française des Œuvres Laïques d'Éducation Physique, etc.)
- Les associations sportives scolaires (Union Sportive de l'Enseignement du Premier degré, Union Nationale du Sport Scolaire, ASPTT, etc.)
- Les autres associations (Fédération française des Usagers de la Bicyclette, Moniteurs Cyclistes Français, etc.)
- Les associations de prévention (Maïf Prévention, etc.)

Selon le bilan du ministère des sports, de la jeunesse et de la vie associative (ministère de l'Éducation nationale, 2025), 225 432 attestations de SRAV ont été délivrées en 2024 dans le cadre de ce dispositif (Figure 77).

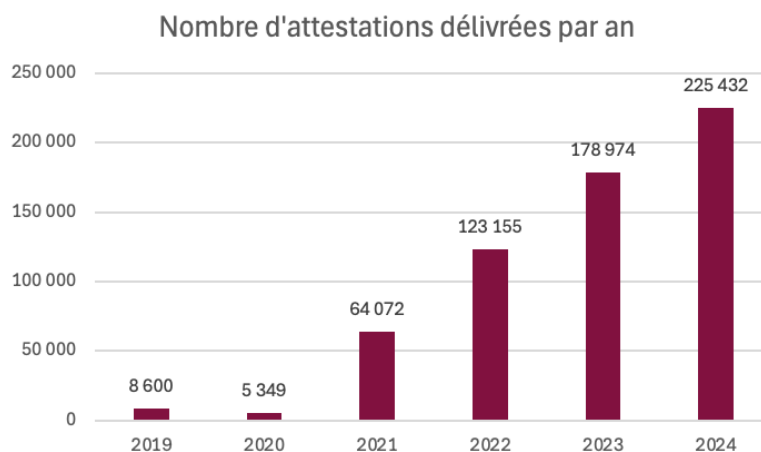
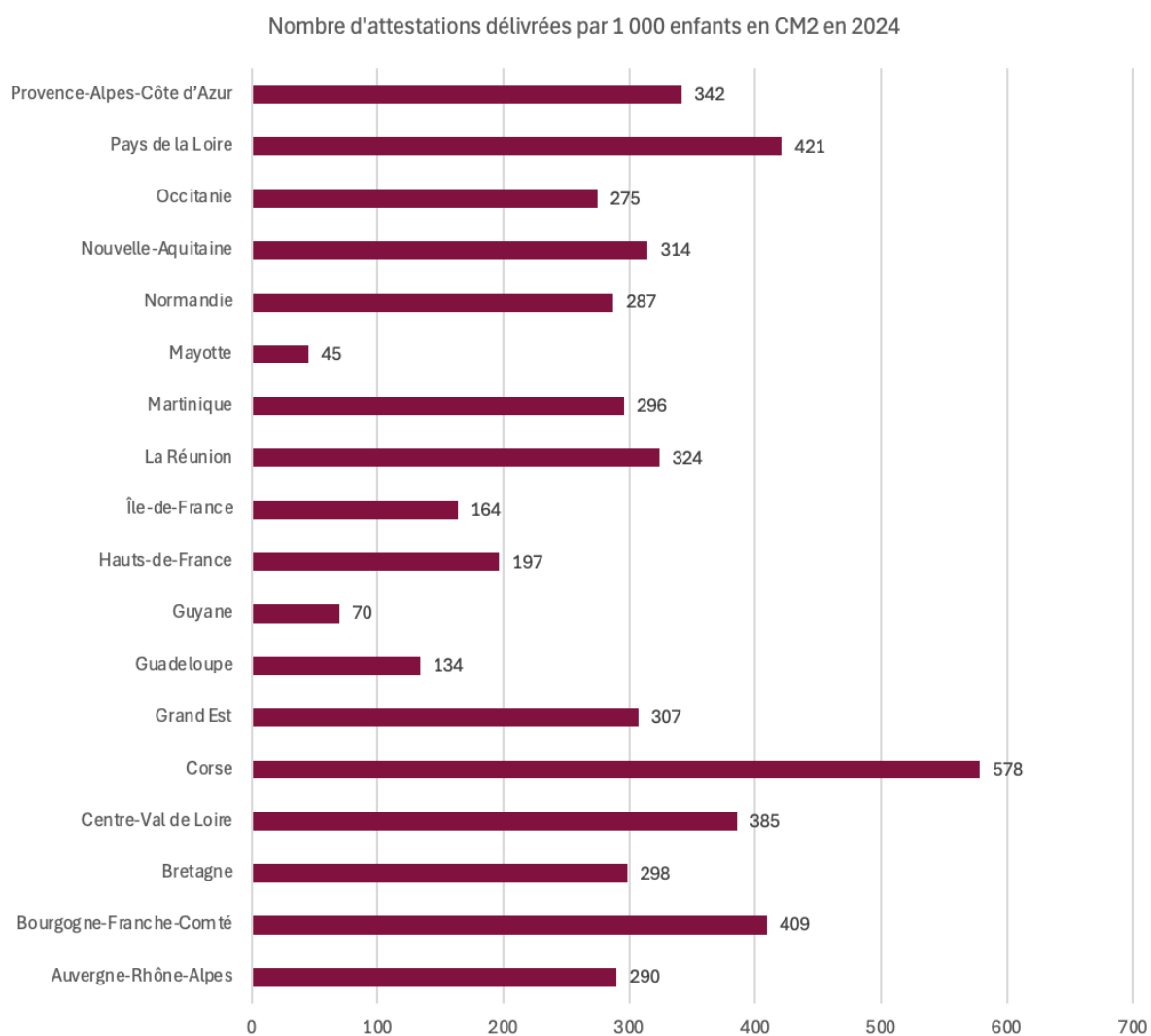


Figure 77 Nombre d'attestations délivrées par an pour le dispositif « Savoir Rouler à Vélo » (Ministère de l'éducation nationale, 2025)

En fixant un minimum de coût de 57 euros par enfant (ADEME, 2021a), nous calculons un minimum des coûts à la hauteur de **12,85 millions d'euros en 2024** pour ce dispositif. En termes temps de formation, ceci présente 2,25 millions d'heures de formation. En supposant un animateur rémunéré ou une animatrice rémunérée par classe de 21 élèves, cela implique 107 349 heures de formation rémunérées. Ces heures de formation représentent **59 ETP** (en supposant 226 jours de travail par an, 8h de travail par jour, donc 1 808 heures de travail par an). Toutefois, une multitude d'acteurs participent à la mise en œuvre de ce dispositif notamment des bénévoles, dont la contribution n'est pas prise en compte dans ce calcul.



*Figure 78 Attestations délivrées de formation « Savoir Rouler à Vélo » par 1 000 enfants en CM2 par région en 2024
(Ministère de l'éducation nationale, 2025)*

Le financement du dispositif "Savoir Rouler à Vélo" (SRAV) dépend principalement des crédits des collectivités territoriales. Pour autant, des co-financements existent pour accompagner les projets autour de la mobilité. Pour le SRAV, il convient de citer les crédits de l'Agence Nationale du Sport déployés dans les territoires via les services déconcentrés de l'État (en 2024, 2 millions d'euros) (selon des échanges internes avec le ministère des Sports, de la Jeunesse et de la Vie associative). Le SRAV a également bénéficié, depuis 2021, d'un certificat d'économie d'énergie porté par Génération Vélo pour près de 18 millions d'euros (selon des échanges internes avec le ministère des Sports, de la Jeunesse et de la Vie associative). Ce dernier se termine le 31/12/2025, il aura permis d'accompagner financièrement les collectivités territoriales et de proposer des actions de formation d'encadrants.

Selon l'enquête emploi de la filière vélo, 1 841 ETP sont enregistrés dans ce secteur de l'enseignement des métiers vélo et de la pratique de vélo incluant notamment l'encadrement sport loisirs tourisme mobilité cycle, la formation mécanique vente location du cycle, la formation d'éducateur et les formations universitaires et académiques (France Vélo, 2025).

3.4. Les services de location de vélos : diffusion territoriale et importance croissante de la location longue durée

Dans un contexte de changement de nos habitudes de déplacement, la location de vélos est apparue comme une solution intéressante pour favoriser le report modal. En offrant une alternative viable à la voiture individuelle, les services de location peuvent contribuer à une transformation des habitudes de mobilité. En 2021, l'ADEME estimait qu'entre 10% et 25% des utilisateurs de services de location se démotorisent (ADEME, 2021a).

Si en 2020 une progression inférieure aux attentes était exprimée, le secteur de la location de vélos a maintenu une tendance de croissance nette ces dernières années. En effet, les systèmes de location de vélos sont toujours en expansion, avec le développement des services de location dans les grandes agglomérations et la création de nouveaux systèmes dans des zones moins densément peuplées.

Cette croissance, que nous allons étudier en détail selon la forme du système de location, peut s'expliquer par le gain d'importance des services autour du vélo comme offre de transport et levier du report modal pour les collectivités, mais également par un changement des préférences et habitudes : plus de 47% des jeunes déclarent préférer la location à l'achat d'un vélo (Républik Retail et BNP Paribas Personal Finance, 2023). Seule la location publique de vélos représente ainsi 21 500 vélos acquis en 2024, dont plus de 85 % à assistance électrique.

Nous allons distinguer quatre grands types de systèmes de location de vélos (cf. tableau 18). La location de courte durée proposée par les acteurs privés s'adresse majoritairement aux touristes et sera donc analysée dans la section suivante (cf. 3.5.1 Le tourisme à vélo).

	Public	Privée
Courte durée	Service de location en libre-service public	Location en libre-service en free-floating par un privé
Longue durée	Service de location en longue durée public	Service de location en longue durée privé

Tableau 19 Classification des principaux types de services de location existants

3.4.1. Services publics de location de vélos en libre-service

Cette étude mentionne le rapport du vélo public de 2023, mais, fin 2025, une actualisation de ce rapport a été réalisée. Les données qui suivent se baseront sur l'analyse de 2023, mais un focus avec les données de 2025 sera proposé en fin de partie.

En 2023, l'Association des Acteurs du Vélo Public (AAVP) recensait 74 collectivités françaises proposant la location d'un total de 45 500 vélos en libre-service (VLS) (AAVP, 2023). L'AAVP a ensuite estimé le nombre d'abonnés au service à environ 800 000. Cependant, il est important de noter que certaines communes incluent systématiquement l'abonnement aux VLS dans celui des transports en commun. Par conséquent, ce chiffre pourrait être surestimé, car il englobe des abonnés aux réseaux de transports en commun qui ne sont pas nécessairement des utilisateurs actifs du système VLS.

Une forte croissance de ces services a été constatée ces dernières années, avec un doublement du nombre de services proposés entre 2015 et 2023. Dans ce contexte, entre 10 et 20 nouveaux services de location de VLS sont créés chaque année depuis 2018.

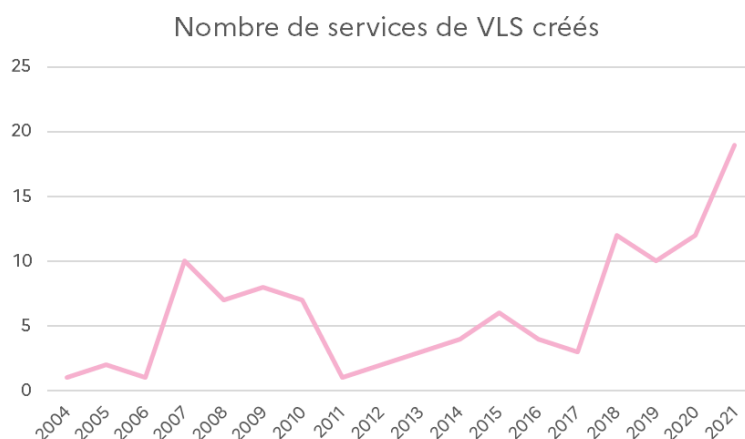


Figure 79 : Nombre de services de VLS créés chaque an (CVTCM et Vélo et territoires, 2023)

Cela s'explique notamment par le **développement de ce type de réseaux en dehors des grandes agglomérations**. On observe ainsi plusieurs de ces systèmes dans certains EPCI de moins de 100 000 habitants, qui commencent à se lancer dans ce type de services.

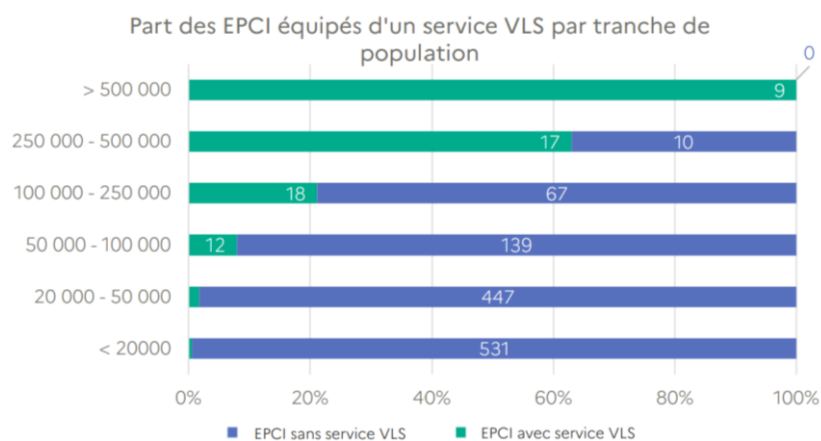


Figure 80 : Part des EPCI équipés d'un service VLS selon la tranche de population (ADEME, 2021b)

Les systèmes déployés ont une taille moyenne assez uniforme, comprise entre **1 et 1,2 vélo pour 1000 habitants**. Malgré cette taille plutôt uniforme, **l'utilisation des systèmes reste très dépendante de la taille de la collectivité** où le système est implanté. Dans ce sens, les vélos mis à disposition dans les grandes métropoles sont utilisés jusqu'à 5 fois par jour, tandis que dans les collectivités de taille plus modeste, les vélos sont beaucoup moins utilisés. Cette structure d'usage impacte le financement du service, entraînant une diminution des recettes issues des abonnements.

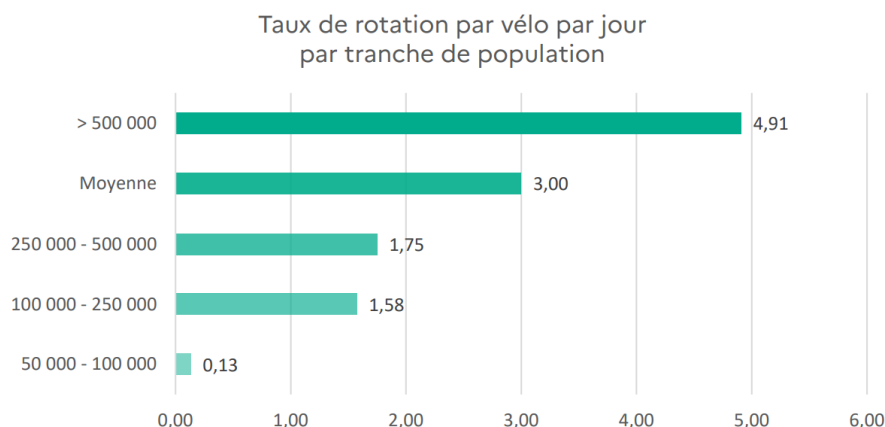


Figure 81 : Rotations par vélo et par jour selon le type de territoire (ADEME, 2021b)

Concernant les caractéristiques et fonctionnements des systèmes de VLS implantés, nous **observons une forte prédominance des systèmes avec des stations physiques**. Il s'agit **des systèmes proposés principalement dans les grandes métropoles et villes denses**. Les villes moyennes et EPCI plus modestes qui se lancent dans ce type de systèmes de location le font souvent avec des modèles alternatifs qui limitent les coûts de déploiement : vélos en free-floating (sans localisation fixe), des stations physiques déplaçables ou encore des stations virtuelles.

Enfin, **les distances annuelles parcourues par vélo** mis en libre-service peuvent être très différentes selon le type de structure urbaine. Un vélo à Paris parcourt ainsi plus **de 9 000 km par an**, tandis que les structures moins denses peinent à atteindre les **500 km par an**. Les distances parcourues sont très liées au taux de rotation des vélos et, plus largement, à la plus forte utilisation de ces systèmes dans les villes denses.

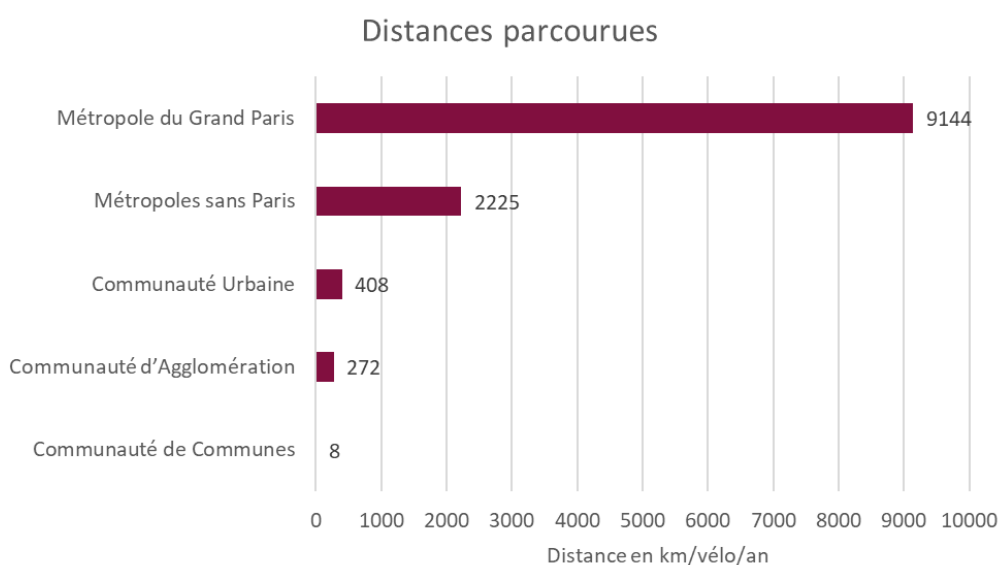


Figure 82 : Distance annuelle moyenne parcourue par un vélo en libre-service (AAVP, 2023)

3.4.1.1. Focus sur les vélos à assistance électrique : le modèle privilégié pour les nouveaux contrats

Le choix du type de vélo peut également s'avérer déterminant. Nous observons aujourd'hui deux types de vélos dominants : des vélos mécaniques de type urbain et de vélos à assistance électrique (VAE). En général, deux tendances claires sont observées :

- Les systèmes datant des années 2000 et 2010 (principalement dans les grandes métropoles) proposent souvent des vélos mécaniques, mais ont une tendance à évoluer vers des systèmes mixtes en ajoutant des vélos électriques aux systèmes.
- **Les systèmes de création récente ne proposent souvent que des VAE.** Il s'agit globalement des systèmes présents dans les EPCI de taille plus limitée qui se lancent dans la location de VLS.

Depuis 2015, les systèmes de VLS ont progressivement incorporé des vélos à assistance électrique dans leurs parcs. **La part de VAE a donc évolué de 0% en 2015 à 33 % du parc de VLS en 2021.**

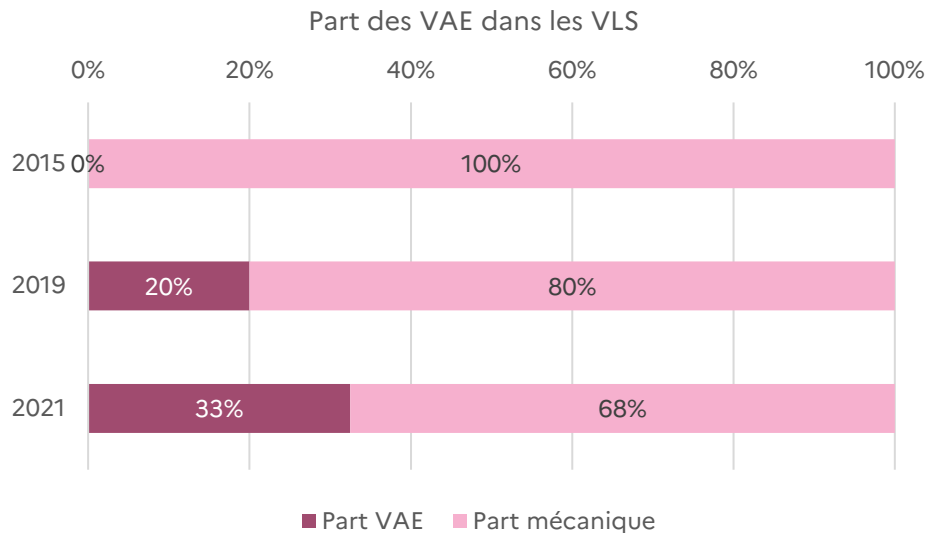


Figure 83 : Part des VAE dans les VLS (ADEME 2016, 2021b)

3.4.1.2. Modèle et coût d'exploitation

Les collectivités choisissent différents modes de gestion pour l'exploitation des services de vélos en libre-service (VLS). On observe néanmoins deux grandes tendances :

- Les grandes agglomérations, et donc les grands systèmes, organisent l'exploitation des VLS dans le cadre de marchés spécifiques.
- Les collectivités de taille plus modeste intègrent les services VLS dans une délégation de service public (DSP) de transport ou de mobilité, aux côtés d'autres services.

Malgré ces deux tendances, la durée parfois longue des périodes contractuelles conduit à une grande diversité des modalités des contrats en cours. Par exemple, certains systèmes fonctionnent encore via des DSP associées à la publicité et au mobilier urbain — à l'image du modèle d'affaires classique de JCDecaux — même si ce type de contrat tend à se raréfier pour les nouveaux marchés.

Plusieurs acteurs privés jouent ainsi un rôle majeur dans la location de vélos en libre-service. Ces acteurs, parfois issus du secteur de la publicité et du mobilier urbain, parfois très spécialisés, sont pour la plupart regroupés au sein de l'Association des Acteurs du Vélo Public (AAVP), qui coordonne et promeut les pratiques du secteur. Parmi les principaux acteurs présents aujourd'hui en France, on compte :

- **JCDecaux** : Fondée en 1964 en France par Jean-Claude Decaux, cette entreprise est un leader mondial de la mobilité urbaine et de la publicité extérieure. Pionnière des systèmes de vélos en libre-service, elle est reconnue pour ses solutions intégrées et son expertise mondialement reconnue dans ce domaine.

- **ClearChannel** : Originaire des États-Unis, ClearChannel est un acteur majeur de la publicité extérieure, proposant également des solutions de mobilité urbaine, dont des systèmes de vélos en libre-service.
- **Fifteen** (anciennement Smoove) : Entreprise française spécialisée dans les solutions de mobilité durable, offrant des systèmes de vélos en libre-service et d'autres services de mobilité partagée.

L'ADEME (2021) a estimé le coût de fonctionnement des systèmes de vélos en libre-service (VLS) en 2021. Cette étude met en évidence que **les coûts unitaires sont nettement plus élevés dans les petits systèmes situés en zones peu denses que dans les grandes métropoles**. Elle évalue également **la contribution des utilisateurs au financement des services à environ 33 %**. Cependant, l'échantillon de services VLS analysé dans cette étude demeure limité. En 2023, l'AAVP, en partenariat avec l'ADEME, a estimé le reste à charge moyen annuel par kilomètre, par habitant et par vélo. Bien que cette étude présente un nombre plus restreint d'indicateurs, elle s'appuie sur un échantillon plus large de systèmes VLS et utilise des données plus récentes. C'est pourquoi, dans le cadre de cette analyse, les données de l'AAVP (2023) ont été privilégiées.

Le nombre de services VLS, ainsi que les coûts unitaires et totaux pour les collectivités et les abonnés sont estimés à partir des données de l'étude AAVP (2023). En revanche, les ratios relatifs à la contribution des abonnés au financement ont été appliqués selon les valeurs issues de l'étude de l'ADEME (2021).

	Collectivité	Abonnés	Total
Coût par kilomètre (EUR/km)	0,35	0,17	0,52
Coût par habitant par an (EUR/hab/an)	1,05	0,51	1,56
Coût par an par vélo (EUR/an/vélo)	1 490,00	725,48	2 215,48
Nombre de vélos	45 500		
Dépenses totales pour les services VLS (Millions d'EUR)	67,80	33,01	100,80
Contribution au financement	0,67	0,33	1,00

Tableau 20 : Principaux indicateurs économiques des systèmes publics de VLS (ADEME, 2021b et AAVP, 2023)

Le marché des services publics de VLS en France est donc estimé à 100,8 millions d'euros, dont 33 millions d'euros apportés par les abonnés et 67, millions d'euros par les collectivités concernées.

Contribution au financement des services de VLS en millions d'euros

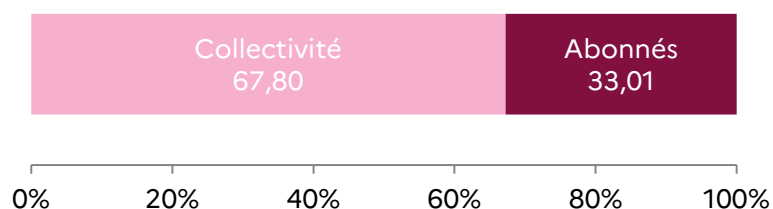


Figure 84 : Contribution au financement des systèmes publics de VLS en France (ADEME, 2021b et AAVP, 2023)

Enfin, l'emploi associé aux services de location de VLS est estimé à **2,2 équivalents temps plein (ETP) pour 100 vélos**. Il faut ajouter à ce chiffre autour de **6,7 ETP en moyenne pour la gestion intégrée du service, dont 3 ETP en sous-traitance pour l'exploitation** (AAVP, 2023).

3.4.2. Services privés de location de vélos en libre-service

Le marché privé de la location de vélos en libre-service a connu une évolution dynamique ces dernières années. Sur la dizaine d'acteurs recensés par 6t en 2019, un acteur historique a su pérenniser son activité en France. Cette situation conjuguée à la difficulté d'accès aux données, qu'elles soient économiques ou relatives à la taille, à la typologie des parcs ou aux déploiements, complique la quantification précise de la taille de marché de ce secteur. Par ailleurs, ces entreprises proposent souvent à la fois des vélos et des trottinettes sans toujours les distinguer clairement.

Les services privés de VLS reposent presque exclusivement sur des systèmes en free-floating, composés uniquement de véhicules électriques. Le mode de fonctionnement en free-floating, qui a suscité par le passé des controverses liées à l'occupation de l'espace public, offre néanmoins une implantation rapide, économique et particulièrement flexible. Ces services sont parfois complémentaires à d'autres modes de mobilité, offrant ainsi une plus grande flexibilité aux utilisateurs.

Nous recensons en France actuellement **trois acteurs principaux** :

- **Lime** : présente aujourd'hui à Le Havre, à Marseille, à Lille, à Nice et à Paris ; cette startup américaine est devenue une des principales entreprises du secteur.
- **Dott** : fusionné avec Tier en 2024 et présente dans une dizaine de villes françaises, Dott est appelé à devenir le grand concurrent européen de Lime à l'échelle mondiale.
- **Pony Bike** : cette startup, implantée à Angers, est présente dans plusieurs villes moyennes et vise à se réintroduire dans les grandes métropoles avec son vélo biplace.

Le nombre total de vélos en libre-service proposés en free-floating dans les grandes métropoles était estimé à **29 000 vélos en 2023**. Ces vélos sont notamment concentrés à Paris, Lille et Bordeaux.

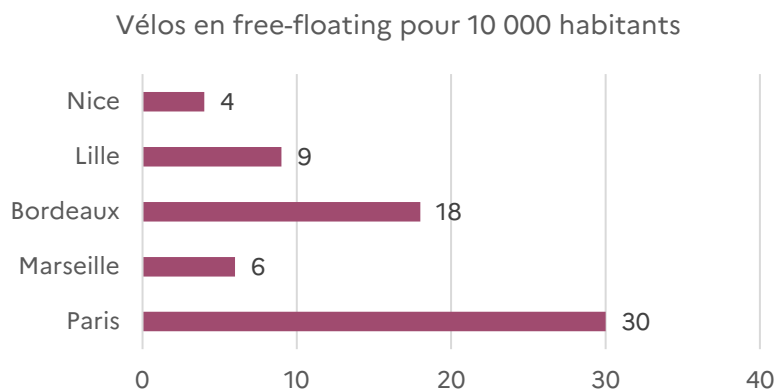


Figure 85 : Présence des services privés de vélos en libre-service en free-floating pour 10 000 habitants dans les principales métropoles françaises (Fluctuo, 2024)

Si nous comparons la taille des parcs de vélos en libre-service publics avec celle des parcs privés en free-floating, nous recensons **45 500 vélos publics pour 29 000 vélos privés**. Si nous mettons le focus sur les grandes métropoles, nous observons que le nombre de vélos proposés par ces services est souvent assez similaire. Dans certaines villes, le parc privé peut même avoir une taille plus importante que celui public. Cela confirme le besoin de, malgré le manque de données, incorporer les parcs privés en free-floating à l'analyse afin de prendre conscience de leur importance dans le marché de la location de VLS.

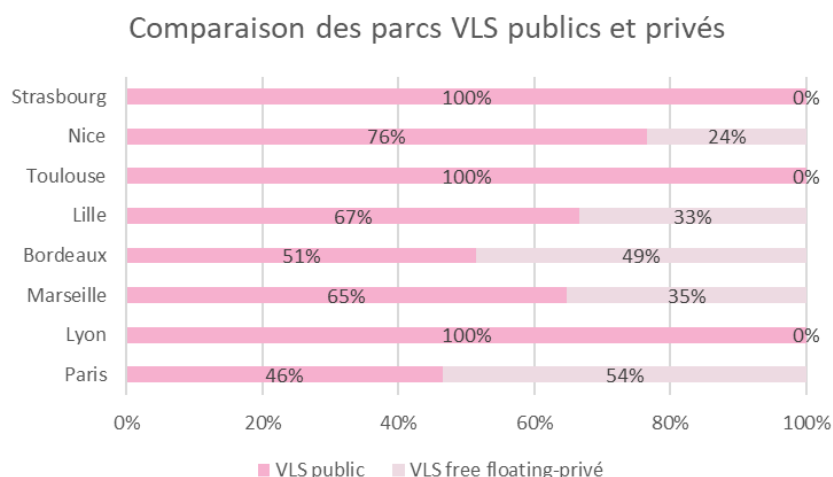


Figure 86 : Répartition des vélos proposés par les systèmes publics et privés de VLS dans les principales métropoles françaises (Fluctuo, 2024)

Selon une étude privée (Fluctuo, 2024), les services privés de VLS en free-floating ont enregistré 14 millions de voyages annuels. D'après les données fournies par Fluctuo (2024), nous estimons un taux de rotation moyen de 1,3 voyage par jour et par vélo. En comparaison, les services publics de VLS dans les grandes agglomérations affichent un taux de rotation nettement supérieur, à 4,8 voyages par jour et par vélo. Ce faible taux de rotation pour les services privés en free-floating soulève des questions, tant sur la fiabilité des données disponibles que sur la viabilité financière de ces modèles. Par ailleurs, le manque de publication de données fiables (nombre de vélos, taux de rotation) complique davantage l'estimation précise de la taille de ce marché.

3.4.3. Services publics de location de vélos longue durée

À l’instar des VLS, la location publique de vélos en longue durée (VLD) a connu une évolution constante en France ces dernières années. Selon l’AAVP (2023), 217 services de VLD étaient actifs en 2023, contre 162 en 2021 (ADEME, 2021c) et une centaine en 2015 (ADEME, 2015). Ces systèmes proposent au total la location de 87 500 vélos, soit une augmentation de 11 000 unités en cinq ans. Le parc de vélos en VLD est ainsi nettement plus important que celui des VLS.

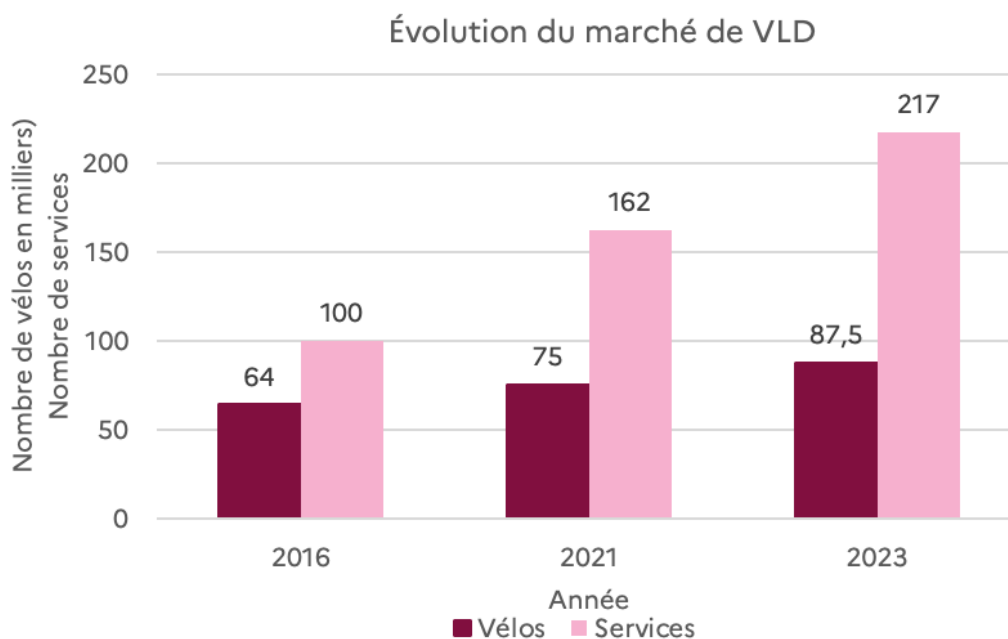


Figure 87 : Évolution du marché de la location de vélos longue durée en France (2016-2023) (ADEME, 2016 ; ADEME, 2021c et AAVP, 2023)

Parmi les 162 services de location longue durée (VLD) en 2021, trois concentrent environ 50 % du parc total de vélos : Mvélo+ à Grenoble, Vélohop à Strasbourg et Véligo à Paris. La part de marché de ces trois systèmes ne cesse d’ailleurs de croître. Par exemple, Véligo prévoit d’augmenter son parc de 20 000 à 30 000, voire 40 000 vélos à partir de 2026. Ces trois acteurs, présentant chacun des particularités propres, influencent fortement l’analyse statistique du parc global.

Le service public de location VLD est prioritairement développé par les grandes collectivités, mais il suscite également un intérêt marqué parmi les villes de taille moyenne, davantage que les services de VLS. Ainsi, 29 % des collectivités comptant entre 50 000 et 100 000 habitants proposent un service de VLD, contre seulement 9 % offrant des services de VLS. Cette dynamique se traduit notamment par un développement significatif des parcs comptant moins de 100 vélos. La location longue durée apparaît donc comme un service mieux adapté aux communes moins denses.

Part des EPCI équipés d'un service VLD selon la tranche de population

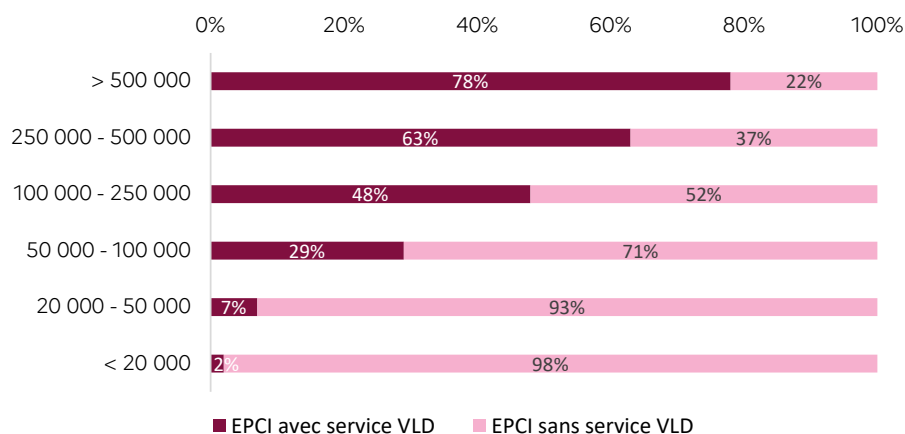


Figure 88 : Parts de EPCI proposant un service de location VLD (ADEME, 2021c)

En ce qui concerne la dotation de vélos, la bibliographie existante estime 32 vélos en location longue durée pour 10 000 habitants en moyenne en France. Le minimum pour les collectivités proposant le service est estimé à 1 vélo pour 10 000 habitants, mais les parcs les mieux dotés peuvent arriver jusqu'à 251 vélos pour 10 000 habitants. Malgré ces ratios, ces systèmes de location de vélo sont parfois victimes de leur succès : 40 % des services VLD ont une liste d'attente pour pouvoir accéder au service.

Nous observons en outre une forte relation entre la part modale du vélo et la dotation de VLD. La dotation est ainsi beaucoup plus élevée dans les collectivités qui comptent une part modale du vélo importante.

Enfin, les distances parcourues annuellement par vélo loué varient entre territoires, mais sont beaucoup plus uniformes que ceux des VLS. Cela pourrait s'expliquer par un usage plutôt similaire des vélos loués indépendamment du type de territoire.

Distances parcourues

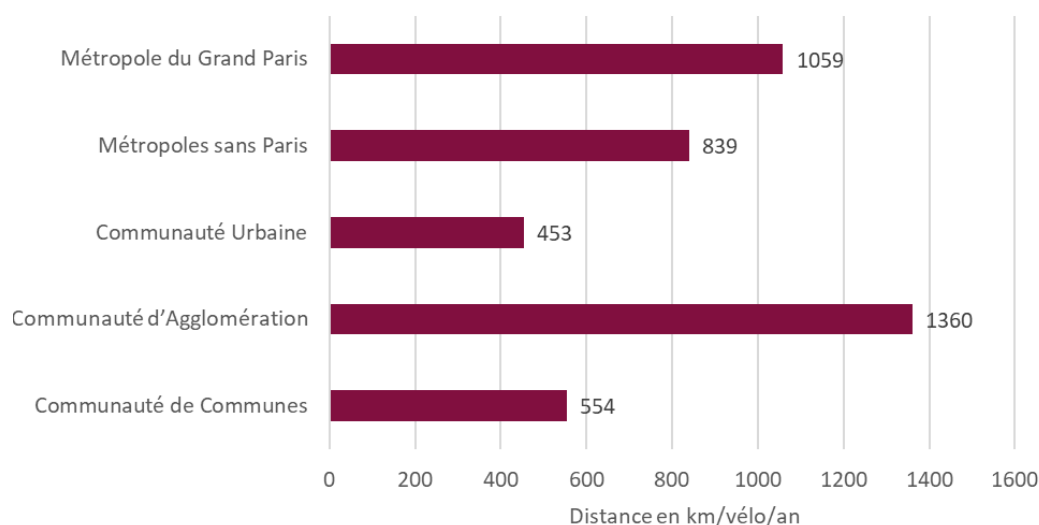


Figure 89 : Distances annuelles parcourues par vélo loué (AAVP 2023)

3.4.3.1. Focus sur les vélos à assistance électrique : le modèle privilégié par les collectivités pour la location longue durée

Les vélos à assistance électrique (VAE) sont le modèle privilégié par la majorité des collectivités, 70 % ont choisi de proposer ce type de vélo parmi d'autres à la location (ADEME, 2021c). Par ailleurs, un service sur cinq propose également la location de vélos cargo (généralement à assistance électrique) ou de vélos pliants (ADEME, 2021c).

Cependant, en examinant la répartition du parc par type de vélo, on constate que les vélos mécaniques classiques représentent encore 46 % du total (la part des VAE est à 50 %). Ce chiffre est toutefois biaisé par le fait que Strasbourg et Grenoble — qui possèdent, avec Paris, les plus grands parcs — proposent principalement des vélos mécaniques. **La majorité de ces vélos mécaniques est concentrée dans ces deux villes, tandis que les VAE dominent la tendance dans le reste des systèmes.** Par exemple, Véligo, qui dispose du plus grand parc de location longue durée, prévoit de doubler son parc d'ici 2028.

3.4.3.2. Modèle et coût d'exploitation

Les modes de gestion des services de location longue durée (VLD), comme pour les VLS, s'adaptent fortement à la taille du système. Les grandes agglomérations tendent à recourir à des délégations de service public (DSP) ou à des marchés spécifiques pour leurs systèmes, tandis que les collectivités plus petites préfèrent souvent les intégrer dans leurs DSP de transport en commun, voire gérer les services de manière plus directe. Il n'est pas rare, notamment dans les petites communes, que la collectivité propose elle-même le service, achetant les vélos et assurant leur entretien via des vélocistes locaux.

En cohérence avec cette diversité des modes de gestion, **les grandes collectivités choisissent souvent de limiter le nombre de modèles afin de bénéficier d'économies d'échelle, tandis que les petites flottes sont généralement composées de modèles variés, souvent acquis localement.**

Une vente des vélos en fin de contrat est parfois envisagée, ce qui peut constituer une recette pour la collectivité. Cependant, cet aspect reste peu étudié quant à son impact sur l'équilibre économique de la gestion d'un service de VLD. L'ADEME (2021c) estime **la durée utile moyenne d'un vélo en VLD entre 5 et 5,5 ans.**

Quant aux formules d'abonnement, elles sont assez diverses. La location mensuelle est la formule la plus fréquente, mais des options à la journée ou au semestre sont également proposées. En termes de tarifs, ces formules sont globalement stables sur l'ensemble des systèmes étudiés. En revanche, seuls 38 % des abonnements sont renouvelables.

Tarifs de locations de VAE en fonction des formules d'abonnements

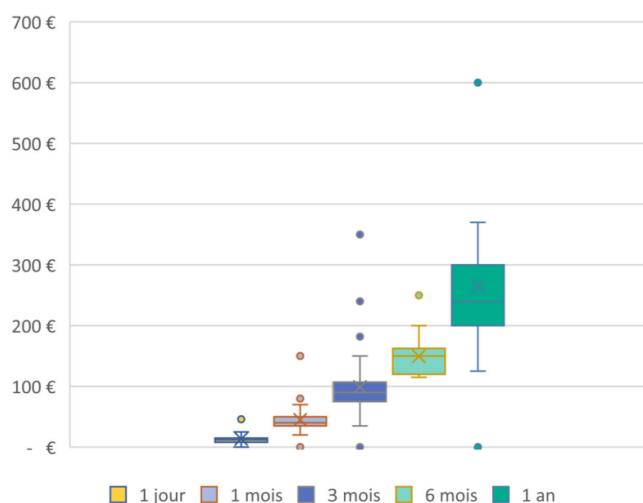


Figure 90 : Tarifs de location en fonction de la durée de la formule pour les abonnements VAE (ADEME, 2021c)

L'ADEME estimait en 2021 le coût annuel de ce type de systèmes entre 0,30 et 2,73 euros par habitant. Cette variabilité s'explique principalement par la grande différence dans la dotation en vélos par habitant. Nous observons ainsi des économies d'échelle nettes, avec un coût unitaire qui diminue à mesure que la taille du parc de vélos augmente. Les plus petits parcs enregistrent des coûts de 585 euros par vélo, tandis que les plus grands parcs ne dépensent que 312 euros par vélo.

Les collectivités des petits parcs de vélos en libre-service (VLD) répercutent les coûts supplémentaires liés aux dynamiques d'échelle sur les usagers afin de maintenir un équilibre dans la répartition du financement du service entre collectivité et abonnés. Les petites communes perçoivent ainsi davantage de recettes par vélo : 165 euros contre 95 euros dans les grandes métropoles. La contribution des abonnés au financement de ce type de systèmes est estimée à 36 %.

L'AAVP (2023) estime également certains coûts unitaires moyens pour 2023. Bien que ces coûts moyens soient moins complets, leur actualité nous permet d'estimer la taille du marché de la location VLD en France.

	Collectivité	Abonnés	Total
Coût par kilomètre (EUR/km)	0,57	0,31	0,88
Coût par habitant par an (EUR/hab/an)	0,91	0,50	1,41
Coût par an par vélo (EUR/an/vélo)	490	270,04	760
Nombre de vélos	87 500		
Dépenses totales pour le service VLD (Millions d'EUR)	42,88	23,63	66,50
Contribution au financement	64%	36%	100%

Tableau 21 : Chiffres économiques du marché VLD en France (ADEME, 2021c et AAVP, 2023)

Le marché public du VLD en France est estimé à **66,5 millions d'euros**, dont 42,88 millions d'euros apportés par les collectivités et 23,63 millions d'euros par les abonnés.

Contribution aux coûts en M€

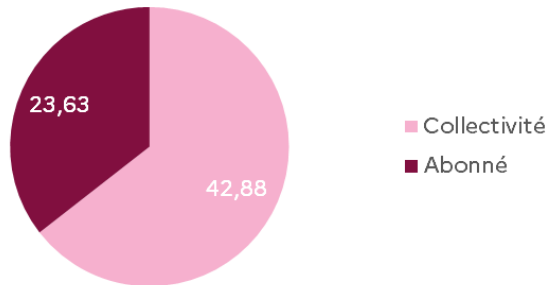


Figure 91 : Dépenses pour le service de VLD en France (ADEME, 2021c)

En ce qui concerne l'emploi, 1,35 ETP est estimé pour 100 vélos. Comme pour les systèmes de VLS, 3,7 ETP additionnels sont estimés en moyenne pour la gestion intégrée du service, ainsi que 3 ETP en sous-traitance pour le suivi de l'exploitation (AAVP, 2023).

3.4.4. Les services privés de location de vélos longue durée et le leasing au sein des entreprises

Le développement du marché privé de la location de vélos longue durée en France

Les activités de location de vélos longue durée se sont également développées sur le marché privé. Bien que moins dynamique que celui des services privés de vélos en libre-service (VLS), la location longue durée connaît une croissance en France. En l'absence d'études détaillées menées sur ce marché, nous en proposons une qualification et listons les principaux acteurs qui y sont présents :

- **Swapfiets** : Service de location de vélos néerlandais qui propose des vélos de ville et des VAE en location longue durée. Le service est connu pour son approche pionnière tout compris, incluant l'entretien et les réparations. Swapfiets est présent dans plusieurs villes françaises.
- **Decathlon** : Le grand distributeur multisport propose une large gamme de vélos à louer, incluant des vélos à assistance électrique, des vélos pliants, des VTC et des VTT. Les locations sont disponibles pour des durées très variables. Comme la plupart des offres, les vélos sont loués « clé en main », incluant réparation et assurance. Il s'agit de l'offre la plus étendue par la géographie française.
- **Dance** : Propose des VAE avec des abonnements flexibles, incluant assurance et entretien. Le service est disponible en France uniquement à Paris.
- **Loewi** : Cette entreprise française propose également la location de vélos électriques et mécaniques avec des abonnements flexibles pour une durée indéterminée, incluant entretien et assurance, ainsi qu'une assurance contre le vol et les dommages.
- **Motto** : Proposant la location de VAE, mais aussi de vélos cargos, cette entreprise lyonnaise se distingue par sa proposition de vélos adaptés aux besoins familiaux. Comme les autres offres, les abonnements incluent l'entretien et l'assurance.
- **Red Will** : Fondé à Nantes, Red Will propose également des abonnements flexibles incluant l'entretien et l'assurance contre les vols et les dommages.
- **Holland Bikes** : Enfin, cette entreprise néerlandaise propose la location de vélos hollandais assez divers à travers son réseau de magasins et ateliers de réparation de vélos. Comme la plupart des propositions, l'offre comprend entretien et assurance.

Les entreprises, une clientèle porteuse : croissance des ventes et du leasing

Le leasing de vélos et la **location de vélos** sont deux options distinctes pour accéder à un vélo, mais elles diffèrent par leur durée, leur engagement et leurs objectifs. **La location de vélos est souvent utilisée à court ou moyen terme, avec des durées flexibles et des services inclus tels que l'entretien et l'assurance, sans option d'achat à la fin du contrat.** Elle est idéale pour **les utilisateurs temporaires** ou ceux qui n'ont pas besoin de s'engager à long terme. À l'inverse, **le leasing de vélos, en particulier pour les entreprises, permet de louer des vélos à long terme avec un paiement mensuel.** Ce modèle est souvent destiné à **faciliter l'accès à des vélos, notamment des vélos électriques**, pour les employés, en offrant une option d'achat à la fin du contrat.

Le secteur des **vélos en entreprise** est en plein essor. Les entreprises mettent à disposition de leurs salariés des vélos qu'ils peuvent utiliser pour leurs déplacements domicile-travail et pour d'autres types de trajets. **Le vélo de fonction est un concept selon lequel les entreprises acquièrent les vélos et les mettent soit directement à disposition des salariés, avec une participation financière préalablement définie** par ce dernier, soit via un contrat de leasing fixant une mensualité à payer par le salarié. Certaines entreprises établissent des partenariats avec des services de vélos partagés ou en libre-service.

Les entreprises proposent également d'autres services liés à l'usage du vélo à leurs salariés :

- Service de réparation et d'entretien : Certaines entreprises offrent des coupons pour la réparation et la maintenance des vélos personnels, ou font intervenir des mécaniciens au sein de l'entreprise pour des interventions de réparation et de maintenance.
- Services de stationnement sécurisé : Les entreprises mettent en place des aménagements dédiés à l'usage du vélo, comme des parkings à vélos sécurisés ou des abris pour protéger les vélos des intempéries et des vols.
- Formation à l'usage : Certaines entreprises offrent des formations pour sensibiliser les salariés à la sécurité routière, à l'entretien des vélos et à l'utilisation des vélos.

Le soutien des entreprises peut ainsi se traduire par la mise à disposition d'aménagements dédiés (stationnement, sanitaires), de flottes de vélos d'entreprise directement accessibles, d'abonnements à des services de vélos en libre-service ou encore de la location de vélos avec un soutien financier variant selon l'engagement de l'entreprise. Ces dispositifs s'intègrent dans les dispositifs déjà mis en place, tels que le forfait mobilité durable (remboursement du kilométrage parcouru en vélo entre le domicile et le travail) ou encore le remboursement des frais d'abonnement (pour la location de vélos).

Des incitations fiscales encouragent l'adoption du vélo de fonction, utilisé pour les déplacements domicile-travail. Selon les modalités choisies, les entreprises peuvent bénéficier d'une **réduction d'impôt de 25 % sur les frais engagés pour la mise à disposition gratuite des vélos.**

Le leasing permet ainsi aux entreprises de promouvoir la mobilité durable tout en intégrant le coût de l'équipement dans leurs dépenses courantes, avec des services comme l'entretien et l'assurance inclus. Il offre ainsi une solution financière avantageuse pour les sociétés souhaitant encourager la mobilité verte sans investir directement dans l'achat de vélos.

Pour répondre à la croissance rapide de ce marché, de nombreuses entreprises se sont positionnées ces dernières années comme **intermédiaires entre fabricants de vélos et clients entreprises**. Elles proposent **des offres de type leasing** incluant le vélo (souvent au choix), l'entretien, l'assurance, et parfois des accessoires comme le casque. Le coût est généralement partagé entre l'employeur et le salarié, selon les modalités contractuelles.

Azfalte, Bee.Cycle, BeeToGreen, Green On, Holland Bikes, Tandem, Tim Mobilité et Zenride sont des exemples d'entreprises spécialisées dans la mise à disposition de flottes de vélos (Simon-Rainaud, 2021 ; site Pappers ; base de données SIRENE ; Vos, 2024). Il s'agit principalement **de petites et moyennes**

structures, comptant généralement moins de 50 employés, et pour l'essentiel françaises. Contrairement au marché privé de la location de vélos, qui peut paraître proche, ce segment se caractérise par une relative stabilité : la plupart de ces entreprises ont été créées avant même la pandémie.

En somme, **le secteur des flottes de vélos en entreprise en France est à la fois dynamique et en expansion, porté par des offres variées et innovantes**. Sa stabilité et sa maturation progressive, renforcées par des incitations fiscales, en soulignent le fort potentiel pour l'avenir.

3.4.5. Synthèse des évolutions des services de location vélo

Des services toujours en expansion

Au cours des dernières années, le paysage de la location de vélos en France a subi une transformation remarquable, marquée par une croissance soutenue et des innovations significatives. Plusieurs tendances clés ont émergé, redéfinissant le secteur et élargissant son impact sur la mobilité urbaine :

- Expansion des vélos à assistance électrique (VAE) : Comme pour les vélos en propriété, l'arrivée des VAE a révolutionné le secteur de la location. Ces vélos, qui dominent nettement le marché de la location en France aujourd'hui, ont sans doute été un levier clé pour le développement de la location, en facilitant l'expansion dans des territoires moins denses où les distances de déplacement sont souvent plus longues.
- Développement en dehors des grandes métropoles : Traditionnellement concentrés dans les grandes métropoles, les services de location de vélos s'étendent désormais aux villes moyennes et aux zones moins densément peuplées. Cette expansion s'explique par des modèles de location adaptés, mais aussi par une volonté politique forte de développer ce type de services. Les systèmes de vélo en location en libre-service semblent moins pertinents dans les territoires moins denses au bénéfice des systèmes de location longue durée.
- Diversification des modèles de location : Le secteur voit coexister une variété de modèles de location, allant de systèmes publics en libre-service aux offres privées de location. Le marché privé de location de vélo reste un marché très dynamique : les offres et acteurs présents évoluent en continu depuis une dizaine d'années.

Des dépenses publiques et privées importantes pour la location de vélo

Avec un chiffre d'affaires proche **des 170 millions d'euros et une évolution de plus de 7% par rapport à 2020 (DGE, 2020, p. 355)**, le secteur de la location publique s'érige également comme une partie importante de l'économie française du vélo.

	VLS Public	VLD public	Total
Nombre de vélos	45 500	87 500	133 000
Dépenses pour les services publics de location de vélo en millions d'euros	100,8	66,5	167,3

Tableau 22 : Nombre de vélos et dépenses pour les services publics de location de vélos en France

Les dépenses de ce tableau concernent cependant seulement les dépenses pour les services publics de location de vélo. Le chiffre d'affaires du secteur privé est plus difficile à estimer dû à un manque de données.

Les services privés de location de courte durée de vélo sont traités dans la partie suivant portant sur les activités économiques liées au cyclotourisme.

En termes d'emplois, **le secteur de la location représente autour de 1 620 équivalents temps plein en France** (France Vélo, 2025). Ce chiffre confirme à nouveau l'importance de cette activité dans l'économie du vélo en France. Ces ETP incluent l'exploitation de services vélos partagés ainsi que les ETP associés au leasing à destination des entreprises.

Actualisation du rapport du vélo public de 2025 :

La seconde édition de l'étude portant sur le vélo public, coordonnée par l'AAVP et financée par l'ADEME, s'appuie sur une enquête menée au printemps 2025 auprès des gestionnaires de services vélos ainsi que sur un recensement quasi exhaustif de l'offre disponible en France (AAVP, 2025). L'étude identifie désormais **411 services vélos** répartis sur tout le territoire, avec **une prédominance des dispositifs de location longue durée (VLD)**, qui **représentent environ les trois quarts de l'offre**, devant les vélos en libre-service (VLS, 19 %) et le free-floating (8 %). Au total, près de **200 000 vélos publics et 17 000 vélos en free-floating** sont aujourd'hui disponibles. Les services sont majoritairement portés par les EPCI, tandis que les communes interviennent surtout pour le free-floating, et **les régions commencent à jouer un rôle croissant**. La dynamique de croissance est particulièrement marquée : **le nombre de services est passé de 217 en 2022 à 299 en 2025**, portée notamment par l'essor du VLD et par l'implication de nouveaux échelons territoriaux comme les syndicats mixtes et les parcs naturels régionaux.

Les caractéristiques des services varient selon les modèles : les VLD, souvent détenus par des communautés de communes, se développent fortement et représentent déjà 140 000 vélos, avec une **montée en gamme vers l'électrification et la diversification** (longtails, cargos, vélos reconditionnés). Les VLS, majoritairement portés par les communautés d'agglomération, totalisent 52 000 vélos et se concentrent sur l'extension des réseaux et l'amélioration de la qualité de service. Le free-floating, pour sa part, reste essentiellement présent dans les grandes villes et les métropoles et évolue vers l'intégration d'accessoires pour élargir les usages. En matière de gouvernance, le marché public demeure le mode de gestion dominant, devant la régie, tandis que les AMI concernent principalement le free-floating. Près de la moitié des services prévoient des évolutions de flotte, avec comme priorités l'électrification, la diversité des modèles et l'extension des services.

Les impacts environnementaux sont significatifs : l'optimisation de l'occupation de l'espace public permet de libérer environ 70 hectares grâce aux VLS, **la substitution de 13 % des trajets à la voiture contribue à réduire les émissions de polluants** (jusqu'à 7 tonnes de NOx économisées annuellement pour les seuls VLD) et le vélo, silencieux et léger, réduit à la fois le bruit urbain et l'usure des infrastructures. Sur le plan économique, l'écosystème des vélos publics représente environ **2 800 emplois** non délocalisables, répartis entre VLD, VLS et free-floating, avec des ratios d'encadrement qui illustrent l'intensité opérationnelle des services. Enfin, l'étude met en évidence une forte satisfaction des usagers, particulièrement lorsque les services sont gérés en régie ou via un marché public. La demande continue de croître, comme en témoignent les listes d'attente en VLD, et les pratiques intermodales progresseraient nettement. Les coûts d'usage restent maîtrisés et des leviers importants, tels que le Versement Mobilité ou la loi AGEC, offrent des perspectives de développement et de réemploi prometteuses pour les collectivités.

3.5. Les activités économiques autour du loisir, du sport, et tourisme

3.5.1. Le tourisme à vélo

Comme esquissé dans la première partie de cette étude, le vélo s'impose comme un compagnon de voyage prisé des touristes en France, alliant liberté, plaisir et découverte au fil des paysages. Des

aménagements continus, situés dans des zones vertes ou à proximité de sites touristiques, attirent les visiteurs et font des balades à vélo une activité plaisante, économique et inclusive pendant leurs séjours.

Le tourisme à vélo englobe un large éventail d'activités économiques : **la location et la réparation de vélos**, la production d'**informations touristiques** à destination des cyclistes (par les offices de tourisme, brochures ou commerces spécialisés), **les tours guidés proposés par des moniteurs**, ou encore **des aménagements** visant à améliorer l'accessibilité de certains sites touristiques. À cela s'ajoutent les infrastructures cyclables dans les zones touristiques, qui assurent la continuité des itinéraires pour les visiteurs tout en profitant également aux habitants locaux.

Le transport de vélos à bord des trains témoigne, par ailleurs, de l'évolution des pratiques de déplacement et d'un intérêt croissant pour la multimodalité et l'intermodalité, y compris pendant les voyages touristiques.

Une diversité d'acteurs se mobilise afin de développer le cyclotourisme en France : les différents services de l'État et agences nationales (l'ADEME), les régions, les collectivités (services techniques, offices de tourisme), ainsi que les entreprises (tour-opérateurs, hébergeurs, loueurs, transporteurs, moniteurs), sans oublier les associations, fédérations et organismes spécialisés (Réseau vélo et marche, ADN Tourisme, France Vélo Tourisme, France Vélo et l'Apic, la FUB, la FFC, la FF Vélo, les comités d'itinéraires, ASO, Atout France).

Plusieurs dispositifs ont été mis en place pour soutenir le développement du tourisme à vélo en France. Par exemple, l'ADEME, missionnée par l'État, a mis en œuvre, en partenariat avec Réseau vélo et marche (ex Vélo & Territoires) et ADN Tourisme, un programme intitulé « Développer le vélotourisme » (ADEME, 2022), visant à déployer des services à destination des cyclotouristes, notamment à travers le label « Accueil Vélo », à accompagner les acteurs du secteur, ainsi qu'à structurer et renforcer les comités d'itinéraires afin d'améliorer l'attractivité des déplacements à vélo. Le cyclotourisme est ainsi identifié comme **un levier économique pour renforcer l'attractivité des territoires**.

Nous proposons deux approches méthodologiques pour qualifier et quantifier le secteur du tourisme à vélo en France. D'une part, nous identifions **les entreprises et organismes engagés dans ce secteur**, en recensant leur nombre, leurs effectifs et leur chiffre d'affaires. D'autre part, nous estimons les retombées économiques à partir **des dépenses effectuées par les touristes** lors de leurs activités à vélo.

3.5.1.1. Les offices de tourisme : la porte d'entrée pour la découverte des territoires

Afin de développer des services essentiels autour du cyclotourisme, la marque nationale « **Accueil Vélo** », placée sous l'égide de l'association France Vélo Tourisme, assure des services de qualité auprès des cyclistes le long des itinéraires cyclables. Auparavant, le label Accueil Vélo était attribué aux établissements situés à moins de 5 km d'un itinéraire cyclable et pouvait concerner une multitude de services : offices de tourisme, loueurs ou réparateurs de vélos, hébergements. Cette définition reste valable pour les données présentées ci-dessous, bien que des changements récents aient modifié les critères du label.

Les offices de tourisme sont souvent la porte d'entrée pour les touristes souhaitant découvrir un territoire. Des brochures et du personnel renseignent sur les itinéraires cyclables, les sites touristiques et d'autres services d'intérêt pour les touristes à vélo. Certains offices de tourisme proposent également la location de vélos.

En mai 2025, on recense **963 offices de tourisme labellisés « Accueil Vélo »** en France métropolitaine. À l'exception d'une douzaine de départements, ils sont présents sur l'ensemble du territoire, notamment dans les départements des Pays de la Loire et à l'ouest de la Bretagne (Figure 92).

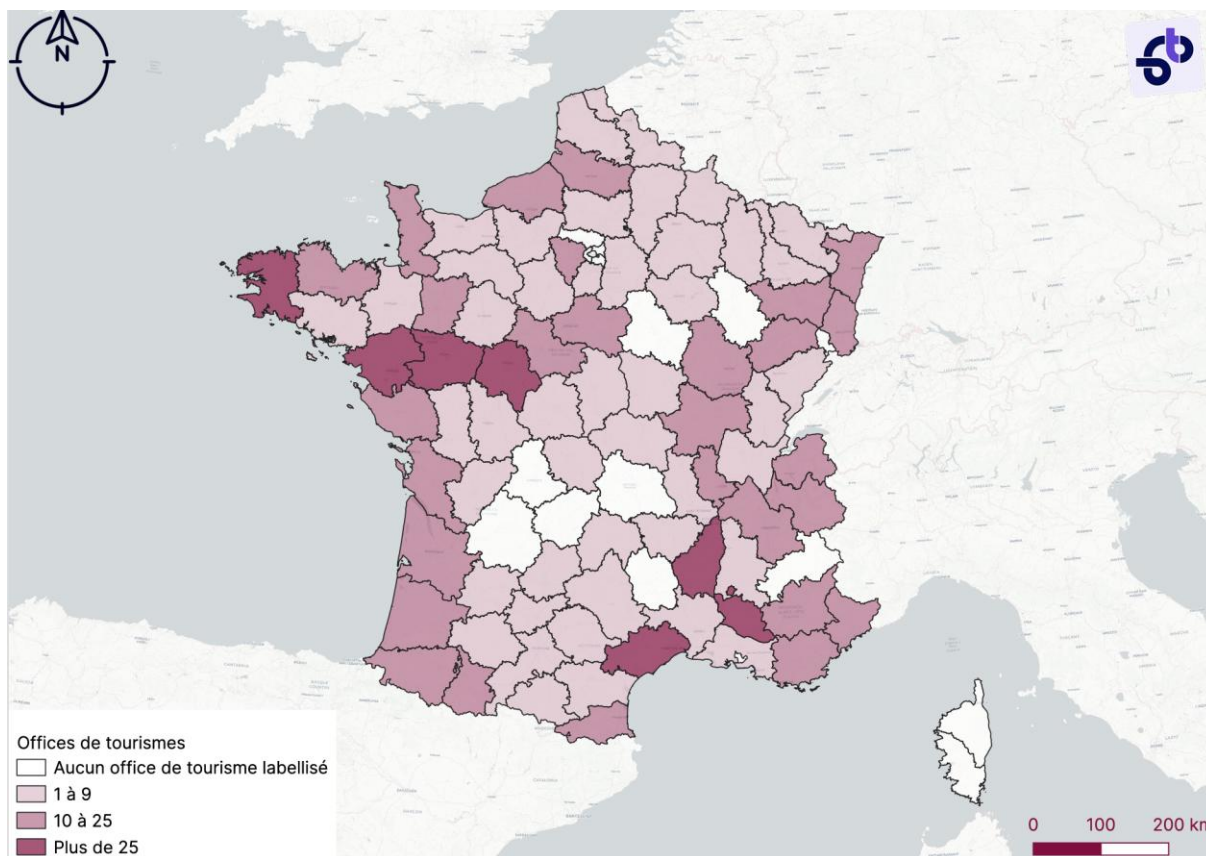


Figure 92 : Carte des offices de tourisme labellisés Accueil Vélo (France Vélo Tourisme, 2025 ; réalisation 6t-bureau de recherche)

Un office de tourisme emploie en moyenne **4,8 salariés**³². En appliquant cette moyenne, nous estimons à 4 622 le nombre de salariés travaillant dans les offices de tourisme labellisés « Accueil Vélo ». En prenant en compte un **salaire médian brut mensuel de 2 128 euros** (CFDT, 2024) et la **saison touristique vélo** qui s'étend sur cinq mois, **de mai à septembre**, nous évaluons la **masse salariale totale à 49,18 millions d'euros par an**. Bien que les structures d'accueil restent opérationnelles toute l'année pour d'autres segments de clientèle, cette estimation se concentre spécifiquement sur la période de fréquentation cyclotouristique de référence.

En supposant que **14,25 %**³³ des activités de ces offices de tourisme soient dédiées à la pratique du vélo pendant cette période, les dépenses salariales liées au tourisme à vélo s'élèvent à **7,0 millions d'euros, correspondant à 274 ETP** (équivalents temps plein) consacrés à cette activité. Il est important de noter que ce calcul ne prend en compte que les dépenses des collectivités liées à la masse salariale, sans inclure d'autres activités commerciales ni l'ensemble des dépenses des offices de tourisme. Par ailleurs, ce calcul est basé sur la population de cyclistes français, alors que les cyclistes étrangers, qui sont nombreux à faire du tourisme à vélo leur activité principale, ne sont pas pris en compte. Ce chiffre présente donc une surreprésentation de la demande des cyclotouristes dans les offices de tourisme.

³² En total, on comptabilise 2 500 offices de tourisme en France et 12 000 salariés en 2024 (Cfdt, 2024). Le ratio du nombre de salariés et du nombre d'offices de tourisme renseigne le nombre moyen de salariés par office de tourisme.

³³ Selon l'étude DGE (2018) 70 % des cyclistes en France utilisent le vélo lors des séjours de vacances dont 37% utilisent comme activité principale. En appliquant ce taux (26 %) au Français cyclistes (qui en font au moins une fois par an), 55 % selon la DGITM (2025), on calcule 14,25 % des Français qui utilisent le vélo comme activité principale lors de leurs vacances.

3.5.1.2. Les services de location de vélos pour le tourisme : Dynamique et impact économique

La location de vélos s'affirme comme une solution pratique et plaisante pour les touristes souhaitant découvrir un territoire de manière différente et agréable. Contrairement à la marche, à la voiture ou aux transports publics, le vélo permet une exploration plus dynamique et immersive, offrant aux visiteurs la possibilité de s'aventurer dans des lieux parfois inaccessibles autrement. Cette activité, tant prisée par les familles, les groupes, les sportifs ou encore les couples, se distingue également par son aspect économique, rendant la découverte du territoire accessible à tous. En outre, les touristes n'ont souvent pas la possibilité de transporter leur propre vélo lors de leurs déplacements, ce qui fait de la location une alternative flexible et pratique. De plus, les vélos peuvent aussi répondre à des besoins de déplacements de nécessité sur place, par exemple pour réaliser des achats, rendant une zone touristique plus accessible.

Le label « Accueil vélo » intègre également les services de location et de réparation de vélo à destination des touristes. On comptabilise 760 magasins de location et de réparation en France métropolitaine en mai 2025.

Revenant aux loueurs labellisés « Accueil vélo », on remarque, à l'échelle départementale, une corrélation entre le nombre de loueurs/réparateurs et le nombre d'offices de tourisme. Ainsi, les départements de l'Ardèche, la Loire-Atlantique et le Vaucluse par exemple, comptabilisent à la fois un nombre élevé d'offices de tourisme et de loueurs/réparateurs de vélo (Figure 93).

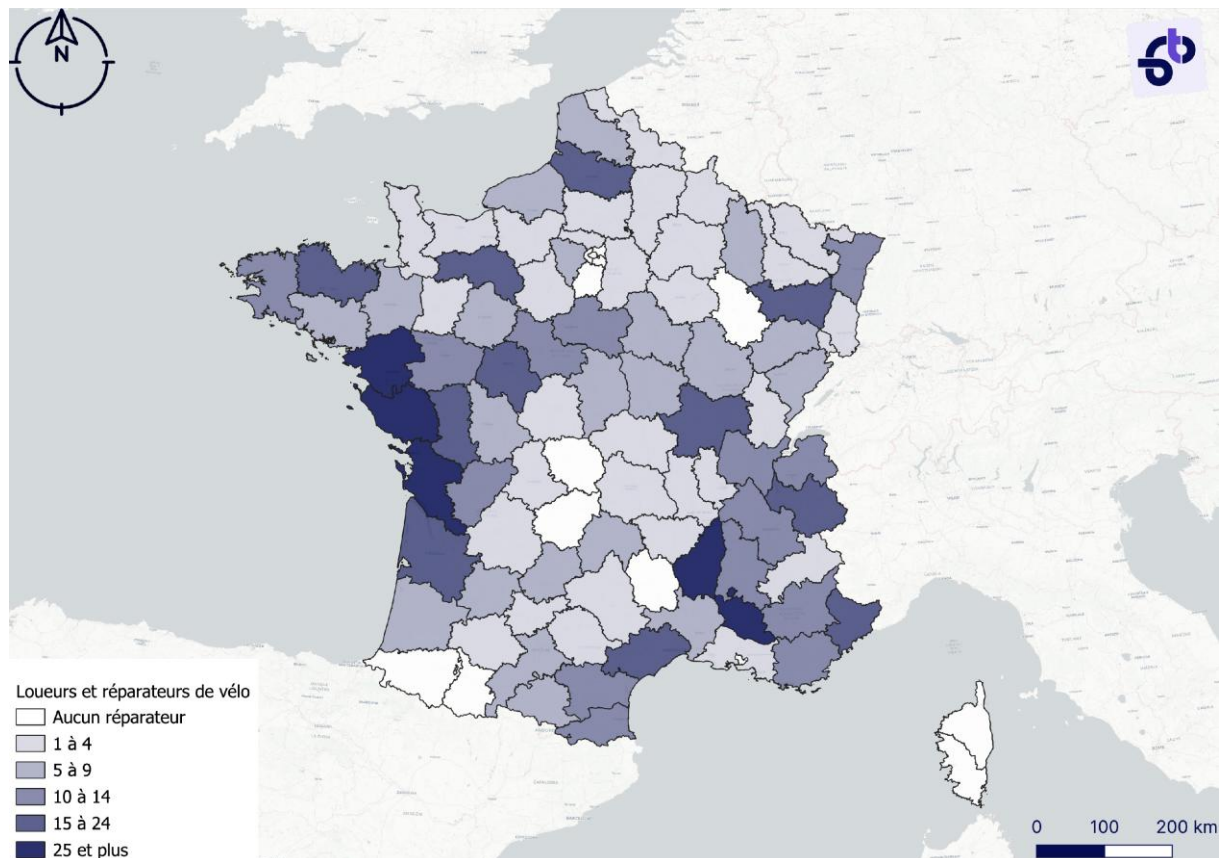


Figure 93 : Cartographie des loueurs et réparateurs de vélo labellisés Accueil Vélo, en France métropolitaine (France Vélo Tourisme, 2025 ; réalisation 6t-bureau de recherche)

Selon Ouibike, les touristes réservent en moyenne 2,4 vélos pour une durée de 4 jours, à un tarif de 200 euros TTC (soit 17 euros hors taxe par vélo et par jour). Les prix de location journalière des vélos mécaniques et des vélos à assistance électrique (VAE) varient d'une région à l'autre en France. En

sélectionnant quelques exemples et en faisant une hypothèse sur la répartition des types de vélos empruntés, nous calculons un prix moyen hors taxes de 26 euros par vélo et par jour.³⁴

En fonction du nombre de vélos proposés (entre 20 et 50 vélos), nous estimons un **chiffre d'affaires annuel par entreprise de location de vélo** de courte durée compris **entre 62 000 euros et 155 000 euros** pour une saison de cinq mois, de mai à septembre³⁵. En extrapolant ces données, **le chiffre d'affaires total des 760 loueurs labellisés « Accueil Vélo »** pourrait se situer **entre 47 millions et 118 millions d'euros**.

Calcul du chiffre d'affaires des loueurs et réparateurs labellisés "Accueil Vélo"	
Nombre de loueurs vélo labellisés « Accueil Vélo »	760
Nombre moyen de salariés par magasin de location vélo	1,5
Fourchette basse de salaire mensuel	1 600 euros
Fourchette haute de salaire mensuel	2 500 euros
Fourchette basse masse salariale	9,12 millions d'euros
Fourchette basse masse salariale	14,25 millions d'euros
Nombre de vélos par loueur	20 à 50
Prix moyen de location d'un vélo par jour	33 euros hors taxe
Taux d'utilisation	80 %
Chiffre d'affaires par loueur par an entre mai et septembre	61 863 à 154 657 euros
Chiffre d'affaires des 760 loueurs labellisés « Accueil Vélo »	47 à 118 millions d'euros

Tableau 23 Estimation de la masse salariale et du chiffre d'affaires des loueurs « Accueil Vélo » en 2024

La plupart des loueurs et réparateurs labellisés « Accueil Vélo » sont des entreprises de petite taille, comptant une ou deux salariés, avec un salaire brut mensuel moyen oscillant entre 1 600 et 2 500 euros (Lokki Solutions, 2025). À partir de ces données, nous estimons une masse salariale entre 9,12 et 14,25 millions d'euros (Tableau 23).

Selon nos estimations, la rémunération des salaires constitue 29 % à 45 % du chiffre d'affaires des loueurs en supposant une flotte de 20 vélos et 12 % à 18 % en cas de location de 50 vélos. Nous pouvons comparer la chaîne de valeur des loueurs à celle de la catégorie NAF plus agrégée du secteur d'activités de location et location-bail (NAF 77) qui inclut également la location d'automobiles, de bateaux et d'autres services (INSEE, 2024b). La rémunération des salaires constitue 12 % du secteur d'activités de location et location-bail (NAF 77) contre 12-18 % ou 29-45 % pour les loueurs de vélo selon la taille de la flotte (INSEE, 2024b).

³⁴ À Paris (Île-de-France), un vélo mécanique coûte 22 € par jour, tandis qu'un VAE est proposé à 45 € par jour (parisavelo.fr). À Pornic (Pays de la Loire), les tarifs sont respectivement de 25 € et 37 € (sea-bike-sun.lokki.rent/products/666b026a7e3ce60038e8caad), et à Concarneau (Bretagne), ils sont de 20 € pour un vélo mécanique et 46 € pour un VAE (eriderlocation.lokki.rent/hosts/eriderlocation.lokki.rent/products?context=RENTAL_PLACE_LOKKI&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F&nextInternalLocale=fr). À Biarritz (Nouvelle-Aquitaine), les prix sont de 22 € pour un vélo mécanique et 42 € pour un VAE (biarritz-bike.fr/nos-velos/). À Montpellier (Occitanie), la location d'un vélo mécanique est à 18 € et celle d'un VAE à 35 € (smile-ebike.fr/location-velos/). À Annecy (Auvergne-Rhône-Alpes), les prix sont de 26 € pour un vélo mécanique et 57 € pour un VAE (annecy-location-velo.com/tarifs-location-velos-rollers-annecy/), tandis qu'à Marseille (Provence-Alpes-Côte d'Azur), ils sont de 25 € pour un vélo mécanique et 50 € pour un VAE (velo-marseille-location.fr/tarifs/). Pour déterminer un prix moyen, nous avons d'abord calculé la moyenne des prix pour chaque type de vélo. Le prix moyen pour un vélo mécanique s'élève à 22,57 €, tandis que pour un VAE, il est de 44,57 €. Selon les études portant sur les itinéraires La Vélo Francette (2023) et La Loire à Vélo (2023), la part des VAE parmi les touristes varie entre 37 % et 39 %. Nous supposons ainsi que 38 % des touristes louent un VAE et 62 % un vélo mécanique. Le prix moyen pondéré pour l'ensemble des locations s'élève ainsi à 31 € par jour. Ensuite nous avons calculé le prix hors taxe qui s'élève à 26 euros par vélo par jour.

³⁵ En supposant une flotte de 20 ou de 50 vélos loués à un prix de 26 EUR par jour, un taux d'utilisation de 80% sur cinq mois (mai à septembre), nous calculons un chiffre d'affaires de 41 667 euros par an par loueur.

Activités de location et location-bail (NAF 77)



Figure 94 Chaîne de valeur des activités de location et location-bail en 2022 (INSEE, 2024b)

Selon une étude de fréquentation des itinéraires cyclables en Normandie, 12 % des touristes en séjour ont recours à la location de vélos, contre 6 % des touristes itinérants et seulement 1 % des excursionnistes (Normandie Tourisme, 2024).

Sur l'itinéraire de La Vélo Francette, 4 % des cyclistes louent un vélo, mais cette proportion atteint 12 % parmi les touristes en séjour (La Vélo Francette, 2024).

Sur l'itinéraire de La Loire à Vélo, le recours à la location est en hausse : en 2022, 11 % des cyclistes y ont eu recours, contre 7 % en 2015 (La Loire à Vélo, 2023). Selon cette même étude, 30 % des vélos loués sont des VAE.

Enfin, sur la ViaRhôna, 6 % des cyclistes utilisent un vélo loué (ViaRhôna, 2023).

3.5.1.3. Les agences partenaires de France Vélo Tourisme

L'association France Vélo Tourisme, en charge du label Accueil Vélo, dispose également de nombreux partenaires, qui sont des agences de tourisme, dont certaines sont spécialisées dans l'organisation de séjours vélo. Les agences gèrent ainsi les réservations des hébergements, la location des vélos, mais également les transports de bagages. Certaines agences peuvent également mettre à disposition des guides routiers, ou encore des moniteurs assistant les cyclistes sur divers parcours.

Les Moniteurs Cyclistes Français (MCF) ou encore sous son nom complet le Syndicat National des Moniteurs Cyclistes Français (SNMCF) est une organisation professionnelle dédiée à l'encadrement du cyclisme en France. Il regroupe plus de 1 500 moniteurs diplômés d'État et 75 écoles de vélo labellisées, répartis sur l'ensemble du territoire national. Sa mission principale est de structurer et de promouvoir les métiers liés à l'enseignement du vélo, du VTT au cyclisme sur route, en passant par le BMX et la mobilité urbaine.

À part les activités dédiées à l'enseignement, les MCF est un acteur majeur du cyclotourisme en France, offrant une large gamme d'activités pour les touristes. Ses moniteurs diplômés encadrent des séjours à vélo, allant de randonnées en liberté à des voyages organisés. Ces activités incluent des parcours sur des itinéraires réputés tels que la Grande Traversée du Massif Central à VTT, la traversée des Alpes et des Pyrénées, offrant une expérience riche en découvertes et en sensations fortes.

En 2025, les moniteurs MCF proposent **176 séjours VTT**, dont 41 en groupe et 123 en liberté, à travers toute la France, permettant ainsi à de nombreux cyclistes de vivre une expérience de cyclotourisme encadrée et sécurisée (Moniteurs Cyclistes Français, 2025).

Les acteurs présentés dans cette partie ne représentent pas l'ensemble des acteurs présents dans le secteur des agences de voyage et de guides pour les touristes à vélo, mais offrent un aperçu de ce secteur, des activités et des métiers qui y sont associés.

3.5.1.4. Les dépenses des touristes à vélo

Nous recensons ensuite les données spécifiques aux itinéraires cyclables, en précisant le nombre de cyclotouristes ainsi que leurs dépenses moyennes, notamment grâce à une revue des études menées par les départements de tourisme des régions (AURA Tourisme, Normandie Tourisme, Grand Est Tourisme),

des données publiées par Réseau vélo et marche (ex Vélo & Territoires) en 2024, ainsi que des rapports disponibles sur les sites des itinéraires cyclables. En agrégeant ces dépenses, nous pouvons estimer les retombées économiques liées au cyclotourisme.

Un point d'attention doit être porté sur le fait que certains itinéraires se superposent (par exemple : la Vélo Francette et La Loire à Vélo partagent un même itinéraire entre Angers et Saumur, soit environ 51 km) ; ainsi, les retombées économiques de ces itinéraires ne peuvent pas être directement additionnées, sous peine de surestimer le total des dépenses.

Les données renseignées listées ci-dessous, portant sur les itinéraires cyclables, ont toutes été réalisées selon la méthode ÉVA-VÉLO, une méthode standardisée visant à garantir que tous les itinéraires soient évalués sur la même base (Vélo & Territoires, 2021b). Cette méthode permet d'une part d'assurer une qualité élevée de l'enquête et d'autre part d'homogénéiser le calcul des retombées économiques (Vélo & Territoires, 2021b). Ainsi, il est possible de comparer les retombées économiques des différents itinéraires. À noter que « les sorties correspondent à un nombre d'équivalents cyclistes ou nombre de personnes empruntant la voie. Il ne s'agit pas d'un nombre de personnes uniques... » (La Vélodyssee, 2024).

	Km	Total de sorties en milliers	Taux de touristes	Dépenses des touristes par jour par personne	Retombées économiques par an (euro/km)*	Retombées économiques par an (en milliers euros)*	Retombées économiques par an (en milliers euros) revenant aux touristes*	Année	Source
La Vélo maritime	1 456	2 178	51%	61	32 800	47 757	44 891	2023	La Vélo maritime, 2024
La Vélodyssee	1 275	3 873	56%	56	97 800	124 695	117 490	2023	La Vélodyssee, 2024
Le Canal des 2 mers à vélo	787	1 927	52%	83	81 500	64 141	58 368	2023	Vélo & Territoires, 2024
La Vélo Francette	622	916	40%	66	34 300	21 335	20 268	2023	La Vélo Francette, 2023
La Véloscénie	548	2 707	9%	68	31 800	17 426	12 896	2023	La Véloscénie, 2024
La Loire à Vélo	845	1 847	56%	69	64 500	54 503	51 777	2022	La Loire à Vélo, 2023
La Voie Bleue	716	953	40%	69	29 900	21 408	pas disponible	2022	La Vélo maritime, 2024
ViaRhôna	815	2 613	19%	69	53 000	43 195	20 940	2022	ViaRhôna, 2023
Grand Est	3 323	3 400	19%	69	16 190	53 800	49 593	2022	Région Grand Est, 2023
Normandie	1 731	2 232	39%	70	26 153	45 271	42 200	2023	Normandie Tourisme, 2024
Bretagne	2 700	6 620	52%	51	33 300	70 522	51 797	2023	Tourisme Bretagne, 2024

*Les retombées économiques sont calculées au niveau deux incluant les dépenses générées par les cyclistes sur les seuls kilomètres parcourus sur l'itinéraire et quel que soit le poids du vélo dans le choix de la destination.

Tableau 24 Résumé des dépenses des excursionnistes et des touristes par itinéraire cyclable/territoire

En moyenne, les cyclistes itinérants dépensent 67 euros par jour, tandis que les touristes de séjour ont une dépense moyenne de 61 euros par jour sur ces huit itinéraires³⁶. Tout type confondu, les touristes cyclistes de ces itinéraires dépensent en moyenne 64 euros par jour³⁷.

La Vélodyssée s'inscrit ainsi comme l'itinéraire cyclable qui regroupe à la fois le plus de cyclistes à l'année, mais également celui qui totalise les dépenses annuelles les plus élevées, avec plus de 117 millions d'euros de retombées économiques annuelles, du fait du cyclotourisme. Le Canal des 2 mers à vélo et La Loire à Vélo sont les 2^e et 3^e itinéraires cyclables les plus fréquentés par les touristes³⁸, et totalisent à eux deux une dépense annuelle de 110 millions d'euros.

La Vélodyssée s'inscrit ainsi comme l'itinéraire cyclable qui regroupe à la fois le plus de cyclistes à l'année, mais également celui qui totalise les dépenses annuelles les plus élevées, avec plus de 117 millions d'euros de retombées économiques annuelles, du fait du cyclotourisme. La Loire à Vélo et la ViaRhôna sont les 2^e et 3^e itinéraires cyclables les plus fréquentés par les touristes³⁹, et totalisent à eux deux une dépense annuelle de 110 millions d'euros.

On comptabilise **143,59 millions d'euros de retombées économiques générées par les touristes cyclistes parcourant les itinéraires cyclables dans les régions du Grand Est, de la Normandie et de la Bretagne**, dont 49,59 millions d'euros revenant au Grand Est, 42,20 millions d'euros à la Normandie et 51,80 millions d'euros à la Bretagne. Plusieurs véloroutes ont été étudiées dans le cadre de ces travaux, mais celles-ci ne couvrent pas l'ensemble des itinéraires cyclables de ces régions ; les résultats présentés constituent donc un minimum.

Selon l'enquête emploi de la filière vélo (France Vélo, 2025), les activités économiques liées au tourisme à vélo mobilisent 1 040 équivalents temps plein (ETP), notamment dans les organismes publics de promotion du tourisme à vélo, les agences de voyages et les services de location de vélos touristiques.

On peut également constater une forte évolution du nombre de vélos transportés à bord des trains. La loi d'orientation des mobilités, promulguée en 2019, instaure l'obligation de prévoir 8 emplacements dédiés à l'emport de vélos non démontés à bord des trains neufs et rénovés affectés au transport de voyageurs⁴⁰. En 2023, 48% des rames de TGV INOUI permettent d'embarquer deux à quatre vélos non démontés.

³⁶ La Vélomaritime, La Vélodyssée, Le Canal des 2 mers à vélo, La Vélo Francette, La Véloscénie, La Loire à Vélo, La Voie Bleue, La ViaRhôna

³⁷ Les dépenses ont été pondérées par le nombre de sorties effectués par les touristes en séjour et itinérants.

³⁸ La Véloscénie enregistre un nombre de cyclistes plus élevés, mais il s'agit principalement d'excursionnistes. A la différence des touristes, les excursionnistes effectuent leur sortie à vélo sur une période inférieure ou égale à une journée, et passent donc leurs nuits au sein de leur domicile principal.

³⁹ La Véloscénie enregistre un nombre de cyclistes plus élevés, mais il s'agit principalement d'excursionnistes. A la différence des touristes, les excursionnistes effectuent leur sortie à vélo sur une période inférieure ou égale à une journée, et passent donc leurs nuits au sein de leur domicile principal.

⁴⁰ <https://www.af3v.org/emport-de-velos-dans-les-trains-bilan-et-perspectives/>

Année	SNCF INTERCITÉS	Évolution annuelle SNCF INTERCITÉS	TGV INOUI	Évolution annuelle TGV INOUI
2023	64347	+19%	85400	+27%
2022	54024	+28%	67400	+35%
2021	42128	+60%	50100	+50%
2020	26284	-14%	33300	+10%
2019	30449	-	30400	-

Tableau 25 Vente de places de vélo à bord des trains Intercités et TGV INOUI (Vélo & Territoires, 2024b)

Entre 2019 et 2023, les ventes de places vélo ont montré une croissance significative (146 %), particulièrement pour les TGV INOUI (181 %). En 2023, SNCF Intercités a vendu 64 347 places vélo, enregistrant une augmentation de 19 % par rapport à 2022. Les TGV INOUI, quant à eux, ont vendu 85 400 places en 2023, avec une hausse de 27 % par rapport à l'année précédente. En 2022, les ventes avaient déjà montré une nette progression, avec 54 024 places vendues pour les Intercités (augmentation de 28 %) et 67 400 places pour les TGV INOUI (augmentation de 35 %). Cette tendance à la hausse se poursuit depuis 2021, où les ventes avaient bondi de 60 % pour les Intercités et de 50 % pour les TGV INOUI, par rapport à l'année précédente. Dans l'ensemble, ces données témoignent d'une adoption croissante du transport intermodal vélo + train, avec une forte demande pour le transport de vélos dans les TGV INOUI et les Intercités au fil des années.

Le transport d'un vélo pliant ou démonté est gratuit, tandis qu'un vélo non démonté coûte 10 euros dans un train TGV INOUI ou INTERCITÉS. En supposant que 100 % des vélos soient démontés, aucune dépense n'est générée par le transport de vélos à bord des trains. En supposant qu'aucun vélo ne soit démonté dans les TGV INOUI et INTERCITÉS, on estime des dépenses de 1,5 million d'euros pour les billets de transport de vélos à bord des trains.

3.5.2. Les fédérations et associations sportives

Nous focalisons notre analyse sur deux grandes fédérations encadrant la pratique sportive et touristique du vélo : d'une part, la **Fédération française de Cyclisme (FFC)** et d'autre part la **Fédération française de Cyclotourisme (FF Vélo)**. La première est une structure associative organisatrice des disciplines sportives – notamment en charge des championnats de France dans les différentes disciplines du cyclisme ; tandis que la deuxième est une structure associative promotrice du tourisme à vélo et des pratiques sportives cyclistes non compétitives.

La Fédération française de Cyclisme comptabilise au 31 janvier 2025 plus de **60 ETP** (dont 53 CDI), ainsi que **2 365 clubs** et elle peut mobiliser plusieurs centaines, voire milliers de bénévoles lors de compétitions : par exemple, la FFC avait un quota de 1 000 bénévoles à l'occasion des Jeux Olympiques de Paris 2024. À ces salariés s'ajoutent 47 cadres d'État en position de CTS (conseillers techniques sportifs) (Cour des comptes, 2024). Entre 2018 et 2023, la FFC a augmenté ses effectifs de 50% et sa masse salariale de 36% (Cour des comptes, 2024). Sur son année fiscale 2024, la FFC a dégagé **un résultat financier de 144 000 euros** et **un budget à 24,9 millions d'euros en produits** (Assemblée Générale de la FFC, 2025). Elle rassemblait environ 430 clubs labellisés « École française de Cyclisme ». Quatre millions d'euros de son budget proviennent de subventions de l'Agence nationale du sport (ANS) pour soutenir les politiques liées au développement du cyclisme et au sport de haut niveau (Cour des comptes, 2024).

Amaury Sports Organisation (ASO), une entreprise privée, organise des événements sportifs notamment dans les disciplines de cyclisme, dont notamment le Tour de France masculin et féminin, Liège-Bastogne-Liège, Paris-Roubaix masculin, Paris-Roubaix féminin, Paris-Nice, le Critérium du Dauphiné, le Tour de Catalogne et le Roc d'Azur (VTT). Elle contribue au financement de la FFC en lui versant 330 000 euros en

contrats de mécénat en 2024 destinés à financer les activités de la fédération, des comités régionaux, des programmes SRAV et la formation. Par ailleurs, elle verse 400 000 euros sous forme de contribution d'assurance de solidarité à la Ligue Nationale de Cyclisme (LNC) (Cour des comptes, 2024).

La Fédération française de Cyclotourisme compte quant à elle entre 20 et 49 salariés en 2022 (Pappers entreprises, 2025), plus de **3 100 clubs dont 1 700 VTT**, ainsi que **124 000 licenciés** (soit environ 3 000 licenciés de moins qu'en 2020, pour un nombre de clubs équivalent) (Fédération française de Cyclotourisme, 2025). Elle propose 400 écoles cyclotouristes et points accueil jeunes. Elle peut, lors d'événements, mobiliser jusque 15 000 bénévoles.

3.5.3. Les événements de cyclotourisme

Nous nous sommes concentrés sur trois grands événements de cyclotourisme : l'Ardéchoise, l'Ariégeoise, et la Marmotte pour illustrer de manière exemplaire les événements organisés autour du tourisme et leur variété en termes de nombre de participants cyclistes, de spectateurs, de budget associé et des retombées économiques.

L'Ardéchoise est un festival à vélo, organisé annuellement depuis 1990 par l'association l'Ardéchoise, en partenariat avec la région Auvergne-Rhône-Alpes et le département de l'Ardèche. Le festival traverse près de 151 villages, décorés et animés et rassemble en moyenne plus de **13 800 cyclistes** chaque année (France Bleu, 2024a). En 2023, l'événement a mobilisé **un budget de 2,4 millions d'euros**, et représente **15 millions d'euros de retombées économiques locales**, selon la chambre des commerces (Association Rassemblement Autour du Doux, 2023). L'édition 2024 qui s'est déroulée le 15 juin 2024 a mobilisé plus de 13 125 participants, ainsi que 7 000 bénévoles (L'Ardéchoise, 2025).

La Marmotte est quant à elle un événement international cyclosporitif, l'un des plus vieux tours amateurs de France, puisqu'elle a été fondée en 1982. Elle contribue à la valorisation du territoire des Alpes à travers le monde, en accueillant chaque année plus de 7 000 cyclistes amateurs de diverses nationalités. L'édition 2024 s'est tenue le 29 juin 2024 : **7 500 cyclistes** amateurs y ont pris part, pour un **chiffre d'affaires d'environ 940 000 euros**, en se référant à la grille tarifaire⁴¹ de l'événement (Alpes d'Huez, 2025).

L'Ariégeoise est comparativement un événement de cyclotourisme plus « petit » : lors de l'édition 2024 (28 juin 2024) qui a rassemblé **4 200 participants** (3bikes, 13/07/2024), **les retombées économiques locales** sont évaluées à **300 000 euros en 2015** (La Dépêche, 2015), et les épreuves ne mobilisent que 700 bénévoles (Cyclosporitif Ariégeoise, 2025). Cet événement est toutefois réputé à l'international, puisqu'il rassemble une multitude d'épreuves cyclosporitives et randosporitives, pour tous les niveaux de cyclistes. Les parcours traversent également une multitude de cols des Pyrénées, qui sont rendus célèbres grâce au Tour de France.

Alors que le budget par participant varie entre 126 et 183 euros selon ces trois événements cyclotouristiques, le tableau récapitulatif montre que les retombées économiques présentent des variations plus marquées d'un événement à l'autre. Ces différences s'expliquent notamment par le nombre variable de spectateurs, qui influence directement les retombées économiques.

⁴¹ Voir : [Tarifs et règlement - Marmotte Granfondo Alpes](#)

	L'Ardéchoise	La Marmotte	L'Ariégeoise
Date de la dernière édition	15 juin 2024	29 juin 2024	28 juin 2024
Nombre de participants	13 125	7 500	4 200
Nombre de bénévoles	7 000	Inconnu	700
Budget	2 400 000 €	942 500 €	Pas d'information
Retombées économiques	15 000 000 €	Pas d'information	300 000 €

Tableau 26 Indicateurs économiques de trois événements cyclotouristiques en France

3.5.4. Les compétitions sportives

Nous avons recensé et récolté des informations sur **cinq compétitions majeures de cyclisme** : les JOP 2024, le Tour de France, Paris-Roubaix, Paris-Nice et enfin les Championnats de France.

En 2024, la France a accueilli **les Jeux Olympiques et Paralympiques** en juillet, août et début septembre, principalement dans l'agglomération parisienne, mais aussi sur des sites répartis dans d'autres villes comme Marseille, Lille, Lyon, Bordeaux ou Tahiti pour le surf. Au programme des Jeux Olympiques d'été depuis 1896, on compte, en 2024, 22 épreuves de cyclisme, réparties en cinq sous-disciplines : BMX Race (48 participants), BMX Freestyle Park (24 participants), VTT (72 participants), cyclisme sur route (180 participants) et cyclisme sur piste (190 participants). L'ensemble des JOP 2024 ont engrangé la vente de 12 millions de tickets et des revenus globaux de près de 4,5 milliards d'euros incluant notamment le sponsoring (Olympics, 2024 ; RMC Sport, 2024). Les retombées économiques locales sont estimées par l'OFCE à environ quatre milliards d'euros (Gayant, 2024). Les jeux auraient accueilli entre 270 000 et 670 000 spectateurs par jour d'épreuve, et totalisé environ cinq milliards d'audiences télévisées dans le monde (Olympics, 2024). Il est toutefois difficile d'estimer la part revenant à la discipline de cyclisme.

Le Tour de France est une compétition cycliste par étapes qui traverse la France, avec des incursions dans certains pays voisins (Italie, Suisse...). C'est aujourd'hui un des événements sportifs les plus suivis en France, avec une diffusion télévisée dans plus de 190 pays. La dernière édition a eu lieu du 29 juin au 21 juillet 2024, et a accueilli 22 équipes, totalisant ainsi 176 participants. On estime **le chiffre d'affaires** réalisé par l'édition 2023 de ce tour entre **150 et 200 millions d'euros (BFM, 2023)**, pour **des retombées économiques locales** (dépenses de transports, restauration et hébergements) d'environ **913 millions d'euros (PredictHQ, 2024)**. La première étape du tour de 2024 a comptabilisé **150 000 spectateurs**, et l'ensemble de l'évènement a enregistré en moyenne **1,5 à 2 millions de téléspectateurs par jour (France Bleu, 2024b)**.

Paris-Roubaix est une course cycliste créée en 1896, elle est réputée comme étant un monument du cyclisme, soit une des courses les plus anciennes, les plus difficiles et les plus prestigieuses du cyclisme sur route. L'édition de 2024 a pris place le 7 avril 2024, et a comptabilisé 25 équipes, soit 175 cyclistes. Les audiences télévisées ont atteint **7,5 millions de téléspectateurs** en France (Ville de Roubaix, 2024).

Paris-Nice est la première course par étapes de l'année en Europe – on la surnomme ainsi la « Course au Soleil ». Fondée en 1993 par l'ASO (Amaury Sport Organisation), qui organise également le Tour de France et Paris-Roubaix, c'est une course prestigieuse qui accueille plusieurs nationalités de cyclistes professionnels, sur huit jours de compétition. L'édition de 2024 s'est déroulée du 3 au 10 mars 2024. La

course a rassemblé 154 participants, répartis en 22 équipes, et a enregistré des audiences TV dépassant les **8 millions de téléspectateurs** en France (Sport Business Club, 2024).

Les championnats de France de cyclisme se partagent en 5 sous-disciplines : BMX, cyclo-cross, cyclisme sur route, cyclisme sur piste et Gravel⁴².

Championnats de France - Cyclisme sur route : L'épreuve de cyclisme sur route des championnats de France est la seule pour laquelle nous disposons de données publiques concernant l'activité économique autour de cette compétition. L'édition 2024 (8 mai au 23 juin 2024) a rassemblé **584 participants, 70 000 spectateurs** et a enregistré des audiences TV en France dépassant les **deux millions de téléspectateurs** (Ouest-France, 2024a ; Ouest-France, 2025). Selon un article de Ouest-France, l'épreuve aurait mobilisé plus de **600 000 euros de dépenses** (Ouest-France, 2024b).

Championnats de France - Cyclisme sur piste : L'épreuve de cyclisme sur piste des championnats de France 2024 a eu lieu du 4 au 7 janvier 2024. Elle a rassemblé **100 cyclistes, 5 000 spectateurs** et totalisé **plus d'un million de téléspectateurs** en France (Ville de Saint-Quentin-en-Yvelines, 2024).

Championnats de France - Cyclo-cross : L'épreuve de cyclo-cross des championnats de France 2024 s'est déroulée les 13 et 14 janvier 2024. Elle a accueilli **350 cyclistes et 10 000 spectateurs** (Le Télégramme, 2024). L'ASO a mis à contribution 324 bénévoles pour cette épreuve, selon un article du Télégramme (Le Télégramme, 2024).

Championnats de France – BMX : Les championnats de France de BMX de 2024 se sont déroulés du 4 au 6 octobre 2024. Ils ont mobilisé **1 500 cyclistes**, répartis en 40 équipes, ainsi qu'environ **4 000 à 5 000 spectateurs** (Fédération française de Cyclisme, 2025).

Selon l'enquête emploi de la filière vélo (France Vélo, 2025), 2 810 ETP travaillent dans le domaine du sport et des activités de loisir liées au vélo, incluant notamment la gestion d'installations sportives ou de loisirs, les sportifs professionnels, ainsi que les clubs et fédérations sportives.

Enfin, l'organisation d'évènements et de grandes compétitions cyclistes représente 340 ETP supplémentaires (France Vélo, 2025).

3.6. L'évolution des coûts des politiques cyclables et des aménagements pour les collectivités

Les estimations des dépenses des collectivités territoriales pour le développement des politiques cyclables (2022-2025) reposent sur trois documents de référence : l'Enquête nationale sur les politiques modes actifs 2022 (Vélo & Territoires), les comptes de la Direction générale des collectivités locales (DGCL, 2021) et l'étude de France Vélo sur l'emploi dans le secteur cyclable en France.

Pour actualiser ces données, dont le point de départ est 2022, l'évolution de la longueur des aménagements cyclables linéaires a été retenue comme indicateur principal sur la période 2022-2025. Cette seule source publique disponible, bien que partielle, sert de proxy pour corriger les valeurs de référence 2022 et projeter un scénario d'évolution proportionnel à l'extension réelle des infrastructures. Une méthode d'extrapolation des données de référence sera mise en œuvre et détaillée dans les pages suivantes.

En complément, une analyse qualitative de l'évolution des capacités de stationnement vélo a été réalisée. Les données relatives à ce volet, hétérogènes et dont la couverture nationale est inégale, n'ont toutefois pas été jugées assez robustes pour alimenter l'estimation budgétaire consolidée. Leur examen détaillé interviendra dans un chapitre dédié.

⁴² Le Gravel est une nouvelle discipline dans les championnats de France. Faute de participants, les épreuves qui devaient se tenir les 21 et 22 septembre 2024 ont été ajournées, c'est pourquoi elles ne sont pas recensées ici.

3.6.1. Traitement des données budgétaires issues de l'enquête collectivités

L'enquête de Vélo & Territoires, réalisée en 2022 auprès de 1 287 collectivités territoriales, constitue la principale source d'information pour évaluer l'évolution du coût des politiques cyclables en France et le comparer aux résultats de 2019. Cette précédente édition reposait sur 524 réponses (complétées par une enquête en 2018). La nouvelle campagne de terrain apparaît plus représentative, mais ses conclusions doivent être interprétées avec prudence, d'autant que seul un accès au rapport public - non aux données brutes de l'enquête - a été possible.

La représentativité varie considérablement selon le type de collectivité :

- **Régions** : 89 % de taux de réponse globaux, et 100 % des régions métropolitaines.
- **Départements** : 86 % de réponse.
- **EPCI** (établissements publics de coopération intercommunale) : 32 % des territoires
 - 26 % pour ceux de moins de 50 000 hab.,
 - Plus de 50 % pour ceux de plus de 50 000 hab.
- **Communes** : 2,1 % de participation, dont seulement 1,5 % pour les communes de moins de 5 000 hab. (représentant 94 % des communes françaises).

Pour le volet « budget vélo », seules 558 collectivités (43 % de l'échantillon) ont renseigné leurs dépenses, ce qui réduit encore la représentativité. Comme le souligne l'étude socio-économique du cycliste de 2020 et la même enquête 2022, un biais de surestimation peut exister : les collectivités les plus engagées ou déjà dotées de projets cyclables sont plus enclines à répondre. Comme le rappellent l'étude socio-économique du cycliste de 2020 et l'enquête 2022, ces résultats doivent être interprétés avec prudence pour ne pas surévaluer l'effort national.

Pour construire l'estimation du budget vélo 2025, les données retenues sont les suivantes :

- **Répartition investissements / fonctionnement**, par catégorie de collectivité
Seule la part « investissement » sert de base au calcul de l'évolution des aménagements cyclables. Les résultats pour les communes et les EPCI ont été arrondis à une valeur unique par catégorie.

Catégories de collectivités	Part des dépenses de fonctionnement (%)	Part des dépenses d'investissement (%)
Communes (< 10 000 habitants)	11 %	89 %
Communes (> 10 000 habitants)	12 %	88 %
EPCI (< 50 000 habitants)	15 %	85 %
EPCI (> 50 000 habitants)	20 %	80 %
Départements	8 %	92 %
Régions	4 %	96 %
Moyenne nationale	15 %	85 %

Tableau 27 Part des dépenses de fonctionnement et investissement pour chaque catégorie de collectivité (Vélo et Territoire, 2022)

- **Budget vélo par habitant et parts relatives**, toujours par catégorie de collectivité
Ces ratios, issus de la même enquête et appliqués au budget global estimé via la DGCL, permettent d'évaluer en euros par habitant l'effort consenti pour le vélo.

Catégories de collectivités	Budget vélo (€/hab)	% vélo / budget transport	% vélo / budget global	Budget transport (€/hab)	Budget global (€)
Communes	4,61 €	3,40 %	0,30%	135,39 EUR	71 846 570 726 €
EPCI	7,20 €	8,20 %	1,30%	88,19 EUR	35 114 366 410 €
Départements	2,62 €	2,40 %	0,24%	109,32 EUR	68 646 788 177 €
Régions	1,17 €	0,70 %	0,23%	169,14 EUR	35 229 126 060 €
Moyenne	-	3,70 %	0,52%	-	-

Tableau 28 Budget vélo par habitant, parts relatives et budgets totaux (Vélo & Territoires, 2022)

Afin d'éviter les doubles comptes, l'enquête distingue le budget vélo « direct » (hors subventions reçues) de celui incluant les aides externes (Figure 95). Cette distinction révèle de fortes disparités :

- Toutes les régions versent des subventions à d'autres collectivités, mais en reçoivent peu ;
- Plus de 70 % des départements ayant répondu accordent des subventions ;
- Les EPCI et communes, hors grandes agglomérations, n'accordent que rarement des subventions.

En moyenne, les subventions représentent un tiers du budget vélo total. Les régions et les EPCI s'appuient davantage sur leurs ressources propres, alors que les communes dépendent majoritairement de financements externes. Les départements présentent une part de subventions dépassant 50 % du budget vélo.

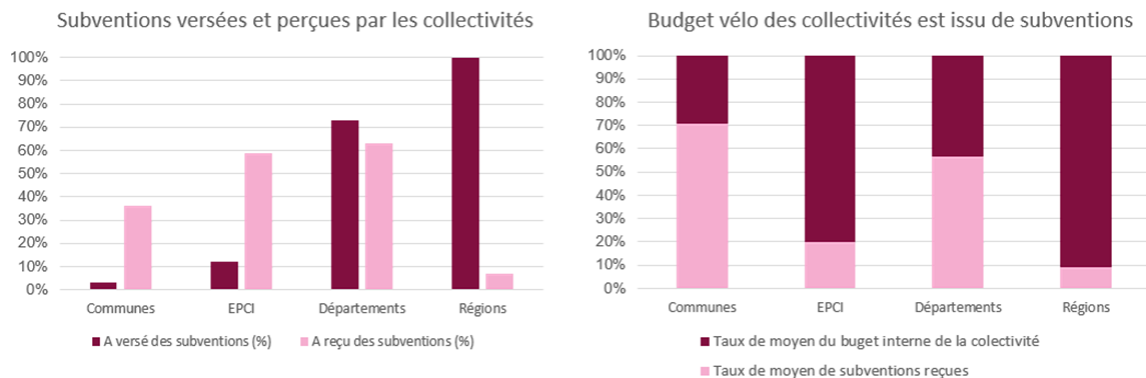


Figure 95 : Subventions versées et perçues par les collectivités & part du budget vélo issu des subventions. Graphique de gauche : pourcentage de collectivités versant ou percevant des subventions selon leur catégorie. Graphique de droite : proportion du budget vélo total financée par subventions ou par ressources internes (Source V&T traité par Explain).

Plusieurs chiffres de l'enquête Vélo & Territoires méritent attention : le coût moyen par collectivité (15,6 €/hab.) et l'investissement moyen de 1,3 million d'euros paraissent surévalués, raison pour laquelle ils n'ont pas été extrapolés à l'ensemble de la population. En revanche, les proportions d'investissement et de fonctionnement, la part des subventions, ainsi que le poids du budget vélo dans les budgets transport et globaux, fournissent des repères solides pour affiner les estimations.

3.6.2. Estimation de l'évolution des aménagements cyclables en France

Pour appréhender, la dynamique de développement des infrastructures cyclables entre novembre 2022 et février 2025, la base OpenStreetMap, traitée par Geovélo a été utilisée. Une harmonisation des données a permis de convertir les tracés OSM brutes en typologies standardisées (pistes unidirectionnelles, voies vertes, bandes cyclables, chaussées à voie centrale banalisée et vélorues), tout en excluant les catégories « Aménagement mixte piéton-vélo hors voie verte », « Autre » et « Goulotte » (Tableau 29).

En l'absence de cadastre national officiel, OSM reste la seule source publique et cohérente à l'échelle du pays. Si sa fiabilité est largement reconnue, elle est toutefois affectée par deux biais principaux : la surreprésentation relative des voies vertes, souvent documentées plus rapidement, et un décalage fréquent entre date d'édition et mise en service réelle des aménagements.

Au total, la longueur du réseau cyclable sous OSM atteint **86 600 km début 2025**, soit une croissance de 14 % depuis fin 2022. L'Enquête nationale sur les politiques modes actifs 2022 recensait 76 000 km à cette date, ce qui concorde avec les estimations. Selon OSM/Geovélo, **l'augmentation entre novembre 2022 et février 2025 s'élève au total à 10 600 km**, soit un rythme annuel de **4 700 km/an contre 4 300 km/an en 2021 (+9 %/an)**.

	En 2022	En 2025	Évolution
Longueur totale des aménagements cyclables en (km)	76 000 km	86 600 km	+ 10 600 km
Longueur moyenne d'aménagements cyclables par habitant (ml/hab)	1,16 km	1,32 km	+ 0,16 km

Tableau 29 Évolution de la longueur totale des aménagements cyclables en km (Source : OSM et Geovélo, traité par Explain)

Geovélo comptabilise séparément chaque sens des pistes bidirectionnelles et des voies vertes. Pour éviter de gonfler artificiellement le linéaire total, c'est le cumul des tronçons unidirectionnels qui est ici analysé. Cette convention corrige partiellement la surreprésentation des aménagements unidirectionnels, mais elle reste peu répandue dans les publications académiques et les pratiques des collectivités ; il conviendra donc d'en tenir compte et d'être vigilant lors de comparaisons des résultats de ce chapitre avec d'autres contextes locaux ou internationaux.

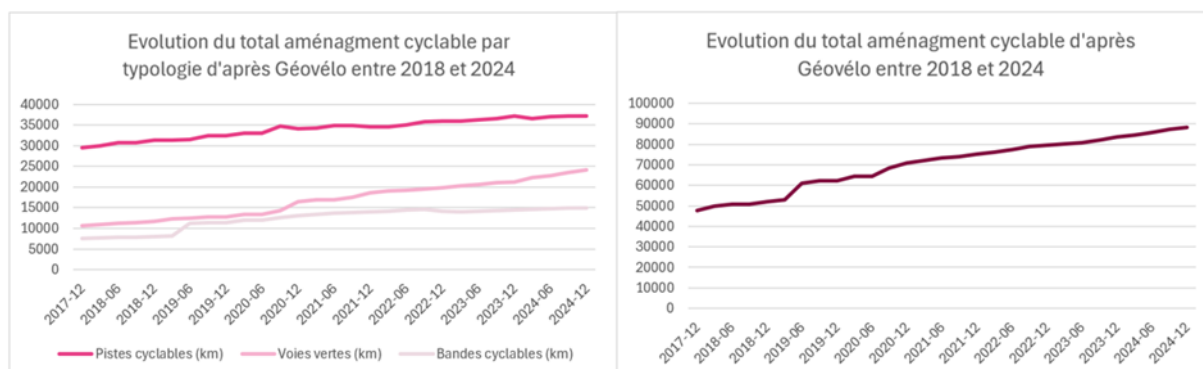


Figure 96 Évolution des aménagements cyclables d'après Géovélo (2018-2024)

La décomposition par typologie révèle des rythmes de croissance différenciés (Figure 97) :

- **Les voies vertes enregistrent la plus forte hausse (+ 47 %)**, témoignant de leur rôle majeur dans les connexions interurbaines longue distance.
- Les pistes séparées, principales infrastructures urbaines dédiées, ne représentent que 12 % de la progression totale.
- Les chaussées à voie centrale banalisée et les vélorues, solutions économiques et rapides à mettre en œuvre, voient leur déploiement s'accélérer.

Ces évolutions traduisent la recherche par les collectivités d'un équilibre entre sécurité, coût maîtrisé et rapidité d'exécution, notamment dans les secteurs à emprise foncière restreinte.

En l'absence de cadastre infrastructurel détaillé (date de mise en œuvre, nature du revêtement, sens de circulation), il n'est pas possible aujourd'hui de ventiler ces extensions en investissement précis. Un premier essai d'estimation, fondé sur des coûts unitaires disponibles, conduisait à un montant théorique supérieur à 25 € par habitant, discordant avec la croissance réelle du réseau (+ 9 %/an). Pour aboutir à une évaluation financière robuste, **un référentiel précis par tronçon reste indispensable.**

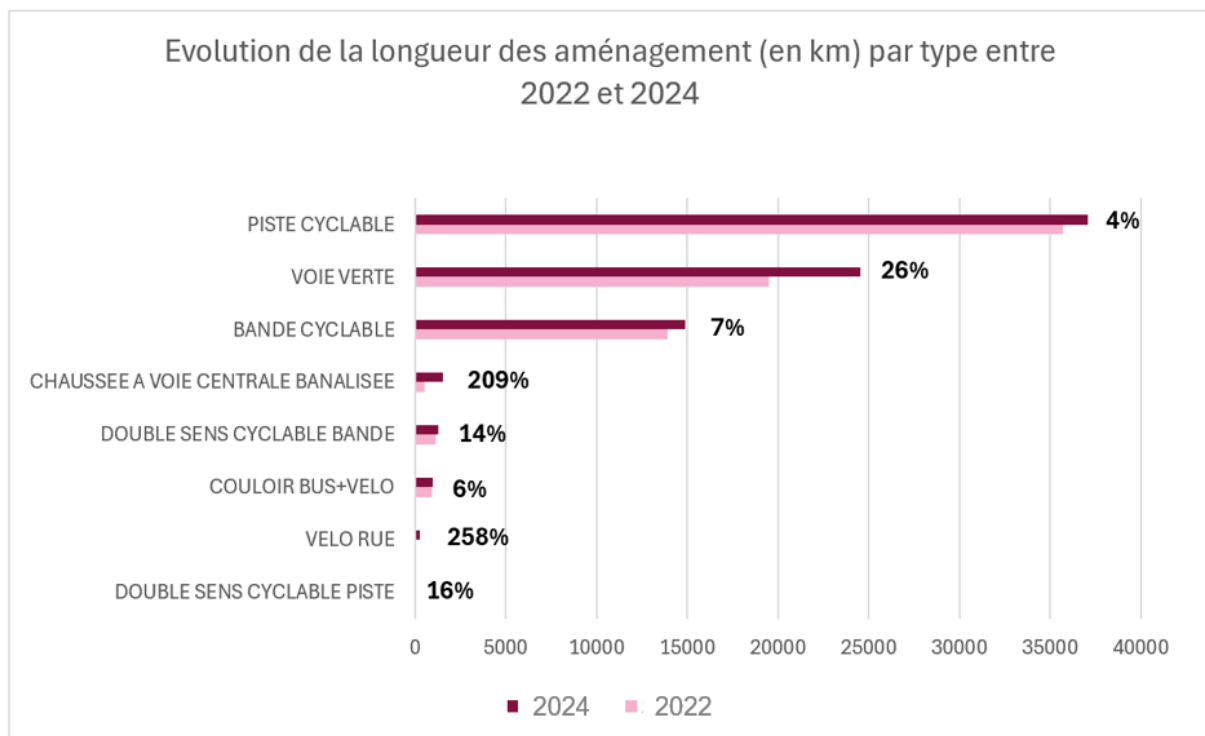


Figure 97 Évolution 2022 – 2024 des aménagements cyclables par typologie (Source : OSM et Geovélo, traité par Explain)

3.6.3.L'évolution du stationnement vélo en France

Cette section propose une analyse descriptive et qualitative de l'évolution des infrastructures de stationnement vélo en France, en mobilisant deux sources complémentaires : les contributions collaboratives d'OpenStreetMap et le suivi centralisé assuré par la base « Vélo & Territoires ». Les séries ainsi constituées permettent d'examiner les dynamiques spatiales et territoriales.

3.6.3.1. Analyse des stationnements vélo d'après OSM

En 2025, OSM recense 916 470 places de stationnement vélo sur l'ensemble du territoire, soit une hausse de **278 605 places** (+ 43,7 %) par rapport aux 637 865 unités signalées en 2022. Cette progression porte la densité nationale de 9,7 à **14,0 places pour 1 000 habitants** (+ 4,3). L'enquête nationale « Modes actifs »

(2022) prévoyait, entre 2019 et 2027, le déploiement de 484 000 places (11,7 places/1 000 hab.), programmé en deux étapes :

- 87 000 places créées entre 2020–2021 et 2022 (5,3 places/1 000 hab.).
- 397 000 places programmées entre 2022 et 2026–2027 (6,4 places/1 000 hab.)

Au rythme des contributions OSM, il manquerait donc environ 2 places pour 1 000 habitants pour atteindre l'objectif de l'enquête à horizon 2027.

Les disparités régionales restent marquées (cf. Tableau 54 en annexe) :

- Grand Est : 22 places/1 000 hab.
- Île-de-France : 18 places/1 000 hab.
- Nouvelle-Aquitaine : 17 places/1 000 hab.
- Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bourgogne-Franche-Comté, Centre-Val de Loire, Normandie, Hauts-de-France : toutes en deçà de la moyenne.
- Corse : seulement 0,5 place/1 000 hab. recensée (54 places), alors que l'agglomération d'Ajaccio en signale 495 ; ce biais de couverture d'environ 90 % illustre les limites de la cartographie collaborative et le risque d'un « effet de rattrapage » en cas d'intégration massive de données locales.

	En 2022	En 2024	Évolution
Nombre de places de stationnement total	637 865	916 470	+ 278 605
Nombre de places de stationnement pour 1 000 hab*	9,7	14	+ 4,3

Tableau 30 Évolution des places de stationnement vélo entre 2022 et 2025 en France (OSM, traité par Explain)

3.6.3.2. Analyse des stationnements en gare

L'Observatoire du stationnement vélo en gare, opéré par Vélo & Territoires depuis 2021, suit semestriellement la mise en conformité des 1 133 gares soumises au décret n° 2021-741 (LOM). Dans le cadre du plan de relance, l'État a financé 30 000 places (45 millions d'euros) à réaliser d'ici 2023, pour atteindre 90 000 places en 2027. 37 000 places étaient déjà recensées fin 2023.

À la fin de 2025, la base « Vélo & Territoires » recense **48 839** places installées en gare, soit une progression de **37 000 à 48 839** places (+ 11 839, + 32 %). Le taux de réalisation du décret, calculé en fonction de la taille de la commune, révèle que :

- **75 %** des gares des communes de moins de 10 000 habitants atteignent le nombre de places requis,
- **25 %** des gares des communes de plus de 50 000 habitants ne réalisent que 0 % à 25 % de leur obligation,
- **2/3** des gares affichent un taux de réalisation ≥ 50 %, malgré des contraintes financières et quantitatives plus lourdes dans les grandes agglomérations.

Communes par nombre d'habitants (en milliers)	Places totales en gare en 2025	Taux de réalisation du décret				
		0–24 %	25–49 %	50–74 %	75–99 %	> 100 %
< 5 000	4 644	15,9 %	2,3 %	1,2 %	3,1 %	77,5 %
5 000–10 000	6 403	15,6 %	2,6 %	3,5 %	4,8 %	73,6 %
10 000–20 000	6 451	23,4 %	5,7 %	3,1 %	3,1 %	64,6 %

20 000–50 000	10 327	34,1 %	7,5 %	9,4 %	4,7 %	44,3 %
50 000–100 000	5 984	46,7 %	10,5 %	9,5 %	1,9 %	31,4 %
> 100 000	15 030	43,5 %	5,4 %	5,4 %	10,9 %	34,8 %
TOTAL	48 839	26,3 %	5,1 %	4,9 %	4,3 %	59,3 %

Tableau 31 Taux de réalisation des stationnements vélo en gare du décret n° 2021-741 (Vélo & Territoires, 2022)

En dépit d'une réelle dynamique de développement des stationnements cyclables tant sur voirie qu'en gare, la couverture inégale d'OSM et l'hétérogénéité des méthodologies de recensement empêchent d'assurer la continuité et la comparabilité des séries temporelles. Il n'est donc pas envisageable, dans le cadre de ce chapitre descriptif, de fusionner ces évolutions pour en déduire une trajectoire unique de coût global.

3.6.4. Estimation du budget vélo actualisé 2022 - 2024

Entre 2022 et 2025, les collectivités françaises ont engagé des dynamiques d'investissement cyclable sans précédent. Pour mesurer l'ampleur de ces efforts, trois sources de référence ont été mobilisées : l'Enquête nationale Modes actifs 2022 de Vélo & Territoires, les données budgétaires 2021 de la DGCL et l'étude de l'association A Vélo sur l'emploi dans la filière. Dans cette section, l'actualisation porte principalement sur la composante "aménagement/infrastructures" (investissement) et doit être distinguée du "budget vélo" au sens large, qui intègre également des services publics vélo et des dispositifs d'aide à l'achat. À titre de repère, France Vélo (2025b) indique que les experts de la FNTP et de Routes de France estiment le montant des marchés d'infrastructures cyclables à 950 millions d'euros en 2023, un ordre de grandeur concordant avec les travaux du Réseau Vélo & Marche qui évaluent les dépenses des collectivités locales à 900 millions d'euros en 2022. Ces références, bien qu'exhaustives pour leur période de collecte, reposent sur des données antérieures (2021–2022) qu'il convenait d'actualiser au regard du rythme d'expansion du réseau cyclable jusqu'en 2024 (en prenant le mois de février 2025 comme référence). L'évolution annuelle du linéaire d'aménagement issu du traitement OSM/Geovélo a donc été utilisée comme indicateur de mise à jour. Cette méthode apporte une correction aux valeurs de base et permet de projeter les dépenses selon l'évolution constatée du kilométrage.

L'extrapolation dans le Tableau 32 montre que, dans les collectivités qui réalisaient 4 286 km de pistes par an en 2022, le rythme de création de nouveaux aménagements cyclables est monté à **4 708 km/an entre novembre 2022 et février 2025**, soit **une hausse de 9 %**. Corrélativement, l'investissement moyen annuel est passé de 796,7 millions d'euros à 875,1 millions d'euros, et le budget annuel moyen de 917,8 millions d'euros à 1 008,2 millions d'euros, soit une progression de près de 10 % dans les deux cas. Ces ordres de grandeur s'expliquent par la montée en puissance des programmes de subvention et par la généralisation des véloroutes et des aménagements urbains dédiés.

Extrapolation	Entre janv 2021-2022	Annuelle entre nov 2022-2024	Différence
Évolution du km d'aménagements	4 286	4 708	422
Dépense moyenne investissement (€)	796 712 244	875 138 188	78 425 944
Dépense moyenne globale en (€)	917 805 757	1 008 151 780	90 346 023

Tableau 32 Résultats de l'extrapolation budgétaire en fonction des kilomètres d'aménagement (Vélo & Territoires, 2022, DGCL 2021, OSM, traité par Explain)

Le budget vélo moyen par habitant, calculé à partir des seules dépenses de fonds propres, s'établissait, selon l'enquête Vélo & Territoires, à **15,60 €/hab** en 2022. En appliquant une méthode d'extrapolation fondée sur la croissance observée du linéaire cyclable (+ 9 % /an d'après OSM/Geovélo), sans ajustement différencié par type de territoire, ce montant retombe à **14,15 €/hab** pour la même année, puis remonte à **15,38 €/hab** en 2024, illustrant la cohérence du modèle face au rythme soutenu des réalisations.

Cette approche, bien que plus macroscopique, présente l'avantage de neutraliser le biais de taille introduit par les très grandes agglomérations, tout en offrant un ordre de grandeur pertinent pour l'ensemble des collectivités. Elle permet notamment de mettre en perspective la situation des communes : là où l'enquête initiale estimait un budget vélo de **4,61 €/hab** en investissement pour 2022, l'extrapolation aboutit à **3,11 €/hab**, suggérant une correction réaliste plutôt qu'un simple ajustement ponctuel. Cette baisse ne reflète pas une moindre ambition, mais traduit un lissage statistique redistribuant le poids des dépenses sur un périmètre communal plus représentatif des réalités locales.

	Catégories de collectivités	Invest (%)	Invest (€/hab)	Fonct. (%)	Fonct. (€/hab)	Budget total (€/hab)
2022	Communes	89 %	2,77	11%	0,34	3,11
	EPCI	83 %	6,01	17%	1,24	7,25
	Départements	92 %	2,17	8%	0,19	2,35
	Régions	96 %	1,08	4%	0,05	1,13
2024	Communes	89 %	3,01	11%	0,37	3,38
	EPCI	83 %	6,54	17%	1,34	7,87
	Départements	92 %	2,35	8%	0,2	2,56
	Régions	96 %	1,18	4%	0,05	1,23
Évolution 2022 à 2024	2022	85 %	12,03	15%	2,12	14,15
	2025		13,07		2,31	15,38

Tableau 33 Évolution du coût d'investissement des collectivités par an entre 2008 et 2024 (Vélo & Territoires, 2022, OSM, traité par Explain)

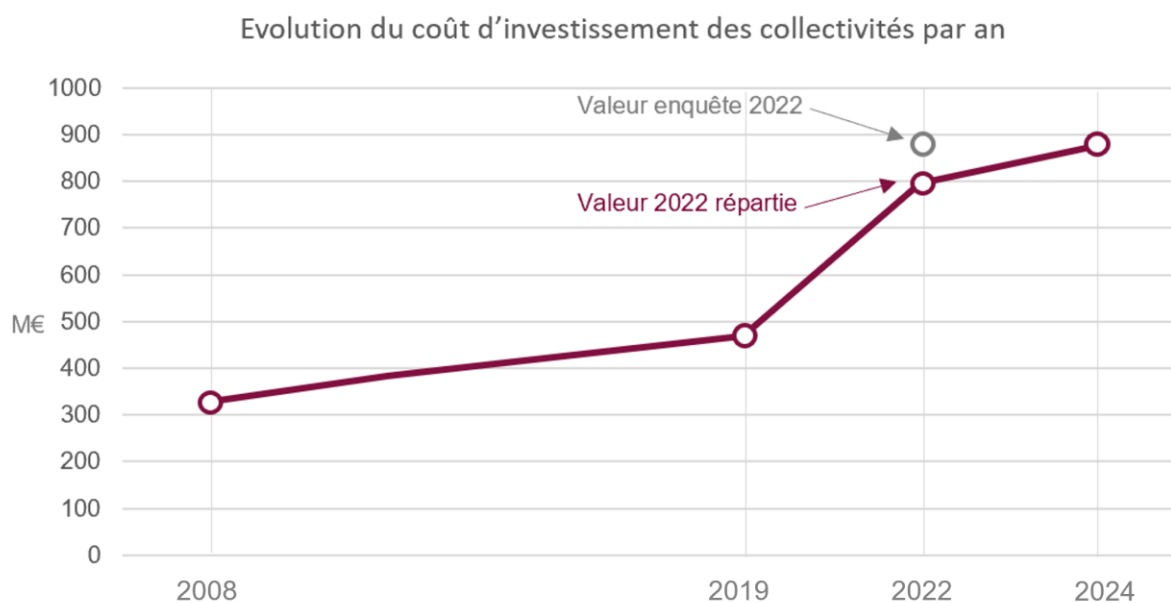


Figure 98 Évolution du coût d'investissement des collectivités par an entre 2008 et 2024 (Vélo & Territoires, 2022, OSM, traité par Explain)

Une analyse de l'évolution du coût d'investissement par an entre 2008 et 2025 (Figure 98) met en évidence une progression en trois temps du budget vélo :

- **2008–2019** : progression régulière, passant de 320 M€ à 470 M€ (+ 47 %),
- **2019–2022** : accélération plus marquée, avec un bond à 800 M€ (+ 70 %),
- **2022–2024** : reprise d'une progression modérée, à l'instar de la période 2008–2019, pour atteindre 880 M€ (+ 10 %).

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ces évolutions :

- Le lancement en 2019 du **Plan national vélo**, incitant à renforcer les budgets dédiés ;
- Les dispositifs de **relance post-Covid** (fonds mobilités actives, appels à projets de l'État) ayant temporairement soutenu un surcroît d'investissements ;
- Une montée en compétence des collectivités, qui **pourraient** avoir consolidé leurs enveloppes pluriannuelles.

Ces explications restent des pistes de travail : d'autres facteurs (contexte réglementaire, mobilisation européenne, innovations financières locales) **pourraient** également avoir contribué à ces paliers successifs. Une analyse plus fine des calendriers de décision et des sources de financement sera nécessaire pour confirmer ces mécanismes.

Enfin, l'emploi dédié aux aménagements cyclables traduit également cette montée en charge : les agents mobilisés directement sur les chantiers et l'exploitation du réseau sont estimés à 7 175 ETP, soit 11 % de l'emploi total de la filière vélo (France Vélo, 2025). En y ajoutant les bureaux d'études, la maîtrise d'œuvre et les services de l'État, ce ratio atteint 16,5 % de tous les emplois vélo. Cette enveloppe humaine, tout comme l'effort financier, conforte la place stratégique désormais occupée par la politique cyclable dans l'action publique territoriale.

3.7. Le vélo comme outil de travail : impact et évolution

Depuis près d'une décennie, l'usage professionnel du vélo connaît une croissance soutenue dans les centres urbains. Cette dynamique renvoie à des besoins logistiques variés : approvisionnement de commerces, livraisons de colis pour compte d'autrui, collecte de déchets, interventions techniques ou encore services de proximité. Toutefois, l'absence de données consolidées et normalisées rend difficile

une photographie exhaustive du secteur. Pour établir des ordres de grandeur sur le chiffre d'affaires, les effectifs, les volumes transportés, les distances parcourues et les coûts, les principales références sont le *Panorama de la cyclologistique 2023* (Les Boîtes à Vélo – France, 2023), l'*Observatoire de la cyclomobilité professionnelle 2024 actualisé à 2025* (Les Boîtes à Vélo – France, 2024), et l'*Observatoire de la filière emploi vélo* (Union Sport & Cycle, 2024). Ces sources sont complétées par les études de l'ARPE (2024), par les travaux de 6T & LVMT (2021), par les bases SIRENE, par la presse spécialisée et par le *Rapport sur les impacts socio-économiques du vélo en France* (DGE, 2020). Ensemble, elles permettent de suivre l'évolution de la cyclologistique et de quantifier son poids économique au cours des dix dernières années.

Au cœur de ce secteur d'activité se trouve la cyclologistique, pour laquelle il est essentiel de retenir une définition sans ambiguïté : *la cyclologistique désigne l'organisation et la réalisation du transport de marchandises ou de biens effectué à vélo pour le compte d'autrui* (Piegay et al., 2023). Trois sous-catégories en concentrent les volumes :

- La livraison de repas via plateformes d'intermédiation (Uber Eats, Deliveroo, etc.) ;
- La distribution de courrier postal assurée par La Poste ;
- Les services professionnels de transport de biens à vélo (B2B, colis légers, approvisionnements).

Deux autres formes de cyclomobilité professionnelle, extérieures à cette définition, feront l'objet d'un chapitre distinct :

- Le transport de marchandises pour compte propre, tel qu'un commerçant utilisant un vélo-cargo pour ses approvisionnements
- Le transport de personnes à vélo, qu'il s'agisse de taxis à vélo ou de coursiers indépendants

3.7.1. La Cyclologistique

3.7.1.1. La livraison de repas par plateforme d'intermédiation

Au cours des dix dernières années, la livraison de repas à vélo s'est imposée comme un secteur économique de poids, connaissant une croissance constante jusqu'à atteindre aujourd'hui un stade de maturité marqué par une tendance à la stabilisation. Afin de mieux comprendre les dynamiques de cette activité, nous reprenons la répartition proposée par l'étude de l'ADEME (2020) :

- L'activité des plateformes numériques ;
- L'activité des livreurs ;
- La production supplémentaire de repas chez les restaurateurs partenaires.

Malgré la montée en puissance du marché, les données quantitatives restent lacunaires et difficiles à consolider. Les principaux acteurs publient peu d'informations chiffrées, ce qui oblige à recourir à des sources diverses : études ponctuelles (majoritairement privées), articles de presse et analyses partielles fondées sur les codes NAF. Ces sources sont souvent incomplètes, voire contradictoires. Si certains rapports comme celui de Dablanc et al., (2021) ou ARPE (2024) apportent un éclairage sur les conditions de travail des livreurs, ils ne se concentrent toutefois pas sur la quantification des indicateurs clés du marché (CA, ETP, etc.). Dans la mesure du possible, cette analyse tentera de proposer une estimation de l'évolution dans le temps des principaux ordres de grandeur du secteur.

3.7.1.1.1. L'activité des plateformes numériques

En 2024, le marché français de la livraison de repas est désormais un quasi-duopole : Uber Eats concentre environ 72 % des commandes, contre 27 % pour Deliveroo. Les autres plateformes se partagent moins de 1 % (CDLK, 2024). Plusieurs entreprises ayant eu un rôle significatif ont quitté le marché ou cessé leurs

activités ces deux dernières années : c'est le cas de Just Eat, mais aussi de Frichti, Gorillas ou encore de la start-up française Lyveat.

La présence de ces plateformes, initialement concentrée dans les grandes agglomérations, s'est progressivement étendue à l'ensemble du territoire national, comme l'illustre la Figure 99.

Evolution de la présence des plateformes de livraison de repas en France

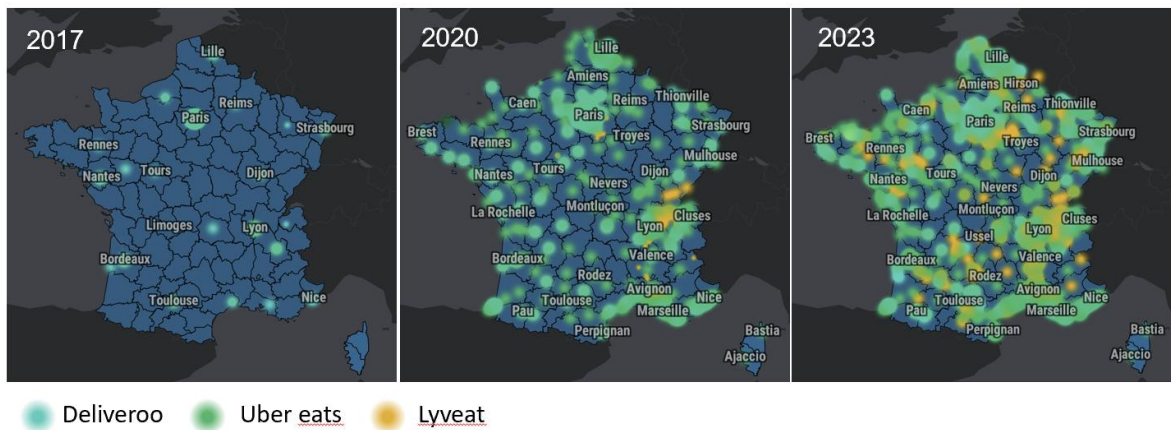


Figure 99 Évolution de la présence des plateformes de livraison de repas en France (Recorbet 2023 ; Uber Eats, Deliveroo ; Le Progrès, image traitée par Explain sur la base d'une carte interactive⁴³)

La tendance actuelle montre une phase de stabilisation, avec une légère progression de 1,5 % des commandes et une baisse de 1,9 % du nombre de clients uniques, ce qui pourrait traduire une fidélisation accrue des utilisateurs existants (CDLK, 2024)⁴⁴. Cette stabilisation marque un tournant après plusieurs années de forte croissance, amorcée avant la pandémie puis amplifiée par celle-ci : entre 2020 et 2021, Uber Eats et Deliveroo ont vu leur chiffre d'affaires cumulé doubler, passant de 844 millions d'euros à 1 684 millions d'euros⁴⁵. On estime aujourd'hui que leur chiffre d'affaires combiné avoisine les 2 à 2,1 milliards d'euros.

En ce qui concerne les effectifs salariés de ces plateformes, les données issues de pappers.fr permettent d'estimer qu'en 2022 Uber Eats et Deliveroo employaient environ 500⁴⁶ personnes au total, sur la base d'une moyenne des fourchettes déclarées, avec un minimum de 350 personnes.

Il convient toutefois de noter que ces plateformes ne s'appuient pas exclusivement sur des livraisons à vélo, et qu'il n'est pas possible de distinguer précisément la part du chiffre d'affaires ou des effectifs liée uniquement à ce mode de livraison. Néanmoins, au vu de la place prépondérante des vélos parmi les livreurs, on peut raisonnablement considérer que la majorité de ce chiffre d'affaires repose sur des livraisons cyclistes, sans pouvoir en établir une estimation exacte.

⁴³ Sources : presse régionale, sites et réseaux sociaux des plateformes, offres d'emploi. En l'absence d'article confirmant l'arrivée d'un opérateur, nous avons retenu la date du communiqué officiel ou, à défaut, celle de la plus ancienne offre d'emploi. Cette carte, non exhaustive, illustre l'extension des services de livraison de repas aux villes moyennes.

⁴⁴ CDLK Services. (2024). *Baromètre Payment Data : Zoom sur le secteur des livraisons repas, performances 2024*. Repéré à https://www.cdllk.com/barometre-payment-data-zoom-sur-le-secteur-des-livraisons-repas-performances-2024/?utm_source=chatgpt.com

⁴⁵ Pappers. (2025). Informations financières et chiffre d'affaires : Uber Eats, Deliveroo, Just Eat. <https://www.pappers.fr>

⁴⁶ Pappers. (2022). Informations financières et chiffre d'affaires : Uber Eats, Deliveroo, Just Eat. <https://www.pappers.fr>

3.7.1.1.2. L'activité des livreurs

Les livreurs de plateformes en France présentent un profil sociodémographique relativement homogène : il s'agit majoritairement d'hommes (93 %), jeunes (66 % ont moins de 35 ans, âge moyen de 31 ans), et très souvent étrangers (seuls 10 % sont de nationalité française). Le niveau de qualification reste globalement faible, 38 % ne possédant aucun diplôme, bien que 26 % disposent d'un diplôme de l'enseignement supérieur. Sur le plan statutaire, étant donné qu'aujourd'hui les principaux employeurs sont Uber Eats et Deliveroo, on peut supposer que les chiffres de l'étude de (Dablanc et. al., 2021) ont évolué vers une très large majorité d'auto-entrepreneurs, avec une part potentiellement équivalente d'étudiants (18 %) et une minorité de salariés.

L'exercice de cette activité demeure souvent récent et transitoire : 67 % des livreurs l'exercent depuis moins d'un an et, pour 27 %, il s'agit de leur première expérience professionnelle en France. Leur rythme de travail est soutenu, avec en moyenne 5,5 jours par semaine, près de 7 heures par jour, 18 livraisons quotidiennes et une distance moyenne par course de 3,2 km (étude de cas en Île-de-France, qui ne peut être généralisée à l'ensemble du territoire) (Dablanc et. al., 2021). À l'échelle nationale, on peut estimer qu'un temps plein représente entre 10 et 15 courses par jour⁴⁷ (avec une hausse possible de 20 % en Île-de-France, compte tenu de la densité de restaurants et de population).

Le vélo reste le mode de transport dominant, utilisé par 64 % des livreurs, dont 19 % recourent à des vélos en libre-service (Dablanc et. al., 2021). Ce dernier point est particulièrement pertinent, car bien qu'il soit difficile à quantifier, l'usage intensif des vélos en libre-service (par exemple le service Vélib) ou de location longue durée (par exemple le service Véligo) engendre un surcoût lié à leur usure prématurée. Ces équipements publics, bien que théoriquement interdits pour la livraison, restent encore largement utilisés à cette fin.

Les revenus générés restent modestes : 80 % des livreurs gagnent moins de 1 500 euros nets par mois (Dablanc et. al., 2021). L'ARPE a constaté une baisse progressive des rémunérations versées par les plateformes au cours des quatre dernières années : entre 2021 et 2024, la diminution, en tenant compte de l'inflation, atteint 34,2 % pour Uber Eats et 26,7 % pour Deliveroo, accompagnée d'un allongement des temps d'attente entre les commandes. De plus, pour les livreurs en situation irrégulière sans papiers, un coût supplémentaire d'environ 100 € par semaine est à prévoir pour la location de comptes auprès de tiers (Le Monde, 2025).

Actuellement, on recense environ 71 282 livreurs en France relevant du statut d'auto-entrepreneur, selon le recensement officiel de l'ARPE (mai 2024). Cette donnée peut être comparée à l'évolution du code NAF 5320Z (Autres activités de poste et de courrier) dans la base SIRENE, dont la courbe des actifs semble la plus cohérente avec les chiffres du rapport socio-économique de 2020, qui recensait alors 37 500 livreurs au total. Il est également pertinent d'analyser l'évolution du code HZ3 - Activités de poste et de courrier dans la base URSSAF, en ne considérant que les auto-entrepreneurs, une catégorie qui représenterait également les livreurs (bien qu'une surreprésentation des inactifs soit possible). On y observe clairement l'effet de la pandémie. La même tendance apparaît lorsqu'on additionne actifs et inactifs du code NAF 5320Z : un grand nombre de livreurs n'ont exercé l'activité que sur une période très courte, probablement moins d'un an. En définitive, malgré quelques écarts de quelques milliers d'individus, les différentes sources présentent une certaine cohérence, notamment avec le constat que le chiffre d'affaires a doublé, tout comme le nombre de livreurs.

⁴⁷ Sur la base des temps quotidiens consacrés, extraits des sites web d'Uber (<https://www.uber.com/fr/blog/indicateurs-dactivite-des-plateformes-mentionnes-a-larticle-l1326-3-du-code-des-transports-pour-lannee-2024/>) et Deliveroo (<https://riders.deliveroo.fr/fr/indicateurs-activite>)

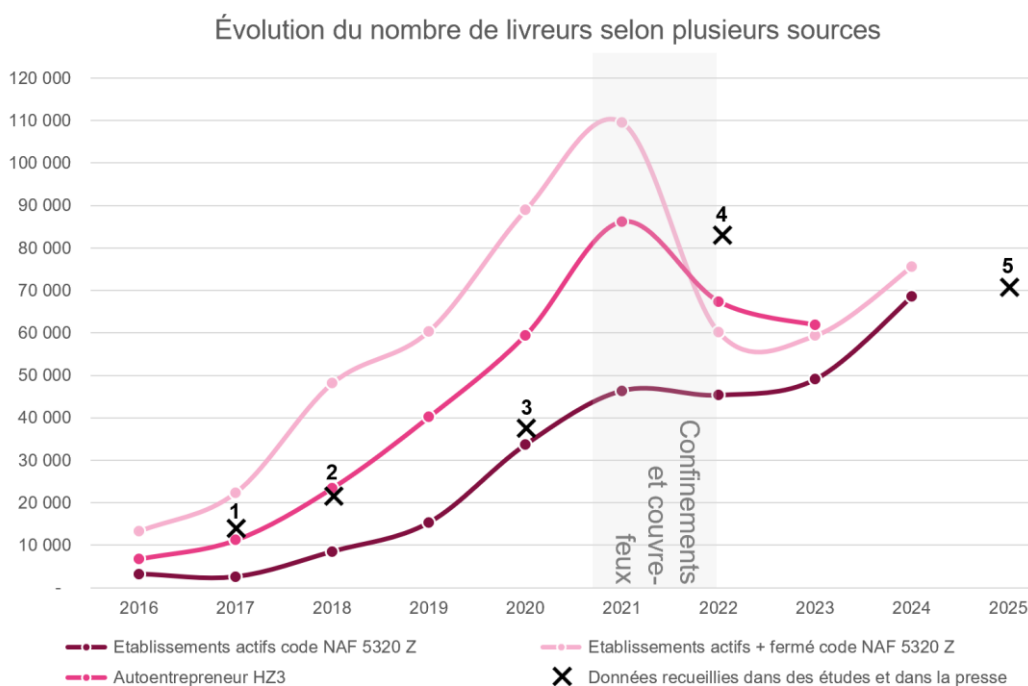


Figure 100 Source : Code NAF 5320 Z de la base SIRENE, Auto-entrepreneur HZ3 de la base URSSAF, Données recueillies dans des études et dans la presse : 1 et 2 (Gruny, P., & Harribey, L., 2022), 3 (Mercat, N., 2020), 4 (Dablanc, L., 2023) et 5 (ARPE, 2024)

Quant au calcul du nombre d'équivalents temps plein (ETP) représentés par les livreurs, la méthodologie reste incertaine. Plusieurs hypothèses ont été mobilisées, pondérées selon leur fiabilité, pour aboutir à une estimation finale :

- **HYPOTHESE 1** : un ancrage linéaire basé sur les résultats du rapport socio-économique de 2020, qui comptabilisait 12 500 ETP tous modes confondus (vélo + motorisé), corrigé pour ne retenir que les livreurs à vélo.
- **HYPOTHESE 2** : application de coefficients correcteurs aux estimations de l'enquête Dablanc et al., (2021), en considérant une probable surestimation des données déclarées.
- **HYPOTHESE 3** : exploitation des données de la plateforme Uber Eats, indiquant que ses livreurs utilisent l'application en moyenne 10 mois par an, dont 65 % moins de 60 heures par mois (Les Echos, 2024). Il faut noter que cette approche tend à sous-estimer l'activité réelle, en ne tenant pas compte du temps passé hors application (déplacements, autres plateformes, etc.).

Après pondération des différentes hypothèses, l'estimation finale aboutit à un total de **20 300 équivalents temps plein (ETP)**.

3.7.1.1.3. La production supplémentaire de repas chez les restaurateurs partenaires

Comme d'autres indicateurs mobilisés pour analyser ce secteur d'activité, les données relatives au chiffre d'affaires des restaurateurs issus spécifiquement de la livraison à domicile et en entreprise proviennent de sources multiples et demeurent difficilement vérifiables. Toutefois, à partir des informations disponibles, il est possible d'établir deux constats majeurs.

Premièrement, on observe une croissance soutenue du nombre d'établissements affiliés aux plateformes de livraison, une tendance qui s'accroît d'année en année. En 2019, le rapport socio-économique publié en 2020 recensait environ 20 000 restaurateurs partenaires. Ce chiffre est passé à 37 000 (Food Service

Vision, 2021) en 2020, 50 800 en 2022, puis 56 300 en 2023 (Food Service Vision, 2023). Sur cette base, leur nombre actuel est estimé entre 60 000 et 62 000, soit une multiplication par trois en l'espace de cinq ans.

Cette évolution s'accompagne d'une hausse parallèle du chiffre d'affaires généré par ce canal. Selon Food Service Vision, les restaurateurs ont réalisé 4,9 milliards d'euros de chiffre d'affaires via la livraison en 2020, et un montant porté à 7 milliards en 2022, avec une projection atteignant 9,2 milliards d'euros à l'horizon 2026. Ces volumes représentent une part substantielle du chiffre d'affaires total du secteur de la restauration en France, en particulier de la restauration commerciale, estimée entre 10 % et 15 %. La crise sanitaire de 2020 à 2021 a joué un rôle catalyseur dans cette dynamique : alors que le chiffre d'affaires global de la restauration chutait de près de 38 % en 2020, celui de la livraison progressait de 29 %.

La tendance reste aujourd'hui orientée à la hausse, bien que de manière plus modérée, en raison d'un phénomène de saturation du marché. Le secteur se stabilise désormais autour de chiffres significatifs. Toujours selon Food Service Vision, la livraison représente en moyenne 26 % du chiffre d'affaires des établissements indépendants qui y recourent. Par ailleurs, 70 % des restaurateurs estiment que la livraison contribue de manière significative à leurs revenus.

En quelques années, la livraison s'est ainsi imposée comme un levier central dans l'économie de la restauration, tout en s'ancrant durablement dans les habitudes de consommation des Français. Ce dynamisme favorise l'essor d'une logistique urbaine décarbonée, où le recours croissant au vélo génère une activité économique locale tout en limitant l'empreinte environnementale du secteur.

3.7.1.2. La distribution postale à vélo

Depuis 2020, la distribution postale à vélo de La Poste a connu une mutation rapide. Le chiffre d'affaires du groupe a atteint 34,6 milliards d'euros en 2024, dont **10 milliards** pour la branche Services-Courrier-Colis (La Poste Groupe, 2024 ; ActusNews, 2025). Les données internes de distance parcourue montrent que la bicyclette représente près de 10 % des kilomètres de cette branche; en appliquant ce ratio au chiffre d'affaires, la livraison à vélo équivaut ainsi à environ **1,0 milliard d'euros, soit 2,9 % des revenus du groupe et 10 % de ceux du courrier-colis** (La Poste Groupe, 2024).

La composition du parc traduit cette réorientation. En 2020, plus de 22 000 vélos à assistance électrique (VAE) étaient utilisés. **En 2025, le parc actif s'établit à environ 16 000 VAE**; quelque **15 000 modèles plus anciens ont été reconditionnés puis revendus**, démarche d'économie circulaire qui réduit les immobilisations tout en allongeant la durée de vie des machines (EnviroPro, 2025). Ce désengagement partiel du VAE classique accompagne la montée en puissance des colis, plus volumineux que les plis traditionnels.

Parallèlement, La Poste a investi dans des cycles spécifiquement conçus pour la logistique urbaine. **Avec 1 000 vélos-cargos électriques déployés dans soixante villes, l'opérateur revendique désormais la plus grande flotte cargo d'Europe** (La Poste Groupe, 2025). Chaque cargo, triporteur ou biporteur à grande capacité, peut acheminer jusqu'à soixante-dix colis par tournée, quasiment le double de la charge qu'emporte un VAE standard, sans compromettre l'autonomie quotidienne d'environ quatre-vingts kilomètres.

L'activité quotidienne témoigne de l'ampleur de cet outil industriel : **les facteurs parcourent près de 144 000 km par jour à vélo, soit 52,5 millions de kilomètres par an** (CyclismActu, 2025). Le coût de maintenance reste maîtrisé : 0,14 €/km en moyenne, selon les données du Rapport d'impact 2024, soit un budget proche de dix millions d'euros pour l'ensemble du parc (La Poste Groupe, 2024).

La dimension humaine demeure déterminante. Les dernières données communiquées par Les Boîtes à Vélo indiquent qu'entre **8 000 et 8 700 équivalents temps plein** sont aujourd'hui affectés aux tournées cyclistes, ce qui représente environ huit mille tournées quotidiennes concentrées dans les centres urbains régis par les zones à faibles émissions (Les Boîtes à Vélo, 2025). La Poste confirme ainsi son ancrage

historique dans le cyclométier tout en adaptant sa flotte aux impératifs du commerce en ligne et aux exigences climatiques, démontrant la pertinence stratégique du vélo-cargo dans la distribution postale française contemporaine.

3.7.1.3. La cyclologistique (hors courrier postal et plateformes de livraison de repas)

La cyclologistique regroupe l'ensemble des prestations de transport urbain réalisées **pour compte d'autrui** au moyen de vélos-cargos ; elle se distingue donc des tournées des facteurs de La Poste et de la livraison de repas par autoentrepreneurs. Selon l'*Observatoire des cyclomobilités professionnelles* (Les Boîtes à Vélo – France, 2023), on y dénombre **huit sous-secteurs principaux** : la livraison de colis BtoB ou BtoC, la course express (plis ou marchandises urgentes), la « sortie de caisse » pour la grande distribution, la livraison de produits frais ou froid (traiteur, santé), la collecte de déchets ou biodéchets, le déménagement léger, la distribution de supports de communication (flyers, presse) et diverses prestations événementielles. Un opérateur exerce en moyenne **2,8 sous-secteurs**, signe d'une diversification poussée.

Au début des années 2010, quelques pionniers réintroduisent le triporteur dans les centres-villes congestionnés ; la filière gagne ensuite en visibilité et, en 2021, l'Observatoire recense **109 entreprises**, dont un quart créé après 2020. La dynamique ne se dément pas : **entre 182 et 200 opérateurs** sont actifs en 2023, installés dans **74 villes françaises**, avec une forte concentration dans les agglomérations de plus de 50 000 habitants. Les deux tiers sont des TPE spécialisées ne travaillant qu'en vélo-cargo, tandis qu'un tiers d'acteurs mixtes combine cycles et contraintes ; six sociétés réalisent déjà **près de la moitié du chiffre d'affaires sectoriel**, signe d'un début de consolidation. La

Figure 101 illustre l'évolution d'un marché qui semble aujourd'hui atteindre une phase de croissance modérée, après l'essor fulgurant qu'a connu le secteur durant les années de la pandémie de COVID-19.

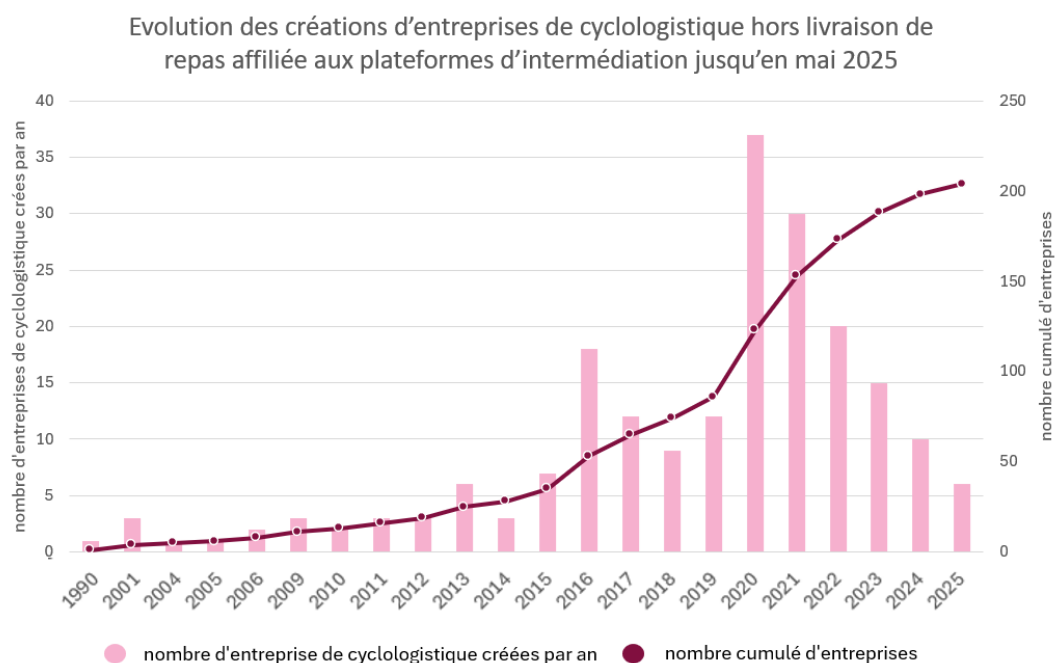


Figure 101 Évolution des créations d'entreprises de cyclologistique (hors livraison de repas) (Les Boîtes à Vélo, 2023, 2025 ; avec un traitement d'Explain 48)

Sur le plan économique, la cyclologistique hors courrier et hors plateformes représente aujourd'hui **80 à 85 millions d'euros de chiffre d'affaires directs** pour **2 200 à 2 400 équivalents temps plein (ETP)**, soit une intensité d'emploi de **28 ETP par million d'euros** (Les Boîtes à Vélo & ADEME, 2023), deux fois supérieure à la moyenne nationale. En tenant compte des effets indirects et induits, l'activité soutient **220 à 250 millions d'euros** de recettes et **près de 3 000 ETP**, tandis que la valeur ajoutée totale atteint **136 à 147 millions d'euros**, dont la quasi-totalité est redistribuée en salaires.

La flotte compte **2 500 à 3 000 vélos-cargos**, soit en moyenne **34 véhicules par million d'euros de chiffre d'affaires** ; leur durée de vie se situe entre trois et cinq ans, impliquant le renouvellement annuel d'environ six cents unités. Chaque vélo parcourt **40 à 46 km** par jour et enlève ou livre **200 à 300 kg** ; au total, le secteur réalise environ cinquante millions de kilomètres par an. Le programme ColisActiv, porté par la FUB, récolte des données de livraison en cyclologistique depuis 2020. Il a ainsi pu estimer qu'un vélo parcourt en moyenne 43,7 km/jour en 2024, pour traiter 41 points de livraison, et enlève 200 à 300 kg.

L'argument environnemental reste déterminant : à charge égale, un vélo-cargo émet **au moins deux fois moins** de gaz à effet de serre et de polluants qu'un véhicule utilitaire léger, électrique ou thermique, sur la plage d'emport utile (< 300 kg). La limitation d'autonomie impose cependant un maillage de hubs urbains, dont la surface type oscille entre 750 m² et 1 200 m² pour chaque million d'euros de chiffre d'affaires. En 2024, les données issues du programme ColisActiv ont permis d'estimer à 2,03 km la distance d'approche moyenne, qui est la distance entre le hub de logistique urbaine et le 1er point de livraison, sur les 23 territoires accompagnés.

⁴⁸ Jusqu'en 2022, les données proviennent de *Les Boîtes à Vélo & ADEME (2023), Panorama de la cyclologistique 2023*. À partir de 2023, une estimation d'Explain a été réalisée sur la base des nouvelles données actualisées fournies par *Les Boîtes à Vélo* en 2025.

En 2025, la cyclologistique s'est donc affirmée comme un segment distinct de la logistique urbaine : **près de 200 entreprises**, un chiffre d'affaires qui frôle les **85 millions d'euros**, une flotte de plusieurs milliers de vélos-cargos et une empreinte sociale marquée par une forte intensité d'emploi. Sa croissance repose désormais sur la montée en puissance des opérateurs mixtes, la professionnalisation des hubs et le soutien réglementaire qui conditionnera sa capacité à gagner encore des parts de marché dans le dernier kilomètre.

3.7.2. Les autres secteurs de cyclomobilité professionnelle

3.7.2.1. Le transport de personnes à vélo

Le transport de personnes à vélo constitue une forme de cyclomobilité professionnelle où le déplacement à vélo-cargo est au cœur de la prestation de service. Les opérateurs, encore rares aujourd'hui, mobilisent des tricycles carénés à assistance électrique (250 W, avec une vitesse inférieure à 15 km/h) (DGE, 2020) pour transporter une à deux personnes et leurs bagages, avec un rayon de chalandise moyen de **2,5 km** et **27,5 km** parcourus par jour en moyenne (plage 5–60 km) (Les Boîtes à Vélo – France, 2024).

Les entreprises de ce secteur se distinguent par la diversité de leurs activités : outre les trajets fonctionnels ou touristiques et les balades pour personnes à mobilité réduite, elles proposent des services de livraison de marchandises comparables à ceux des coursiers et des prestations événementielles ou publicitaires utilisant leurs véhicules comme supports (Les Boîtes à Vélo – France, 2024). Cette pluralité d'offres traduit la polyvalence du vélo-cargo, qui devient une solution de mobilité douce du dernier kilomètre.

Le modèle tarifaire, stable depuis plus d'une décennie, se compose généralement d'une prise en charge à **1 €** suivie de **1 € à 1,50 €/km et par passager** (Carfree, 2009). Les 15–20 entreprises formelles du transport de personnes à vélo recensées en 2024 emploient environ **100 équivalents temps plein**, pour un parc total approchant **600 vélos-taxis** (Les Boîtes à Vélo – France, 2024).

Ce service individuel et inclusif complète l'offre de mobilité d'un territoire : il répond aux besoins des personnes âgées ou handicapées, des familles avec enfants, des usagers voyageant avec des bagages ou des animaux (Les Boîtes à Vélo – France, 2024).

Pour se structurer et évoluer, le secteur requiert un cadre réglementaire précis : l'homologation des vélos-taxis, des normes de sécurité adaptées et des assurances spécifiques sont indispensables pour prévenir les dérives et garantir la fiabilité de la profession (Les Boîtes à Vélo – France, 2024).

3.7.2.2. Le transport de marchandises pour compte propre

Le transport de marchandises pour compte propre regroupe les usages professionnels du vélo-cargo et des triporteurs par des entreprises qui assurent elles-mêmes l'acheminement de leurs approvisionnements ou la livraison de leurs propres produits. D'après le recensement de Les Boîtes à Vélo, ce secteur comprend près de **400 entreprises** et mobilise **3 400 vélos-cargos**, dont **13 %** sont affectés aux secteurs du commerce, du bâtiment et des services (Les Boîtes à Vélo – France, 2024).

Dans le **secteur du commerce**, les vélos-cargos sillonnent en moyenne un rayon de **10 km** (variations : 4–30 km), parcourant **24 km** par jour (10–60 km) et transportant en moyenne **117 kg** (6–350 kg) de marchandises (Les Boîtes à Vélo – France, 2024). Les entreprises utilisent ces cycles pour approvisionner leurs points de vente, récupérer des matières premières en centre-ville ou livrer leurs produits finis ; l'objectif est de maximiser la capacité d'emport, transformant le vélo en véritable stand ambulancier. Les tournées s'organisent souvent de manière quotidienne ou hebdomadaire selon la nature des stocks et la densité de la clientèle (Les Boîtes à Vélo – France, 2024).

Dans les **métiers du bâtiment**, le vélo-cargo opère sur des interventions de proximité : un rayon moyen de **5 km** (2–10 km), avec **20 km** parcourus en moyenne par jour (10–25 km) et un chargement typique de **70 kg** (20–230 kg) d'outillage et de matériaux légers (Les Boîtes à Vélo – France, 2024). Les cyclo-entrepreneurs anticipent minutieusement le matériel nécessaire – via appels vidéo ou envoi de formulaires – afin de rationaliser le volume transporté et d'optimiser le temps consacré aux chantiers. Au-delà de la capacité du vélo, ils font appel à la livraison motorisée pour les grosses fournitures, garantissant ainsi l'efficacité opérationnelle.

Le **secteur des services** englobe une grande variété d'activités (techniques, entretien, paysage, culture, santé...) où le vélo-cargo permet d'effectuer des interventions mobiles sur un périmètre restreint : rayon de **8,5 km** (1–20 km), **17 km** parcourus par jour en moyenne (2–30 km) et charge de **47,5 kg** (7–170 kg) transportée (Les Boîtes à Vélo – France, 2024). Les interventions courtes (10 min à 1 h) profitent de sites concentrés, alors que les prestations plus longues (jusqu'à plusieurs demi-journées) étendent parfois le rayon d'action. Dans la santé, par exemple, le cyclo-professionnel alterne visites de patients et transport de matériel médical, réduisant déplacements et déchets liés aux trajets.

3.8. L'économie du vélo à l'échelle européenne

3.8.1. La production de vélos : un secteur compétitif

Avec un chiffre d'affaires avoisinant les 10 milliards d'euros en Europe (Eurostat, 2024), la production de vélos s'affirme comme un secteur clé du marché européen. Les données d'Eurostat permettent de suivre l'évolution de ce marché depuis le début des années 2010.

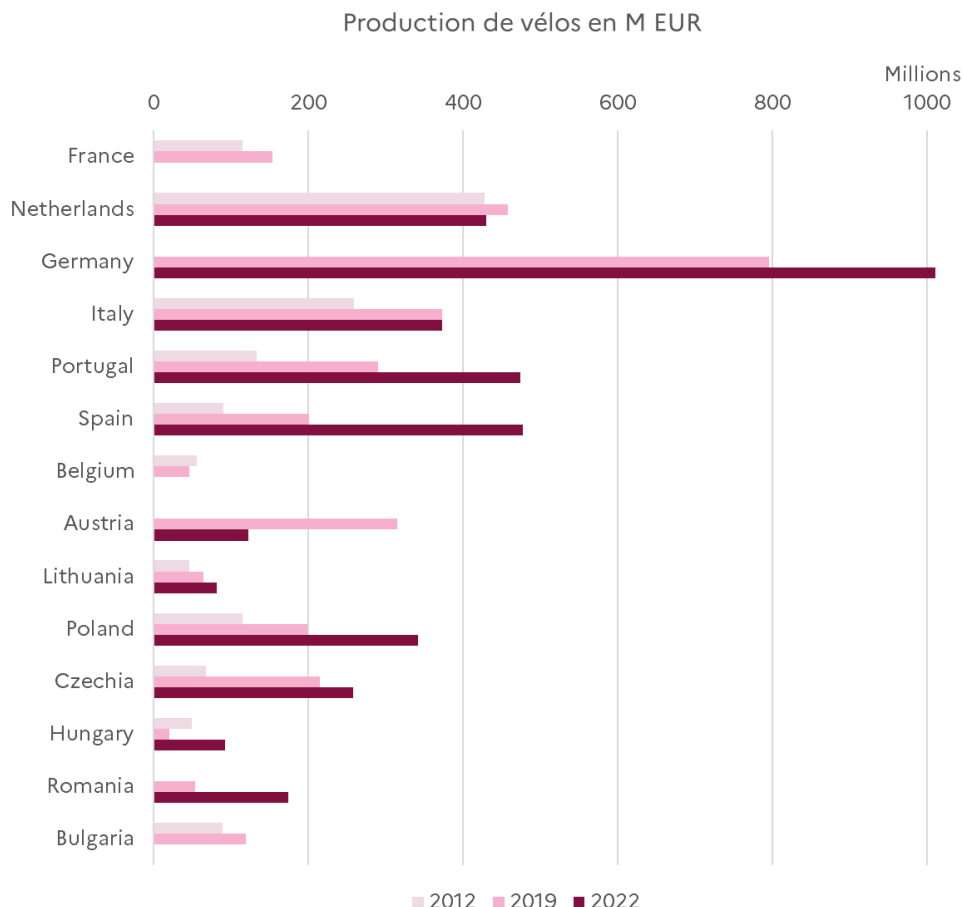


Figure 102 : Production de vélos en Europe en millions d'euros (Eurostat, 2024a)

Ainsi, il apparaît clairement que la France se situe derrière les principaux producteurs européens de cycles. Selon cette étude, nous avons estimé un chiffre d'affaires du secteur de production de vélo à la hauteur de 425 millions d'euros pour l'année 2024. L'Allemagne, en revanche, domine ce marché, notamment en raison de sa position de leader dans la production de vélos à assistance électrique. Ce segment à forte valeur ajoutée contribue de manière significative au chiffre d'affaires global du secteur.

Certains pays, bien que de taille économique plus modeste, jouent également un rôle majeur dans la production de vélos. Parmi eux, on trouve les Pays-Bas, le Portugal, la Pologne et la République tchèque. À l'exception des Pays-Bas, ces pays produisent principalement des vélos mécaniques, ce qui les place parmi les grands producteurs en termes de volume, mais moins en valeur.

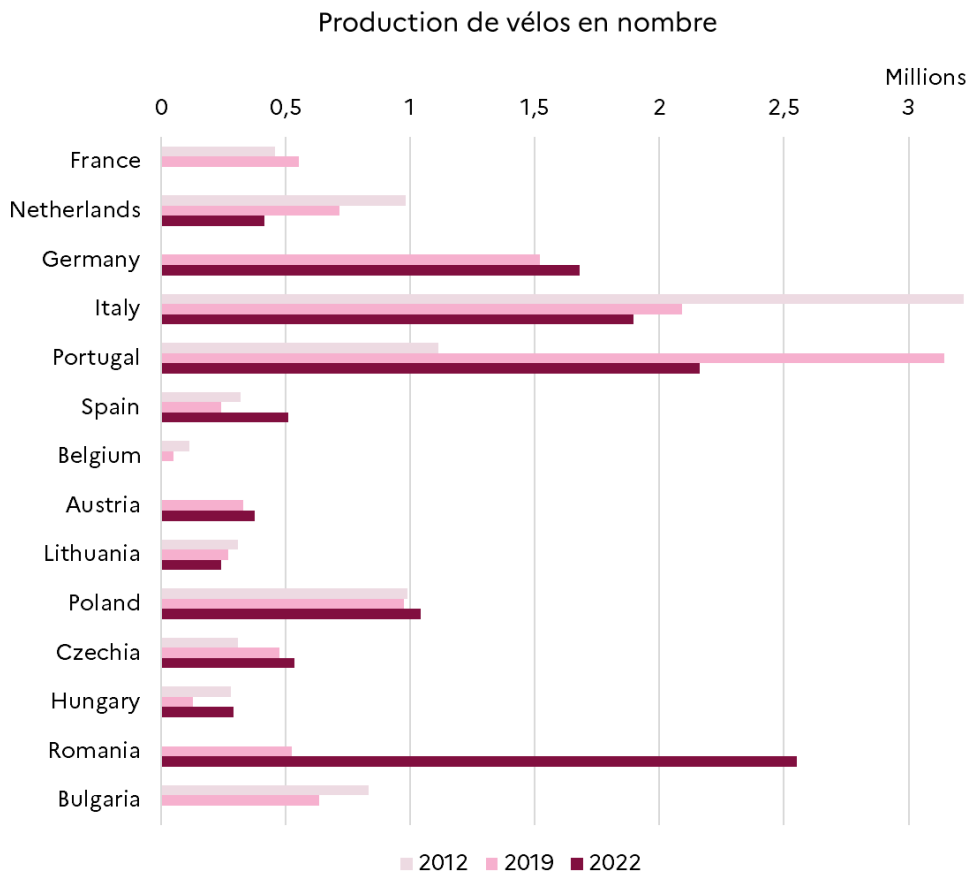


Figure 103 : Production de vélos en Europe en volume (Eurostat, 2024b)

En général, le secteur a connu une évolution positive jusqu'en 2022. Toutefois, en raison de l'absence de données récentes à l'échelle européenne, l'analyse des tendances postérieures de 2022 reste limitée. Les premières estimations d'Eurostat suggèrent cependant un fort recul des ventes : en 2023, **le nombre de vélos produits est tombé à 9,7 millions, soit une baisse de 24 %** par rapport aux 12,7 millions de vélos produits en 2022 (Eurostat, 2024b). En France, le nombre de vélos produits en 2022 est supérieur à celui de 2019, s'élevant à 852 000, selon l'USC (2025).

3.8.2. La location de vélos en libre-service : une offre plus développée dans les villes à forte densité

La location de vélos en libre-service, largement répandue en France, constitue également un secteur majeur de l'économie du vélo à l'échelle européenne. En 2024, le lobby des industries cyclistes européennes, Cycling Industries in Europe, a publié une comparaison des services de location en libre-service au sein de l'Union Européenne (CIE, 2024).

Ce rapport souligne l'importance de ce type de service : presque tous les pays de l'UE comptent au moins 20 vélos en libre-service pour 10 000 habitants. En tête du classement, **la Belgique et la France se distinguent en dépassant les 60 vélos pour 10 000 habitants, confirmant leur rôle de leaders sur le continent.**

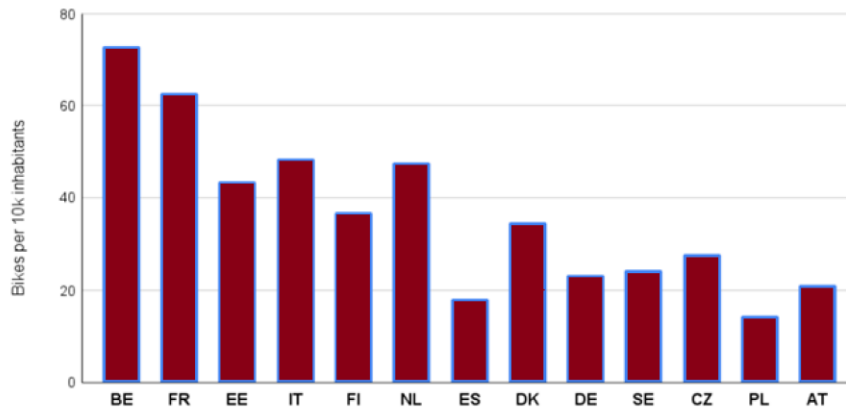


Figure 104 : Densité de l'offre de location VLS pour 10 000 habitants (CIE, 2024)

Les différences notables entre les pays peuvent s'expliquer par leurs politiques de développement du vélo, mais aussi par la diversité des stratégies locales, notamment en matière de densité de population. En effet, **les territoires densément peuplés sont mieux adaptés à ce type de service, ce qui explique la forte concentration de l'offre dans des pays comme la France, la Belgique, l'Italie ou les Pays-Bas.** En outre, on observe **une concentration particulièrement marquée dans les grandes métropoles européennes**, où le nombre de vélos en libre-service dépasse souvent les 100 pour 10 000 habitants. Ces villes, idéales pour ce type de service, représentent des territoires où la demande et la faisabilité de la location de vélos en libre-service sont particulièrement élevées.

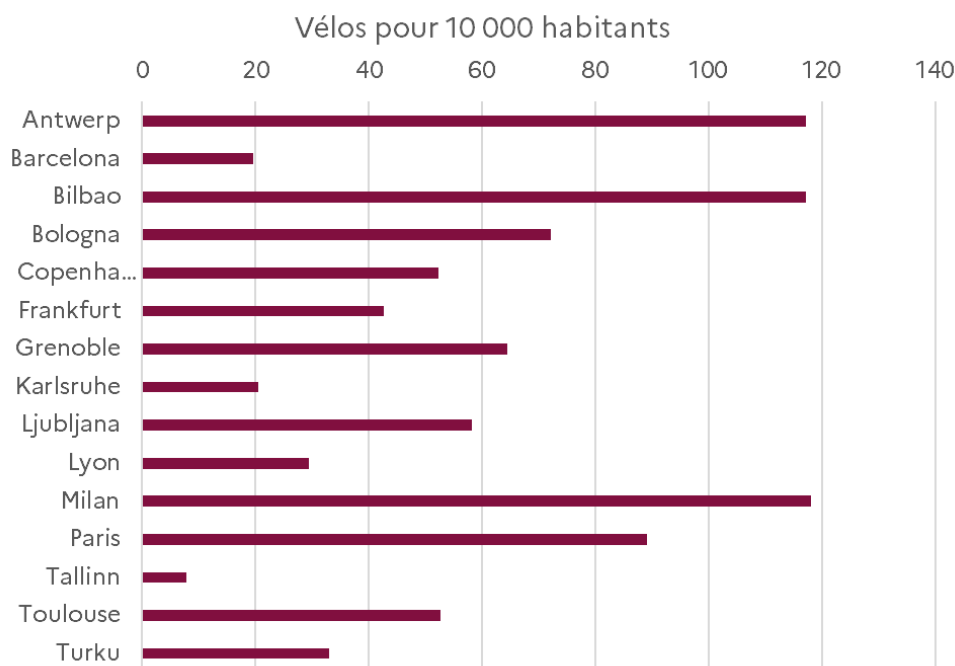


Figure 105 : Densité de l'offre de location VLS pour 10 000 habitants dans de grandes aires métropolitaines (CIE, 2024)

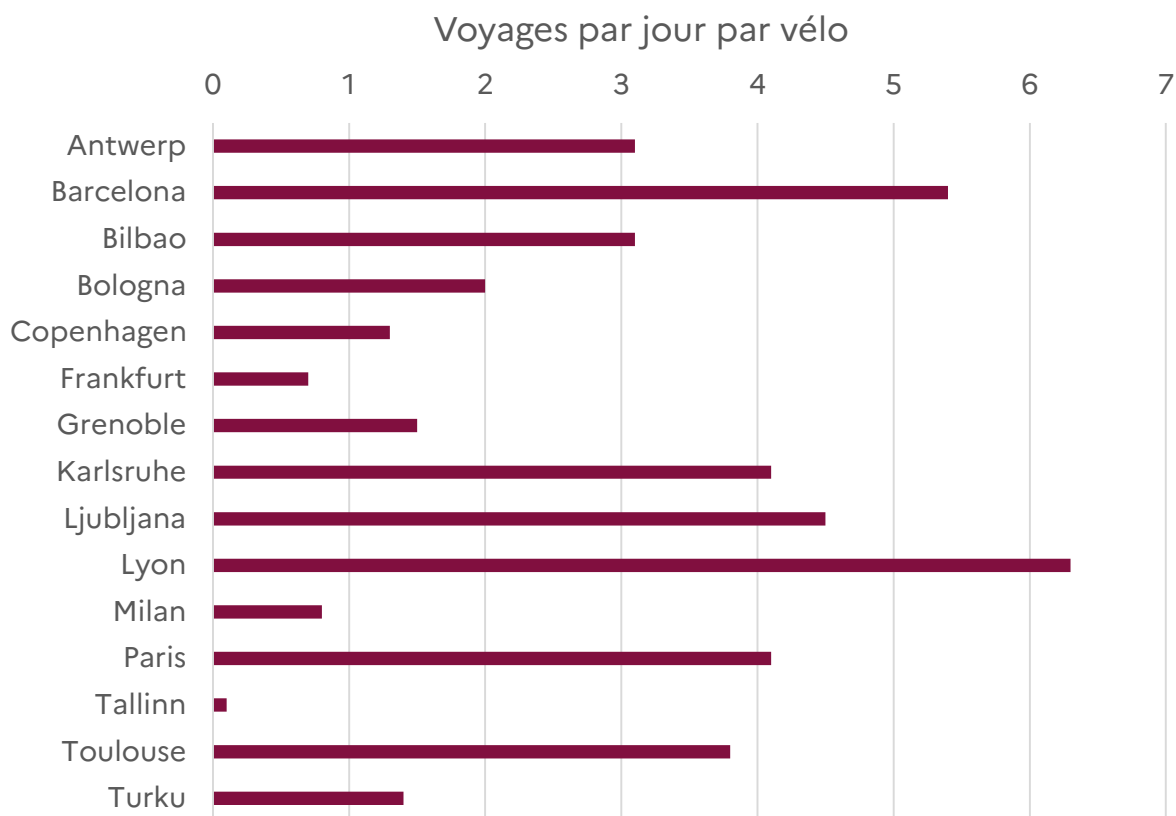


Figure 106 : Taux de rotation de vélos mis en libre-service (CIE, 2024)

On pourrait supposer qu'une plus grande offre de vélos (en termes de densité) entraîne un taux de rotation plus faible pour chaque vélo. Cependant, cette relation ne se vérifie pas de manière systématique.

Certaines villes avec une densité d'offre très élevée, comme Milan, affichent un taux de rotation relativement faible.

À l'inverse, des villes offrant une bonne couverture, telles que Bilbao, Ljubljana ou Paris, présentent un taux de rotation élevé, malgré la densité de l'offre.

En ce qui concerne les tendances actuelles des systèmes de location en libre-service, **les vélos à assistance électrique (VAE) sont de plus en plus intégrés**. Leur adoption en Europe, et particulièrement en France, est étroitement liée au cycle de renouvellement des flottes de vélos, ce qui explique les fortes disparités observées entre les territoires.

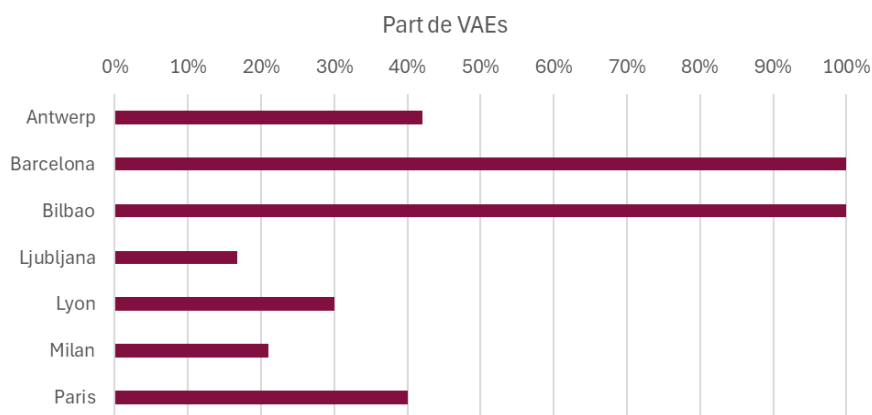


Figure 107 : Part des VAE dans les flottes de vélos en libre-service (CIE, 2024)

Enfin, l'offre proposée peut varier considérablement d'un territoire à l'autre, tant en termes de prix que de durée des abonnements. Toutefois, les offres partagent souvent deux principes communs : l'abonnement inclut généralement un premier emprunt gratuit, et les tarifs sont souvent très dégressifs en fonction de la durée.

3.8.3. Les aménagements cyclables : des points de départ très différents

La Fédération européenne des cyclistes estime que le cyclisme génère des dépenses annuelles proches de 3 milliards d'euros au niveau européen (ECF, 2018). Pour soutenir cette pratique, de nombreux pays augmentent leurs investissements dans le vélo, principalement à travers des aménagements cyclables. Cependant, l'engagement des administrations publiques varie considérablement : certains pays, comme les Pays-Bas, la Norvège ou l'Irlande, allouent **plus de 10 EUR par habitant** à la promotion du vélo, tandis que d'autres peinent à atteindre **1,53 EUR par habitant**. En France, l'investissement dans le vélo s'élève à 5,9 EUR par habitant, plaçant le pays dans une position intermédiaire du classement.

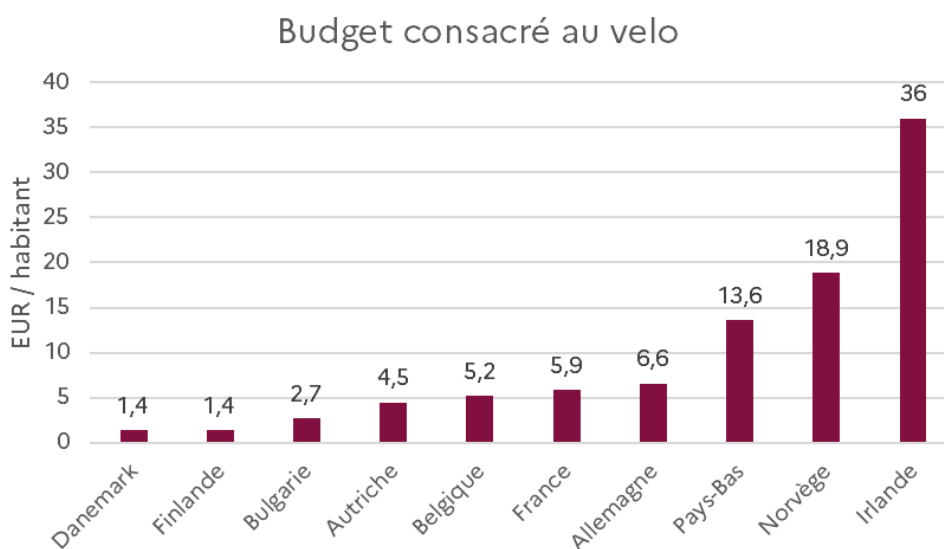


Figure 108 : Budget consacré au vélo par pays en 2022 ou 2023, en euros par habitant, hors fonds européens (BL évolution, 2025)

Un fort investissement dans le vélo ne doit pas être confondu avec la quantité d'infrastructures existantes, mais plutôt être perçu comme un signe de volonté politique pour promouvoir le développement du vélo. À cet égard, certains pays, comme les Pays-Bas, qui disposent déjà d'un réseau cyclable très développé, continuent d'investir dans le vélo, tandis que d'autres, comme le Danemark, où le vélo est déjà largement intégré, allouent un budget relativement modeste à son développement. Enfin, bien que moins nombreux, certains pays où les aménagements cyclables sont encore peu répandus, comme l'Irlande ou la Norvège, choisissent d'investir massivement dans le vélo, témoignant ainsi de leur engagement pour ce mode de transport durable.

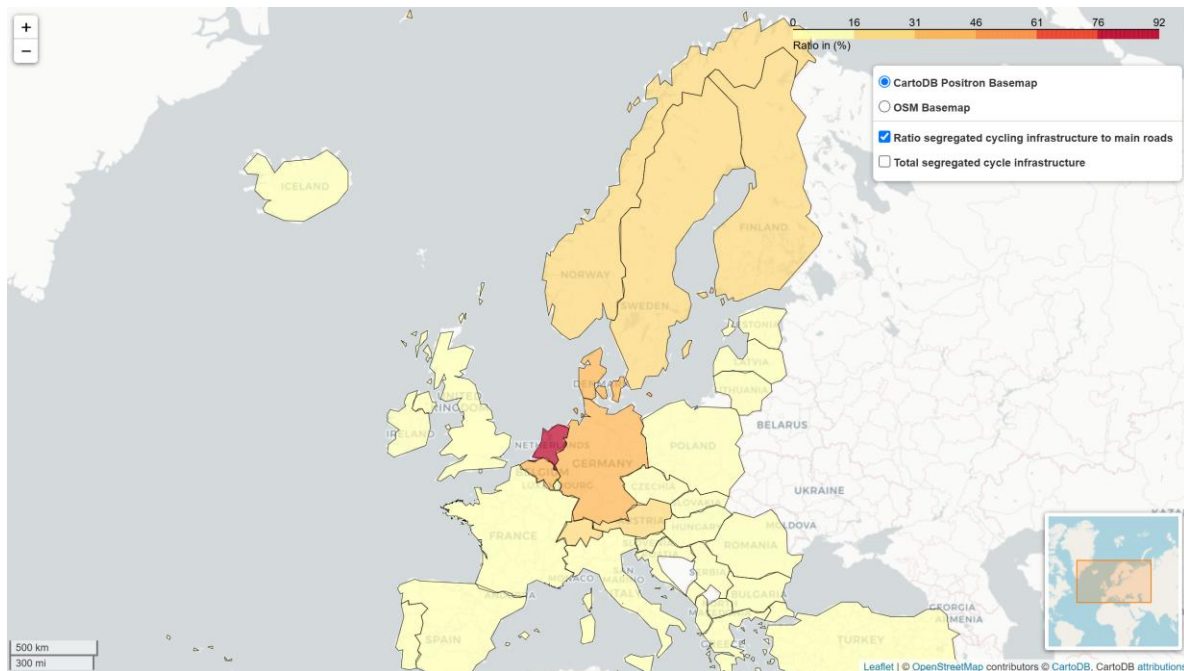


Figure 109 : Proportion des aménagements cyclables sur les voies principales (ECF, 2025)

Les typologies d'aménagements cyclables varient considérablement d'un pays à l'autre. Dans des pays comme les Pays-Bas, le Danemark ou la Belgique, les pistes cyclables séparées (« Cycle tracks ») dominent largement. En revanche, des pays comme l'Allemagne ou les pays nordiques (à l'exception du Danemark) privilégient principalement les voies vertes (« Cycle and pedestrian tracks »). Les pays qui misent principalement sur les bandes cyclables (« Cycle lanes ») sont relativement rares, la Suisse étant l'un des exemples les plus marquants de l'utilisation significative de ce type d'aménagement.

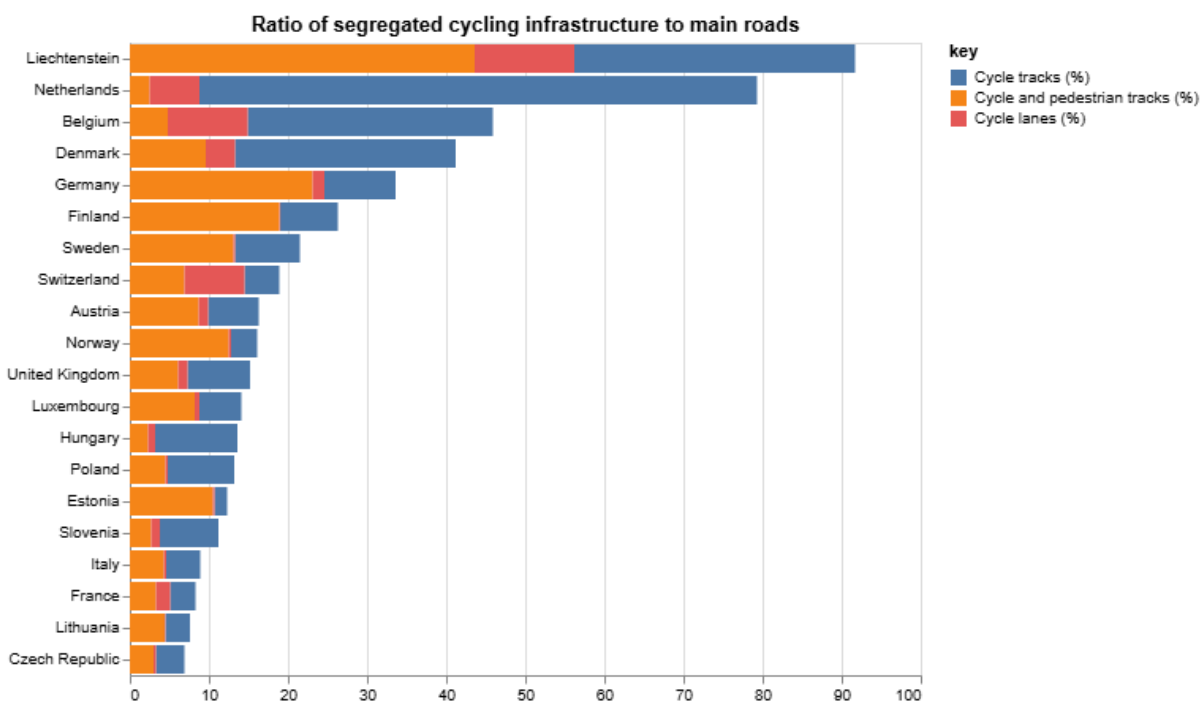


Figure 110 : Ratio d'aménagements cyclables sur la voirie principale (ECF, 2025)

3.8.4. Le cyclotourisme : une pratique paneuropéenne

Le cyclotourisme peut être considéré comme une pratique paneuropéenne : chaque année, **2,3 milliards de voyages de cyclotourisme ont lieu en Europe**, générant **plus de 44 milliards d'euros de recettes** (ECF, 2018). En France, un cyclotouriste dépense **20 % de plus qu'un touriste classique** (ECF, 2018). Ce secteur représente donc un élément clé de l'économie du vélo à l'échelle européenne.

EuroVelo, le programme porté par la Fédération Européenne des Cyclistes (ECF) pour développer un réseau d'itinéraires cyclables de longue distance à travers l'Europe, recense aujourd'hui plus de **91 900 km d'itinéraires**, dont la moitié est déjà aménagée (ECF, 2024). Le développement des infrastructures EuroVelo est étonnamment uniforme en Europe, surtout si on le compare aux aménagements cyclables analysés dans la partie précédente : les administrations publiques semblent accorder une priorité particulière à ces aménagements pour le développement du vélo. C'est notamment le cas en France, qui compte moins de 10 % de sa voirie principale aménagée, mais qui a déjà développé une part importante des itinéraires EuroVelo traversant le pays.

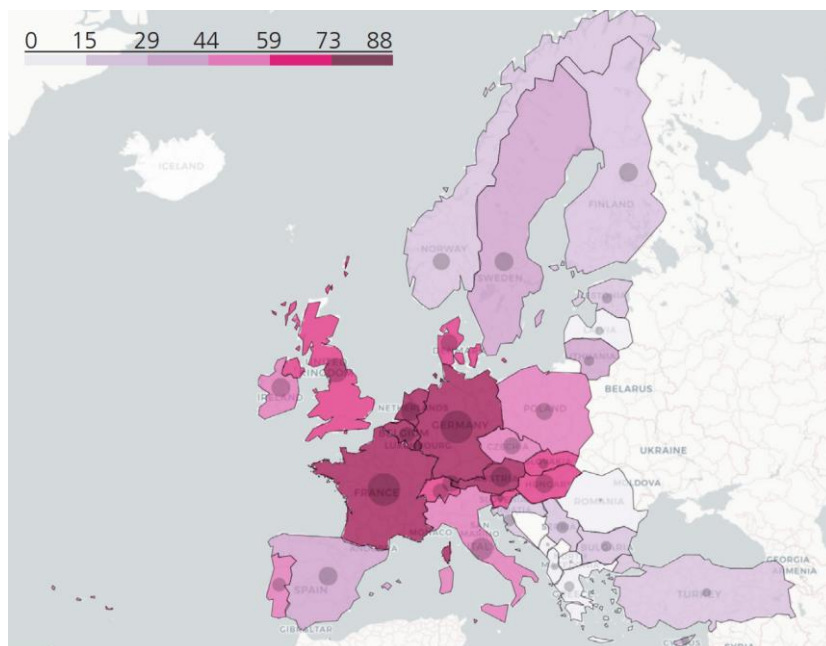


Figure 111 : Pourcentage des itinéraires d'EuroVelo aménagés, par pays (ECF, 2024a)

En ce qui concerne les destinations touristiques, l'Italie est la préférée des cyclotouristes, tandis que la France se classe en deuxième position. Cela pourrait expliquer l'intérêt croissant pour le développement des aménagements dédiés au cyclotourisme dans le pays.

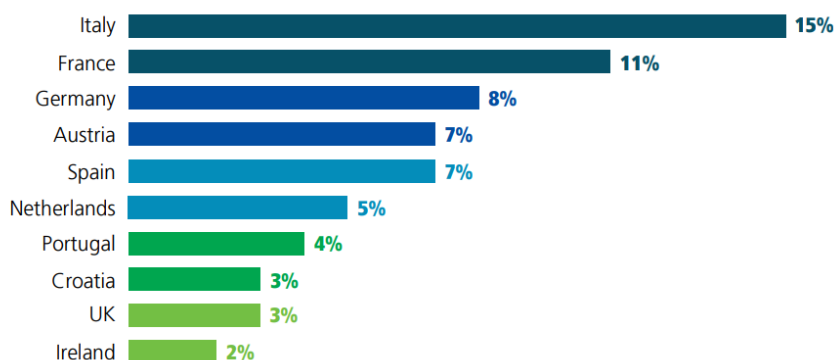


Figure 112 : Destinations touristiques privilégiées par les cyclotouristes (ECF, 2024b)

Enfin, les cyclotouristes prennent fréquemment le train pour se déplacer avec leur vélo à travers le pays. C'est pourquoi il serait important de porter une attention particulière à la facilité de voyager en train avec un vélo non démonté. Pour évaluer cet aspect, la Fédération Européenne des Cyclistes (ECF) propose une méthodologie spécifique. Dans le cadre de cette étude, seul le score du principal opérateur ferroviaire a été retenu pour chaque pays.

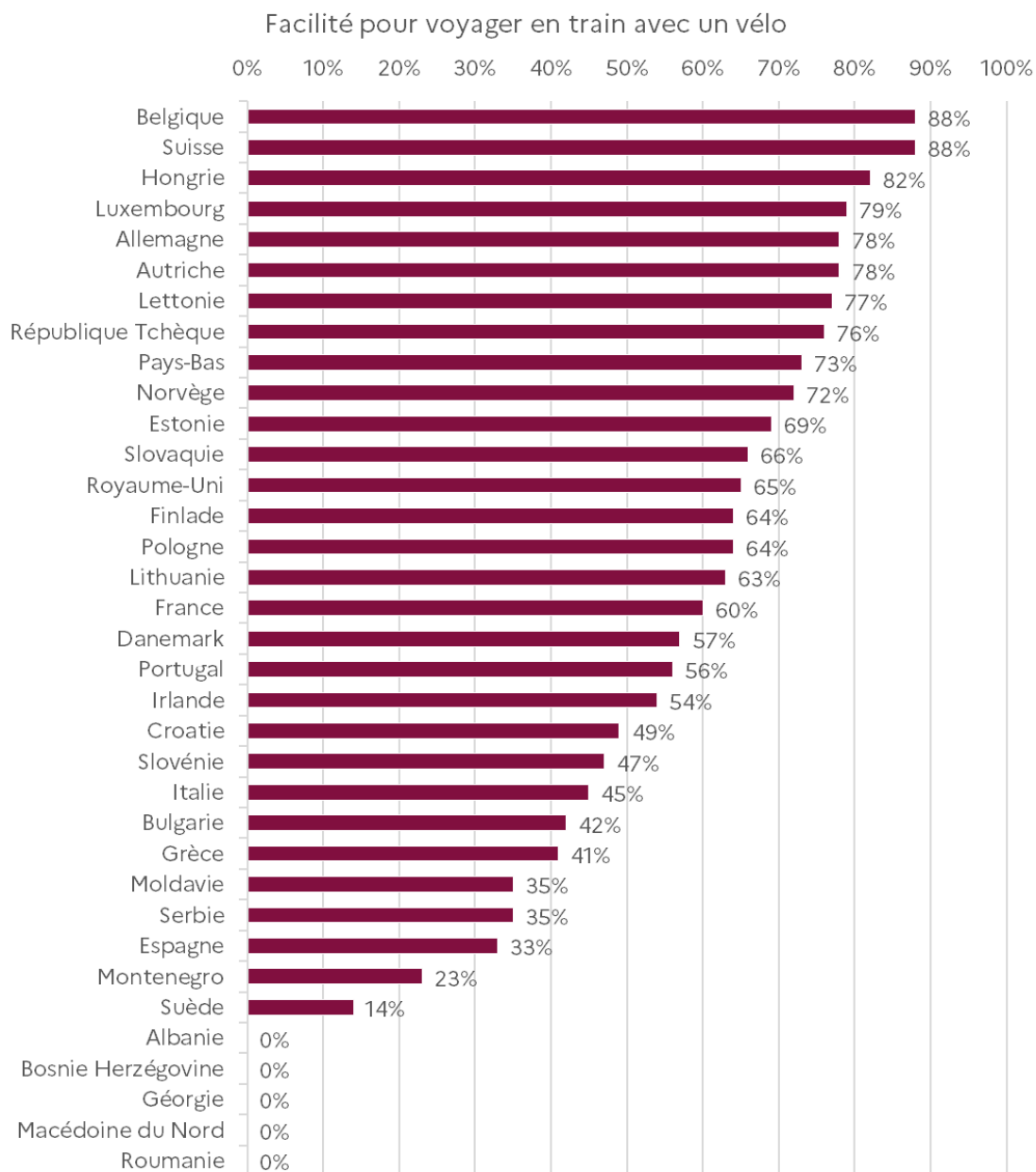


Figure 113 : Facilité de voyager en train avec un vélo avec l'opérateur principal de chaque pays (ECF, 2025)

La France se place au milieu du classement européen avec un score de 60 % en matière de facilité à voyager en train avec un vélo, principalement en raison des difficultés rencontrées pendant les périodes de forte demande, bien que certains TGV permettent de transporter un vélo non démonté.

À l'inverse, des pays comme la Belgique, la Suisse et la Hongrie se distinguent avec des scores élevés de 88 %, 88 % et 82 %, respectivement, en raison de leur forte capacité d'accueil des vélos et de leurs politiques cyclables bien établies, garantissant une expérience fluide pour les cyclotouristes. Les Pays-Bas, avec un score de 77 %, sont également salués pour leur accessibilité exceptionnelle des vélos dans les trains, contribuant ainsi à faciliter les déplacements multimodaux. En revanche, des pays comme la Suède (14 %) et l'Albanie (0 %) font face à des défis majeurs pour intégrer les vélos dans le transport ferroviaire, ce qui peut décourager les cyclistes de voyager dans ces régions. L'analyse du rapport met en lumière l'importance de solutions adaptées, telles que l'augmentation de la capacité des trains pour les vélos, surtout en période de forte affluence, afin de soutenir le développement du cyclotourisme. En somme, bien que certains pays, comme la France, aient progressé, l'intégration des vélos dans les trains européens

reste inégale, et des efforts supplémentaires sont nécessaires pour harmoniser les pratiques et faciliter les voyages en train pour les cyclistes à travers l'Europe.

3.9. Synthèse : L'économie du vélo en France

L'économie du vélo recouvre un large éventail d'activités, allant de la production, la vente, la réparation et la maintenance, aux services de location, à l'enseignement, au tourisme, à l'évènementiel, ainsi qu'à la cyclologistique et aux aménagements cyclables.

Production : La filière industrielle française de production de vélos reste modeste et enregistre une baisse de 17 % du nombre de vélos produits en 2024 par rapport à 2023, et une baisse de 30 % par rapport à 2019. Il est intéressant de souligner que cette diminution de la production intervient alors que le prix moyen des vélos neufs vendus augmente, et que le chiffre d'affaires lié à leur vente est supérieur en 2024 par rapport à 2019. **Le chiffre d'affaires** de ce secteur est estimé à environ **425 millions d'euros** associant **3 670 emplois** en termes d'équivalents à temps plein (ETP).

Vente : Le marché de la vente de vélos neufs représente plus de **3,1 milliards d'euros de chiffre d'affaires** en 2024, dominé par les VAE (63 % en valeur). **9 082 personnes** (ETP) sont employées dans cette branche. En parallèle, le marché de l'occasion s'est fortement structuré avec l'émergence de plateformes spécialisées.

Réparation et maintenance : Le secteur de la réparation et de la maintenance des vélos connaît une croissance dynamique, portée par une diversification des acteurs — réparateurs indépendants, détaillants, enseignes spécialisées ou généralistes. En 2024, 22 % des cyclistes font appel à un professionnel. En 2022, environ 5,1 millions de réparations ont été effectuées en France, soit une augmentation de 32 % par rapport à 2019, avec une estimation de 5,9 millions d'interventions en 2024. Cette année-là, le secteur employait environ 7 013 personnes à équivalents temps plein et représentait **un chiffre d'affaires compris entre 113 et 200 millions d'euros** par an. L'économie solidaire occupe une place importante dans ce secteur, notamment à travers les activités de réparation. Les ateliers associatifs d'autoréparation sont en plein essor, mobilisant 7 900 bénévoles et des salariés à la hauteur d'environ **800 équivalents temps plein**.

Services de location : Les **services de vélos en libre-service (VLS)** sont implantés dans 154 territoires en 2023, dont 10 à 15 nouveaux services créés par an entre 2015 et 2023. La flotte totale compte environ 45 500 vélos. **Le chiffre d'affaires** global estimé du secteur s'élève à **101 millions d'euros par an**. Les dispositifs de **location longue durée** connaissent un fort développement avec plus de 217 services recensés en France métropolitaine déployant 87 500 vélos. Le service public de location VLD est prioritairement développé par les grandes collectivités, mais il suscite également un intérêt marqué parmi les villes de taille moyenne, davantage que les services de VLS. **Le chiffre d'affaires** est estimé à **66,50 millions d'euros et 1 620 ETP**. L'offre de vélos publics en France connaît une croissance rapide avec 411 services recensés en 2025, portée majoritairement par la location longue durée (75 %) et une implication accrue des intercommunalités et régions. Ce dynamisme génère des bénéfices concrets, alliant la création de 2 800 emplois locaux à une réduction significative de l'empreinte environnementale et de l'occupation de l'espace public.

Enseignement et formation : La filière vélo développe de plus en plus de formations, tant initiales que continues. Le programme "Savoir Rouler à Vélo" a bénéficié à plus de 225 000 enfants en 2024 généralisant l'apprentissage du vélo avant l'entrée au collège. L'offre de formation technique (ex: mécanicien cycle) s'est élargie, soutenue par des fédérations, organismes comme l'Afpa, ou les "Académies du vélo". Ce champ joue un rôle dans l'essor des métiers du vélo et dans l'insertion professionnelle.

Activités touristiques : Le tourisme à vélo s'impose en France comme une forme de voyage appréciée pour sa liberté, son accessibilité et sa contribution à l'attractivité des territoires. Il englobe un écosystème varié d'acteurs — collectivités, agences, associations, entreprises privées — et d'activités. Le label « **Accueil Vélo** », porté par France Vélo Tourisme, joue un rôle structurant avec 963 offices de tourisme et 760 loueurs labellisés en mai 2025, ces derniers générant un chiffre d'affaires annuel estimé entre 47 et 118 millions d'euros. Par ailleurs, l'intermodalité train-vélo suscite un intérêt croissant : en effet, **les ventes de places vélo dans les trains** (TGV INOUI et Intercités) **ont presque triplé entre 2019 et 2023**, atteignant près de 150 000 billets. Sur le plan économique, les dépenses touristiques à vélo sont significatives : à travers des itinéraires emblématiques comme la Vélodyssée, la Loire à Vélo ou la ViaRhôna, les retombées économiques cumulées se chiffrent en centaines de millions d'euros, **les touristes à vélo dépensent en moyenne 64 euros par jour**. On estime à plus de 144 millions d'euros les retombées dans les seules régions du Grand Est, de la Normandie et de la Bretagne, dont 50 millions d'euros revenant au Grand Est, 42 millions d'euros à la Normandie et 52 millions d'euros à la Bretagne. Enfin, selon l'enquête France Vélo (2025), **1 040 équivalents temps plein** sont mobilisés dans les activités économiques liées au tourisme à vélo, témoignant de l'impact structurant de ce segment sur l'emploi local et l'économie touristique.

Les activités autour de l'évènementiel : L'analyse souligne le poids économique du cyclisme sportif et du cyclotourisme en France, structuré autour de plusieurs fédérations regroupant plusieurs milliers de clubs et de licenciés. Les événements de cyclotourisme comme l'Ardéchoise ou la Marmotte génèrent d'importantes retombées économiques locales et mobilisent un large réseau de bénévoles. Les grandes compétitions, en particulier le Tour de France et les Jeux Olympiques, contribuent fortement à l'économie du sport, avec des centaines de millions d'euros de retombées. L'ensemble du secteur représente plus de **3 100 emplois équivalents temps plein**, confirmant le rôle clé du cyclisme dans l'économie territoriale et événementielle.

Cyclologistique : La cyclologistique se développe rapidement comme alternative bas-carbone au "dernier kilomètre" urbain. **Les activités des livreurs** sont estimées à un total de **20 300 ETP**. Les dépenses de **La Poste** pour les services de courrier et de colis livrés en vélo montent à **1 milliard d'euros** par an et **8 700 ETP** affectés aux tournées cyclistes. En 2025, près de **200 entreprises de la cyclologistique** (hors plateformes) sont recensées, pour un **chiffre d'affaires** avoisinant **85 millions d'euros** et environ 2 230 ETP. Elle génère une forte intensité d'emploi et une structuration autour de flottes de vélos-cargos.

Dépenses des collectivités pour le vélo : Le document analyse l'évolution des politiques cyclables des collectivités françaises, tant en termes budgétaires que d'infrastructures. Il montre une forte dynamique d'investissement. **Les dépenses moyennes annuelles sont estimées à plus de 1 milliard d'euros**, avec une nette prédominance des investissements (87 % du budget). **Le budget vélo moyen par habitant progresse de 14,15 à 15,38 euros entre 2022 et 2024.**

Aménagements cyclables : Les aménagements cyclables connaissent une forte progression en France, avec un linéaire d'aménagements cyclables atteignant 86 600 km en 2025, soit **une hausse de 14 % par rapport à 2022**. **Le stationnement vélo progresse** également, avec **une augmentation de 44 % des places** (entre 2022 et 2025), notamment grâce à l'impulsion du décret LOM sur les gares. Malgré ces avancées, de fortes disparités régionales subsistent, et l'objectif national de stationnement sécurisé n'est atteint que dans une minorité de territoires.

L'économie du vélo en France se révèle être une filière riche, en croissance et à fort potentiel de transformation, couvrant un large éventail d'activités allant bien au-delà de la seule mobilité. Malgré la baisse de la production industrielle, la montée en puissance des services – réparation, location, cyclologistique, tourisme – témoigne d'une dynamique forte portée par les usages et les politiques publiques. Les collectivités investissent massivement dans les aménagements cyclables et le stationnement, tandis que les retombées économiques et les emplois liés au vélo se renforcent dans de nombreux secteurs. Cette structuration progressive fait du vélo un levier stratégique pour une transition écologique ancrée dans les territoires.

4. Impacts socio-économiques de l'usage du vélo en France

Outre leurs effets économiques directs, les bénéfices de l'usage du vélo sont nombreux et diversifiés. Une pratique régulière contribue à l'amélioration de la santé physique et mentale et est associée à une réduction des risques de nombreuses maladies. Elle permet également de réduire la pollution de l'air et les nuisances sonores, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre, autant d'atouts précieux aux répercussions économiques significatives.

Ce chapitre met en lumière les différents impacts socio-économiques de l'usage du vélo en les comparant à ceux de la voiture. Dans un premier temps, il propose une synthèse des activités économiques par branche de l'économie du vélo, avant de confronter les dépenses engagées par les ménages et les collectivités pour le vélo à celles liées à l'automobile. Dans un second temps, il s'intéresse aux effets externes, non marchands, de la pratique cyclable. Les externalités positives et négatives générées par l'usage du vélo (émissions de gaz à effet de serre, congestion, attractivité du territoire, sécurité routière, bruit, santé) sont ainsi présentées et mises en perspective avec celles de la voiture. Enfin, une monétarisation de ces coûts est proposée, tout en précisant que certains aspects sont décrits de manière qualitative, soit en raison d'une absence de données disponibles, soit parce qu'il n'est pas pertinent de les agréger à l'échelle nationale.

4.1. Synthèse des dépenses par branche de l'économie du vélo

Cette partie propose une présentation synthétique des principaux indicateurs économiques permettant de décrire l'économie du vélo. En nous appuyant sur les analyses du chapitre précédent, nous dissociions les secteurs suivants : production de vélo, de pièces et d'accessoires, vente de vélo et de pièces détachées, réparation de vélo, location publique de vélos (libre-service, longue durée), l'aménagement vélo (pistes cyclables, stationnement), les autres activités de production (stationnement, recyclage, reconditionnement), enseignement, tourisme et autres services proposés par les associations, pour le sport et loisir ainsi que le transport à vélo.

4.1.1. Méthodologie de calcul par secteur

Pour l'analyse des indicateurs économiques de ces secteurs, nous nous appuyons sur les résultats du chapitre précédent en complétant des indicateurs manquant à partir des tableaux du Compte des Nations publié et les tableaux entrées-sorties de l'INSEE (INSEE 2025, 2024b).

Nous considérons les indicateurs économiques suivants :

- **La production** correspond à la valeur totale des biens et services créés par les entreprises ou l'administration.
- **La valeur ajoutée** désigne la richesse réellement créée par une unité productive, calculée comme la différence entre la production et les consommations intermédiaires, ce qui permet d'éviter le double comptage dans les chaînes de production. La rémunération des salaires, l'excédent brut d'exploitation (EBE), les impôts et subventions constituent les composantes de la valeur ajoutée d'un secteur d'activité.
- **La rémunération des salaires** comprend l'ensemble des salaires bruts versés aux travailleurs, y compris les cotisations sociales à la charge des employeurs. Elle reflète la part de la richesse qui revient au travail et permet d'évaluer le niveau de revenu ainsi que la dynamique du marché du travail.
- **L'excédent brut d'exploitation (EBE)** correspond au revenu tiré de l'activité productive après le paiement des salaires et des impôts liés à la production. Il représente en quelque sorte la marge

brute disponible pour rémunérer le capital (intérêts, dividendes) et financer l'investissement. C'est un indicateur central de la rentabilité des entreprises.

- **Les impôts** sur la production et les importations regroupent l'ensemble des taxes perçues par l'État en lien avec l'activité économique (TVA, droits de douane, taxes spécifiques).

Pour les secteurs de la production, de la vente de vélos, des pièces et accessoires, de la réparation, de la location publique (vélos en libre-service et en location longue durée) ainsi que pour les aménagements cyclables, nous mobilisons les données recensées dans le chapitre précédent (pour plus de précisions cf. les tableaux en annexe 7.3).

- **Production de vélos** : la valeur de production est calculée à partir du prix moyen d'un vélo neuf et du nombre de vélos produits en France en 2024 (USC, 2025). Le nombre d'ETP est issu de l'enquête emploi de France Vélo (2025). La valeur ajoutée, la rémunération des salariés, l'EBE, les impôts et les importations sont estimés en appliquant les parts sectorielles issues des tableaux entrées-sorties de l'INSEE pour la branche « Fabrication de matériels de transport n.c.a » (INSEE, 2022). Les exportations sont évaluées à partir du nombre de vélos exportés fourni par l'USC (2025).
- **Vente de vélos neufs** : nous utilisons les données de l'USC (2025) pour la production, les exportations et importations, et les ETP de France Vélo (2025). Comme France Vélo agrège les ETP pour la vente de vélos neufs (13 720 ETP) incluant également la réparation, nous déduisons les 5 693 ETP identifiés par l'USC comme relevant de la réparation. Pour les autres indicateurs, nous appliquons les parts sectorielles de la valeur de production issues des branches 46 (Commerce de gros, sauf automobiles et motocycles) et 47 (Commerce de détail, sauf automobiles et motocycles).
- **Vente de pièces et accessoires** : la valeur de production provient de l'USC (2025), les ETP de France Vélo (2025), et les autres indicateurs sont calculés de la même manière que pour la vente de vélos neufs (branches 46 et 47).
- **Réparation** : la valeur de production est fournie par l'USC (2025). Le nombre d'ETP correspond à la somme des 1 320 emplois recensés dans les magasins exclusivement dédiés à la réparation et des 5 693 ETP dédiés à la réparation dans des magasins combinant vente et réparation (France Vélo, 2025). Les autres indicateurs sont estimés à partir des parts sectorielles issues de la branche A88_95 « Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques ».
- **Location publique de vélos** (libre-service et longue durée) : nous mobilisons la valeur de production recensée dans le chapitre précédent et les ETP de France Vélo (2025). Les autres indicateurs sont calculés en appliquant les parts sectorielles de la valeur de production de l'administration publique.
- **Aménagements cyclables** (aménagements cyclables et stationnement) : D'après des retours d'expérience issus de schémas directeurs cyclables, nous retenons l'hypothèse qu'environ 90 % des investissements des collectivités consacrés au vélo portent sur les aménagements cyclables. Nous appliquons ce ratio au budget d'investissement des collectivités afin d'estimer la valeur de production associée. Cette valeur est ensuite ventilée entre les sous-branches « planification et stratégie d'aménagement », « mise en œuvre de l'aménagement » et « administration pour l'aménagement », à partir de la clé de répartition des ETP proposée par France Vélo (2025). Les autres indicateurs sont calculés en appliquant les parts sectorielles de la valeur de production de l'administration publique.

Traitement des autres branches

Pour les autres branches de l'économie du vélo, nous avons appliqué une méthode simplifiée. Nous avons mobilisé les résultats de l'enquête emploi France Vélo (2025). Nous avons calculé le ratio « ETP par million d'euros de valeur de production » pour le secteur correspondant, puis appliqué ce ratio aux effectifs recensés (Figure 114). Enfin, nous avons estimé la valeur ajoutée, la rémunération des salaires, l'EBE, les impôts, les exportations et importations en appliquant les parts sectorielles à la valeur de production obtenue (pour plus de précisions cf. les tableaux en annexe 7.3). Par exemple, pour le secteur du tourisme,

nous n'avons retenu que le nombre d'ETP identifié par France Vélo dans l'enquête emploi (2025) et n'avons pas pris en compte les retombées économiques, telles que les dépenses indirectes liées à l'usage du vélo, par exemple dans les secteurs de l'hébergement et de la gastronomie.

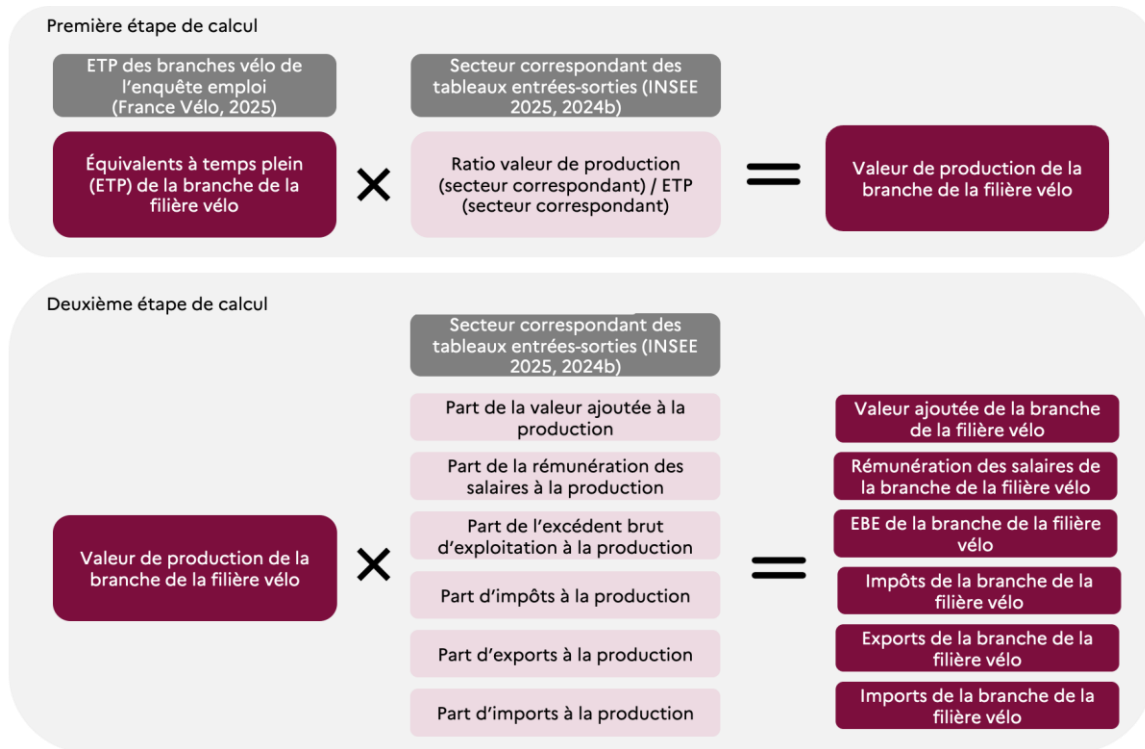


Figure 114 Illustration du procédé de calcul des indicateurs socioéconomiques des branches de la filière vélo à partir des ETP et des données des tableaux entrées-sorties (France Vélo, 2025 ; INSEE 2025, 2024b)

Ce procédé repose sur une hypothèse forte : nous considérons que la structure de la chaîne de valeur des secteurs agrégés est représentative des activités spécifiques étudiées. Néanmoins, **il permet de fournir une vision d'ensemble cohérente et comparable de l'économie du vélo.**

Dans cette étude, nous ne prenons en compte que les effets directs liés aux activités économiques associées au vélo et excluons les retombées économiques plus larges, telles que les effets indirects sur d'autres secteurs que les principaux secteurs de l'économie du vélo (comme par exemple l'hébergement ou la restauration). De plus, nous ne prenons pas en compte les effets induits, c'est-à-dire les dépenses des salaires des travailleurs de l'économie du vélo dans la consommation de biens et de services.

4.1.2. Les principaux indicateurs économiques des branches de l'économie du vélo

Au total, nous estimons à **4,3 milliards d'euros la valeur ajoutée générée par l'économie du vélo en France en 2024⁴⁹**. La vente de vélos neufs, le transport à vélo, ainsi que la vente de pièces et d'accessoires sont des secteurs économiques majeurs avec une forte valeur ajoutée et des opportunités d'exportation. La branche des aménagements cyclables, incluant les pistes et le stationnement, représente également une

⁴⁹ À titre de comparaison, plusieurs secteurs d'activité présentent un niveau de valeur ajoutée du même ordre de grandeur que celui de l'économie du vélo. Selon les tableaux entrées-sorties de l'Insee, les secteurs suivants ont généré une valeur ajoutée comparable à celle de l'économie du vélo, par exemple : la « Fabrication d'articles en papier ou en carton » avec 3,8 milliards d'euros, la « Cokéfaction et raffinage » avec 4,9 milliards d'euros, la « Fabrication de savons, de produits d'entretien et de parfums » avec 3,9 milliards d'euros, et la « Promotion immobilière » avec 5,0 milliards d'euros en 2022 (INSEE, 2025a).

source majeure de valeur ajoutée, à hauteur de 314 millions d'euros, et mobilise un nombre important d'emplois (10 640 ETP).

Les branches les plus marquées par les importations sont la production et la vente de vélos, de pièces et d'accessoires.

Certains résultats doivent néanmoins être interprétés avec prudence, en particulier l'excédent brut d'exploitation de certaines branches. Par exemple, le secteur de la réparation, bien qu'en forte demande et en croissance, est généralement caractérisé par une rentabilité faible ; ici, les estimations reposent sur l'application de la chaîne de valeur du secteur agrégé des biens personnels. De manière générale, l'estimation est très sensible au choix du secteur de référence et à la structure, très agrégée, de la chaîne de valeur de la production (les secteurs correspondants sont listés dans les tableaux en annexe 7.3).

Branche	Rémun. des salariés						
	Production	Valeur ajoutée	EBE	Impôts	Import	Export	
Production de vélo, de pièces et d'accessoires	425	55	51	1	4	189	237
Vente de vélo	2 003	1 000	594	381	41	1 549	285
Vente de pièces détachées	1 116	557	331	212	23	20	18
Réparation de vélo	113	56	331	17	2	0	0
Location de vélos (libre-service, longue durée)	167	119	84	33	3	0	0
Aménagement : planification et stratégie	69	28	20	8	1	16	14
Aménagement : mise en œuvre	531	152	121	24	7	8	0
Aménagement : administration	188	134	94	37	3	0	0
Autre production : stationnement, recyclage, reconditionnement	51	21	13	7	1	17	11
Enseignement	338	273	233	38	4	41	21
Tourisme	170	57	40	20	3	0	0
Autres services	125	53	42	9	3	19	15
Associations	132	75	79	3	3	0	0
Sport et loisir	306	146	126	23	6	0	0
Transport à vélo	3 551	1 567	1 521	380	85	51	27
Total	9 286	4 293	3 680	1 193	187	1 909	628

Annotation : Les branches surlignées en gris reposent sur des hypothèses simplificatrices et doivent donc être analysées avec précaution (cf. description méthodologique dans la section 4.1.1). L'annexe 7.3 détaille les résultats de ces branches et apporte des précisions de calcul.

Tableau 34 Indicateurs socioéconomiques des branches de l'économie du vélo en France en 2024 (en millions d'euros)

Clé de lecture du Tableau 34 : En 2024, la branche « vente de vélos » génère en France une valeur de production de 2 milliards d'euros, pour une valeur ajoutée d'un milliard d'euros. Les rémunérations des

salariés s'élèvent à 594 millions d'euros, l'excédent brut d'exploitation à 381 millions d'euros et les impôts à 41 millions d'euros. Les importations atteignent 1,5 milliard d'euros, tandis que les exportations représentent 285 millions d'euros.

Au total, 72 036 ETP sont associés aux activités économiques liées au vélo (Tableau 35).

Branche de la filière vélo	ETP
Production de vélo, de pièces et d'accessoires	3 670
Vente de vélo	8 027
Vente de pièces détachées	1 055
Réparation de vélo	7 013
Location de vélos (libre-service, longue durée)	1 620
Aménagement : planification et stratégie	930
Aménagement : mise en œuvre	7 175
Aménagement : administration	2 535
Autre production : stationnement, recyclage, reconditionnement	450
Enseignement	1 841
Tourisme	1 040
Autres services	630
Associations	1 500
Sport et loisir	3 150
Transport à vélo	31 400
Total	72 036

Tableau 35 Équivalents à temps plein (ETP) dans les différentes branches de la filière vélo en France en 2024 (France Vélo, 2025, auteurs)

Une comparaison directe des résultats de cette étude avec ceux de l'évaluation précédente de l'usage du vélo (DGE, 2020) doit être faite avec précaution, compte tenu des différences méthodologiques significatives entre les deux analyses.

Premièrement, l'étude de 2020 proposait un calcul des impacts directs (également réalisés dans cette étude), mais présentait aussi des estimations des impacts indirects et induits, qui ne sont pas calculés dans la présente analyse.

Deuxièmement, cette précédente étude tenait compte de postes de dépenses non intégrés dans le périmètre actuel. Par exemple, elle incluait les dépenses des touristes cyclistes durant leurs séjours de vacances. Ces dépenses, bien que mentionnées dans le chapitre précédent, ne sont pas prises en compte dans les calculs présentés ici.

Troisièmement, les deux études reposent sur des méthodes de calcul différentes. Dans la présente étude, la valeur de production de plusieurs branches est estimée à partir d'un ratio emploi/production établi pour un secteur de référence, ensuite appliqué au nombre d'emplois recensés par l'enquête emploi (France Vélo, 2025). Les autres indicateurs socioéconomiques (valeur ajoutée, EBE, impôts, etc.) reposent donc sur l'hypothèse que les branches de la filière vélo partagent une structure de chaîne de valeur similaire à celle des secteurs de référence.

À l'inverse, les hypothèses de chaîne de valeur de l'étude de 2020 reposaient sur des entretiens et des données collectées directement auprès des acteurs de la filière. Les résultats doivent être comparés avec précaution.

Le Tableau 36 compare néanmoins les résultats pour certaines branches évaluées dans les deux études. Nous sélectionnons les branches qui ont été évaluées de la même manière ; d'autres secteurs, comme le tourisme, n'ont pas été appréhendés selon les mêmes méthodes et ne peuvent donc pas être comparés.

Par exemple, la DGE (2020) intègre les retombées économiques liées aux dépenses des touristes cyclistes, ce qui n'est pas le cas dans la présente étude. Afin de comparer des chiffres homogènes, nous restreignons donc la comparaison à certains secteurs.

En additionnant les valeurs de production de plusieurs branches (production et vente de vélos, location de vélos, aménagements cyclables, structures associatives, fédératives et événementielles, logistique), on obtient une valeur de production de 13 milliards d'euros en 2024, contre 4 milliards d'euros en 2019 (DGE, 2020). On comptabilise par ailleurs environ 6 000 emplois équivalents temps plein (ETP) en 2024, contre 43 400 en 2019. Cette comparaison met en évidence l'augmentation significative du marché de la production, vente de vélo et d'accessoires qui a triplé en quelques années ainsi que la forte croissance du secteur de la logistique, liées notamment au développement des livraisons à vélo par plateforme.

Cependant, la présente étude n'intègre pas les dépenses touristiques liées aux séjours à vélo, évaluées à 4 milliards d'euros et environ 34 000 ETP en 2019 (DGE, 2020), ni les dépenses des collectivités pour les politiques vélo, estimées à 97 millions d'euros et environ 1 200 ETP en 2019 (DGE, 2020).

Ainsi, cette comparaison doit être interprétée avec prudence, compte tenu des écarts méthodologiques décrits précédemment et de la forte sensibilité des estimations au choix du secteur de référence utilisé pour les calculs.

Branche	Production en millions d'euros		Nombre d'emplois (en ETP)	
	2024	2019	2024	2019
Production et vente de vélo, de pièces et d'accessoires	3 544	904	12 752	5 721
Location de vélos	167 (incluant uniquement les services publics)	305 (services publics et privés)	1 620	1 629
Aménagements cyclables	788	468	10 640	2 398
Structures associations, fédératives et événements (sport, loisir)	4 650	730	4 650	2 257
Logistique	3 551	1 577	31 400	31 385
Total	13 119	3 984	61 062	43 390

Tableau 36 Comparaison de la valeur de production (en millions d'euros) et du nombre d'emploi pour certaines branches sélectionnées (en ETP) en 2024 et en 2019 (résultats cette étude, DGE 2020)

4.2. Synthèse des dépenses directes pour le vélo par les ménages et les collectivités

La partie suivante compare les dépenses liées à la possession du vélo à celles consacrées à la voiture, en distinguant les différents types d'acteurs. Nous dissocions notamment les dépenses des ménages et celles des collectivités.

Nous mobilisons dans cette partie des dépenses calculées dans le sous-chapitre précédent portant sur les valeurs de production de différentes branches de l'économie du vélo (cf. chapitre 4.1) et attribuons l'intégralité des postes « achat de vélos », « pièces et accessoires » et « réparation » aux ménages, la grande majorité du parc de vélos leur étant imputable. À titre d'exemple, 98 % des vélos neufs vendus en France en 2024 l'ont été auprès des ménages (USC, 2025). Nous ajoutons également les dépenses des usagers

pour les services publics de location de vélo analysées en détail dans le chapitre précédent portant sur l'économie du vélo. **Au total, les dépenses des ménages pour leurs déplacements à vélo s'élèvent à 3,3 milliards d'euros en 2024.**

Poste	Dépenses en millions d'euros
Achat de vélos neufs	2 003
Achat de pièces et d'accessoires	1 116
Réparation de vélo	113
Dépenses des ménages pour la location de vélos (des services publics)	57
Total	3 289

Tableau 37 Dépenses des ménages pour le vélo en millions d'euros en 2024 en France (AAVP, 2023 ; ADEME, 2021b, 2021c ; USC, 2025)

Selon l'INSEE, la France comptait 30,9 millions de ménages en 2022 (Dossier complet – France de l'INSEE, 2025). Le chapitre 2.2 de la présente étude renseigne l'équipement des ménages en vélos à partir de l'EMP 2019, soit 0,56 vélo par ménage⁵⁰. En appliquant ce taux aux 30,9 millions de ménages français en 2022⁵¹, on obtient un parc estimé à 17,38 millions de vélos. En rapportant les dépenses des usagers pour leur vélo (3 232 millions d'euros en excluant les dépenses pour les services de location) à ce nombre de vélos, on calcule **une dépense moyenne de 186 euros par an et par vélo**. En rapportant les dépenses des ménages pour le vélo (3 289 millions d'euros) à la population française, cette dépense correspond à 48 euros par habitant. Selon une étude de l'UFC Que Choisir (2024), l'utilisation d'un vélo mécanique coûte en moyenne 94 euros par an, et celle d'un vélo à assistance électrique (VAE) environ 248 euros.

En nous appuyant sur les analyses du chapitre précédent consacré à l'économie du vélo, nous avons identifié les différents investissements des collectivités dans ce secteur. Ceux-ci se concentrent principalement sur les aménagements cyclables, tandis que d'autres postes concernent les aides et services proposés autour du vélo aux citoyens. **Au total, les dépenses des collectivités en faveur du vélo s'élèvent à 1 milliard d'euros en 2024** (Tableau 38).

⁵⁰ SDES 2025. Équipement des ménages en vélo, <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/5039/download?inline> (consulté le 23/10/2025)

⁵¹ INSEE 2025. Tableau de bord de l'économie française. https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5367857/tableau/20_DEM/24_CFM (consulté le 23/10/2025)

Poste de dépense	Dépenses annuelles en millions euros
Investissement	875
Aménagements cyclables (pistes cyclables, stationnement)	788
Autres investissements	88
Fonctionnement	133
Services de location de vélos (courte et longue durée)	111
Autres services (aides à l'achat, soutiens aux ateliers de réparation, etc.)	22
Dépenses globales pour le vélo	1 008

Tableau 38 Dépenses des collectivités pour le vélo en millions d'euros en 2024 en France (AAVP, 2023 ; ADEME, 2021b, 2021c ; base de données la base OpenStreetMap, traitée par Geovélo en 02/2025 ; DGCL 2021 ; Vélo et Territoire, 2022)

En intégrant les dépenses de l'État liées au bonus écologique et à la prime à la conversion (19 millions d'euros), **le montant global des dépenses publiques atteint 1,03 milliard d'euros en 2024.**

En rapportant les dépenses des collectivités au nombre de vélos détenus par les ménages (897 millions d'euros en excluant les dépenses pour les services de location de vélos), on obtient **une dépense publique de 58 euros par vélo.**

En rapportant les dépenses des collectivités pour le vélo (1 008 millions d'euros) à la population française, cette dépense correspond à 15 euros par habitant.

Une étude récente du Forum Vie Mobile (2025) met en évidence les dépenses liées à la voiture personnelle, en distinguant celles des usagers, des collectivités et de l'État, ainsi que les coûts associés aux externalités (bruit, émissions, etc.). Elle estime les dépenses des usagers à 210 milliards d'euros par an, et celles des collectivités et de l'État à 26 milliards d'euros. En considérant les 35,7 millions de véhicules en circulation, cela représente **5 882 euros par an et par véhicule pour les usagers, et 728 euros par an et par véhicule pour la puissance publique.**

Rapportées à la population française en divisant les 210 milliards d'euros de dépenses par 69 millions d'habitants, les dépenses des usagers pour la voiture correspondent à 3 061 euros par an par habitant.

Rapportées à la population française en divisant les 26 milliards d'euros de dépenses par 69 millions d'habitants, les dépenses des collectivités pour la voiture personnelle correspondent à 379 euros par habitant.

Ainsi, **les usagers consacrent en moyenne 32 fois plus de dépenses à la voiture personnelle qu'au vélo, tandis que les collectivités et l'État investissent 12 fois plus dans la voiture que dans le vélo.**

En comparaison, les résultats de l'étude de l'UFC Que Choisir (2024) indique des dépenses entre 2 300 et 3 600 euros par voiture pour l'utilisation.

	Dépenses en euros
Dépenses des usagers pour le vélo par le nombre de vélos détenus	186
Dépenses des usagers pour le vélo par habitant	48
Dépenses des collectivités pour le vélo par le nombre de vélos détenus	58
Dépenses des collectivités pour le vélo par habitant	15
Dépenses des usagers pour la voiture par le nombre de voitures détenus	5882
Dépenses des usagers pour la voiture par habitant	3061
Dépenses des collectivités pour la voiture par le nombre de voitures détenus	728
Dépenses des collectivités pour la voiture par habitant	379

Tableau 39 Dépenses annuelles pour le vélo et la voiture par les usagers et la puissance publique en 2024

4.3. Impacts sur la congestion

La congestion routière représente l'une des externalités les plus coûteuses du système liée à la circulation routière. Elle se traduit par un ralentissement des déplacements, une augmentation des nuisances environnementales et un sentiment d'inefficacité dans l'usage de l'espace public. Face à ce constat, les politiques de mobilité s'efforcent de limiter cet encombrement en encourageant notamment le recours aux modes actifs, au premier rang desquels figure le vélo.

Toutefois, la mise en place d'infrastructures cyclables suscite encore des débats. Certains acteurs redoutent que la réduction de l'espace dévolu à l'automobile n'aggrave la congestion, tandis que d'autres soulignent au contraire que le développement du vélo contribue à libérer de la capacité et à améliorer la fluidité du trafic.

Pour analyser de manière rigoureuse l'impact de la mobilité cyclable sur la congestion, deux approches complémentaires sont mobilisées : d'une part, une revue de la littérature scientifique et des retours d'expérience, et d'autre part, une analyse empirique conduite sur cinq territoires français à partir des Enquêtes Mobilité Certifiées Cerema (EMC²).

4.3.1. État de l'art – Impacts du développement cyclable sur la congestion

4.3.1.1. Impact du développement cyclable sur la congestion : une amélioration mesurée à long terme, au-delà des perceptions contrastées

L'argument le plus répandu contre les aménagements cyclables est la crainte d'un transfert de congestion : en retirant des voies à l'automobile, on risquerait d'aggraver les embouteillages. Cette inquiétude a ressurgi lors de la crise sanitaire de 2020 avec les « coronapistes ». Pourtant, une enquête de la Banque des Territoires a montré que plus de 80 % de ces aménagements temporaires ont été pérennisés et qu'à peine 20 % ont été supprimés, essentiellement à la suite de plaintes liées à la congestion et à un déficit de concertation (Lenormand, 2020).

Les travaux empiriques confirment que les effets négatifs restent localisés et transitoires. À Paris, l'analyse du Plan Vélo indique qu'après la réaffectation de l'espace au profit du vélo, la densité de véhicules a temporairement augmenté et la vitesse automobile a diminué, sans provoquer pour autant d'effondrement généralisé : le trafic s'est ajusté et les congestions se sont normalisées en quelques mois (Natterer et al., 2024). Ce processus d'adaptation repose sur le phénomène d'« évaporation du trafic », bien documenté par Hosotte (2022), selon lequel une partie des automobilistes change de mode, d'itinéraire ou d'horaire lorsque la capacité routière diminue.

Enfin, les perceptions sociales jouent un rôle central. Aldred et al. (2019) montrent que certains médias et responsables politiques imputent la congestion aux politiques cyclables, alors même que les données empiriques tendent à démontrer l'inverse. Ces narratifs influencent fortement l'acceptabilité des projets, d'où la nécessité d'une communication transparente sur leurs bénéfices réels.

4.3.1.1. Développement du VLS et congestion : des effets positifs observés dans plusieurs contextes

À moyen et long terme, la littérature converge vers une conclusion claire : **l'augmentation de la part modale du vélo contribue à réduire la congestion routière**. Plusieurs analyses économétriques menées aux États-Unis indiquent qu'une station de vélo en libre-service est associée à une baisse de 2 à 3 % de l'indice de congestion local (Hamilton & Wichman, 2018). Une étude couvrant 96 villes américaines observe également une diminution significative de la congestion aux heures de pointe après le déploiement du VLS (Wang & Zhou, 2017).

Dans les mégapoles chinoises, l'introduction de services en libre-service sans station a produit des effets encore plus marqués : Xu et Zuo (2024) estiment une réduction moyenne de plus de 12 % de l'indice de congestion, confirmant la capacité de ces dispositifs à réorienter massivement une partie de la demande de mobilité.

4.3.1.2. Développement cyclable et congestion : des effets positifs à long terme confirmés par les modèles et évaluations internationales

Les évaluations de grande échelle confirment que **le développement cyclable réduit la congestion, et ce quel que soit le contexte territorial**. Le modèle contrefactuel du CPB (Bureau central de planification) néerlandais, appliqué aux villes des Pays-Bas, estime qu'en l'absence de vélo, les temps de parcours urbains augmenteraient en moyenne de 14 % (Hendriks et al., 2024). Autrement dit, **la part vélo agit comme un amortisseur structurel de la demande automobile, sans lequel la circulation routière serait nettement plus saturée**.

Des travaux récents à Paris aboutissent à des conclusions similaires : Natterer, et al. (2024) montrent que la réaffectation de l'espace au profit du vélo a pu accroître ponctuellement la densité automobile sur certains axes, mais qu'aucun effondrement généralisé n'a été observé. Une fois le trafic réajusté, l'effet net est au contraire de stabiliser la circulation et de réduire durablement les congestions.

Au niveau institutionnel, les recommandations internationales renforcent ce constat. Un rapport de l'OMS (2022) souligne que l'investissement dans la marche et le vélo constitue l'une des mesures les plus efficaces pour réduire la congestion urbaine, tout en produisant des bénéfices sanitaires et environnementaux significatifs. L'OCDE met en évidence un effet complémentaire : la réduction de la congestion génère un cercle vertueux, car un trafic plus fluide et apaisé attire de nouveaux cyclistes et favorise le recours aux modes actifs (Cornago, Dimitropoulos & Oueslati, 2019).

Dans l'ensemble, ces travaux convergent : qu'il s'agisse de modèles macro-économiques, d'analyses métropolitaines, **la cyclomobilité apparaît comme un levier robuste de régulation des flux et de réduction de la congestion**. Les effets négatifs identifiés demeurent ponctuels et transitoires, tandis que les bénéfices sont mesurables et durables à moyen et long terme.

4.3.2. Méthodologie d'évaluation des gains de congestion : application à des territoires dotés d'EMC²

Données et évolution des parts modales

L'analyse empirique s'appuie sur cinq territoires couverts par deux Enquêtes Mobilité Certifiées Cerema (EMC²) rapprochées dans le temps : Angers Loire Métropole, Calvados, Clermont-Ferrand, Saint-Étienne Loire Sud/Pilat et Toulouse Métropole. Pour chacune d'entre elles, des comparaisons de l'évolution de la part du vélo et de la voiture particulière entre deux périodes (début 2010 et début 2020) sont effectuées ainsi que des estimations du nombre d'automobilistes. Ces éléments fournissent la base de calcul des gains de congestion (Tableau 50)

Territoire	Période	% évolution vélo (en points)	% évolution VP (en points)	Ratio vélo/VP	Nb. automobilistes
Angers	2012-2022	2,5%	-9,77 %	26,00%	316 340
Calvados	2011-2022	1,3%	-4,42 %	30,00%	556 657
Clermont	2012-2023	1,2%	-4,96 %	24,00%	436 800
Saint-Étienne	2010-2021	0,2%	-3,10 %	5,00%	594 022
Toulouse	2013-2023	2,3%	-8,80 %	26,00%	1 001 000

Tableau 40 Évolution des parts modales vélo et voiture particulière, ratio vélo/VP et estimation des automobilistes (EMC² Cerema, 2025b, traité par Explain)

Formule de calcul du coût de congestion évité

La méthodologie socio-économique de Quinet (2013) est utilisée pour estimer la congestion évitée. Le principe est d'évaluer la valeur économique du trafic retiré lorsque des trajets en voiture particulière sont remplacés par du vélo. Ce calcul est réalisé par milieu (urbain très dense, urbain dense, urbain, urbain diffus, interurbain), en considérant que le report modal vers le vélo est attribué intégralement à la voiture particulière lorsqu'elle est seule à diminuer, ou proportionnellement entre les différents modes en baisse selon l'ampleur de leur diminution respective.

Formule 1 – Coût de congestion évité en euros :

$$\Delta C_{\text{cong}} = \sum_m (N_m \bar{d}_m r) \times c_m$$

Où :

- N_m (nombre de trajets en voiture) : volume de déplacements en VP recensé par l'enquête EMC² dans le milieu considéré.
- \bar{d}_m (distance moyenne) : longueur moyenne des trajets VP (en kilomètres) dans ce milieu.
- r (taux de report modal) : fraction des trajets VP qui sont transférés vers le vélo entre les deux périodes.
- c_m (coût marginal de congestion) : coût externe créé par un véhicule-kilomètre supplémentaire dans le milieu, selon le barème Quinet (€/véh-km).

Autrement dit : pour chaque milieu (urbain dense, urbain diffus, etc.), le nombre de kilomètres de voiture supprimés par du report modal vers le vélo est calculé et ce nombre est valorisé par le coût de congestion correspondant (barèmes Quinet).

Conversion en temps gagné par automobiliste

Afin d'exprimer le bénéfice de manière tangible, le coût de congestion évité est converti en gain de temps. Le montant total en euros est divisé par la valeur du temps (VT) en euro/minute et par le nombre d'automobilistes. Le gain moyen par automobiliste et par jour est ainsi obtenu.

Formule 2 – Gain de temps moyen

$$T_{\text{gain}} = \frac{\Delta C_{\text{cong}}}{VT \times N_{\text{auto}}}$$

Où :

- ΔC_{cong} (coût évité) : résultat de la formule 1, exprimé en euros.
- VT (valeur du temps) : (valeur du temps) : valorisation monétaire d'une minute de déplacement (€/min). Pour le motif domicile-travail, la valeur de référence est 0,18 €/min (10,9 €/h), issue du rapport CGSP/France Stratégie (2013) et rebasée en €2015 à partir de l'IPC INSEE.
- N_{auto} (Nombre d'automobilistes) : estimation du nombre de conducteurs concernés sur le territoire.

Cette approche suppose que seuls les trajets VP transférés au vélo réduisent la congestion et que les bénéfices sont répartis en moyenne entre les automobilistes. Les barèmes de coûts de congestion étant des coûts marginaux externes, la méthode est valable pour des variations de trafic relativement modestes.

4.3.3. Résultats des cinq territoires EMC²

Les résultats obtenus pour les cinq territoires permettent d'apprécier concrètement l'ampleur des effets du report modal sur la congestion. La valorisation socio-économique en euros et en heures de temps économisés offre un premier ordre de grandeur, utile pour comparer les territoires et apprécier l'impact global à l'échelle collective. Comme le montre le Tableau 41, Toulouse concentre à elle seule plus de 450 000 de véhicule-kilomètres évités, soit près de 60 000 € (2015) et plus de 6 500 heures de congestion supprimées chaque jour. Clermont-Ferrand et Angers affichent aussi des bénéfices plus modestes, mais néanmoins significatifs, tandis que Saint-Étienne reste marginalement concernée.

Territoire	Véhicule-km évités	Gain par jour (euros 2015)	Gain social en temps/jour (h)
Angers	96 522	13 575 €	1 572 h
Calvados	100 660	13 473 €	1 561 h
Clermont	83 693	10 535 €	1 220 h
Saint-Étienne	17 470	1 916 €	222 h
Toulouse	443 954	57 022 €	6 604 h

Tableau 41 Véhicule-kilomètres évités, coûts évités et gain collectif quotidien (EMC2 Cerema, 2025b, traité par Explain)

Si ces montants permettent d'appréhender la valeur sociale globale, ils demeurent abstraits pour caractériser l'expérience quotidienne des usagers. C'est pourquoi les résultats ont été traduits en minutes

gagnées par automobiliste et par jour. Ce passage d'une échelle collective à une échelle individuelle change l'ordre de grandeur et rend les bénéfices plus tangibles : à Toulouse, le gain moyen atteint 24 secondes par automobiliste et par jour, soit 0.5% du temps de déplacement quotidien et une heure et demie par an. Angers, portée par une dynamique cyclable marquée, enregistre également un gain de temps quotidien significatif, de l'ordre de 1 h 10. Dans les territoires intermédiaires (Calvados, Clermont-Ferrand), les gains se situent entre 38 et 37 minutes par jour, équivalant à environ une heure économisée chaque année, alors qu'à Saint-Étienne les effets apparaissent négligeables.

Ce choix de raisonner par automobiliste permet de rendre tangibles les résultats. En effet, les bénéfices de décongestion impactent les conducteurs de véhicules particuliers, seuls réellement exposés aux ralentissements liés à la saturation de la voirie. Les piétons et cyclistes bénéficient d'autres externalités, tandis que la majorité des transports collectifs circule en site propre (métro, tramway, couloirs bus) et reste relativement indépendante des variations de trafic automobile. En rapportant le gain moyen à cette seule population, une mesure cohérente et proportionnée des effets de la cyclomobilité sur la fluidité routière est obtenue.

Territoires	Temps quotidien passé à se déplacer par jour	Gain en temps / automobilistes (seconde)	Pourcentage de temps gagné par jour	Gain annuel par automobiliste (jours ouvrés)
Angers	~49 min (EMC ² 2022)	18 s	0,60%	1 h 8 min
Calvados	~53 min (EMC ² 2022)	10 s	0,30%	38 min
Clermont	~51 min (EMC ² 2023)	10 s	0.33%	37 min
Saint-Étienne	~53 min (EMC ² 2021)	1 s	0,03%	5 min
Toulouse	~74 min (EMC ² 2023)	24 s	0.5%	1 h 28 min

Tableau 42 Temps de déplacement moyen, gain par automobiliste et pourcentage de réduction. (Source EMC2 Cerema, 2025b, traité par Explain)

4.3.4. Analyse comparative des territoires

Comme le montrent les tableaux de résultats 45 et 46, l'examen des cinq territoires met en évidence des écarts significatifs qui ne s'expliquent pas uniquement par l'ampleur du report modal.

Toulouse et Angers, qui enregistrent les progressions les plus nettes en doublant leur part vélo (respectivement +2,3 et +2,5 points), affichent logiquement des gains de congestion marqués. La dynamique de transfert modal y réduit fortement le trafic motorisé, dans des contextes où la densité et le trafic initial sont élevés. L'effet marginal d'une voiture retirée y est donc particulièrement puissant. Il est également pertinent de souligner que les EMC2 reflètent les dynamiques de territoires hétérogènes, mêlant ruralité et zones denses. À titre d'exemple, pour Toulouse, si l'on isole l'effet des gains de congestion et que l'on se concentre sur la catégorie « ville-centre », on obtient 46 secondes économisées par automobiliste, soit près du double de la moyenne observée à l'échelle de l'ensemble du territoire.

Dans des territoires plus diffus ou périurbains comme le Calvados ou Saint-Étienne, les bénéfices apparaissent plus modestes. La congestion de départ y étant limitée, chaque trajet évité a un impact plus faible. Cela n'enlève rien à l'intérêt de la cyclomobilité dans ces contextes : elle contribue à stabiliser l'usage de la voiture et à prévenir la montée future de la congestion.

Enfin, la maturité des réseaux cyclables et l'offre de services jouent un rôle clé. Toulouse bénéficie d'un réseau Chronovélo et d'un système de vélos en libre-service performants, ce qui facilite l'usage du vélo. Saint-Étienne, avec une part vélo initiale très faible et une offre fragmentée, n'a pas pu activer les mêmes leviers.

4.3.5. Conclusion

La littérature académique, rapports et l'analyse des cinq territoires convergent : la mobilité cyclable est un levier efficace de désengorgement. Les inquiétudes concernant une éventuelle baisse de la circulation suite à la réaffectation de l'espace ne semblent pas se confirmer à moyen terme. Toutefois, la nuance est essentielle : ces transformations doivent être planifiées en cohérence avec les autres modes, y compris l'automobile et les transports collectifs, afin d'éviter des congestions ponctuelles et de garantir l'acceptabilité sociale.

Trois enseignements principaux se dégagent :

- Les métropoles denses bénéficient le plus des reports modaux, car le trafic y est déjà saturé : chaque kilomètre-voiture évité libère une capacité significative. Sur la base des coûts marginaux de congestion (Quinet, 2013) et d'une annualisation "jour ouvré type", on obtient un gain social d'ordre de 12,5 M€ par an (€/2015) pour la Métropole de Toulouse, au regard de l'évolution de la part modale mesurée entre deux vagues EMC² espacées d'environ dix ans.
- Les villes intermédiaires, comme Clermont-Ferrand, montrent que même un report limité peut produire des effets tangibles lorsque le réseau est sensible à de faibles variations ($\approx 2,3$ M€/an), tandis que des évolutions très modestes se traduisent logiquement par des gains plus faibles ($\approx 0,4$ M€/an à Saint-Étienne).
- Dans les espaces périurbains et ruraux, les gains estimés sont plus modestes, mais la progression du vélo joue un rôle préventif en contenant la croissance future des embouteillages.

Au-delà de ces résultats, une perspective nationale se dégage : les évolutions mesurées sur dix ans ne représentent qu'une étape. Si la France atteint les ordres de grandeur européens de part vélo (10 à 15 %), le potentiel de gains supplémentaires est considérable. Un report modal massif poserait toutefois une nouvelle question méthodologique : les barèmes actuels reposent sur des coûts marginaux externes, adaptés à de faibles variations de trafic. À l'avenir, il faudra peut-être dépasser cette hypothèse marginale pour tenir compte des effets non linéaires d'une baisse structurelle du trafic automobile.

En définitive, favoriser le vélo ne relève pas uniquement d'un objectif environnemental : il s'agit d'un **outil stratégique de gestion de la demande**. Chaque kilomètre transféré du volant au guidon rapproche la France de villes plus fluides, plus efficaces et plus vivables – à condition que l'action cyclable s'inscrive dans une planification intégrée de la mobilité.

4.4. Les impacts liés aux gaz à effets de serre et à la qualité de l'air

4.4.1. Méthodologie d'évaluation

Dans cette partie, nous proposons de comparer les émissions en lien avec le vélo, à celles en lien avec la voiture, sachant que les émissions sont réparties sur deux postes : l'achat, et l'usage.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) incluent le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et les hydrocarbures halogénés (CFC, CF₄ et SF₆).

Les émissions impactant la qualité de l'air à part des émissions de GES concernent les oxydes d'azote (NO_x), les composés organiques volatils (COV) et le monoxyde de carbone (CO).

Pour les émissions liées à la construction et à l'usage du vélo, nous ne considérons que les émissions en lien avec l'usage de VAE, les vélos mécaniques n'émettant aucun gaz à l'usage. En revanche, nous considérons les émissions de GES générées lors de la construction des vélos VAE et mécaniques. Pour cela nous nous appuyons sur les émissions de GES liées par km par un VAE et par un vélo mécanique, renseigné par l'outil Impact CO2 de l'ADEME (ADEME, 2025). Nous mobilisons la distance parcourue à vélo estimée dans la partie précédente (il est choisi pour cette partie de réaliser le calcul à partir de l'estimation optimiste, soit environ 19 milliards de passagers-kilomètres par an), laquelle nous multiplions ensuite par la part des VAE parmi les vélos possédés par les ménages, en France (3,2 %) à partir de l'enquête « Mobilité des personnes » (EMP) de 2019. Nous obtenons ainsi un nombre de passagers-kilomètres parcourus en VAE et en vélos mécaniques. Nous multiplions les ratios d'émissions d'équivalents de CO2 (CO2e) pour le VAE et le vélo mécanique avec les passagers-kilomètres respectifs afin de calculer les émissions de GES liées au vélo en 2024.

Les émissions de GES générées par la voiture personnelle sont calculées en mobilisant les chiffres clés du transport (édition 2025), publiés par le Ministère de la Transition Écologique et le SDES, qui renseignent directement le nombre de passagers-kilomètres parcourus annuellement en France (SDES, 2025). Nous divisons ensuite par le taux d'occupation moyen des voitures personnelles : 1,43 personne en moyenne (Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, 2025). Ensuite nous utilisons les émissions unitaires par véhicule kilomètre (SDES, 2023) et l'outil Impact CO2 de l'ADEME (ADEME, 2025) pour les émissions de GES associés à la construction, afin d'en calculer les émissions annuelles liées à l'usage et la construction des voitures particulières.

Monétarisation des coûts externes liées aux émissions de GES : Une fois les émissions de ces quatre postes calculées, nous les monétarisons en appliquant un prix de 0,256 euro par kg équivalent CO2, soit le prix carbone de 2023 publié par le Haut-Commissariat à la Stratégie et au Plan dans son dernier rapport sur la valeur de l'action pour le climat (France Stratégie, 2025). Le prix du carbone est un outil économique visant à intégrer le coût des externalités négatives liées aux émissions de gaz à effet de serre (GES) dans les décisions économiques. En appliquant le principe du pollueur-payeur, les acteurs qui émettent des GES doivent compenser les coûts sociaux et environnementaux générés par leurs émissions. Dans le contexte des évaluations économiques, nous considérons donc le prix carbone pour mieux évaluer l'effort financier nécessaire pour éviter ces émissions à l'avenir.

Enfin, l'évaluation de l'impact sur la qualité de l'air s'effectue en deux étapes : d'abord une ventilation du trafic routier par milieu, à partir d'un rapport de la DGT (Bergerot et al., 2021), ensuite une monétarisation en appliquant à ces passagers-kilomètres les valeurs tutélaires Quinet (renseignés dans le rapport de France Stratégie 2019 sur la valeur de l'action pour le climat) (France Stratégie, 2019), qui correspondent à des prix kilométriques, évaluant le coût lié aux mesures nécessaires pour éviter les émissions de polluants atmosphériques (hors GES déjà pris en compte).

4.4.1. Calculs des émissions et monétarisation

4.4.1.1. Monétarisation des émissions en lien avec la voiture

Le Ministère de la Transition Écologique estime que 699 milliards de passagers-kilomètres ont été parcourus en voiture en 2023 par les voitures particulières françaises, en France. En divisant par le taux d'occupation moyen de 1,43 en 2019 (Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, 2025), nous calculons 489 milliards de véhicules kilomètres parcourus par les voitures particulières françaises en France en 2023. Sachant que chaque kilomètre parcouru est associé à une émission de 25,6 g de CO2e pour la fabrication (ADEME, 2025) et 157 gCO2e pour l'usage d'un véhicule en France (SDES, 2023), on peut donc estimer que **l'usage de la voiture particulière en France, en 2023, est associé à l'émission de 89 millions de tonnes de CO2e.**

En appliquant le prix du carbone de 256 euros/tonne de CO2, on estime le coût social de la voiture à 23 milliards d'euros, relatifs à ses émissions de GES.

À titre de comparaison, le FVM (Forum des Vies Mobiles) estime, dans une étude récente, à 11 milliards d'euros le coût des émissions de CO₂e liées à l'usage de la voiture. Ce calcul ne prend toutefois pas en compte les émissions générées lors de la fabrication des véhicules, ainsi qu'un taux d'occupation plus élevé que cette étude, fixé à 1,6 passager par véhicule (FVM, 2025). Par ailleurs, selon le SDES (2025), les émissions de gaz à effet de serre liées au transport s'élevaient à 127 millions de tonnes de CO₂e en France en 2023, dont environ la moitié provient des voitures particulières (SDES, 2023), soit près de 63 millions de tonnes. En monétarisant ces émissions à l'aide de la valeur tutélaire du carbone (256 euros/tonne CO₂e), on obtient un coût externe estimé à environ 16 milliards d'euros. Ces dépenses sont toutefois associées à la phase d'usage, sans inclure les émissions liées à la fabrication des véhicules.

	Émissions de GES en millions tonnes CO ₂ e	Coûts externes en millions d'euros
Fabrication	12,5	3 204
Usage	76,8	19 652
Total	89,3	22 857

Tableau 43 Émissions de GES en kg CO₂e et les coûts externes associés en millions d'euros pour la voiture en France en 2023

À cela, il faut également ajouter l'**impact monétaire de l'émission de particules fines et d'autres gaz**. Pour cela, il faut considérer que l'impact des émissions diffère selon le type de territoire où la voiture est utilisée – il faut donc d'abord ventiler les 489 milliards de véhicules-km en fonction du territoire, conformément à la répartition du trafic présentée par la DGT en 2021 (Bergerot et al. 2021), et appliquer la valeur tutélaire kilométrique présentée dans le rapport de France Stratégie (2019) (Tableau 44).

	Urbain très dense	Urbain dense	Urbain	Urbain diffus	Interurbain
Répartition du trafic (%)	7%	9%	13%	53%	18%
Milliards véhicule-km en voitures particulières 2023	34	44	64	259	88
Coût social par véhicule-km (euro)	0,158	0,043	0,017	0,013	0,009
Coûts externes liées à l'usage de voiture personnelle en millions euros	5 408	1 892	1 081	3 369	792

Tableau 44 Répartition du trafic pour la voiture personnelle et coûts sociaux associés à la pollution de l'air (Source : Bergerot et al. 2021) et valeurs tutélaire associées (Source : France Stratégie, 2019)

En appliquant cette répartition du trafic et ces valeurs tutélaire à notre volume de 489 milliards de véhicule-kilomètres, on obtient un coût social de **12 milliards d'euros annuel associés à l'impact sur la qualité de l'air**. À titre de comparaison, le FVM évalue à 8 milliards d'euros le coût social de la pollution de l'air associée à l'usage de la voiture particulière (FVM, 2025).

Au total, sur l'année 2024, on peut considérer **le coût social de la voiture (relativement aux émissions de GES et à l'impact sur la qualité de l'air) à 35 milliards d'euros**.

Coûts associés à l'usage et la fabrication des voitures personnelles en France en millions d'euros

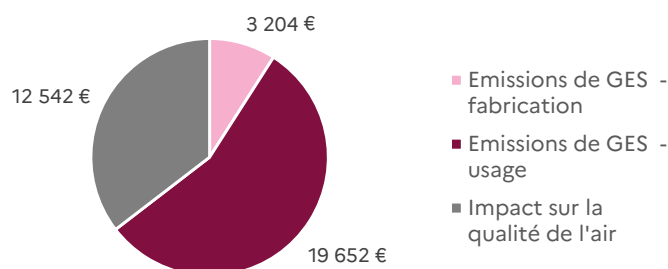


Figure 115 : Répartition du coût social associé à la voiture en France, en 2023 (émissions de gaz à effet de serre et pollution de l'air)

4.4.1.2. Monétarisation des émissions en lien avec le vélo

Concernant l'usage, nous considérons l'estimation optimiste de la distance parcourue à vélo calculée dans la partie précédente, à savoir 19 milliards de kilomètres parcourus par an (résultat d'une estimation basée sur une moyenne des pratiques optimistes). Nous appliquons ensuite la part des VAE parmi les vélos détenus par les ménages français issue des données de l'enquête « Mobilité des personnes » (EMP) 2019 (3,20 %) afin de retenir les distances parcourues en VAE (SDES, 2021a). Toutefois, il convient de souligner une limite de cette analyse : une part importante des vélos détenus par les ménages n'est pas utilisée. Nous appliquons ensuite le facteur d'émission renseigné par l'outil Impact CO2 de l'ADEME (ADEME, 2025) 11 g CO2e pour un VAE et 0,17 g CO2e par kilomètre parcouru – soit environ 20 fois moins que la voiture pour le VAE. En multipliant ces trois facteurs on obtient des **émissions annuelles (pour 2024) associées à la fabrication et à l'usage du vélo de seulement 9 845 tonnes équivalent CO2**, soit 9 000 fois moins que la voiture particulière.

Enfin, en appliquant le prix carbone de 0,256 euro par kilogramme équivalent CO2, on obtient **un impact monétaire total de 2,5 millions d'euros en France en 2024** (Tableau 45).

	Émissions de GES en millions kg CO2e	Coûts externes en millions d'euros
Fabrication	8,5	2,2
Usage	1,4	0,3
Total	9,8	2,5

Tableau 45 Émissions de GES en millions kg CO2e et coûts sociaux associés à ces émissions en millions d'euros par an en 2024 en France

En conclusion, **le coût social annuel associé aux émissions de GES et à la pollution de l'air pour les vélos est de 2,5 millions d'euros**, contre **35 milliards d'euros pour la voiture personnelle**, soit plus de 14 000 fois plus que le vélo. Cette comparaison a toutefois ces limites, car la voiture est utilisée pour parcourir des distances plus importantes que le vélo.

La structure du coût social est très différente pour ces deux modes – d'une part, le coût social associé à la voiture personnelle est induit à 91% par son usage, tandis que 86% du coût social associé au vélo est induit par son achat. Autrement dit, **le coût social du vélo peut être considéré comme un coût fixe, amortissable**, à l'inverse du coût social associé à la voiture personnelle, qui est en grande partie un coût variable et donc non amortissable.

4.4.2. Les bénéficiés économiques d'un report modal de la voiture vers le vélo

Le sous-chapitre précédent a mis en lumière les économies générées grâce à un report modal de la voiture personnelle vers le vélo et la réduction de la congestion associée à ce report modal dans différents territoires.

Cette partie mettra en lumière les économies générées grâce à un report modal de la voiture personnelle vers le vélo et la réduction des émissions de GES et de l'amélioration de la qualité de l'air associées à ce report modal.

Nous mobilisons donc les cinq enquêtes mobilité certifiées Cerema (EMC²) des agglomérations d'Angers, Clermont, Saint-Étienne, Toulouse et du département du Calvados, qui ont été menées dans les années 2010 et 2020, permettant une comparaison de l'évolution des parts modales en dix ans.

Nous attribuons le report modal vers le vélo intégralement à la voiture particulière lorsqu'elle est seule à diminuer, ou proportionnellement entre les différents modes en baisse selon l'ampleur de leur diminution respective. Il est ensuite possible de calculer le nombre de kilomètres de voiture supprimés grâce au report modal vers le vélo selon le type urbain.

Nous mobilisons les valeurs tutélaires de Quinet d'euro par véhicule-km par type urbain afin de calculer les économies générées associées à une amélioration de la qualité de l'air. Le tableau 46 **renseigne les gains économiques générés par un report modal de la voiture vers le vélo. Ces gains par jour pour une amélioration de la qualité de l'air varient entre 1 500 euros pour Saint-Étienne et 41 000 euros pour Toulouse par jour.** Les gains générés (en euro) chaque jour grâce à un report modal de la voiture personnelle vers le vélo dans cinq territoires associés à une amélioration de la qualité de l'air ?

Ensuite, nous pouvons calculer les émissions de GES évitées grâce à un report modal vers le vélo. En effet, entre 2 et 46 tonnes d'émissions de GES en tonnes de CO₂e sont évitées chaque jour dans les cinq territoires grâce aux kilomètres évités en automobile. En ayant le plus de véhicules-kilomètres évités, Toulouse se distingue en économisant 38 tonnes CO₂e d'émissions de GES chaque jour.

Ensuite, nous pouvons monétariser ces bénéfices en appliquant un prix carbone de 0,256 EUR par kg CO₂e évité. Ainsi, **le report modal vers le vélo peut générer des gains économiques importants variant de 137 000 euros à Saint-Étienne à 3,5 millions d'euros par an à Toulouse.**

	Angers	Calvados	Clermont	Saint-Étienne	Toulouse
Véhicules kilomètres évités grâce au report modal de la voiture vers le vélo en euros par jour	96 523	100 660	83 694	17 470	443 954
Émissions de GES en kg CO ₂ e	9 938	4 278	6 599	1 465	37 879
Bénéfices économiques grâce au report modal de la voiture vers le vélo en euros par jour	2 544	1 095	1 689	375	9 697
Bénéfices économiques grâce au report modal de la voiture vers le vélo en euros par an	928 597	399 722	616 569	136 864	3 539 436

Tableau 46 Les gains générés chaque jour grâce à un report modal de la voiture personnelle vers le vélo dans cinq territoires et une diminution des émissions de GES associée dans cinq territoires.

4.5. Les Impacts sur le bruit routier

Le bruit issu des transports routiers est aujourd'hui reconnu comme une des principales nuisances environnementales en milieu urbain. En France, plusieurs millions de personnes sont exposées à des niveaux sonores supérieurs aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé, générant des effets délétères sur le sommeil, le stress et la santé cardiovasculaire. Dans ce contexte, la promotion de la cyclomobilité s'inscrit dans un ensemble de politiques publiques visant à réduire les externalités négatives des déplacements motorisés : moins de véhicules à moteur en circulation, vitesses abaissées, espaces publics plus apaisés. Le présent chapitre examine, sur la base des méthodes exposées dans le chapitre sur la congestion, l'impact du développement du vélo sur le bruit routier. Il mobilise les données des enquêtes mobilités certifiées Cerema (EMC²), les valeurs de référence publiées par Quinet (2013) et le CGDD (2020). Les cinq territoires étudiés dans le volet congestion servent de cadre d'analyse, mais leur description détaillée ne sera pas répétée ici.

4.5.1. Synthèse de la littérature et des retours d'expérience

Des études internationales mettent en évidence que l'augmentation de la pratique du vélo se traduit par une diminution du trafic motorisé et donc du bruit routier. Bruitparif montre qu'un scénario de report modal de 10 % des déplacements automobiles vers le vélo peut réduire le niveau sonore moyen en bord de chaussée d'environ 0,5 dB(A) Bruitparif (2019). Une étude récente souligne que les politiques de mobilité active (vélo et marche) permettent de réduire de 3 à 5 % la densité de trafic aux heures de pointe, entraînant un abaissement du bruit de l'ordre de 1 à 2 dB(A) (Lawrence, Beschi, Dehqan, & Gruehn, 2025). D'autres travaux menés en Europe du Nord mettent en avant des cas emblématiques : à Copenhague et à Amsterdam, où les parts modales vélo dépassent 30 %, les politiques cyclables et de modération de trafic sont associées à des environnements sonores plus favorables que dans des agglomérations de taille comparable dominées par l'automobile (Pucher & Buehler, 2012).

4.5.1.1. Retours d'expériences nationaux

En France, plusieurs retours d'expérience démontrent l'effet des aménagements cyclables sur le bruit. Le Plan d'amélioration de l'environnement sonore de la Ville de Paris rapporte que la création d'une « coronapiste » sur la rue de Rivoli, réservée aux modes actifs et aux bus depuis mai 2020, a réduit le niveau sonore nocturne (Ln) à la station de mesure du 88 rue de Rivoli de 68,1 dB(A) en 2019 à 63,4 dB(A) en 2021 – soit une baisse d'environ 4,7 dB(A), correspondant à une division par trois de l'énergie sonore émise par la circulation (Bruitparif, 2022). À Nantes, la mise en zone apaisée du **cours des 50 Otages** a divisé par **trois** le trafic automobile et doublé la fréquentation cycliste, contribuant ainsi à améliorer le confort sonore de cet axe emblématique. À Strasbourg, les zones piétonnes et cyclables du centre historique présentent des niveaux moyens inférieurs de 5 dB(A) à ceux des avenues périphériques, confirmant l'effet combiné du report modal et de la modération de vitesse (Cerema, 2021). Enfin, dans la métropole de Lyon, l'expérimentation de la rue de la République sans voiture a montré une baisse ponctuelle du bruit de 6 dB(A) lors des journées sans voiture organisées par la municipalité (Lyon Métropole, 2021).

4.5.1.2. Les zones 30 et les effets sur le bruit

Les politiques de « zones 30 » constituent une approche complémentaire à la promotion du vélo. La réduction de la vitesse limite de 50 à 30 km/h entraîne une baisse des émissions sonores de l'ordre de 3 dB(A) pour les voitures légères, en raison de la réduction du bruit de roulement et du régime moteur (Cerema, 2018). L'Agence européenne pour l'environnement rappelle que le passage généralisé en zone 30 permet de diminuer le bruit ressenti par les riverains d'environ 2 dB(A) dans les centres urbains (European Environment Agency, 2019). De plus, l'apaisement du trafic améliore la sécurité routière, facilitant le report modal vers les modes actifs (Cerema, 2025). Enfin, dans la métropole de Lyon,

l'expérimentation de la rue de la République sans voiture a montré une baisse ponctuelle du bruit proche de 6 dB(A) lors des journées sans voiture organisées par la municipalité (Lyon Métropole, 2021).

4.5.1.3. Exposition des cyclistes au bruit

Quelques études se penchent sur l'exposition des cyclistes au bruit. L'emprunt d'itinéraires secondaires plutôt que des axes principaux peut réduire l'exposition sonore des cyclistes de plus de 3 dB(A) (Apparicio et al., 2021). L'ajout de végétation ou d'écrans acoustiques le long de ces itinéraires « au calme » peut permettre des réductions supplémentaires, et la planification de réseaux cyclables « au calme » – éloignés des grands boulevards – encourage la pratique du vélo en améliorant le confort auditif et la qualité de l'air (Lawrence et al., 2025). Ces études soulignent que le vélo réduit le bruit pour les habitants, mais qu'il est également important d'orienter les itinéraires cyclables vers des axes moins bruyants pour maximiser l'acceptabilité (Apparicio et al., 2021; Lawrence et al., 2025).

4.5.2. Méthodes d'évaluation

4.5.2.1. Méthode A : monétarisation des effets externes associés au bruit selon Quinet

Cette méthode, développée par Quinet (2013) et actualisée par le Commissariat général au développement durable (CGDD, 2020), repose sur des coûts marginaux du bruit exprimés en euros pour 1000 véhicule kilomètre (€/1000 v.km), différenciés selon le milieu (urbain très dense, urbain dense, urbain, urbain diffus, interurbain) et le type de voirie (autoroute, voie nationale ou départementale, voie communale). Dans le présent chapitre, ces coûts sont appliqués à des volumes de trafic exprimés par jour et limités aux véhicules particuliers. Pour évaluer les bénéfices liés au développement du vélo, les véhicule-kilomètres évités par jour grâce au report modal sont d'abord calculés puis multipliés par le coût marginal correspondant. La méthodologie de report modal considère que le transfert vers le vélo est attribué intégralement à la voiture particulière lorsqu'elle est seule à diminuer, ou proportionnellement entre les différents modes en baisse selon l'ampleur de leur diminution respective.

La formule synthétique retenue est la suivante :

$$\Delta C_{\text{bruit}} = \sum_{m=1}^M (N_m \bar{d}_m r R_m) \times b_m$$

où :

- m (milieu) : urbain très dense, urbain dense, urbain, urbain diffus, interurbain.
- N_m (nombre de trajets en voiture) : volume de déplacements en VP recensé par l'enquête EMC² dans le milieu considéré.
- \bar{d}_m (distance moyenne) : longueur moyenne des trajets VP (en kilomètres) dans ce milieu.
- r (taux de report modal) : fraction des trajets VP qui sont transférés vers le vélo entre les deux périodes.
- R_m (part des véhicule-kilomètres) effectuée dans le milieu m (proportion issue des fichiers Excel pour chaque territoire).
- b_m coût marginal du bruit en €/1000 v.km pour le milieu m et le type de voirie considéré (tabulé par Quinet 2013 et CGDD 2020).

Ainsi, pour chaque milieu, le volume de v.km évités (trajets x distance x taux de report x part de v.km) est multiplié par le coût marginal correspondant. La somme sur les milieux fournit le bénéfice annuel en euros. Ce montant peut ensuite être rapporté au nombre d'habitants exposés afin d'exprimer un bénéfice par habitant.

Cette méthode présente l'avantage d'être directement mobilisable à partir des données disponibles, sans nécessiter de cartographie détaillée du bruit. Elle suppose toutefois que les véhicules-kilomètres évités sont une bonne approximation des nuisances sonores évitées et que la propagation du bruit est linéaire. Le détail des coûts b_m par milieu et par type de voie se trouve dans la bibliographie (Quinet, 2013; CGDD, 2020).

4.5.2.2. Méthode B : approche acoustique en décibels

La méthode B vise à relier le changement de trafic induit par le report modal à une variation du niveau sonore en décibels. Elle s'appuie sur la relation logarithmique entre le débit de trafic et le niveau sonore.

La formule synthétique retenue est la suivante :

$$\Delta L_m = 10 \log_{10} \left(1 - \frac{\Delta V_m}{Q_m} \right)$$

où :

- m : milieu considéré (urbain très dense, urbain dense, urbain diffus, interurbain/rural).
- ΔV_m : nombre de véhicule-kilomètres évités dans le milieu m .
- Q_m : trafic de référence en véhicule-kilomètres dans le milieu m .
- ΔL_m : variation du niveau sonore, exprimée en décibels [dB(A)].
- L'opérateur $10 \log_{10}$ traduit la conversion en décibels d'un rapport de flux : par définition, le décibel correspond à dix fois le logarithme décimal du rapport entre deux intensités sonores.

La formule exprime qu'une réduction relative du trafic ($\Delta V_m / Q_m$) se traduit par une baisse logarithmique du niveau sonore. Le logarithme est utilisé, car le décibel est une unité logarithmique, adaptée à la fois à l'échelle physique de l'énergie sonore et à la perception humaine. Ainsi :

- Une baisse de 10 % du trafic correspond à environ $-0,46$ dB(A) ;
- Une baisse de 50 % correspond à -3 dB(A).

Ces valeurs proviennent des modèles acoustiques de référence (*NMPB Routes 2008*, *CNOSSOS-EU*), qui considèrent que la relation est valable pour des variations modestes de trafic (Bruitparif, 2022).

4.5.2.3. Comparaison des méthodes et limites

La **méthode A** fournit un bénéfice économique directement exploitable dans les analyses socio-économiques, en cohérence avec les évaluations des autres externalités (accidents, pollution, congestion).

La **méthode B** capture la dimension physique du bruit et permet de comparer les résultats aux recommandations sanitaires (par exemple, rapprocher une baisse de 2 dB des valeurs cibles de l'OMS). Elle est plus exigeante en données et sensible aux hypothèses ; la variation de trafic doit être localisée et la vitesse maîtrisée pour que la relation logarithmique soit valable. Cette méthode utilise les v.km évités, ce qui est plus précis que le nombre de déplacements et la distance moyenne utilisés dans la méthode Quinet. Toutefois, l'approche acoustique en décibels repose également sur des hypothèses simplifiées ; les valeurs obtenues doivent donc être considérées avec prudence.

4.5.3. Résultats sur les cinq territoires

Les cinq territoires étudiés sont ceux du chapitre sur la congestion : Angers, Calvados, Clermont-Ferrand, Saint-Étienne et Toulouse. Pour rappel, les parts modales vélo ont légèrement augmenté dans les quatre

premiers territoires et fortement progressé à Toulouse, ce qui se traduit par des volumes de véhicule-kilomètres évités différents.

4.5.3.1. Résultats – Méthode A (Quinet)

Le Tableau 47 Tableau 54 présente, pour chaque territoire, le nombre annuel de véhicule-kilomètres automobiles évités, le bénéfice total en euros calculé avec la méthode A et le bénéfice par habitant (arrondi à deux décimales). Les volumes de v.km évités ont été obtenus à partir des fichiers EMC² et du taux de report modal λ . Les coûts marginaux du bruit utilisés sont ceux de Quinet (2013) et du CGDD (2020), ventilés par milieu et type de voie.

Territoire	Véhicule-km évités	Δ v.km auto évités (millions v.km/an)	Gain par jour (euros 2015)	Gain social par an	Gain par habitant (€/hab/an)
Angers	96 522	65,5	2 700 €	594 000 €	1.32
Calvados	100 660	48,0	2 100 €	462 000 €	0.66
Clermont-Ferrand	83 693	72,1	1 982 €	436 040 €	0.77
Saint-Étienne	17 470	6,9	400 €	88 000 €	0.11
Toulouse	443 954	245,0	10 840 €	2 385 240 €	2.2

Tableau 47 Résultats de la méthode A (Quinet et CGDD) : v.km évités, bénéfices totaux et bénéfices par habitant (EMC2 Cerema, 2025b, traité par Explain)

Les résultats montrent que les bénéfices monétaires restent modestes par jour (quelques milliers d'euros), mais significatifs par an par an pour des agglomérations de taille moyenne, et environ 2,3 M€ pour Toulouse. Rapporté par habitant, le bénéfice se situe entre 0.11 €/hab et 2.2€/hab par an. Ces ordres de grandeur (inférieur à ceux de la congestion) s'expliquent par le faible coût marginal unitaire du bruit en zone peu dense et la progression encore limitée de la part modale vélo dans la plupart des territoires. À Toulouse, la hausse plus marquée du vélo (de 2,7 % à 6 % des déplacements) conduit à un volume important de veh/km évités et à un bénéfice plus élevé.

4.5.3.2. Résultats – Méthode B (décibels)

Le Tableau 48 synthétise, pour chaque territoire, la variation estimée du niveau sonore (Δ L) par milieu en appliquant la relation logarithmique entre trafic et bruit. Des réductions de trafic uniformes sur chaque milieu sont ici considérées. Aucune monétarisation n'est effectuée ; l'objectif est de situer les gains physiques en dB(A).

Territoire	ΔL moyen estimé (dB(A))	Interprétation
Angers	-0,14	Variation imperceptible ; mais avec le potentiel d'arrivé a 1 db avec une augmentation significative de la part modale >10%
Calvados	-0,05	Variation imperceptible.
Clermont-Ferrand	-0,07	Variation imperceptible.
Saint-Étienne	-0,01	Négligeable, en cohérence avec une part vélo quasi constante.
Toulouse	-0,18	Faible, nécessité d'atteindre >10 % de report modal pour franchir 1 dB.

Tableau 48 Résultats de la méthode B (relation trafic-bruit) : variations estimées du niveau sonore (EMC2 Cerema, 2025b, traité par Explain)

Les ordres de grandeur confirment que, avec des reports modaux modestes (1 à 3 points de part vélo), les baisses de bruit restent inférieures à 0,2 dB(A), c'est-à-dire en dessous du seuil de perception par l'oreille humaine (≈ 3 dB). Seul un report massif (par exemple avec l'objectif national de 10 à 12 % de part vélo) permettrait d'atteindre des réductions de l'ordre de 1 dB ou plus. Par ailleurs, ces estimations supposent des vitesses constantes ; dans la réalité, l'apaisement de la circulation et la création de zones 30 peuvent amplifier l'effet (jusqu'à 2 ou 3 dB supplémentaires), comme le montrent les cas présentés dans la section 2.2.

4.5.4. Discussion et mise en perspective

L'analyse des cinq territoires montre que le développement du vélo a un impact positif, mais modeste sur le bruit. Avec des parts modales encore inférieures à 5 % dans plusieurs cas étudiés, la réduction du trafic motorisé reste limitée. Les bénéfices estimés via la méthode de monétarisation des effets externes associés au bruit selon Quinet se situent dans une fourchette étroite et restent très faibles par habitant. La méthode B indique une baisse des niveaux sonores inférieure à 0,5 dB, ce qui n'est pas perceptible individuellement, mais peut toutefois contribuer à la diminution de l'exposition à long terme.

Ces résultats sont cohérents avec la littérature présentée. Les cas de Rivoli ou des rues piétonnes à Strasbourg montrent que des baisses nettement plus importantes (4 à 6 dB) sont possibles lorsque le trafic motorisé est quasiment supprimé. Dans les zones 30, l'abaissement de la vitesse apporte environ 2 dB de gain, co-bénéfice qui peut se cumuler avec le report modal. **La combinaison d'une politique ambitieuse de cyclomobilité (part modale > 10 %) et de modération généralisée de la vitesse est donc nécessaire pour obtenir des réductions sonores clairement perceptibles.**

La comparaison des méthodes souligne leur complémentarité : la monétarisation Quinet est indispensable dans les analyses socio-économiques, car elle permet de comparer des projets de nature différente (bruit, accidentologie, pollution). Cependant, elle donne des montants faibles pour le bruit, susceptibles de relativiser l'importance de cette externalité par rapport aux gains de santé liés à l'activité physique. L'approche par dB, quant à elle, informe sur l'efficacité physique des mesures et est plus en phase avec la logique des plans de prévention du bruit. Afin de guider la décision publique, il semble pertinent de combiner les deux méthodes : utiliser l'indicateur des euros/v.km pour l'évaluation économique et communiquer en parallèle sur les variations de dB pour sensibiliser les riverains et prioriser les actions là où le potentiel de réduction est le plus élevé.

4.5.5. Conclusion

Le développement du vélo contribue à l'apaisement sonore des villes en réduisant le nombre de véhicules motorisés, en limitant les vitesses de circulation et en requalifiant l'espace public. Les résultats de cette analyse, fondés sur les données EMC² et les référentiels Quinet/CGDD, montrent que l'impact financier du bruit lié au report modal est pour l'instant marginal, tandis que les gains acoustiques demeurent en deçà du seuil de perception. Pour que l'effet devienne significatif, il est nécessaire d'augmenter fortement la part modale vélo pour atteindre 10 à 12 %, et d'accompagner cette croissance par des mesures d'apaisement global (zones 30, suppression du trafic de transit, revêtements phoniques). Combinées, ces actions pourraient aboutir à des réductions de plusieurs décibels et à des améliorations tangibles du cadre de vie. À noter que la perception du bruit n'est pas proportionnelle aux variations de dB : l'échelle étant logarithmique, une augmentation d'environ 10 dB est perçue comme un bruit deux fois plus fort, ce qui explique pourquoi des gains < 1 dB restent généralement imperceptibles (Bruitparif.fr).

4.6. Impacts sur la fréquentation des transports collectifs

La complémentarité entre le vélo et les transports collectifs (TC) est devenue un axe majeur des politiques de mobilité durable. L'intermodalité combine la souplesse du vélo pour le « porte-à-porte » et la massification permise par les TC, permettant des déplacements plus fiables, rapides et décarbonés. Elle élargit le bassin de desserte des gares, améliore l'accessibilité des stations, et offre un gain de temps sur le premier et dernier kilomètre lorsque les infrastructures et services sont adaptés (Kager & Harms, 2017; FUB & FNAUT, 2023). Ces sources soulignent la nécessité de parkings vélos sécurisés, de tarifications intégrées et d'une capacité suffisante d'emport des vélos dans les trains pour maximiser cette synergie (UITP, 2023).

L'enjeu touche tous les territoires : dans les **métropoles**, l'intermodalité améliore la desserte fine et fluidifie les correspondances ; dans les **zones périurbaines**, le vélo constitue un mode de rabattement vers les gares ; sur les **longues distances**, le couple vélo-train ouvre des perspectives de voyages utilitaires et touristiques bas carbone. Néanmoins, cette cohabitation n'est pas exempte de débats : certains observateurs relèvent que le développement du vélo pourrait, dans certains contextes, se substituer à des trajets courts en bus ou générer des frictions dans les couloirs réservés (Campbell et Brakewood, 2017, Razemon, 2020). Ces situations restent toutefois limitées et largement dépendantes de la qualité des aménagements et de la coordination entre modes. **Le présent chapitre explore ainsi les conditions qui favorisent la complémentarité entre vélo et TC, revient sur les dynamiques observées en France, et propose des pistes pour renforcer une planification intégrée et équilibrée.**

L'analyse s'appuiera sur une revue de littérature, des études de cas nationales et internationales, des documents de recommandations de politiques publiques, ainsi que sur des données comparatives de l'INSEE relatives à l'évolution des parts modales entre 2017 et 2021, afin d'identifier les effets de complémentarité et les freins potentiels à cette complémentarité à atténuer.

4.6.1. Complémentarité vélo–transports collectifs : enseignements et retours d'expérience à l'international

Les recherches convergent pour souligner que le vélo et les transports collectifs (TC) gagnent à être pensés comme un système plutôt que comme des modes rivaux. Selon Kager et Harms (2017), l'intégration vélo-TC permet d'associer la rapidité et la capacité massifiée des réseaux lourds à la souplesse et au rayon d'action du vélo. L'objectif est **d'élargir l'aire de desserte des gares, d'individualiser les trajets et de rendre les TC plus compétitifs face à la voiture** (Kager & Harms, 2017).

Les exemples européens illustrent cette synergie. Aux Pays-Bas, près de la moitié des 1,5 million de voyageurs du train se rend en gare à vélo, un constat rappelé par ProRail. Plus de 500 000 emplacements de stationnement sont disponibles dans les gares avec un objectif d'en atteindre 600 000 à l'horizon 2030

(ProRail, 2021). Ces infrastructures, combinées à la location OV-fiets dans plus de 300 gares, font du vélo un mode de rabattement naturel. En Allemagne et en Suisse, l'emport des vélos est largement autorisé à bord des trains et la présence de parcs sécurisés renforce cette complémentarité (Deutsche Bahn, 2023; SBB, 2024).

Les systèmes de vélos en libre-service (VLS) jouent également un rôle d'articulation : Martin et Shaheen (2014) observent qu'ils facilitent l'accès au métro et au train de banlieue, contribuant à renforcer la fréquentation des réseaux lourds. Toutefois, ces systèmes peuvent réduire légèrement l'usage du bus sur des trajets courts : Campbell et Brakewood (2017) estiment qu'une station de VLS le long d'un corridor peut entraîner une baisse d'environ 2,4 % de la fréquentation des bus pour chaque tranche de 1 000 vélos déployés. Ces effets sont localisés et liés à des questions d'aménagement et des mesures favorables à la complémentarité plutôt qu'à une incompatibilité intrinsèque.

Cela illustre que la complémentarité émerge lorsque des infrastructures et des services adéquats sont mis en place : itinéraires cyclables continus vers les stations, parkings sécurisés, emport des vélos à bord des trains et tarification intégrée (UITP, 2022 ; FUB & FNAUT, 2023). À défaut, le vélo risque de remplacer certains trajets de bus sur de courtes distances ; avec ces mesures, il devient un levier pour augmenter l'usage des transports collectifs.

4.6.2. Dynamiques françaises : progression, compléments et défis

En France, la pratique cyclable augmente depuis la crise sanitaire, particulièrement dans les grandes villes où des usagers du métro et du bus se sont convertis au vélo (INSEE, 2021). Ce phénomène s'accompagne d'un recul de l'automobile et d'une réorganisation des usages des transports collectifs. L'essor du vélo n'est pas un simple effet de mode : il révèle un potentiel de rabattement vers les réseaux lourds et une transformation durable des habitudes de déplacement (INSEE, 2021).

Stationnement et emport : un potentiel à concrétiser

Longtemps, la faiblesse des parcs vélos en gare a limité le rabattement cyclable. **La loi d'orientation des mobilités et le Plan Vélo de 2018 imposent la création de 76 000 places sécurisées dans 1 133 gares françaises** (décret n° 2021-741). Fin 2024 environ 49 000 places étaient déjà mises en place, mais la progression demeure inégale et certains territoires restent peu équipés. Des programmes comme le fonds mobilités actives, Alvéole+ et AVELO financent désormais des abris couverts accessibles avec une carte de transport. **Comparativement, les Pays-Bas disposent déjà de plus de 500 000 places de stationnement vélo en gare**, avec l'objectif d'en atteindre environ 600 000 d'ici 2025, ce qui montre l'ampleur du chemin à parcourir.

L'emport des vélos à bord des trains progresse lui aussi. La loi impose depuis 2019 que **les trains neufs ou rénovés comptent au moins 8 emplacements vélos**. **Aujourd'hui, 53 % des TGV offrent 2 à 4 places** et la nouvelle génération TGV M (prévue pour 2025) en proposera 8. Les trains Intercités et TER récents (Regio2N, Omnéo Premium) sont également dotés d'espaces dédiés. Pour les TGV et Ouigo, une réservation payante garantit l'emplacement. La demande suit : **plus de 100 000 réservations vélo ont été enregistrées en 2024, soit une hausse de plus de 20 % par rapport à 2023** (SNCF, 2023). En comparaison, la Deutsche Bahn équipe ses ICE 4 de 8 emplacements et, en Suisse, l'emport est soumis à réservation obligatoire sur les trains InterCity, signe d'un niveau d'intégration avancé (Pogkas, 2023).

Vélos à assistance électrique : un moteur de transition multimodale

Les vélos à assistance électrique (VAE) élargissent considérablement le rayon de rabattement, permettant de parcourir 5 à 10 km supplémentaires et de franchir des reliefs. Une méta-analyse de 38 études montre que les e-bikes remplacent en moyenne 24 % de trajets automobiles, 33 % de trajets en transports publics, 27 % de trajets en vélo mécanique et 10 % de marches à pied (Bigazzi & Yin, 2020). Les différences régionales sont fortes : le report concerne davantage les transports publics en Chine, tandis qu'en Europe et en Amérique du Nord, il touche surtout la voiture (Bigazzi & Yin, 2020). Ces chiffres rappellent que le

VAE est un outil de transition multimodale qui nécessite des infrastructures continues et des services intégrés pour éviter une substitution défavorable.

Vélos en libre-service : maillage fin et dessertes urbaines

Les **vélos en libre-service (VLS)** complètent le maillage des réseaux urbains. À Paris, près de 1 400 stations Vélib' se trouvent à proximité de gares ou de stations de métro, et des offres similaires existent à Lille (V'Lille), Rennes (le Vélo Star) et Lyon (Vélo'v). Les évaluations montrent que 8% des trajets Vélib' auraient été effectués en voiture, tandis que 65 % des usagers auraient utilisé métro, bus ou RER, pour le cas de Vélo'v à Lyon on trouve un taux de 50 % de report modal métro/bus, contre 7 % voiture ou deux-roues motorisé (Midgley, 2011). Les VLS jouent donc un rôle de complément du transport collectif, notamment pour le **dernier kilomètre**. Pour aller plus loin, **certaines collectivités proposent des abonnements intégrant l'accès aux VLS et aux TC, envoyant le signal que ces modes font partie d'un même bouquet de mobilité** (FUB & FNAUT, 2023). À titre d'exemples d'intégration totale : à Lille, l'abonnement V'lille est désormais offert (0 €) pour tout abonné longue durée ilévia (ilévia, 2025) ; et à Bordeaux, l'abonnement annuel TBM inclut l'abonnement annuel "Le Vélo" classique (TBM, 2023). À l'échelle nationale, le "Rapport du Vélo public" montre que les VLS sont fortement intermodaux ($\approx 1/4$ des trajets, dont 43 % avec les bus et 24 % avec le train) et s'accompagnent d'une baisse d'usage de la voiture chez 26 % des abonnés : ils agissent donc comme un levier de rabattement et de désaturation douce au bénéfice des TC. (AAVP/Inddigo, 2023)

Couloirs bus et conflits : des signaux à gérer, pas une fatalité

La cohabitation vélo–bus suscite parfois des préoccupations. À Lyon, une simulation évoquait qu'un flux de 100 vélos par heure et par sens pourrait réduire la vitesse des bus d'environ 1 km/h (Razemon, 2020). L'Union des Transports Publics redoutait ainsi que les vélos ralentissent les bus et incitent certains voyageurs à reprendre la voiture (UTP, 2020). Pourtant, les observations montrent que ces ralentissements restent modestes et sont souvent causés par la congestion automobile ; les conflits naissent principalement de l'absence d'infrastructures dédiées et de règles de partage (Razemon, 2020). Les exemples internationaux rappellent qu'une **planification intégrée et des pistes séparées permettent de limiter ces frictions** (Mora et al., 2024, Keeling et al., 2019, Kapousizis et al., 2021). La FUB rappelle que le vélo et les TC ont en commun de proposer une alternative à la voiture individuelle et qu'il faut éviter d'opposer des modes qui se complètent (FUB & FNAUT, 2023).

4.6.3.Évolutions modales en France 2017-2021 (INSEE)

Pour comprendre l'impact de l'essor du vélo sur les parts modales, les données du recensement (INSEE) comparant 2017 et 2021 sont éclairantes. Le Tableau 49 présente l'évolution de la part des actifs se rendant au travail à pied, à vélo, en transports collectifs (TC) et en voiture (VP) et en deux roues motorisées (2RM) selon la taille des communes.

Evolution 2017-2021 en %	Pas de transport	Marche	Vélo	2RM	VP	TC
<5 000	-0,46	-0,21	0,16	0,00	0,62	-0,11
<20 000	-0,20	-0,25	0,49	-0,08	-0,01	0,05
<10 000	-0,07	-0,28	0,76	-0,10	-0,04	-0,27
<50 000	0,04	-0,14	1,24	-0,08	-1,35	0,28
<100 000	0,13	-0,01	1,50	-0,15	-1,59	0,13
>100 000	0,20	0,35	2,90	-0,29	-2,12	-1,04

Tableau 49 Évolution des parts modales domicile travail par strate de communes (2017 vs 2021) (en % des actifs ayant un emploi, mode principal déclaré source : INSEE)

Dans les communes rurales (<5 000 hab.), la voiture reste très dominante (≈85 %), la part vélo progresse légèrement (+0,2 point) et le TC stagne. Dans les villes moyennes, le vélo gagne 1 point et le TC reste stable ; la voiture recule légèrement. Dans les grandes villes (>100 000 hab.), la part vélo progresse fortement (+2,9 points) tandis que le TC fléchit légèrement (-1,1 point) et que la voiture recule d'environ 2 points. Cette évolution traduit un report modal **multiple : des automobilistes se tournent vers le vélo et les TC, et une fraction des usagers du bus ou du métro adopte le vélo pour des trajets courts.**

L'augmentation de la part vélo est particulièrement marquée dans les métropoles dotées d'infrastructures cyclables et de réseaux TC performants. À Rennes et Toulouse, par exemple, entre 2017 et 2021 la part des actifs utilisant le TC a augmenté de respectivement +0,9 et +1,2 points, tandis que celle du vélo a progressé de +4,7 et +3,1 points ; la voiture a reculé de 6,2 points à Rennes. **Ces villes illustrent une complémentarité « gagnant-gagnant » où vélo et TC se renforcent.**

À l'inverse, **certaines grandes villes (Paris intra-muros, Lyon, Montpellier) affichent une baisse de la part TC concomitante à une forte hausse du vélo.** À Paris, la part des actifs utilisant les TC passe de 46,8 % à 43,8 % entre 2017 et 2021, tandis que la part vélo progresse de 3,9 points. **Ces reculs s'expliquent par des facteurs conjoncturels (grèves, crise sanitaire) et par l'essor des aménagements cyclables rapides (« coronapistes »).** Dans d'autres villes moyennes, les TC restent stables ou progressent légèrement alors que le vélo gagne du terrain (Brest, Besançon). Enfin, en zone rurale, la pratique cyclable demeure très marginale (≈1 %) et n'affecte pas la fréquentation, déjà faible, des TC.

4.6.4. Dynamiques territoriales différenciées : EMC² et études de cas

L'exploitation des données issues des Enquêtes Mobilité Certifiées (EMC²) sur une dizaine d'années met en évidence des évolutions contrastées selon les territoires. La Figure 116Figure 115 montre que, dans l'ensemble des agglomérations étudiées (Angers, Clermont, Saint-Étienne, Toulouse) et dans le département du Calvados, **le vélo progresse systématiquement, tandis que la voiture particulière recule fortement. Les transports collectifs présentent des résultats plus hétérogènes, avec des gains modestes dans certains territoires et des stagnations ailleurs.** La marche à pied affiche également une progression notable, notamment à Toulouse. Ces tendances illustrent la diversité des dynamiques locales : complémentarité vélo-TC dans les métropoles dotées d'une stratégie intégrée, substitution partielle du bus par le vélo dans certaines villes moyennes, et rôle de compensation du vélo dans les zones mal desservies par les transports publics.

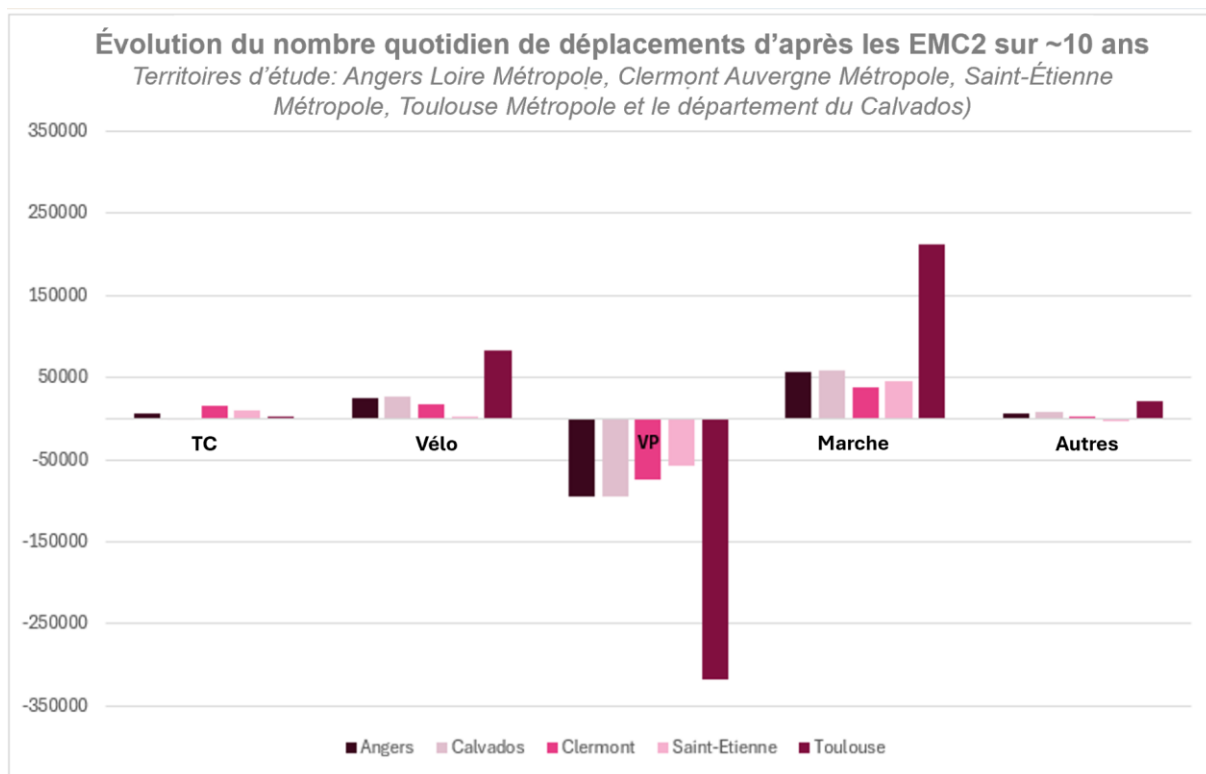
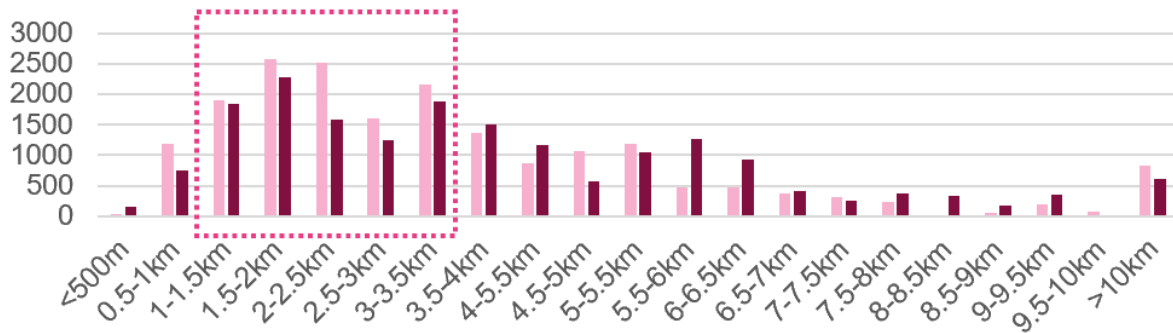


Figure 116 Évolution du nombre quotidien de déplacements d'après les EMC2 sur ~10 ans dans cinq agglomérations (Cerema 2025b, traitements Explain, 2024)

Les EMC² confirment que la densité urbaine, la qualité de l'offre de transport et les politiques cyclables locales déterminent largement les trajectoires observées, notamment sur les différents territoires analyser :

- Métropoles avec stratégie intégrée – Toulouse.** La part des déplacements domicile-travail effectués à vélo est passée d'environ 5,5 % à 8,6 % entre 2017 et 2021, , tandis que la fréquentation des transports collectifs progressait également grâce au développement du métro et des bus express Linéo. La métropole a investi dans un réseau de véloroutes connecté aux pôles d'échanges et dans des parkings sécurisés, ce qui a favorisé une dynamique de complémentarité. Toutefois, l'analyse fine des données EMC² montre que, malgré cette croissance globale des TC, une baisse s'observe sur les trajets courts de 1 à 4 km, précisément les distances où l'usage du vélo augmente fortement. Cela indique que le vélo capte ponctuellement des usagers du bus sur ces segments, tout en recrutant majoritairement parmi les automobilistes (Figure 117).

EMC 2 Toulouse, Évolution TC 2013 - 2023 sur la catégorie VC>500 – Motif Travail



EMC 2 Toulouse, Évolution Vélo 2013 - 2023 sur la catégorie VC>500 – Motif Travail

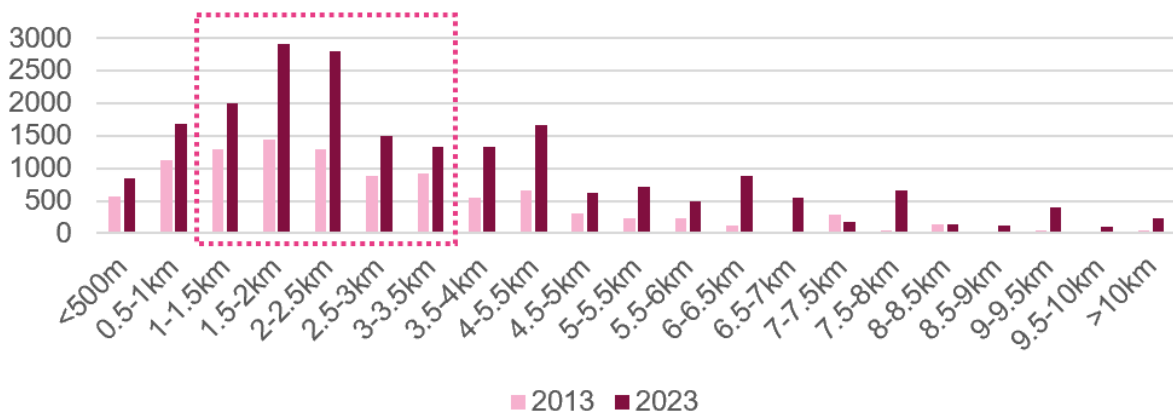


Figure 117 EMC 2 Toulouse, Évolution TC et vélo 2013 - 2023 sur la catégorie VC>500 – Motif Travail

- **Villes moyennes sans réseau structurant – Caen** : Les données EMC² pour la période 2011–2022 indiquent, à l'échelle du Calvados, une hausse marquée du vélo et une baisse très limitée des transports collectifs, quasiment imperceptibles à l'échelle départementale (figure 113). Toutefois, un examen plus fin de l'agglomération caennaise, à partir des données INSEE 2017–2021, révèle une réalité différente : la part des transports collectifs y a reculé alors que le vélo progresse nettement. La diminution observée au niveau départemental semble donc concentrée sur Caen, où l'essor du vélo s'est en partie substitué aux trajets en bus sur les distances courtes.
- **Périphéries et zones périurbaines – Clermont-Ferrand et sa couronne**. L'usage du vélo a fortement progressé dans certains pôles d'emplois périphériques, où les bus sont peu présents, grâce à de nouvelles voies vertes. Au centre-ville, le vélo a gagné 1,9 point tandis que la part bus/tram reculait légèrement. L'ensemble de l'aire urbaine a cependant vu progresser les deux modes.

Ces cas soulignent l'importance de la densité urbaine, de l'offre TC, du contexte post-Covid (télétravail, perception sanitaire) et des politiques cyclables locales. Les métropoles ayant une stratégie intégrée (Toulouse, Rennes, Strasbourg) réussissent à cumuler l'essor du vélo et des TC. En revanche, lorsque l'offre de bus est peu attractive ou saturée, le vélo prend des parts de marché aux transports en commun, surtout sur les distances courtes.

4.6.5. Conclusion

La dynamique française révèle un système intermodal en structuration. Les données de l'INSEE (2017–2021) et des enquêtes EMC² confirment la progression du vélo dans tous les territoires, particulièrement dans les grandes villes, où il peut se substituer aux bus sur les trajets courts tout en restant complémentaire des réseaux lourds comme le métro et le train.

Cette évolution repose sur plusieurs leviers : stationnements sécurisés en gare, emport désormais généralisé dans les trains neufs, essor des vélos à assistance électrique qui élargissent le rayon d'accès et diffusion des vélos en libre-service qui renforcent la desserte fine. Les tensions bus-vélo, comme à Lyon, restent limitées et gérables par une planification adaptée.

La comparaison internationale rappelle l'ampleur du chemin à parcourir : aux Pays-Bas, plus de 500 000 places vélo sont disponibles en gare, contre un dispositif encore en déploiement en France. L'étude de Le Bot & Lannelongue (2021) estime par ailleurs que 12 millions de personnes vivent à moins de 20 minutes de vélo d'une gare dans la Mégarégion⁵² parisienne, révélant un potentiel majeur de déplacements combinés vélo-train.

Ces constats soulignent l'importance, notamment dans les communes de plus de 100 000 habitants, de maintenir une offre de transports collectifs fiable et attractive, afin que les déplacements cyclables viennent en complément et non en concurrence. La clé réside dans **une planification intégrée, capable de transformer des tensions ponctuelles en véritables synergies, et de consolider ainsi les deux piliers que constituent le vélo et les transports collectifs dans une mobilité durable.**

4.7. Impacts des aménagements cyclables sur l'artificialisation des sols

L'ambition de **zéro artificialisation nette des sols (ZAN)** à l'horizon 2050 est devenue un axe structurant des politiques d'aménagement en France depuis la loi **Climat & Résilience** d'août 2021. Cette loi impose une **division par deux de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF)** à l'échéance 2031 et vise, à terme, un bilan neutre entre artificialisation et renaturation (Code de l'urbanisme, 2021). Dans ce contexte, les pouvoirs publics s'interrogent sur l'impact foncier du développement des **mobilités cyclables** : les pistes, bandes ou voies vertes consomment-elles beaucoup d'espace ? L'enjeu est d'autant plus sensible que les collectivités souhaitent simultanément favoriser la cyclomobilité pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la qualité de vie.

Il est cependant **difficile de quantifier** précisément l'effet du vélo sur l'artificialisation. La plupart des voies sont installées sur des emprises existantes, les données nationales distinguent mal les revêtements perméables des imperméables et les projets associent souvent plusieurs modes (tram, bus, piéton). Par ailleurs, nombre d'effets bénéfiques sont **qualitatifs** : désimperméabilisation de parkings transformés en jardins, implantations d'arbres, amélioration du confort thermique, etc. Une des rares estimations chiffrées provient des études du cabinet **BL Évolution** (2021 ; 2023), qui situent la part des aménagements cyclables autour de **0,20 %** de l'artificialisation totale en 2020 et **0,60 %** dans le scénario le plus ambitieux de développement des aménagements cyclables à l'horizon 2030. Au-delà de ces chiffres, ce chapitre propose un **état des lieux réglementaire** et une **analyse qualitative** des effets, en s'appuyant sur un corpus de textes réglementaires et de retours d'expérience.

4.7.1. Cadre légal et méthodes de calcul

Définitions et objectifs de la ZAN

Le **code de l'urbanisme** définit l'artificialisation comme l'« altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol », en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques ou climatiques (Code de l'urbanisme, 2021). Un sol n'est plus considéré artificialisé lorsqu'il est rendu perméable et vivant par des opérations de **renaturation**. La loi Climat & Résilience prévoit de **réduire de 50 % la consommation**

⁵² Aire d'influence structurée par Paris et un réseau de villes au sein du Bassin parisien ; selon l'Atlas, elle regroupe ~un tiers de la population française (~22,5 M d'habitants au périmètre MIIAT), avec une forte concentration en Île-de-France. Ses limites varient selon les thématiques abordées (Université de Rouen Normandie – Laboratoire IDEES, UMR 6266 CNRS, s. f.).

d'ENAF d'ici 2031 et d'atteindre un solde net nul en 2050. Ces objectifs s'imposent aux documents de planification (schémas régionaux, plans locaux d'urbanisme) et se traduisent par des indicateurs de suivi.

Règles de comptabilisation et règle des 5 m

Les décrets d'application ont précisé les modalités de suivi. Le **décret 2023-1096** fixe des seuils de référence pour classer les surfaces artificialisées : 50 m² pour un bâtiment, 2 500 m² pour d'autres surfaces et, pour les infrastructures linéaires, **une largeur minimale de 5 m** (Décret 2023-1096). Concrètement, une infrastructure de moins de 5 m de large n'est pas comptabilisée dans les indicateurs ZAN. Cette règle, effective à partir de 2031, vise à distinguer les voies structurantes (routes, voies ferrées) des aménagements de mobilité active (pistes cyclables, voies vertes, bandes piétonnes, etc.) (Villes & Territoires Cyclables, 2023).

La doctrine administrative précise par ailleurs que les **réseaux de transport ne sont détectés** que si la largeur de leur emprise atteint 5 m : la majorité des pistes cyclables, d'une largeur comprise entre 2,5 m et 3,5 m (Cerema, 2022a,b), échappe donc à la comptabilisation réglementaire. Ces mesures n'empêchent pas les collectivités d'analyser leurs projets au cas par cas ; elles rappellent simplement que, tant que les ouvrages restent en dessous de ce seuil, l'impact sur la ZAN reste marginal.

Articulation avec les aménagements cyclables

Les réponses ministérielles soulignent que la **réaffectation de voirie** ne constitue pas une nouvelle artificialisation : transformer une voie existante en bande cyclable ne consomme pas d'ENAF (Assemblée nationale, 2022). De même, les **pistes créées en site propre** de largeur inférieure à 5 m ne sont pas comptabilisées avant 2031. En revanche, au-delà de ce seuil, il faudra intégrer leur emprise dans les bilans territoriaux. La prise en compte des **accotements** reste floue : lorsque la voie est élargie, faut-il compter l'ensemble de la plateforme ou seulement la bande cyclable ? Cette question demeure à trancher et invite les acteurs à documenter précisément la largeur et le type de revêtement employé.

Enfin, des **règles distinctes** encadrent le stationnement vélo. Le décret du 30 juin 2022 impose une surface de **1,5 m² par place** de stationnement vélos dans les bâtiments neufs ou rénovés (Vélooise, 2023), tandis qu'une voiture mobilise environ 25 m² par place en parking privé lorsqu'on inclut les voies de circulation et dégagements ; la place elle-même occupe en général 13 à 15 m² (≈10 m² en longitudinal, 12,5 m² en perpendiculaire), auxquels s'ajoutent 10 à 15 m² pour les allées et accès (Cerema, 2021 ; Adetec pour la FNAUT, 2023).

4.7.2. Effets des aménagements cyclables et études de cas

Les effets des aménagements cyclables sur l'artificialisation des sols ne peuvent être appréhendés de manière uniforme : ils dépendent étroitement du contexte territorial, du type d'infrastructure et des choix techniques opérés. Dans certains cas, l'impact est neutre ou marginal lorsqu'il s'agit de réaffecter une voirie déjà artificialisée ; dans d'autres, il peut devenir positif lorsqu'un projet intègre des revêtements perméables, des dispositifs de gestion des eaux pluviales ou des actions de désimperméabilisation et de végétalisation associée. Enfin, certaines opérations de suppression de stationnements automobiles ou de piétonnisation élargie contribuent indirectement à réduire l'emprise minérale et à restituer des espaces à dominante naturelle. La présentation des cas qui suit illustre cette diversité de situations, en montrant la pluralité des configurations où les aménagements cyclables interagissent, directement ou indirectement, avec les objectifs de sobriété foncière et de zéro artificialisation nette.

- **Réaffectation de voirie et infrastructures sur sols artificialisés**

Une grande partie du réseau cyclable français est réalisée **sur des voiries existantes**. Les bandes cyclables tracées sur la chaussée ou les voies bus/cars partagées ne créent pas de nouvelle emprise et sont donc **neutres du point de vue ZAN** (Assemblée nationale, 2022). Dans les centres urbains, de nombreux projets de pistes bidirectionnelles consistent à **réaffecter une voie automobile** sans modifier la plateforme. Par exemple, à Grenoble, la rue Lesdiguières a été réaménagée en réduisant la place de la voiture, en élargissant les trottoirs

et en installant une piste bidirectionnelle, sans extension. Ce type de projet améliore la sécurité des cyclistes et des piétons sans consommer de nouveaux sols.



Figure 118 Aménagement cyclable en accotement avant et après : transformation d'une voirie existante CC Grand Lac

- **Infrastructures perméables et gestion des eaux**

Les **voies vertes et cheminements en site propre** adoptent souvent des **revêtements perméables** tels que le stabilisé ou les enrobés poreux. Les fiches techniques recommandent ces revêtements, car ils n'ont pas besoin de raccordement au réseau d'assainissement et favorisent l'infiltration des eaux pluviales (Catalogue des revêtements des véloroutes et voies vertes, 2011). Le guide de Réseau Vélo et Marche (ex Vélo et Territoires) souligne que **la différence d'imperméabilisation entre un stabilisé et un bitume est faible** compte tenu de la faible largeur des pistes et de l'infiltration qui se fait sur les accotements (Vélo & Territoires, 2023). Sur les voies vertes rurales, l'infiltration est facilitée par les bermes herbeuses ; dans les sections urbaines, des pavés drainants et des enrobés à froid permettent de maintenir un taux de perméabilité élevé. Cette typologie de revêtements illustre que l'aménagement cyclable peut être conçu comme une **infrastructure hydraulique douce**, contribuant à la gestion intégrée des eaux.

<p>Avoine (Indre-et-Loire) – Loire à Vélo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revêtement : stabilisé • Commentaire : solution courante en milieu rural 	<p>Source: La Gazette des Communes (Martin R. 2024)</p>
<p>Doubs (2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revêtement : à froid, avec liants végétaux ou organo-minéraux • Commentaire : le chemin reste perméable après la stabilisation 	<p>Source: La VVV-Sud (s.f.)</p>
<p>Département du Pas-de-Calais (2017)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revêtement : béton drainant (CEMEX) • Commentaire : application sur une véloroute européenne 	<p>Source: CEMEX France (8 dic. 2017)</p>

Figure 119 Exemples de revêtements cyclables en France

- **Noues végétalisées et bandes plantées adjacentes**

Un autre type d'effet se manifeste lorsque la création d'une piste s'accompagne de **noues enherbées ou de bandes végétales**. Sur l'avenue Garibaldi à Lyon, la métropole a profité d'un chantier de réaménagement pour réduire la chaussée et créer une piste cyclable bidirectionnelle. En parallèle, environ **3 000 m² de surfaces minérales ont été désimperméabilisées** et **250 arbres** ont été plantés ; des noues plantées, situées entre la route

et la piste, collectent les eaux pluviales et améliorent le confort climatique (a'Urba, 2023). Le **programme-cadre des Voies lyonnaises** recommande d'ailleurs de prévoir des bandes végétales de **2 m de large** minimum et de récupérer l'eau de pluie dans ces espaces pour assurer infiltration et ombrage (Métropole de Lyon, 2023). De telles configurations montrent que **l'aménagement cyclable peut être intégré à des opérations de désimperméabilisation et de végétalisation linéaire.**

Quai Aimé Césaire (Paris)

- **Exemple** : végétalisation sur un séparateur entre le trafic motorisé et une piste cyclable
- **Commentaire** : aménagement présenté en *avant/après*, montrant l'amélioration de la sécurité et de l'esthétique grâce à l'intégration paysagère



Source: Google Street View



Source: Google Street View

Saint-Amand-en-Puisaye (2023)

- **Exemple** : écluse routière végétalisée, installée route de Saint-Fargeau
- **Commentaire** : dispositif qui réduit la vitesse automobile tout en apportant une contribution à la végétalisation de l'espace public



Source: Le Journal du Centre (2023)

Figure 120 Exemples de transformations intégrant le vélo et la végétalisation

- **Projets de renaturation plus larges et modes actifs**
 Dans plusieurs villes, les projets cyclables s'inscrivent dans des **programmes de renaturation et de modes actifs** plus larges. À Bordeaux, la création de la micro-forêt Wangari Muta Maathai a transformé une placette minérale occupée par des places de stationnement en un jardin dense. Cette initiative s'inscrit dans un plan municipal visant à planter **13 400 arbres** et à supprimer **une place de parking automobile sur quatre** (Horizons Publics, 2023). L'extension du réseau cyclable et la piétonnisation de certaines rues ont permis une hausse de **70 % du trafic vélo** et une baisse des émissions de polluants de **30 %** (Horizons Publics, 2023). De telles actions combinent désimperméabilisation, réduction de la motorisation et amélioration du cadre de vie.

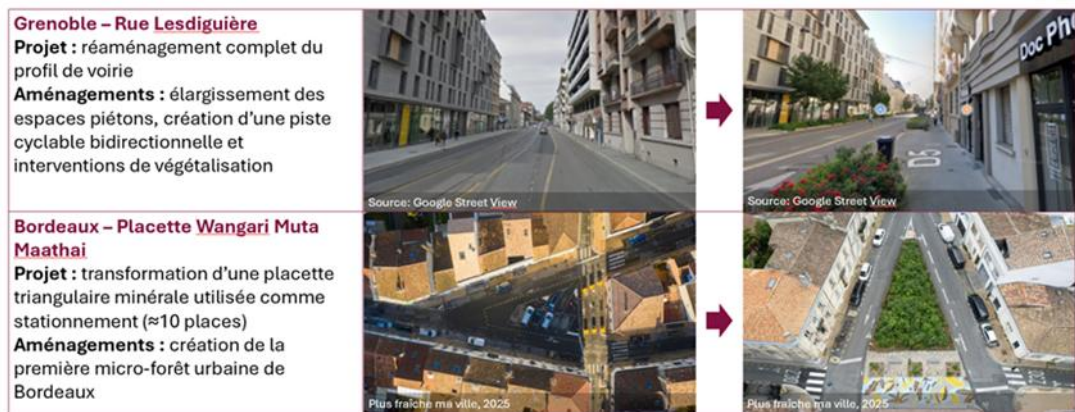


Figure 121 Requalification d'espaces publics au profit des mobilités actives et de la nature en ville

- Suppression de stationnement automobile et libération de surfaces**

La réallocation des espaces de stationnement constitue un levier majeur pour la ZAN. Une place de stationnement automobile occupe environ **25 m²** en incluant la voie de manœuvre (Cartage, 2017), alors qu'une place de stationnement vélo nécessite **1,5 m²** (VéLOOise, 2023). Remplacer 100 places auto par 300 places vélos permet de libérer environ 1 500 à 2 000 m² pour des usages végétalisés. C'est ce qu'illustre la micro-forêt de Bordeaux ou les initiatives de reconversion de parkings en jardins. Ces opérations, en réduisant l'emprise des véhicules motorisés, contribuent directement au **bilan positif** du vélo dans la ZAN.
- Voies vertes sur anciennes infrastructures et autres cas**

Certaines **voies vertes** réutilisent des emprises ferroviaires désaffectées ou des chemins de halage, limitant ainsi la consommation de nouveaux sols. Le guide des revêtements rappelle que ces projets s'appuient sur des plateformes existantes et que l'imperméabilisation marginale se fait sur des largeurs réduites (Catalogue des revêtements des véloroutes et voies vertes, 2011). D'autres projets portent sur les **accotements** de routes rurales : des bandes de 1,5 à 2 m de large sont aménagées pour la circulation des vélos, en conservant la végétation et en assurant l'infiltration sur les bernes. Dans ce cas, l'impact sur la ZAN dépendra de la largeur totale et du type de revêtement, soulignant l'importance d'une analyse au cas par cas. Enfin, certaines collectivités expérimentent des **enrobés végétaux** (mélanges liant végétal-minéral), qui améliorent la perméabilité et réduisent l'empreinte carbone ; ces innovations restent à généraliser, mais témoignent de la créativité des acteurs.

4.7.3. Conclusion

L'examen des textes juridiques, des études et des retours d'expérience montre que les **aménagements cyclables** présentent un **impact foncier très limité** au regard de l'ensemble de l'artificialisation des sols. La plupart des pistes sont réalisées sur des emprises existantes et leur largeur, comprise entre 2,5 et 3,5 m (Cerema, 2022a,b), reste inférieure au seuil réglementaire de 5 m. Ainsi, elles ne sont pas comptabilisées dans la consommation d'ENAF avant 2031 et, même dans les scénarios d'extension à 100 000 km, elles représenteraient moins de 0,6 % des surfaces artificialisées (BL Évolution, 2021).

Au-delà de ces chiffres, les exemples étudiés montrent que les pistes cyclables peuvent devenir des **vecteurs de désimperméabilisation et de renaturation**. En réaffectant des chaussées, en utilisant des revêtements perméables, en intégrant des bandes végétales ou en transformant des parkings en jardins, les collectivités réussissent à restaurer les fonctions écologiques des sols tout en développant la mobilité active. La diversité des situations (urbain/rural, site propre/voirie) et la **méconnaissance des revêtements** limitent néanmoins les possibilités de quantification fine. Il est crucial de documenter les caractéristiques précises des projets (largeur, emprise, revêtement, surfaces renaturées) pour améliorer les indicateurs et partager les bonnes pratiques. En l'état, les travaux disponibles convergent vers un **bilan positif** : loin de

contribuer à l'artificialisation, les infrastructures cyclables apparaissent comme un **levier de sobriété foncière et de transition écologique**.

4.8. Impact sur la productivité

L'essor des mobilités actives dépasse la seule dimension écologique : il constitue également un levier économique et social. En réduisant retards et absentéisme, les trajets domicile-travail à vélo améliorent la performance des employeurs, diminuent les coûts pour les salariés et contribuent à désengorger des réseaux de transport souvent saturés. À l'échelle d'un territoire, proposer des trajets fiables et rapides élargit les opportunités professionnelles, facilite les recrutements et améliore la qualité de vie des actifs. Conscients de ces atouts, les pouvoirs publics, qu'ils soient nationaux ou locaux, développent des dispositifs visant à encourager la pratique cyclable et à renforcer ses retombées économiques et sociales.

4.8.1. Freins de transport et employabilité

L'accès à l'emploi demeure entravé par l'insuffisance ou le coût des transports. En France, **un quart des jeunes a déjà renoncé à un emploi et 21 % à une formation** faute de solution de déplacement, tandis que plus de la moitié a dû restreindre sa vie sociale pour les mêmes raisons (Guisse et al., 2017). Ce constat se vérifie dans l'ensemble de la population : environ **6 à 8 millions d'adultes** rencontrent des difficultés de mobilité qui réduisent leur employabilité (Laboratoire de la mobilité inclusive, 2013). Les principaux obstacles sont la distance domicile-travail, la fiabilité des horaires et le coût du transport. Dans de nombreuses zones périurbaines, la dépendance à la voiture reste forte alors même que l'offre de transport public est limitée ; les personnes sans permis ou sans véhicule se trouvent de fait exclues de certains emplois (Guisse et al., 2017). Pour celles qui possèdent une voiture, les embouteillages et la recherche de stationnement génèrent stress et retards, réduisant la productivité. À l'inverse, un vélo ou un vélo à assistance électrique (VAE) permet de parcourir 8 à 10 km en une trentaine de minutes avec des temps de trajet fiables prévisibles avec une facilité de stationnement accrue (Label Employeur Pro-Vélo, 2023). La présence de pistes cyclables continues et de services partagés (vélos en libre-service, VAE en location) contribue ainsi à lever ces freins en offrant une alternative abordable et pratique. Enfin, l'automobile constitue en soi un frein à la mobilité : près d'un tiers de la population est structurellement empêché de conduire et, parmi les titulaires du permis, 82 % y renoncent au moins occasionnellement (dont 44 % souvent) pour des motifs récurrents liés au coût et à l'imprévisibilité (trafic, stationnement), autant de facteurs qui restreignent l'accès à l'emploi ou son maintien (Millot & Crouette, 2025).

4.8.2. Études de cas territorialisées

4.8.2.1. Véligo en Île-de-France : le tremplin VAE

En grande banlieue parisienne, où la dépendance à la voiture et la moindre densité de transports peuvent freiner l'accès à l'emploi, Île-de-France Mobilités a lancé Véligo Location (2019), un service public de location longue durée de VAE conçu comme un accélérateur d'usage, avec un vélo entretenu et équipé, adapté aux trajets du quotidien (Île-de-France Mobilités, 2025). Le dispositif prévoit aussi des mécanismes de tarification réduite sous conditions, afin de lever les freins économiques à l'accès à la mobilité (Véligo Location, s. d.).

Par son ampleur, **avec une flotte annoncée de 20 000 VAE et 1 000 vélos cargos**, Véligo est présenté par Île-de-France Mobilités comme **le plus grand service de location longue durée de VAE au monde** (Île-de-France Mobilités, 2025). **Il a déjà permis à plus de 130 000 Franciliens d'expérimenter le vélo au quotidien, et 85 % des usagers se déclarent satisfaits et souhaitent poursuivre.** À partir du 1er semestre 2026, la nouvelle génération vise une ouverture à davantage de publics et d'usages, avec **une offre élargie à 19 modèles** (dont pliant, mécanique, cargos "particuliers" et "professionnels", et vélos adaptés) et une

trajectoire annoncée d'augmentation de flotte pouvant aller jusqu'à 40 000 vélos à terme (Île-de-France Mobilités, s. d.).

4.8.2.2. Toulouse Métropole : formation et mobilité solidaire

Dans l'agglomération toulousaine, une approche intégrée associe la métropole, le Plan local pour l'insertion et l'emploi (PLIE) et la **Maison du Vélo Toulouse**. La collectivité subventionne l'achat de VAE jusqu'à 300 € pour les chômeurs de longue durée et a créé 40 km de pistes supplémentaires vers les zones d'activité entre 2019 et 2023. Parallèlement, le PLIE finance des cours de vélo-école de 15 heures et un prêt de vélo gratuit pendant 3 mois pour environ **100 demandeurs d'emploi par an**. La moitié des participants trouvent ou conservent un emploi dans les six mois suivant la formation et attribuent cette réussite à leur autonomie de déplacement (Maison du Vélo Toulouse, 2023). L'initiative démontre l'importance d'associer infrastructures, incitations financières et accompagnement humain.

4.8.3. Arrêts maladie, présentiel et performance

La pratique régulière du vélo engendre des bénéfices de santé objectivés par la recherche. Une étude finlandaise portant sur **28 485 fonctionnaires** a montré que les cyclistes ou marcheurs avaient **8 à 12 % de jours d'absence en moins** que les navetteurs passifs, avec en moyenne **4,5 jours de maladie évités par an** (Kalliolahti et al., 2024). En France, des études de l'ADEME et de la Fédération des usagères et usagers de la bicyclette indiquent que les salariés cyclistes ont environ **15 % d'arrêts maladie en moins** que la moyenne (Hendriksen et al., 2010). Ces gains s'expliquent par l'activité physique modérée, mais régulière : le vélo quotidien renforce le système immunitaire, réduit le risque de maladies chroniques (diabète, hypertension) et améliore la santé mentale (Dupont-Besnard, 2025). Chez des salariés auparavant sédentaires, la pratique régulière d'une activité physique et sportive en entreprise peut améliorer la productivité de 6 à 9 % (MEDEF, CNOSF & AG2R La Mondiale, 2015). Enfin, la fiabilité des trajets à vélo réduit les retards : en heure de pointe, le temps de trajet est souvent plus court et plus constant qu'en voiture, ce qui sécurise les horaires de travail (Employeur Pro-Vélo, 2023).

4.8.4. Dispositifs facilitant l'accès au vélo

En raison des effets bénéfiques de l'usage du vélo, les employeurs, les collectivités et les associations déploient une palette d'aides visant à rendre ce mode de déplacement accessible à toutes et à tous. Le Tableau 50 synthétise les principaux dispositifs nationaux, locaux et en entreprise, en précisant leur public cible, l'effet attendu sur l'emploi ainsi que les preuves disponibles.

On distingue notamment les dispositifs portés par les entreprises pour faciliter l'usage du vélo (par exemple, le forfait mobilités durables). D'autres dispositifs, tels que des aides financières à l'acquisition d'un vélo, permettent à une personne de s'équiper et ainsi de faciliter son accès à l'emploi. Également, des dispositifs permettent d'enrichir les politiques vélos des employeurs avec des outils concrets pour augmenter la part modale du vélo dans des trajets domicile-travail des salariés, comme le Label Employeur Pro-Vélo avec près de 1000 employeurs labellisés à ce jour⁵³. Enfin, certains dispositifs mis en place par l'État, les collectivités ou les associations visent plus spécifiquement à inclure des personnes en insertion ou des demandeurs d'emploi dans les métiers de la filière vélo. Par exemple, le forfait mobilités durables (FMD) dans le cadre du Plan vélo et marche 2023-2027 visent à encourager la pratique cyclable en insistant sur ses retombées économiques et sociales (ADEME & Via ID, 2024 ; Gousse-Lessieur et al., 2022).

⁵³ <https://employeurprovelo.fr/les-employeurs-labellises/>

L'économie du vélo, caractérisée par une forte dimension solidaire et associative, constitue ainsi un canal d'entrée vers l'emploi pour de nombreuses personnes et favorise l'insertion professionnelle de publics en difficulté.

Parmi les dispositifs existants, le leasing vélo par conversion salariale, déjà utilisé en Allemagne et en Belgique, permet à l'employeur de mettre un (VAE) à disposition en contrepartie d'une part du salaire brut, avec assurance/maintenance incluses, et France Vélo en recommande l'officialisation en France (cumulable avec le FMD) afin d'abaisser le coût d'entrée pour les salariés (France Vélo, 2025).

Dispositif	Public cible	Effet attendu sur l'emploi et la ponctualité	Preuves et retours
Forfait mobilités durables (FMD) – indemnité vélo	Salariés des secteurs public et privé	Remboursement forfaitaire des déplacements domicile-travail à vélo (plafond exonéré : 600 € depuis 2025 ; 700 € en 2023–2024 ; jusqu'à 900 € avec cumul d'un abonnement de transport), réduisant le coût des trajets et incitant au report modal. (URSSAF, 2025).	En 2023, 29 % des employeurs privés l'ont mis en place et 36 % s'approprient à le faire ; le vélo est proposé dans 44 % des entreprises. En 2022, parmi les entreprises ayant déjà déployé le FMD, 96 % l'ouvraient au vélo. Ordre de grandeur des montants : plafond moyen choisi ≈ 434 €. (France Mobilités & Via ID/ekodev, 2024; Localtis, 2022)
Aides à l'achat de vélos (classiques ou VAE)	Particuliers sous conditions de ressources	Réduction du prix d'achat permettant aux publics modestes d'acquérir un vélo. Souvent cumulables avec des aides locales.	Jusqu'en février 2025, l'État a soutenu l'achat de vélos (aides nationales désormais arrêtées en février 2025), ce qui a contribué à la dynamique observée sur la période. Depuis 2025, les aides sont principalement portées par les AOM (selon les territoires, par des régions, des départements ou des intercommunalités) avec des bonus de l'ordre de 200 à 600 €.
Location longue durée de VAE à tarif social (ex. Véligo)	Demandeurs d'emploi, jeunes en insertion	Mise à disposition d'un VAE pour 6 mois à faible coût, avec assurance et maintenance, afin de tester le vélotaf.	En Île-de-France, Véligo Location propose un abonnement à 20 € par mois pour les chômeurs (au lieu de 40 €). Sur les 20 000 VAE en flotte, 87 % des usagers sont satisfaits et 60 % prolongent l'abonnement ; environ la moitié des bénéficiaires retrouvent un emploi ou une formation après 6 mois ⁵⁴ .

⁵⁴ <https://www.iledefrance-mobilites.fr/le-reseau/services-de-mobilite/velo/veligo-location>;
<https://www.iledefrance-mobilites.fr/nouveau-cap-franchi-pour-veligo-location-avec-100-000-abonnes/>

<https://presse.iledefrance-mobilites.fr/>

Prêts solidaires et vélothèques associatives	Personnes en insertion sans véhicule	Prêt gratuit ou location à très faible coût de vélos d'occasion reconditionnés, souvent couplé à une formation mobilité.	Des associations comme Wimoov prêtent un vélo 1 à 6 mois aux demandeurs d'emploi. Les retours soulignent une hausse de l'autonomie et une amélioration de la ponctualité (Maison du Vélo Toulouse, 2023).
Ateliers d'auto-réparation et dons de vélos	Publics à faibles revenus, femmes migrantes	Apprentissage de la mécanique, remise en état de vélos usagés et dons de vélos pour un coût quasi nul.	Le réseau L'Heureux Cyclage anime 544 ateliers et reconditionne 1,5 million de vélos par an tout en créant 800 emplois d'insertion (L'Heureux Cyclage, 2025)
Aménagements cyclables vers les zones d'emploi	Actifs sur des trajets < 10 km (ou < 15 km en VAE)	Pistes sécurisées, stationnements et éclairage pour garantir des trajets rapides et sûrs.	Les fréquentations des axes cyclables augmentent de 30 % en moyenne après création de voies continues (Gousse-Lessieur et al., 2022).
Flottes de vélos en entreprise	Salariés sans vélo personnel	Mise à disposition de vélos mécaniques, VAE ou cargos pour les trajets domicile-travail et professionnels, entretien pris en charge.	Les entreprises bénéficient d'un crédit d'impôt de 25 % et d'une exonération d'avantage en nature (Ministère du Travail, 2025). De grandes entreprises observent une hausse du vélotaf et une meilleure image employeur.
Parkings sécurisés, douches et services vélo	Salariés cyclistes et débutants	Équipements (abris sécurisés, vestiaires, kits de réparation, entretien sur site) éliminant les freins pratiques.	Une enquête EKODEV/ADEME révèle que 66 % des salariés jugent insuffisant le stationnement vélo en entreprise (Observatoire Employeur Pro-Vélo, 2023).
Formations « remise en selle » et sécurité routière	Débutants, salariés novices	Cours pratiques pour apprendre la conduite en ville, connaître la réglementation et gagner en confiance.	Intégrées au programme Objectif Employeur Pro-Vélo, ces formations réduisent l'accidentologie et augmentent la pratique régulière (Ministère du Travail, 2025).
Label Employeur Pro-Vélo	Employeurs, salariés des secteurs public et privé	Contribue à la qualité de vie au travail, à la ponctualité et à la diminution des arrêts maladie Rend l'employeur attractif pour attirer des talents	Près de 900 employeurs ont obtenu ce Label en facilitant les trajets domicile-travail à vélo de leurs salariés (plus de 1 000 employeurs à fin 2025). Plus de 400 000 salariés travaillent chez un employeur labellisé.

Tableau 50 Les dispositifs en entreprise ou en lien avec le travail pour soutenir l'usage du vélo

4.9. Conclusion

Le vélo, bien plus qu'un mode doux, est un **outil d'inclusion économique et de performance sociale**. En investissant dans des politiques cyclables inclusives, les collectivités, les employeurs et les acteurs de l'emploi peuvent réduire les freins à l'embauche, améliorer la santé et la productivité des salariés et renforcer l'attractivité de leurs territoires. Les bénéfices sociaux et économiques documentés par la recherche (Guisse et al., 2017 ; Finnish Institute of Occupational Health, 2025) et les retours d'expérience concrets montrent que la politique cyclable est un levier puissant pour l'emploi. Les défis demeurent, sécurisation des infrastructures, financement durable, équité territoriale, mais la voie est tracée : pédaler est aussi un acte d'insertion et de compétitivité.

4.10. Impacts sur la sécurité routière

Nous nous intéressons dans cette section aux impacts de la pratique du vélo en France sur la sécurité routière. L'objectif est d'évaluer **les bénéfices potentiels en matière de sécurité, ainsi que leurs retombées économiques, en comparant la pratique du vélo à l'usage de la voiture**.

Les données exploitées proviennent principalement de l'Observatoire national interministériel de la sécurité routière (ONISR), qui publie des statistiques nationales sur la sécurité routière (ONISR, 2025a). Cette étude s'appuie sur la base de données de 2023 recensant l'ensemble des accidents de la route enregistrés par les forces de l'ordre en France. Par ailleurs, d'autres sources sont mobilisées dans cette analyse, notamment l'enquête de la DGITM (2025).

4.10.1. Impact sur la sécurité à vélo

L'enquête « L'usage du vélo en France » menée par la DGITM (2025) documente la pratique du vélo en France. Selon l'enquête 2024 (DGITM, 2025), 3,3 % des cyclistes hommes et 2,3 % des cyclistes femmes déclarent avoir eu au moins un accident au cours des 12 derniers mois. Parmi les personnes ayant déclaré un accident, 82,3 % ont été blessées et 19,2 % ont été hospitalisées en 2024, contre 93,5% et 36% en 2017 selon l'ONISR – les données de l'ONISR se caractérisant cependant par une sur-représentation des accidents graves, étant donné qu'ils ne recensent que les accidents enregistrés par les forces de l'ordre (ONISR, 2025a).

Nous dissocions deux dimensions des accidents liés au vélo :

- La gravité pour les cyclistes impliqués dans un accident ;
- La gravité pour les autres usagers impliqués dans un accident avec un vélo.

Accidents impliquant des cyclistes

Concernant **les accidents impliquant des cyclistes**, on recense en **2023 un total de 6310 cyclistes** dont 5 459 cyclistes utilisateurs d'un vélo mécanique et 851 d'un vélo à assistance électrique (VAE) (ONISR, 2025a). **La majorité de ces personnes ont été indemnes ou légèrement blessées**, sans hospitalisation. Toutefois, il faut déplorer un peu plus de 230 décès parmi les cyclistes cette même année.

Il faut néanmoins souligner que ces chiffres, issues du fichier BAAC (base annuelle des accidents corporels), tenu par l'Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière (ONISR), tendent à être sous-estimés : comme l'expliquent Stéphanie Blaizot et ses co-auteurs en 2012, les accidents répertoriés dans le fichier BAAC sont enregistrés par les forces de l'ordre (Blaizot et al., 2012) – or l'intervention des forces de l'ordre n'est majoritairement justifiée que par des cas d'accidents graves (notamment, le fichier BAAC a tendance à sous-représenter les cas de cyclistes chutant seuls). Ainsi, en 2012, en comparant le registre de l'ensemble des accidents ayant nécessité l'intervention d'un service d'urgence dans le Rhône et le fichier BAAC, les auteurs trouvent que le taux d'incidence d'un accident est

8 fois plus fort par trajet à vélo qu'en voiture (contre 2.5 fois seulement selon les chiffres de la BAAC), et que **la BAAC ne répertorierait que 7% des accidents de cyclistes**. Bien que ces résultats datent de 2012 et que l'exercice n'ait pas été réitéré depuis, ce phénomène de sous-déclaration persiste, comme l'indique Vélo & Territoires en 2024, dans son article « *Accidentologie vélo : mise en perspective des données* » (Vélo & Territoires, 2024e).

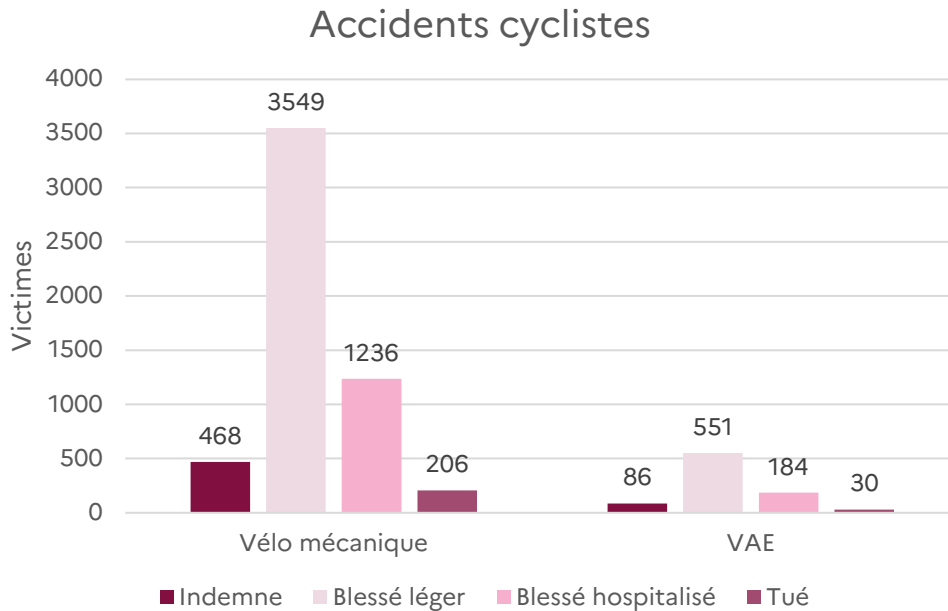


Figure 122 Cyclistes impliqués dans des accidents, par niveau de gravité en 2023 (ONISR, 2025a)

13 % des accidents impliquant un cycliste concernent un utilisateur de VAE. Les VAE sont surreprésentés au regard de leur part dans les ménages (3,2 %, SDES, 2021a). Toutefois, les détenteurs de VAE utilisent leur vélo plus fréquemment que les propriétaires de vélos mécaniques (DGITM, 2025).

Autres usagers impliqués dans un accident avec un vélo

S'agissant **des usagers non cyclistes impliqués dans des collisions avec des cyclistes**, on observe un nombre élevé de personnes impliquées, **très majoritairement indemnes ou avec des blessures légères, ce qui s'explique par la faible létalité du vélo** contrairement à la voiture. Cela s'explique par la différence de poids et de vitesse entre les voitures et les vélos. Cette tendance vaut autant pour les vélos mécaniques que pour les vélos à assistance électrique.

Non-cyclistes dans les accidents avec des cyclistes

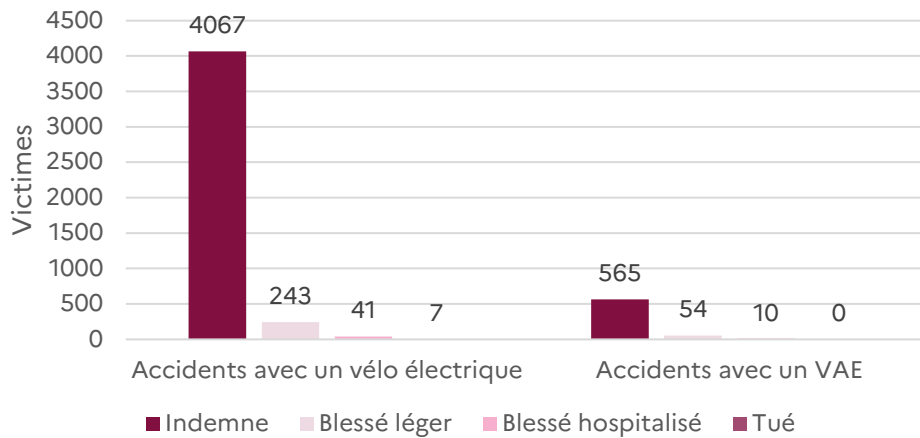


Figure 123 Non-cyclistes impliqués dans des accidents avec un vélo, par niveau de gravité en 2023 (ONISR, 2025a)

Comparaison de l'accidentologie selon la gravité de l'accident entre voiture et vélo

Nous pouvons représenter la distribution des victimes selon le type de véhicule impliqué et la position des victimes (occupants du véhicule vs usagers externes). Cette comparaison éclaire les différences entre accidents automobiles et accidents de vélo : malgré d'éventuels biais de collecte, **les non-cyclistes impliqués dans un accident avec un vélo sont le plus souvent indemnes, tandis que les non-automobilistes impliqués dans un accident avec une voiture sont le plus souvent au moins blessés.**

Ce constat souligne **une différence majeure dans la distribution des risques imposés aux tiers selon les modes : la voiture tend à exposer davantage les usagers externes, tandis que, pour le vélo, le risque est davantage supporté par le cycliste lui-même.**

Ce résultat fait également écho à l'étude d'évaluation précédente (DGE, 2020), montrant que la voiture est quasi systématiquement impliquée dans les accidents de vélos les plus graves : 77% des accidents où le cycliste est blessé (légèrement ou gravement) et 63% des accidents où le cycliste décède.

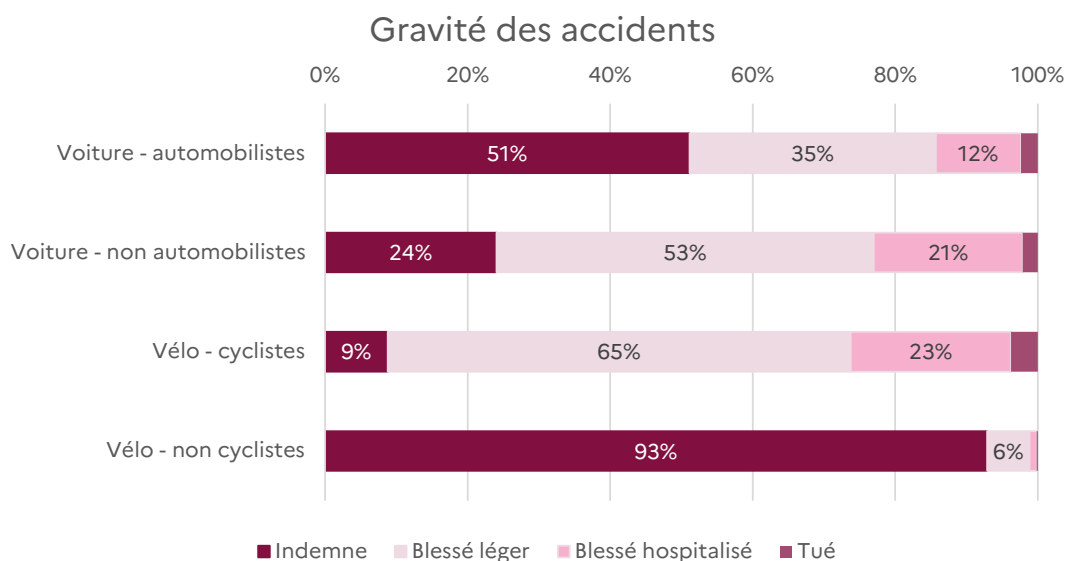


Figure 124 Gravité des accidents selon le véhicule impliqué en 2023 (ONISR, 2025a)

Une analyse selon la responsabilité présumée : les cyclistes sont rarement des présumés responsables dans des accidents mortels

Selon le bilan d'accidentalité routière 2024 en France (ONISR, 2025b), **57% des présumés responsables des accidents mortels se déplaçaient en voiture** (+12% si l'on considère les véhicules lourds (poids lourds, véhicules utilitaires, véhicules des transports en commun), et **seulement 4% en vélo** (sachant que les cyclistes représentent 8% des victimes d'accidents mortels) (Figure 125).

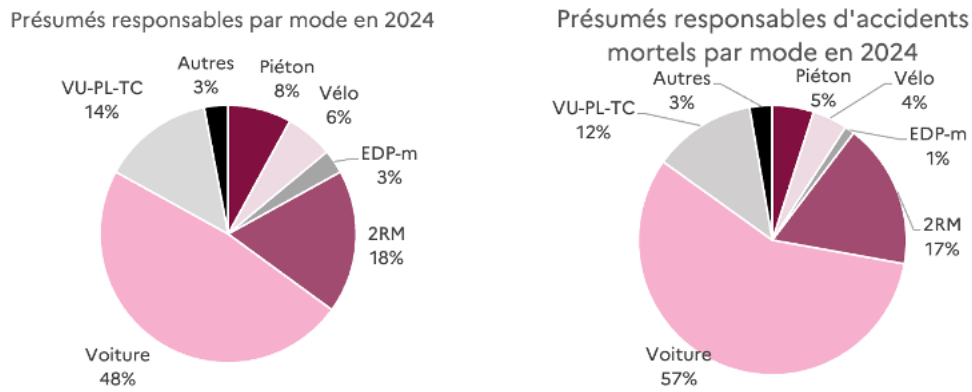


Figure 125 Présumés responsables par mode en général (gauche) et d'accidents mortels en 2024 en France métropolitaine (ONISR, 2025b)

En croisant les modes impliqués dans les accidents mortels, on constate que **peu de cyclistes sont associés à des accidents mortels impliquant des usagers d'autres modes**. À l'inverse, **55 % des cyclistes tués dans un accident l'ont été dans une collision avec une voiture ou un véhicule lourd (poids lourds, véhicule utilitaire)**. On compte également que 37% des cyclistes tués le sont dans des accidents sans tiers (IGEDD, 2025).

Tués	Dans une collision avec							Sans tiers	Total
	Piéton	Vélo	Autres	Motocyclette	Voiture	Véhicule lourd	Autres		
Piéton	0	3	6	12	260	141	29	0	451
Vélo	1	4	0	6	75	47	6	83	222
Autres	0	0	0	0	19	9	0	16	44
Motocyclette	1	2	0	11	326	80	30	276	726
Voiture	1	1	0	1	430	297	22	783	1535
Véhicule lourd	0	0	0	0	13	38	1	86	138
Autres	0	0	0	0	15	9	3	47	74
Total	3	10	6	30	1138	621	91	1291	3190

Figure 126 : Nombre de personnes tuées dans une collision avec un autre mode ou sans tiers selon le mode en 2024 (IGEDD, 2025)

Les cyclistes sont moins souvent présumés responsables des accidents mortels dans lesquels ils sont impliqués : 54 % des cyclistes impliqués dans des accidents mortels ont été présumés responsables contre 69 % des automobilistes impliqués dans un accidents mortels (Figure 127).

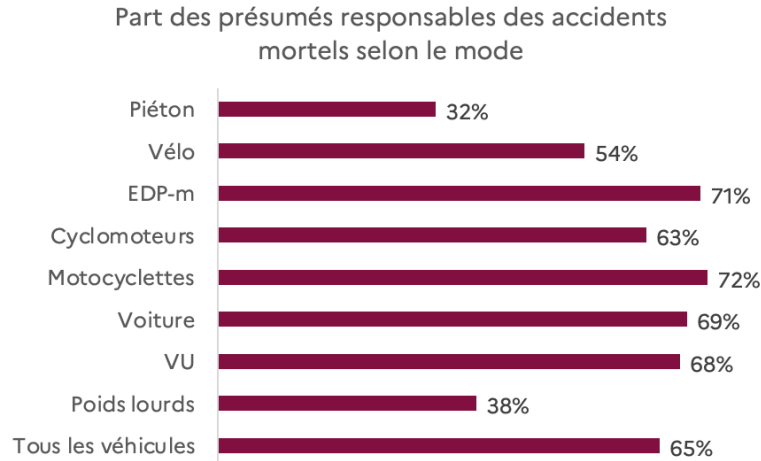


Figure 127 Part des présumés responsables des accidents mortels selon le mode en France métropolitaine en 2024 (ONISR, 2025c)

Une analyse selon le lieu de l'accident :

Par ailleurs, la base de données permet de caractériser **le lieu de l'accident selon le type de voie** ⁵⁵. Les accidents impliquant des voitures se répartissent de façon relativement équilibrée entre voies urbaines et interurbaines. À l'inverse, **les accidents impliquant des cyclistes sont nettement concentrés en milieu urbain**. Toutefois, les personnes tuées à vélo l'étaient à 56 % hors agglomération en 2024 (ONISR, 2025b).

On observe toutefois qu'**une part importante des accidents survient sur les routes départementales** (environ 30 %), alors même que ces axes sont en moyenne moins fréquentés par les cyclistes que les voies urbaines. Cela peut traduire **une exposition au risque plus élevée et/ou un déficit d'aménagements sécurisés pour les cyclistes** sur ce type de voie. Sans données d'exposition (trafic, kilomètres parcourus par type de voie), il n'est cependant pas possible de conclure définitivement sur la dangerosité relative des différents environnements.

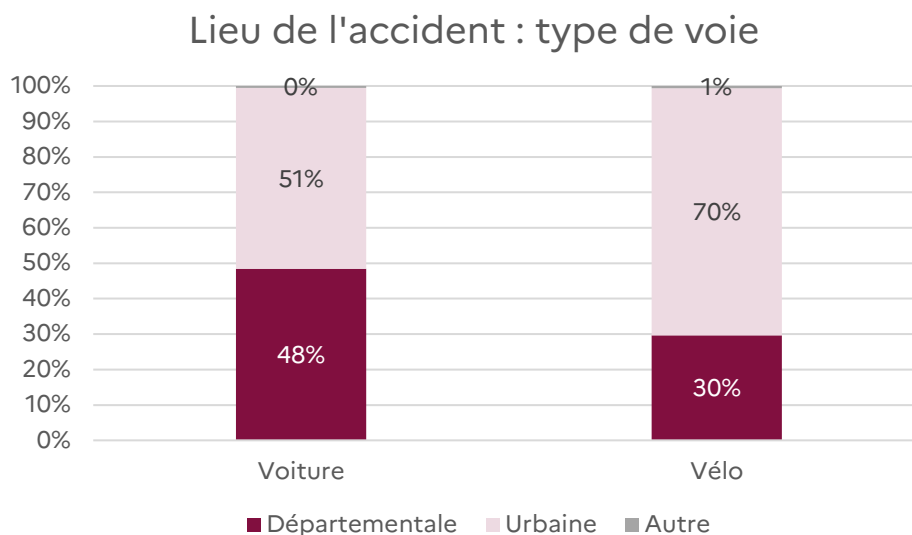


Figure 128 Localisation de l'accident par type de voie (ONISR, 2025)

⁵⁵ Les accidents sur autoroutes et routes nationales sont exclus de cette analyse afin de comparer les accidents impliquant une voiture à ceux impliquant un vélo.

Une analyse selon le lieu de l'accident montre **que plus de 60 % des accidents impliquant des cyclistes surviennent hors aménagements cyclables** (66 % des accidents avec un vélo). Les autres se produisent principalement sur piste (20 %) ou sur bande cyclable (8 %). L'interprétation de ce résultat dépend toutefois de la fréquentation relative de chaque type d'infrastructure. Si une part importante des cyclistes circule sur des aménagements dédiés, la forte proportion d'accidents hors aménagement pourrait suggérer **une exposition au risque plus élevée sur les voies non aménagées**. Cependant, ces données doivent être mises en relation avec l'exposition (par ex. kilomètres parcourus par type de voie).

L'Inspection générale de l'Environnement et du Développement durable (IGEDD, 2025) souligne dans son récent rapport le rôle clé d'infrastructures cyclables continues et lisibles — harmonisation de la signalisation, colorisation unique des pistes et des sas vélo — pour améliorer la sécurité routière des cyclistes. Elle préconise également la généralisation des zones 30 en agglomération, l'instauration d'un dépassement plus protecteur des cyclistes par les véhicules motorisés, ainsi qu'une meilleure formation des automobilistes et des cyclistes aux règles de cohabitation. Le développement de ces politiques et aménagements cyclables dédiés réduit la probabilité et la gravité des accidents.

À mesure que le nombre de cyclistes augmente et que le réseau se densifie, le risque individuel s'abaisse selon l'effet «safety in numbers», et la sécurité globale progresse. Cette dynamique s'accompagne d'un ressenti de sécurité en hausse, qui élargit les publics, notamment les femmes et les mineurs, et installe le vélo comme un mode de déplacement sûr, accessible et universel.

4.10.2. Coûts externes des accidents

Afin d'évaluer l'impact des accidents, nous adoptons une approche monétaire qui attribue une valeur économique à chaque accident selon sa gravité, afin d'estimer un coût agrégé des accidents de vélo à l'échelle nationale.

Cette méthodologie suppose d'attribuer une valeur de la vie humaine (VVH), conformément aux recommandations de Quinet et al. (2013). Nous retenons une VVH de 4,2 millions d'euros (en euros 2025), déclinée par niveau de gravité comme suit :

- Personne tuée : 100 % de la VVH
- Blessé grave : 15 % de la VVH
- Blessé léger : 2 % de la VVH

Ces coefficients sont appliqués aux effectifs issus de la base ONISR (2025).

Nous présentons les cyclistes blessés et tués dans les accidents et le coût social associés à ceux-ci (Tableau 51).

Le coût social pour l'insécurité des cyclistes est évalué à 2 248 millions d'euros et celui des automobilistes à 16 161 millions d'euros en 2023.

		Cyclistes impliqués dans un accident	Automobilistes impliqués dans un accident
Nombre de victimes	Blessé léger	4 100	27 196
	Blessé hospitalisé	1 420	9 409
	Tué	236	1 861
	Total	6 310	78 741
Coût associé (en millions d'euros)	Blessé léger	347	2 303
	Blessé hospitalisé	902	5 977
	Tué	999	7 881
	Total	2 248	16 161

Tableau 51 Coût social généré par les accidents impliquant des cyclistes et automobilistes en 2023

Ce coût social est difficilement comparable au coût social exprimé en coût par voyageur-kilomètres parcourus en vélo par la précédente étude d'évaluation (DGE, 2020) : la VVH a été évaluée à 3,2 millions d'euros en 2018 et a augmenté de 31% depuis. De plus, le nombre de victimes se basait sur une estimation de risque d'accident en fonction de la distance parcourue à vélo alors que la présente étude mobilise les données de l'ONISR.

4.11. Impacts sur la santé : les externalités positives de la pratique du vélo

4.11.1. Dimensions de santé concernées par l'usage du vélo

Selon l'OMS, « la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (1946). Évaluer les effets sanitaires de la pratique du vélo, qu'elle soit liée aux mobilités quotidiennes ou aux pratiques sportives et de loisirs, implique donc de prendre en compte de nombreux facteurs, qui dépassent les seuls déterminants individuels. **Outre la santé physique, il s'agit ainsi de considérer la santé mentale et la santé sociale.** Cette dernière, souvent peu prise en compte dans les études du fait de la difficulté de trouver un outil de mesure adéquat, correspond à l'échelle individuelle à la capacité à établir du lien ou au niveau d'intégration sociale.

Les approches méthodologiques pour qualifier l'impact de la pratique du vélo sur la santé

Plusieurs dimensions de l'état de santé de la population peuvent donc être prises en compte dans l'évaluation des impacts sur la santé du vélo. Ces effets sanitaires peuvent en outre être directs (accidents de circulation, exposition à la pollution de l'air ou au bruit) ou indirects (induits par l'activité physique par exemple). La mesure de ces effets implique également de considérer des déterminants individuels, qui influent largement sur les bénéfices retirés de la pratique, comme les caractéristiques socio-économiques, le patrimoine biologique et la génétique, les habitudes de vie et alimentaires, l'âge ou encore le genre. Il est par exemple difficile d'estimer la part d'activité physique attribuée à la mobilité quotidienne à vélo par rapport aux autres sources d'activité physique (domestique, travail, loisirs, sport...).

Outre l'échelle individuelle, les déterminants géographiques sont également importants, et il faut considérer dans une approche multiscale l'environnement urbain ou rural, où prend place la pratique. En effet l'environnement impacte les comportements de mobilité ainsi que les risques associés (qui réduisent par exemple lorsqu'existe une infrastructure cyclable dédiée, ou qui augmentent en fonction de la vitesse et du volume du trafic automobile). Enfin il faut noter que le niveau d'exposition aux risques est lui-même différencié socialement : l'exposition à un même facteur de risque a ainsi des conséquences différentes selon le positionnement de l'individu sur le gradient social.

Ces considérations impactent les méthodes utilisées afin de mesurer les externalités sanitaires de la pratique du vélo. Plusieurs méthodes sont mobilisées. Le plus souvent, les calculs déduisent des bénéfices perçus les risques d'accident et de pollution de l'air. Ces calculs se fondent d'une part sur de larges études de cohortes, et d'autre part sur des modélisations et des outils statistiques, comme l'outil HEAT. Plus rarement, des méthodes qualitatives comme des entretiens sont employées, qui permettent notamment d'évaluer au niveau individuel l'état de santé perçu, ainsi que les effets d'une pratique régulière sur la confiance en soi, la création de liens sociaux ou encore l'émancipation permise par le vélo.

Les effets du vélo sur la santé physique

La littérature s'accorde sur le fait qu'**une pratique régulière du vélo permet une amélioration de la santé physique et mentale, et est associée à une réduction des risques de nombreuses maladies** non transmissibles. Elle permet **un renforcement de l'endurance et de la force musculaire**, ainsi qu'**une augmentation de la capacité aérobie, des réflexes et de l'agilité** (De Nazelle et al. 2011). De plus, la pratique du vélo participe des 150 minutes d'activités physiques modérées hebdomadaires

recommandées par l'OMS. En cela, elle permet de **lutter contre l'inactivité physique et la sédentarité**, qui concerne en France 95% des adultes (ANSES, 2022) et est associée à des risques accrus de surpoids et d'obésité.

Selon un rapport d'évaluation de France Stratégie datant de 2022, l'activité physique permet **une baisse du risque de développer des maladies chroniques** comme l'hypertension, le diabète de type 2, l'obésité ou encore le cancer. Cette réduction est de l'ordre de 22 à 27 % pour le cancer du côlon, de 19 à 27 % pour le cancer du sein, de 19 à 51 % pour le cancer de l'œsophage, de 45% pour le diabète de type 2 (Li et al. 2008), de 45 à 50 % pour Alzheimer et jusqu'à 30% pour Parkinson. En outre, une récente étude réalisée sur des femmes en situation d'obésité âgées de 40 à 60 ans a montré que trois sessions de 55 minutes de vélo par semaine permettaient une réduction de la masse corporelle, des niveaux de cholestérol, ainsi qu'une augmentation de la masse musculaire (Ratajczak et al. 2020). De plus, une pratique régulière du vélo permet d'améliorer la capacité aérobie (VO2 max), liée au bon fonctionnement du système cardiovasculaire.

Toutes causes confondues, **la baisse de la mortalité est estimée à 10% dès 100 minutes de vélo par semaine** (Baraban et al. 2022). De plus, et **en comparaison avec d'autres formes d'exercice physique à plus forts impacts** comme la course à pied, **la pratique du vélo permettrait de réduire les risques de blessures et d'arthrose du genou** (Lo et al. 2024).

Effets du vélo sur la santé mentale

La pratique du vélo a également **des effets positifs sur la santé mentale**. Elle est par exemple reconnue pour ses effets protecteurs contre la dépression (Marques et al. 2020). Cela est en partie dû au fait que **l'activité physique permet la production d'endorphine, de sérotonine et de dopamine, des neurotransmetteurs qui permettent une amélioration de l'humeur et une réduction du stress** (Basso et al. 2017). De plus, la pratique régulière du vélo **en extérieur entraîne une exposition au soleil**, associée à des niveaux de vitamine D plus élevés chez les cyclistes (Olmedillas et al. 2018). Cette vitamine joue notamment un rôle dans la gestion du stress et dans l'équilibre nerveux. Il a également été démontré que 30 minutes de vélo étaient associées chez les sujets sains avec une amélioration de l'image corporelle (Salci et al. 2017) et des capacités cognitives et de mémorisation (Nanda et al. 2013). Selon une étude de cohorte recensant 380 000 personnes vivant en Ecosse sur une période de cinq ans, se rendre au travail à vélo réduisait de 15% la probabilité de se voir prescrire un traitement pour des troubles mentaux comme la dépression ou l'anxiété (Berrie et al., 2024).

Impacts du vélo sur la santé sociale

De toutes les dimensions de la santé, la santé sociale est la moins étudiée. Le vélo peut toutefois jouer un rôle important dans **l'amélioration de la santé sociale des individus, notamment en favorisant l'intégration, les échanges et l'entraide**. De nombreuses initiatives émergent en ce sens autour du vélo : ateliers solidaires de réparation de vélo qui favorisent l'intégration professionnelle de personnes en situation de précarité ou de handicap (Asciak et al., 2022) ; vélo-bus scolaires ; cours de vélo proposés aux populations migrantes... **Ces initiatives permettent de développer et de renforcer des liens sociaux autour du vélo, qui devient un outil d'intégration sociale**, et est inclus comme tel dans certaines politiques publiques. Par exemple l'initiative freevélo'v lancée en 2021 dans la métropole du Grand Lyon permet le prêt gratuit de vélos aux « étudiants boursiers et jeunes en parcours d'insertion », et est envisagée comme « un dispositif d'accompagnement social », favorisant l'inclusion et l'autonomie. **Comme moyen de déplacement économique, le vélo permet également de faciliter l'insertion professionnelle et de favoriser l'indépendance des usagers**. Pour les adolescentes issues des quartiers prioritaires de la ville, la pratique du vélo permet notamment de créer de nouvelles « socialisations cyclistes », et de « se libérer ensemble » (Sayagh, 2021) des injonctions sociales genrées, renforçant leur autonomie. Deux dimensions du vélo sont donc bénéfiques pour la santé sociale : d'une part la dimension associative et économique liée au cyclisme, d'autre part la dimension de la pratique, qui permet de créer des liens et de développer des capacités sociales. **Le vélo peut ainsi être envisagé comme une instance de socialisation et d'insertion, et comme tel, comme un levier possible d'amélioration de la santé sociale des individus.**

4.11.2. Impacts économiques de l'usage du vélo sur la santé

Cette partie vise à mettre en lumière les impacts économiques liés aux bénéfices sanitaires de l'usage du vélo. Dans un premier temps seront présentés les bénéfices de santé quantifiés liés à la pratique du vélo en France, puis, dans un second temps, leur monétarisation afin d'en évaluer les retombées économiques.

Calculer les effets nets

Schwarz et al. (2024) développent **une approche comparative par rapport à un scénario type dans lequel personne ne ferait de vélo**. En se fondant sur l'enquête « Mobilité des Personnes » (EMP) de 2019, ils ont estimé que **la pratique actuelle du vélo en France** (de l'ordre de 1 min 17 par jour en moyenne pour les adultes de 20 à 89 ans) est associée à des bénéfices de santé importants. Elle **aurait permis en 2019 d'éviter 1 919 morts prématurées et le développement de 5 963 maladies chroniques**, dont 3 743 cas de diabète de type 2 et 1 578 cas de maladies coronariennes. Ces bénéfices sont calculés par rapport aux valeurs de référence qui définissent la réduction des risques pour chacune des cinq maladies étudiées et pour l'exposition à 100 minutes de vélo. Ils ne prennent toutefois pas en compte le genre ou l'âge des cyclistes, ni leur mode de vie préalable. Les statistiques sont donc lissées sur l'ensemble de la population de façon indifférenciée.

Les effets sanitaires de l'usage du vélo s'apprécient au regard de la balance bénéfices-risques. **Les principaux risques sanitaires** associés à ce mode de transport sont en effet les accidents ainsi que l'exposition à la pollution de l'air. Les symptômes associés à cette dernière (asthme, toux, oppression thoracique...) touchent davantage les femmes ainsi que les personnes atteintes de troubles respiratoires (T. Cole-Hunter et al. 2014). **Toutefois, la balance bénéfices-risques semble dans tous les cas largement positive** (Johan de Hartog et al. 2010) : la pollution de l'air est associée à une perte estimée de 0,8 à 40 jours d'espérance de vie, les accidents de la route à une perte de 5 à 9 jours, alors que l'activité physique liée au vélo est associée à un gain net de 3 à 14 mois d'espérance de vie. **En dépit des risques, la pratique régulière du vélo semble donc bénéfique pour la santé dans l'ensemble de ses dimensions physique, mentale et sociale.**

Distribution des bénéfices dans la population

Ces bénéfices sont toutefois répartis de manière inégalitaire parmi la population : c'est ainsi **les hommes qui en profitent le plus** (à hauteur de 75% des maladies et décès prématurés évités) **du fait de leur pratique plus importante du vélo que les femmes**. Schwarz et al. (2024) estiment en effet que 72,2% de la distance parcourue à vélo est en effet réalisée par des hommes. D'autre part, il faut noter que la majorité des études interrogeant les effets du vélo sur la santé ont été réalisées sur un échantillon composé majoritairement d'hommes. Les bénéfices d'une pratique régulière du vélo spécifiquement sur les femmes restent ainsi encore à étudier. **Les personnes âgées bénéficient également davantage des externalités de santé positives que les autres groupes d'âge** (Baraban et al. 2022). De plus, **le vélo est une pratique sportive douce et très accessible, qui, contrairement à d'autres sports peut être pratiquée par les personnes âgées ou malades, y compris dans leurs parcours de soin** (rééducation et réathlétisation notamment).

Impact économique des externalités positives sur la santé en France

L'impact économique de l'usage du vélo sur la santé se fonde sur deux principaux piliers :

- Calcul des coûts directs et « tangibles » : Il s'agit des coûts médicaux évités par la réduction des pathologies chroniques et incluent par exemple les coûts d'hospitalisation, de traitements médicaux ou encore d'indemnités journalières. Le prix de la prise en charge médicale fourni par l'Assurance maladie est ainsi mis en rapport avec le nombre de maladies évitées, et avec le nombre d'années en mauvaise santé évitées.
- Calcul des coûts indirects et « intangibles » : Il s'agit des coûts sociaux associés aux pathologies et aux décès. Les estimations se fondent sur la valeur statistique d'une année de vie humaine telle

que définie par le rapport Quinet (2013), en la mettant en regard avec le nombre de décès prématurés et des pathologies évités grâce à la pratique du vélo.

Outil d'évaluation économique des bénéfices sanitaires des modes actifs

Cela est rendu possible par l'outil d'évaluation économique HEAT (Health Economic Assessment Tool) développé par l'OMS (2017). Il est conçu pour estimer les bénéfices sanitaires et économiques liés à la pratique des modes actifs en termes de réduction de la mortalité prématurée et, plus récemment, d'émissions de CO₂. Sur la base de données d'exposition (volume de marche ou de vélo exprimés en distance, temps ou nombre de personnes pratiquantes) ; des coefficients de risques relatifs établis par la littérature scientifique sur l'activité physique, les risques routiers d'accidents, et la pollution atmosphérique ; des valeurs économiques comme la valeur statistique de la vie ; l'outil estime le nombre de décès évités grâce à l'activité physique, les pertes potentielles liées aux risques accrus (exposition à la pollution atmosphérique, accidents de circulation), la valeur économique nette de ces effets et enfin les réductions de GES en lien avec la pratique de la marche et du vélo. Enfin, il faut souligner que l'outil HEAT est limité à des mesures de mortalités, et ne prend donc pas en compte les effets de l'activité physique sur la réduction des maladies chroniques, ou l'amélioration de la qualité de vie, ce qui rend les résultats quelque peu conservateurs.

Plusieurs publications évaluant les impacts économiques de l'usage du vélo sur la santé ont eu recours à cet outil ou en ont repris les éléments clés, notamment les fonctions dose-réponse.

Pour l'année 2019 en France et par rapport à un scénario zéro-vélo, Schwarz et al. estiment que **les économies en coûts médicaux se sont élevées à 191 millions d'euros**. Il s'agit des coûts médicaux directs « tangibles » par exemple liés aux coûts d'hospitalisation, de traitements médicaux ou encore d'indemnités journalières.

En leur associant **les économies liées à la sous-mortalité**, les coûts sociaux « intangibles », estimés à 4,559 milliards d'euros, ils évaluent **que le vélo a permis une économie totale de 4,75 milliards d'euros en 2019, soit une économie de 1,02 € pour chaque kilomètre réalisé à vélo**.

De plus, Schwarz et al. estiment qu'**un transfert modal d'environ 25% des trajets de moins de 5 km en voiture vers le vélo permettrait de doubler le nombre de décès prématurés évités (1 800 décès évités) et d'économiser 2,6 milliards d'euros de coûts sociaux de santé**.

L'outil HEAT permet également de modéliser les gains économiques potentiels dans le cas d'une augmentation de l'usage des mobilités actives. Baraban et al. (2022) se fondent sur le scénario de transition écologique « NegaWatt » pour modéliser les bénéfices économiques et sanitaires liés à l'augmentation des modes actifs en France (le scénario, qui vise la neutralité carbone en 2050, prévoit **une augmentation de 11% de la marche et de 612% du vélo** soit un passage de 2,4 km par semaine et par personne en moyenne à 17,1 km). L'augmentation de la pratique cyclable est plus marquée, car le vélo permet de parcourir de plus longues distances, notamment grâce au développement du vélo à assistance électrique. Ce scénario implique donc un report modal important vers le vélo, et en particulier vers le vélo électrique. De manière cumulative **sur la période 2021-2050**, une telle augmentation de la pratique du vélo, associée à un report modal, permettrait d'**éviter environ 189 500 décès prématurés en France**. Cet essor du vélo comme mode actif de transport permettrait en outre de rallonger l'espérance de vie générale de la population d'environ 3 mois en 2045. **Les gains économiques qui en résulteraient s'élèvent à 617 milliards d'euros**.

Les bénéfices sanitaires de l'usage du vélo au sein de la métropole de Nantes

Des calculs similaires, fondés sur l'outil HEAT, ont été réalisés en 2014 pour la métropole de Nantes. Ils devaient permettre de quantifier les effets sanitaires d'un plan urbain visant à augmenter la part modale du vélo à l'horizon 2030 (pour atteindre **12% des déplacements effectués à vélo**). Les décès évités ont été calculés sur 10 ans. Le plan urbain et report modal résultant permettraient d'**éviter 670 décès** dans la métropole, ce qui correspond à **2 682 millions d'euros d'économies** pour la métropole (Réseau des villes OMS, 2015).

La pratique du vélo permet donc des co-bénéfices, à la fois pour la santé, l'environnement et l'économie (Filigrana et al, 2022). On peut faire l'hypothèse que la pratique du vélo, qui contribue à la réduction des émissions polluantes, aboutira à une amélioration de la qualité de l'air et ainsi à une réduction des risques associés à sa pratique. En ce sens les bénéfices sanitaires liés au cyclisme devraient augmenter à mesure que la pratique du vélo sera plus répandue. Si des travaux quantitatifs ont été menés sur l'impact sanitaire de la réduction de la pollution atmosphérique liée à un transfert modal vers le vélo, il est toutefois difficile de quantifier l'exposition à une telle pollution, car celle-ci dépend largement des itinéraires empruntés (grand axe routier, voie verte...) ainsi que de la localisation et des aménagements prévus par les pouvoirs publics. La portée des effets bénéfiques du vélo dans le futur dépendra ainsi en partie de l'action des collectivités.

4.12. Impact sur l'attractivité du territoire

L'attractivité territoriale désigne la capacité d'un espace à attirer et à retenir des populations, des entreprises et des investissements, tout en cultivant un cadre de vie désirable. La littérature en géographie économique en propose une lecture à deux volets : l'attraction, liée aux flux captés et stabilisés (habitants, capitaux, visiteurs), et l'attrait, renvoyant aux qualités intrinsèques du lieu (aménités, paysages, forme urbaine) (Édouard & Mainet, 2021). L'attractivité ne se réduit donc pas aux seules performances économiques ; elle englobe des dimensions qualitatives, sociales et culturelles qui contribuent au bien-être des habitants (Édouard & Mainet, 2021).

Dans une acception contemporaine, l'attractivité est dite inclusive et durable : il s'agit d'attirer sans dégrader la cohésion sociale, de consolider les conditions de qualité de vie et d'inscrire les trajectoires territoriales dans la transition environnementale (Édouard & Mainet, 2021). C'est à cette aune qu'est envisagé le développement cyclable, dont les effets irriguent simultanément les registres résidentiel, économique, touristique, environnemental et symbolique ; à titre d'illustration, la réduction des nuisances sonores routières fait partie des bénéfices environnementaux mesurables (Soldano, 2014).

4.12.1. Attractivité résidentielle

Dans le choix d'un lieu de vie, les ménages regardent la proximité des services, la qualité des espaces publics et la facilité des déplacements du quotidien. Un réseau cyclable continu et sûr fait désormais partie de ces critères. La littérature montre que ces aménagements peuvent renforcer la désirabilité des quartiers et, dans certains contextes, se capitaliser sur les marchés immobiliers. Les résultats restent toutefois variables selon la forme urbaine, la qualité et l'entretien des tracés (Asabere & Huffman, 2009 ; Krizek, 2006 ; Lindsey et al., 2004). Au Royaume-Uni, les évaluations des programmes Mini-Hollande mettent également en avant une amélioration de l'attractivité résidentielle dans les secteurs transformés, au-delà des seuls effets de mobilité (TfL, 2017).

Le vélo soutient aussi l'attractivité interne. Substituer des trajets motorisés par des trajets à vélo apporte des bénéfices sanitaires nets à l'échelle de la population (de Hartog et al., 2010). La satisfaction de déplacement joue également un rôle. Elle dépend des attitudes et de l'expérience vécue, et elle augmente lorsque les parcours sont continus, lisibles et agréables (De Vos, 2019). Les enquêtes montrent que les cyclistes comptent souvent parmi les navetteurs les plus satisfaits, en lien avec la maîtrise de l'itinéraire et l'activité physique du trajet (Wild & Woodward, 2019).

En France, des agglomérations comme Strasbourg, Grenoble ou Rennes associent un maillage cyclable lisible, des services et une communication claire sur les usages du quotidien. L'enquête mobilité 2019 de l'Eurométropole de Strasbourg atteste d'un niveau d'usage du vélo parmi les plus élevés du pays (ADEUS, 2021). L'enquête 2019-2020 de la grande région grenobloise confirme une pratique significative dans le cœur métropolitain (SMMAG, 2021 ; Cerema, 2023a,b). À Rennes, l'EMD 2018 documente une part de déplacements à vélo à l'échelle métropolitaine, mobilisée depuis comme référence pour le suivi local (Audiard, 2020 ; Préfecture d'Ille-et-Vilaine, 2021). La littérature rappelle toutefois que, dans certains contextes nord-américains, l'essor des aménagements cyclables peut s'accompagner de recompositions socio-économiques de quartier. Ces effets demeurent localisés et ne sont pas systématiques (Flanagan et al., 2016).

4.12.2. Attractivité économique

Le développement du vélo soutient une **filière économique complète** : production, vente et réparation, location et partage, cyclologistique, tourisme. En 2024, elle représente environ **4,3 milliards d'euros de valeur ajoutée** et plus de **72 000 emplois**, portée par la production, la vente de vélos, de pièces et d'accessoires, la réparation, la location et la logistique du dernier kilomètre. Les collectivités investissent plus d'un **milliard d'euros par an**, principalement en infrastructures, avec une hausse marquée du linéaire et des capacités de stationnement. Ces dynamiques locales génèrent des activités non délocalisables et contribuent à diversifier les tissus économiques (ADEME, 2025 ; Gruber et al., 2014).

Les entreprises bénéficient également de territoires cyclables attractifs. Une offre de mobilité active et fiable améliore l'image auprès des investisseurs et des salariés, réduit les coûts liés à la congestion et favorise la productivité grâce à des trajets domicile-travail plus réguliers (Transport for London, 2018). Des programmes comme le forfait mobilités durables renforcent ce lien en incitant les employeurs à soutenir les pratiques actives. L'implantation d'industries locales, comme les usines de VAE ou des clusters innovants, accroît par ailleurs la visibilité des territoires et attire capitaux et compétences.

Enfin, les **externalités évitées** confirment le poids économique du vélo. La substitution d'une partie des déplacements motorisés permet de réduire la pollution, les accidents et la congestion, entraînant des économies substantielles en santé publique et en coûts sociaux. En 2019, la pratique du vélo a évité près de 2 000 décès prématurés et plusieurs milliers de maladies chroniques, soit plus de **4,7 milliards d'euros de bénéfices sanitaires et sociaux**. Comparé aux coûts de l'automobile, le coût social du vélo reste marginal, ce qui renforce la performance économique globale des territoires investissant dans les mobilités actives (de Hartog et al., 2010 ; Clifton et al., 2012 ; ADEME, 2025).

4.12.3. Attractivité touristique

Le vélo est devenu un pilier du **tourisme durable** en France, deuxième destination mondiale de cyclotourisme. Les itinéraires structurants et les services labellisés, notamment le réseau **Accueil Vélo** qui certifie plus de 6 000 établissements, renforcent l'attractivité des territoires. Les visiteurs associent l'expérience cyclable à la consommation locale (hébergement, restauration, patrimoine), ce qui génère des séjours plus longs et contribue à la vitalité économique des régions (Vélo & Territoires, 2023).

Les **grands itinéraires nationaux** illustrent cet impact. La **Loire à Vélo**, longue de plus de 800 km, a vu ses retombées économiques passer de **15 M€ en 2010** à **29,6 M€ en 2015**, puis à **54,5 M€ en 2022**, confirmant sa place comme produit touristique majeur (Loire à Vélo, 2010 ; Loire à Vélo, 2015 ; Loire à Vélo, 2022). La

ViaRhôna relie le Léman à la Méditerranée sur 815 km et valorise les paysages du Rhône. La **Véلودyssée**, plus longue véloroute de France avec 1 200 km le long de la façade atlantique, constitue un segment clé de l'EuroVelo 1 et attire une clientèle internationale diversifiée (Comité d'itinéraire de La Véلودyssée, 2023). En milieu urbain, **Strasbourg**, souvent citée comme l'une des premières villes cyclables de France, valorise son patrimoine à travers une offre touristique structurée de circuits à vélo (Office de Tourisme de Strasbourg, 2022). Dans le département de la **Gironde**, les itinéraires cyclables sont associés à la découverte des vignobles bordelais, offrant une combinaison originale entre œnotourisme et mobilité active (Gironde Tourisme, 2023). Ces exemples montrent comment les territoires adaptent leurs stratégies pour renforcer l'attractivité touristique en exploitant les opportunités offertes par le vélo.

4.12.4. Attractivité environnementale et urbaine

La pratique du vélo a des effets positifs sur l'**environnement** et la qualité de l'espace urbain. En remplaçant des déplacements motorisés, elle réduit les émissions polluantes et contribue à la diminution des gaz à effet de serre. Selon l'OMS, la promotion du vélo et de la marche permet de réduire la sédentarité et la pollution de l'air, sauvant des vies tout en atténuant le changement climatique (WHO, 2018 ; WHO, 2022). Les organismes de santé publique soulignent que les investissements dans la marche et le vélo réduisent les maladies liées à l'inactivité et les pathologies respiratoires (WHO, 2018 ; WHO, 2022). Dans cette perspective, le vélo est un levier concret pour répondre aux objectifs climatiques locaux et nationaux.

La **qualité de l'air** s'améliore significativement lorsque la part modale du vélo augmente. Des villes comme Grenoble et Rennes ont observé une baisse des niveaux de dioxyde d'azote (NO₂) à proximité des voies apaisées. De même, la pratique du vélo contribue à la **réduction du bruit** urbain, composante souvent sous-estimée de l'attractivité. Les nuisances sonores liées au trafic représentent environ deux tiers du coût social du bruit en France (ADEME, 2021d), et l'OMS rappelle que le bruit est un facteur de risque pour la santé comparable à la pollution de l'air (WHO, 2018). En favorisant des modes de déplacement quasi silencieux, les collectivités diminuent ces nuisances et améliorent la qualité de l'espace public. Des programmes comme « Rues aux enfants, rues pour tous » illustrent cette reconquête de la rue pour des usages conviviaux, où le vélo participe à l'apaisement.

L'urbanisme cyclable est étroitement lié à la **requalification de l'espace public**. La mise en place de pistes cyclables séparées ou de zones à circulation modérée implique souvent une redistribution de l'espace rue : réduction des voies automobiles, élargissement des trottoirs, ajout de végétation. Ces transformations créent des espaces plus conviviaux, favorisent les déplacements actifs et bénéficient aux commerces de proximité (Clifton et al., 2012). Par exemple, la piétonnisation et l'intégration de pistes cyclables sur la rue de Rivoli à Paris ont transformé l'image de cet axe majeur, augmentant la fréquentation et améliorant la perception du centre-ville. En réduisant la dépendance à la voiture, le vélo limite l'imperméabilisation des sols (moins de surfaces dévolues au stationnement) et favorise un urbanisme plus végétalisé.

4.12.5. Attractivité symbolique et politique

Le vélo est devenu un **marqueur identitaire** et un outil de communication pour les territoires. Se revendiquer « ville cyclable » renvoie une image moderne, écologique et humaine. Les collectivités valorisent leurs politiques cyclables dans leurs stratégies de marketing territorial : **Strasbourg** communique sur son statut de capitale française du vélo et reçoit des délégations étrangères venues s'inspirer de son réseau (ADEUS, 2021). **Rennes** et **Grenoble** mettent en avant les progrès mesurés dans les enquêtes de satisfaction des usagers (FUB, 2021). En milieu rural, certaines collectivités revendiquent leur label **Territoire Vélo**, qui joue un rôle dans la différenciation touristique et la reconnaissance institutionnelle (Atout France, 2025b).

À l'échelle internationale, des villes comme **Amsterdam** et **Copenhague** constituent des références incontournables en matière de mobilité active, régulièrement mobilisées dans les comparaisons internationales pour incarner l'image de villes durables et habitables. D'autres exemples illustrent une

stratégie de différenciation : **Bâle** ou **Berlin** intègrent le vélo dans leur image de ville innovante et connectée, tandis que **Séville** s'est imposée en quelques années comme une référence méditerranéenne grâce à un déploiement rapide d'infrastructures (Marqués et al., 2015). Ces politiques deviennent des **atouts symboliques** pour attirer congrès, évènements et acteurs économiques sensibles aux valeurs de durabilité.

Paris s'est imposée comme une **référence internationale de la mobilité cyclable**, en combinant investissements continus, requalifications de voirie et une vision urbaine portée par la « **ville du quart d'heure** » où l'accès aux services essentiels à pied ou à vélo structure l'action publique (Moreno, 2021 ; *Ville de Paris*, 2022). Cette dynamique a **inspiré des démarches dans les territoires voisins et à l'international**, et Paris est désormais citée parmi les villes en tête ou en forte progression pour **faire croître la part modale vélo** (ELTIS, 2023). Pour comparer de manière rigoureuse, il convient toutefois de rappeler **que de nombreux indicateurs très médiatisés concernent surtout Paris intra-muros, et non l'ensemble du Grand Paris ; cette clarification de périmètre permet de situer l'exemplarité au bon niveau** et d'en tirer des enseignements transférables. Enfin, la reconnaissance sectorielle (prix ECF 2022) et des classements récents (notamment sur la cyclabilité pour les enfants) confortent ce rôle d'étalon pour la cyclomobilité (ECF, 2022 ; *Clean Cities Campaign*, 2025).

Ce caractère symbolique doit toutefois rester ancré dans une réalité d'usage. Une communication trop déconnectée des pratiques effectives pourrait se retourner contre le territoire si les habitants ne constatent pas d'améliorations concrètes. L'attractivité symbolique repose donc sur la crédibilité des politiques cyclables, sur leur diffusion à toutes les échelles territoriales et sur leur articulation avec les autres modes de transport.

4.12.6. Conclusion

L'analyse synthétique de l'impact du vélo sur l'attractivité territoriale met en évidence la **pluralité des mécanismes** par lesquels le vélo influence l'image et la dynamique des territoires. Elle améliore la qualité de vie et attire de nouveaux habitants tout en fidélisant les résidents. Elle stimule des filières économiques innovantes et non délocalisables, attirant entreprises et talents. Elle soutient un tourisme durable qui valorise les paysages et le patrimoine. Elle contribue à la réduction des nuisances et à la requalification de l'espace public, renforçant l'attrait environnemental et urbain. Elle sert enfin de marqueur identitaire et politique, diffusant l'image d'un territoire engagé dans la transition écologique.

Ces atouts s'accompagnent toutefois de défis en matière de justice sociale et d'équilibre spatial. Pour que le vélo soit un vecteur d'attractivité durable et partagée, la diffusion de la culture cyclable doit bénéficier à l'ensemble des quartiers et des populations, et s'inscrire dans une approche inclusive. La compréhension des effets conjugués du vélo sur l'attractivité externe et interne, sa traduction en politiques urbaines et la prise en compte des dimensions d'équité sont autant d'enjeux majeurs pour les années à venir.

4.13. Synthèse : Impacts socioéconomiques du vélo en France

Au-delà de ses effets directs sur la mobilité, l'usage du vélo génère des bénéfices variés : amélioration de la santé physique et mentale, réduction de certaines maladies chroniques, baisse des nuisances sonores, de la pollution de l'air et des émissions de gaz à effet de serre. Ces atouts, qui se traduisent aussi par des retombées économiques, en font un levier majeur de transition écologique et sanitaire.

Indicateurs macroéconomiques : Les impacts économiques de la filière vélo sont significatifs, avec **une valeur ajoutée totale estimée à 4,3 milliards d'euros en 2024**. Les secteurs de **la vente de vélos, la vente de pièces et d'accessoires, du transport à vélo, et des aménagements cyclables** représentent les principales sources de valeur ajoutée, contribuant de manière importante à l'économie du vélo. **En 2024, 72 000 équivalents temps plein (ETP) sont associés à l'économie du vélo**. La production de vélos, y compris les pièces et accessoires, génère une valeur d'ajoutée de 55 millions d'euros, tandis que la vente de vélos

neufs représente 1 milliard d'euros. Les aménagements cyclables, y compris les pistes et le stationnement, représentent une valeur ajoutée de 314 millions d'euros et emploient plus de 10 000 personnes.

En comparant les résultats pour les branches évaluées dans cette étude et l'évaluation précédente de l'usage du vélo (DGE, 2020) (production et vente de vélos, location de vélos, aménagements cyclables, structures associatives, fédératives et événementielles, logistique), on obtient **une valeur de production de 13 milliards d'euros en 2024, contre 4 milliards d'euros en 2019** (DGE, 2020). On comptabilise par ailleurs environ **64 000 emplois (ETP) en 2024** dans ces branches, **contre 43 400 ETP en 2019**. Cette comparaison met en évidence l'augmentation significative du marché de la production, vente de vélo et d'accessoires qui a triplé en quelques années ainsi que la forte croissance du secteur de la logistique, liées notamment au développement des livraisons à vélo par plateforme. Cette comparaison doit être interprétée avec précaution, compte tenu des différences méthodologiques significatives entre les deux analyses.

Dépenses des ménages et des collectivités pour le vélo : Les dépenses des ménages pour leurs déplacements à vélo s'élèvent à 3,3 milliards d'euros en 2024. En rapportant les dépenses des usagers pour leur vélo (3 232 millions d'euros en excluant les dépenses pour les services de location) au nombre de vélos dans les ménages, on calcule **une dépense moyenne des usagers de 186 euros par an et par vélo**. En rapportant les dépenses des ménages pour le vélo (3 289 millions d'euros) à la population française, **cette dépense des usagers correspond à 48 euros par habitant**. En rapportant les dépenses des collectivités au nombre de vélos détenus par les ménages (897 millions d'euros en excluant les dépenses pour les services de location de vélos), on obtient **une dépense publique de 58 euros par vélo**. En rapportant les dépenses pour le vélo (1 008 millions d'euros) à la population française, **cette dépense publique correspond à 15 euros par habitant**. Ainsi, **les usagers consacrent en moyenne 32 fois plus de dépenses à la voiture personnelle qu'au vélo, tandis que les collectivités et l'État investissent 12 fois plus dans la voiture que dans le vélo**.

Impact sur la congestion : L'analyse croisant littérature et données EMC² confirme que **le vélo est un levier efficace de désengorgement**, mais dont l'impact dépend fortement du contexte territorial. Dans les métropoles denses, chaque hausse de part modale produit des gains substantiels : à Toulouse (+2,3 points), plus de 450 000 de km-voitures évités correspondent à 6 600 heures de congestion supprimées par jour, soit 10 heures par an. Dans les villes intermédiaires, la sensibilité du réseau est déterminante : à Clermont-Ferrand, une hausse modeste (+1,2 point) génère 0,37 minute/jour (\approx 1h20/an), un résultat supérieur à Angers (+2,5 points, \approx 1h/an), preuve que des réseaux proches de la saturation amplifient les effets. Dans le Calvados, les gains restent limités (\approx 40 min/an), et à Saint-Étienne, où la part vélo demeure marginale, ils sont quasi nuls (\approx 5 min/an). En définitive, plus la densité et la congestion initiale sont élevées, plus le report modal vers le vélo libère de la capacité. Dans les territoires diffus, les bénéfices immédiats sont réduits, mais jouent un rôle préventif contre la croissance future des embouteillages. **En termes de valeur sociale**, cela représente des ordres de grandeur très concrets : **environ 12,5 M€ par an à Toulouse, 2,3 M€ par an à Clermont-Ferrand et 0,4 M€ par an à Saint-Étienne**, des montants calculés en **€2015** à partir des **coûts marginaux de congestion (Quinet)** et d'une **annualisation "jour ouvré type"**—autant de gains qui traduisent, en euros, la capacité du vélo à fluidifier la ville.

Impacts sur les émissions de gaz à effets de serre et la qualité de l'air : En 2024, la fabrication et l'usage du vélo sont associés à seulement 9 800 tonnes équivalent CO₂ (CO₂e). En appliquant le prix carbone de 0,256 euro par kg CO₂e, **le coût social du vélo associé à l'émission des GES est estimé à 2,5 millions d'euros, contre 35 milliards d'euros pour la voiture** associés aux émissions de GES et à l'impact sur la qualité de l'air, ce qui montre que le vélo est nettement moins coûteux pour la société. **Le coût social du vélo est principalement dû aux émissions liées à la fabrication, tandis que celui de la voiture est lié à son usage**.

Un report modal de la voiture particulière vers le vélo peut également générer des gains économiques grâce à l'amélioration de la qualité de l'air et la réduction des émissions de GES. **Le report modal de la voiture particulière vers le vélo** dans les agglomérations d'Angers, Clermont, Saint-Étienne, Toulouse et

du département du Calvados en dix ans (2010-2020) a **généralisé des gains de 1 500 à 41 000 euros chaque jour grâce à des améliorations de la qualité de l'air** et des gains à la hauteur de **380 à 10 000 euros chaque jour grâce aux émissions économisées de GES**.

Impact sur le bruit : La pratique du vélo contribue à réduire une des nuisances environnementales les plus coûteuses en ville : le bruit routier. Les études internationales montrent qu'un report modal de 10 % de la voiture vers le vélo entraîne une baisse sonore de 0,5 à 2 dB(A), tandis que dans des villes très cyclables comme Copenhague les niveaux sont de 3 à 5 dB inférieurs à ceux d'agglomérations comparables dominées par l'automobile. En France, plusieurs retours d'expérience confirment ces résultats : rue de Rivoli à Paris, la transformation en axe réservé aux modes actifs a réduit le bruit nocturne de 4,7 dB(A) ; à Nantes et Strasbourg, des diminutions de 3 à 5 dB ont été observées. L'analyse des EMC² dans cinq territoires montre toutefois que, avec des parts modales encore modestes, les bénéfices restent faibles : une réduction inférieure à 0,2 dB(A), donc en deçà du seuil de perception, et des gains monétaires entre 2,4 M€ et 0,08 M€ par an selon le type de territoire. Seules des politiques **résolument ambitieuses** — combinant une part vélo > 10 %, la généralisation de **zones 30 avec des aménagements concrets de modération de vitesse** (plateaux, rétrécissements, chicanes, etc.) et, le cas échéant, la **réduction du trafic de transit / mises en sens unique ciblées** — permettent d'obtenir des baisses tangibles de plusieurs décibels, améliorant durablement le cadre de vie urbain.

Impacts sur la fréquentation des transports collectifs : En France, l'essor du vélo modifie les équilibres entre modes et ouvre un fort potentiel de complémentarité avec les transports collectifs. Entre 2017 et 2021, la part vélo a progressé dans toutes les strates urbaines (+2,9 points dans les villes de plus de 100 000 habitants), tandis que la voiture reculait. Les transports collectifs ont évolué de manière contrastée : à Rennes et Toulouse, **vélo et TC progressent simultanément** (+4,7 et +0,9 points à Rennes ; +3,1 et +1,2 points à Toulouse), confirmant l'effet de synergie lorsque la planification est intégrée. À Paris, la part vélo a augmenté de près de 4 points alors que les transports collectifs ont perdu environ 3 points. Cette baisse s'explique par un ensemble de facteurs, dont les grèves, la crise sanitaire et la montée du télétravail, qui ont affecté la fréquentation globale. Dans les villes moyennes, le vélo a connu une progression sensible, parfois au détriment de certains trajets courts en bus lorsque l'offre reste peu structurée. Dans les zones rurales, il reste marginal et n'influe pas sur des transports collectifs déjà peu utilisés. Le potentiel de rabattement vers les gares est en revanche considérable : plus de 100 000 réservations vélo dans les trains ont été enregistrées en 2024 et près de 49 000 places sécurisées en gare sont installées. Les exemples français et européens montrent que seule une planification intégrée, combinant stationnements, emport, VAE et VLS, permet de renforcer durablement la complémentarité entre vélo et transports collectifs.

Impact sur l'artificialisation des sols : Les aménagements cyclables ont un impact très limité sur l'artificialisation des sols. La majorité des pistes est réalisée sur des emprises existantes et leur largeur, généralement comprise entre 2,5 et 3,5 m, reste inférieure au seuil réglementaire de 5 m fixé pour la comptabilisation ZAN. Les études estiment qu'en 2020 les infrastructures cyclables représentaient environ 0,2 % de l'artificialisation, et qu'elles resteraient sous 0,6 % même avec un réseau étendu à 100 000 km. Au-delà de cette faible emprise, de nombreux projets contribuent à la renaturation : réaffectation de voiries, revêtements perméables, plantations ou reconversion de parkings, faisant du vélo un levier de sobriété foncière.

Impact sur la productivité : Les politiques cyclables renforcent la productivité et l'employabilité. Le vélo réduit les retards liés aux embouteillages, améliore la ponctualité et diminue l'absentéisme, avec environ **15 % d'arrêts maladie en moins chez les cyclistes réguliers**. Pour les demandeurs d'emploi, il élargit le périmètre d'accès aux opportunités et sécurise les trajets quotidiens. De nombreux dispositifs existent, comme le forfait mobilités durables, les aides à l'achat, la location solidaire ou les prêts associatifs. Plusieurs exemples nationaux montrent que le vélo agit comme un moteur de réinsertion, tout en générant des gains pour les entreprises et une attractivité accrue des territoires.

Impacts sur la sécurité routière : En 2023, **6 300 cyclistes ont été impliqués dans un accident**, la majorité de ces personnes ont été indemnes ou légèrement blessées, **générant un coût social de 2,3 milliards**

d'euros. Une comparaison de l'accidentologie entre la voiture et le vélo révèle que **les non-cyclistes impliqués dans un accident avec un vélo sont le plus souvent indemnes, tandis que les non-automobilistes impliqués dans un accident avec une voiture sont le plus souvent au moins blessés**. Ce constat souligne une différence majeure dans la distribution des risques imposés aux tiers selon les modes : la voiture tend à exposer davantage les usagers externes, tandis que, pour le vélo, le risque est davantage supporté par le cycliste lui-même. Une analyse de la responsabilité présumée montre que les cyclistes sont rarement des présumés responsables dans des accidents mortels : 4% des présumés responsables des accidents mortels se déplaçaient en vélo contre 57% en voiture. Une part importante des accidents impliquant un cycliste survient sur les routes départementales, alors même que ces axes sont en moyenne moins fréquentés par les cyclistes que les voies urbaines.

Impacts sur la santé : La pratique régulière du vélo génère **des bénéfices sanitaires multiples, couvrant la santé physique, mentale et sociale**. Sur le plan physique, elle permet de réduire significativement les risques de maladies chroniques (diabète, maladies cardiovasculaires, certains cancers) et d'abaisser la mortalité de 10 % dès 100 minutes de vélo par semaine. Les effets positifs concernent aussi la santé mentale, avec une diminution du stress et de la dépression, et la santé sociale, par le renforcement des liens sociaux, l'insertion professionnelle et l'autonomie des individus. Malgré certains risques liés aux accidents ou à l'exposition à la pollution, la balance bénéfices-risques reste largement favorable, avec un gain net estimé entre 3 et 14 mois d'espérance de vie. Sur le plan économique, **l'usage du vélo en France a permis en 2019 d'éviter 1 919 décès prématurés et 5 963 maladies chroniques, soit 191 millions d'euros d'économies en coûts médicaux directs et 4,56 milliards d'euros de coûts sociaux liés aux décès évités**. La pratique du vélo constitue ainsi un levier majeur de prévention sanitaire et d'allègement des dépenses de santé.

Impact sur l'attractivité des territoires : L'attractivité territoriale désigne la capacité d'un espace à attirer et retenir habitants, entreprises et investissements, tout en offrant un cadre de vie désirable. Le développement cyclable y contribue sur plusieurs dimensions. Sur le plan résidentiel, il améliore la qualité de vie quotidienne et attire des populations en quête de mobilité durable. Sur le plan économique, il renforce l'image des territoires et soutient l'activité locale. Le vélo stimule également un tourisme respectueux de l'environnement, valorise l'espace public et diffuse un symbole d'engagement écologique. Ces atouts doivent toutefois s'accompagner d'une attention à l'équité pour garantir une attractivité partagée.

5. Orientations pour suivre l'évolution des politiques publiques et de l'usage du vélo

Le développement des politiques cyclables en France s'accompagne d'un besoin croissant d'outils de mesure fiables, comparables et partagés. Évaluer les actions mises en œuvre par les collectivités, tout comme suivre l'évolution des pratiques de mobilité, suppose en effet de disposer d'indicateurs robustes et régulièrement actualisés. La constitution d'un socle commun d'indicateurs apparaît dès lors comme une étape incontournable pour assurer la cohérence des démarches locales et nationales.

Dans cette perspective, le présent chapitre examine les indicateurs les plus pertinents, discute de leur déclinaison selon les différentes typologies territoriales et met en évidence les limites actuelles des bases de données disponibles. L'objectif est de définir un cadre de suivi partagé, évolutif et opérationnel, capable d'accompagner les politiques cyclables et de renforcer leur évaluation à toutes les échelles, du niveau national aux collectivités locales.

Enfin, un focus est consacré à huit territoires lauréats du programme AVELO. Ce retour d'expérience permet de présenter le dispositif déployé, de caractériser les contextes locaux et de mettre en lumière les dynamiques d'évolution de la pratique du vélo.

5.1. Cadre méthodologique pour suivre l'évolution des politiques publiques et l'usage du vélo

5.1.1. Suivi des indicateurs existants : consolider les acquis

Plusieurs indicateurs disposent déjà de bases solides et doivent être maintenus de façon systématique : **Les usages et pratiques** (part modale, comptages, taux d'usage des services vélo) traduisent la place réelle du vélo dans la mobilité quotidienne. Ces données, issues des enquêtes Insee, des enquêtes mobilités locales ou des plateformes de comptage, sont essentielles pour évaluer l'efficacité des investissements publics. Leur limite réside dans la fréquence des enquêtes ou la couverture inégale des compteurs, ce qui plaide pour une harmonisation nationale.

Les infrastructures (linéaires par typologie ou par maître d'ouvrage) représentent la mesure la plus tangible de l'action publique. Les bases issues d'OpenStreetMap ou du Schéma national des aménagements cyclables fournissent déjà un suivi annuel. Le défi réside désormais dans la consolidation : fiabiliser la distinction des maîtres d'ouvrage (commune, EPCI, département) et enrichir les informations qualitatives (largeur, continuité, revêtement).

Le stationnement vélo, notamment en gare grâce à l'obligation introduite par la loi LOM, constitue un champ en progrès rapide. La Base nationale du stationnement cyclable (BNSC) permet de mesurer le nombre de places par habitant ou par gare, mais la qualité des données dépend encore de la mobilisation locale.

Les budgets et ressources (dépenses vélo par habitant, part dans le budget transport, subventions versées/reçues) sont suivis par l'enquête Vélo & Territoires et la DGCL. Ces indicateurs sont essentiels pour démontrer l'effort financier consenti et comparer les territoires. Ils doivent cependant être consolidés par des données comptables harmonisées et par une couverture élargie des collectivités participantes.

La sécurité (accidents vélo, taux par km parcouru) est un indicateur structurant pour juger de la soutenabilité de la pratique. Les données ONISR restent partielles, notamment du fait de la sous-déclaration, mais elles doivent être croisées avec des estimations de trafic pour mieux objectiver le risque.

5.1.2. Vers une plateforme intégrée proposée par Réseau Vélo et Marche

Ces efforts convergent aujourd'hui vers la création d'une plateforme nationale par Réseau Vélo et Marche, en cours de constitution, ayant pour vocation d'intégrer et de mettre à disposition, dans un format harmonisé, l'ensemble de ces indicateurs. Elle devrait rassembler :

- Les données de Vélo & Territoires (linéaire, comptages, budgets, emplois),
- Les résultats des enquêtes nationales de mobilité,
- Ainsi que les indicateurs produits dans le cadre des études et rapports de l'ADEME.

Cet outil jouera un rôle majeur pour suivre les politiques cyclables à l'échelle nationale et assurer la comparabilité entre territoires. Pour les collectivités, il constituera une ressource précieuse en centralisant l'accès aux indicateurs nécessaires pour construire un diagnostic, préparer un Plan Vélo ou un Schéma Directeur Cyclable, et rendre compte des résultats obtenus auprès des citoyens et des financeurs.

5.1.3. La pertinence du suivi régulier

La pérennité et la régularité du suivi constituent une condition essentielle pour que ces indicateurs conservent toute leur valeur. Sans séries chronologiques continues, il est impossible de mesurer les progrès accomplis ni de calibrer les investissements futurs. Les collectivités doivent donc être encouragées à contribuer systématiquement aux observatoires (BNSC, enquêtes Vélo & Territoires, FUB), tout en bénéficiant d'un accompagnement pour simplifier la remontée des données.

Par ailleurs, ces indicateurs ne doivent pas seulement servir au diagnostic initial : leur suivi doit être intégré à chaque étape de la mise en œuvre, afin de vérifier la cohérence entre les objectifs fixés (hausse de la part modale, réduction de l'accidentalité, amélioration de la continuité) et les résultats réellement atteints.

5.1.4. Compléter le socle par des indicateurs récents à consolider

À côté des indicateurs classiques (part modale, linéaire, stationnement, budgets), une nouvelle génération d'indicateurs est déjà en cours de construction en France. Certains ont été intégrés dans les rapports récents de l'ADEME et dans les travaux de France Vélo, et doivent désormais être considérés comme indicateurs existants, appelés à être suivis régulièrement et à figurer dans les prochaines versions des études nationales (Cerema, 2024).

Le présent rapport a introduit des estimations inédites sur les impacts de la pratique du vélo en matière de congestion, de bruit et d'émissions de polluants. Ces indicateurs permettent de dépasser le simple suivi de l'offre pour montrer comment le vélo contribue à améliorer la qualité de vie de l'ensemble des habitants, cyclistes ou non.

- L'impact sur la congestion routière, mesuré par la diminution des flux automobiles et des temps perdus, illustre le rôle du vélo dans la fluidification des déplacements urbains.
- Les réductions de bruit et d'émissions atmosphériques, liées au transfert modal, traduisent des bénéfices tangibles en matière de santé publique et d'environnement. Ces indicateurs, aujourd'hui intégrés dans ce rapport ADEME, constituent une base solide pour être systématisés dans les observatoires futurs.

D'autres exemples se concentrent sur les ressources humaines et la filière économique du vélo :

- La filière du vélo constitue un levier socio-économique majeur. Dès la première version de l'enquête emploi menée par France Vélo, des indicateurs précis sur les emplois équivalents temps plein (ETP) par segment de la filière ont été produits. Ils traduisent la montée en puissance de l'industrie et des services liés au vélo, et permettent de comparer son poids

économique avec d'autres secteurs. Leur suivi régulier est indispensable pour objectiver les retombées économiques et pour nourrir les stratégies régionales de développement industriel.

- En complément, il est important de valoriser les initiatives portées par les réseaux professionnels et associatifs, à l'image de la Boîte à Vélo, qui suit la dynamique de la cyclologistique à travers la France. Ces données, bien que produites par des acteurs privés ou sectoriels, enrichissent le tableau d'ensemble et permettent de mieux comprendre la transformation des pratiques de mobilité et de logistique urbaine.

5.1.5. Compléter le socle par des indicateurs émergents

Si les indicateurs existants constituent une base indispensable pour mesurer les progrès réalisés, ils restent centrés sur l'offre cyclable (linéaires, stationnements, budgets) et sur des usages déclarés (part modale). Pour aller plus loin, il est essentiel de développer et de tester progressivement une nouvelle génération d'indicateurs émergents, permettant de relier les politiques cyclables à leurs impacts réels en matière de mobilité, d'équité et de qualité de vie.

Accessibilité et équité territoriale : L'analyse de l'accessibilité aux infrastructures constitue une avancée méthodologique majeure. L'étude de Mora, et al. (2021) sur Santiago du Chili a montré, par le calcul d'isochrones de 300 et 500 m autour des pistes cyclables, que les inégalités sociales se traduisent par une couverture très contrastée des différents quartiers. Cette approche, facilement transposable en France avec des données ouvertes (OSM, Insee), permettrait de mesurer objectivement le niveau d'équité territoriale dans l'accès aux aménagements et d'orienter les investissements là où les besoins sont les plus prononcés.

Intermodalité et bikeability : Au-delà des distances fixes, l'outil r5r présenté par Pereira, et.al (2021) offre la possibilité de calculer des temps de parcours réalistes dans des réseaux multimodaux. En l'appliquant aux réseaux cyclables, on peut développer des indicateurs de bikeability, mesurant par exemple le nombre d'emplois, d'écoles ou de services accessibles en 15 minutes de vélo. Ces indicateurs traduisent la capacité du vélo à élargir l'accessibilité urbaine et à renforcer l'intermodalité avec les transports collectifs. Ils constituent un appui direct à la décision, en permettant de comparer l'efficacité des investissements selon leur impact sur l'accès aux opportunités.

Continuités et points durs du réseau : La méthodologie de Mekuria, et. al(2012) sur les réseaux cyclables « low-stress » définit une grille claire pour évaluer la continuité et la qualité de service des infrastructures. En identifiant les discontinuités et les points de stress élevés (carrefours complexes, axes rapides), cet indicateur dépasse la simple mesure de kilomètres construits et met en lumière les zones où un aménagement ciblé pourrait démultiplier l'usage. Transposé aux collectivités françaises, il fournirait un levier précieux pour hiérarchiser les investissements et traiter les « points durs » de sécurité.

5.1.6. De l'expérimentation locale à la généralisation nationale

L'un des avantages de ces indicateurs émergents est qu'ils reposent sur des bases méthodologiques solides et des outils open source, accessibles sans investissements lourds. Ils peuvent être testés dans un premier temps par certaines métropoles ou régions pilotes, puis élargis progressivement à l'ensemble du territoire.

Contrairement aux indicateurs classiques, dont la fonction est principalement descriptive, ces nouveaux outils ont une vocation stratégique : ils éclairent directement la prise de décision publique. En mesurant l'impact réel d'un aménagement sur l'accessibilité, la sécurité ou l'équité, ils permettent de cibler les financements et de démontrer la pertinence des politiques cyclables au-delà du simple linéaire construit.

5.1.7. Conclusion : structurer un système d'indicateurs différencié

L'ensemble des éléments présentés permet de distinguer trois **cercles d'indicateurs** :

1. **Classiques et stabilisés** : part modale, linéaire d'aménagements, stationnements, comptages, budgets par habitant et perception des usagers. Ces indicateurs, issus des enquêtes locales et de l'Insee, d'OpenStreetMap, de la Base nationale du stationnement, des enquêtes Vélo & Territoires et du Baromètre FUB, constituent le **socle du suivi**. Ils permettent de mesurer l'offre et la pratique et d'assurer une comparabilité nationale.
2. **Récents consolidés** : impacts sur la congestion, le bruit et les émissions, emplois et ETP dans la filière, dynamique de la cyclologistique. Introduits par l'ADEME et France Vélo, ces indicateurs doivent être maintenus et intégrés aux observatoires, car ils rendent compte des **retombées sociales, économiques et environnementales** du vélo.
3. **Émergents à expérimenter** : accessibilité équitable, « Bikeability Index » multimodale, discontinuités et LTS « Level of Traffic Stress ». Inspirés par la recherche internationale et reposant sur des outils libres, ils ouvrent des **perspectives stratégiques** en orientant directement les décisions (ciblage des investissements, équité territoriale, optimisation intermodale). Leur généralisation supposera une validation méthodologique et une appropriation par les collectivités.

Un socle national différencié par typologie territoriale est indispensable : il doit concilier la comparabilité, au moyen d'un noyau harmonisé d'indicateurs cyclables (part modale, longueur/densité de réseau, qualité et accessibilité, sécurité), et la proportionnalité, via des modules complémentaires et des cibles adaptées à la taille, à la densité et aux fonctions des territoires (THE PEP/UNECE-OMS, 2021 ; Commission européenne, 2024 ; Interreg BSR – SUMP for BSR, 2024). À titre d'illustration opérationnelle, le Danemark met en œuvre un *National Bicycle Account* qui agrège des indicateurs vélo multi-sources et en facilite la comparaison entre communes de gabarits différents, démontrant l'intérêt d'un dispositif national articulant tronc commun et déclinaisons contextuelles (Danish Centre for Cycling Knowledge, 2025).

En intégrant ces différents niveaux d'indicateurs dans un **système cohérent**, les collectivités seront mieux armées pour :

- établir des **diagnostics efficaces** sans alourdir les phases préalables ;
- **alléger** la préparation des Plans vélo ou Schémas directeurs cyclables ;
- **renforcer la robustesse** des fiches actions opérationnelles ;
- **légitimer** les demandes de financement en démontrant l'utilité sociale et économique du vélo. La réussite du vélo comme mode de déplacement passera autant par l'aménagement des infrastructures que par la capacité à **mesurer et piloter** ces politiques grâce à des indicateurs pertinents et évolutifs.

Catégorie	Indicateur	Source / Méthode	Fréquence
Usage et pratiques	Part modale vélo (tous motifs)	Insee, EMP, EMC*	5-10 ans
	Part modale domicile-travail	Insee recensement	Annuel
	Comptages cyclables (flux horaires)	Plateforme V&T, collectivités	Continu
	Taux d'usage VLS / services vélo	Opérateurs privés	Annuel
	Baromètre villes cyclables (FUB)	FUB	2 ans
	Nombre d'entreprises de cyclologistique	INSEE (codes NAF), Boîte à vélo	Annuel
Infrastructure	Linéaire cyclable total (km)	OSM/GeoVélo	Annuel
	Linéaire cyclable par maîtrise d'ouvrage (km)	Estimation locale ou analyse SIG selon compétence voire	Annuel
	Linéaire par typologie	OSM/GeoVélo harmonisé	Annuel
	Baromètre villes cyclables (FUB)	FUB	2 ans
	Continuité du réseau (taux de discontinuités)	Analyse SIG locales, clusters LTS1, LTS2, etc (Mercuria, M et al. 2012)	2-3 ans
Stationnement	Nombre de places totales par territoire	BNSC, OSM	2-3 ans
	Places en gare conformes LOM	Observatoire V&T	Annuel
	Places vélo/1000 habitants	BNSC	Annuel
Budget et ressources	Budget vélo par habitant	Enquête V&T, DGCL	3-5 ans
	Part du budget transport consacré au vélo	Enquête V&T, DGCL	Annuel
	Subventions reçues/versées (l/hab)	Enquête V&T	3-5 ans
	Coût par km d'aménagement	Estimations locales, villes-cyclables (La plateforme des coûts)	Continu
Ressources humaines/ Attractivité	ETP dédiés vélo (collectivités)	Enquête V&T	3-5 ans
	Indice qualité aménagements	Audits CEREMA	3-5 ans
Sécurité	Nombre d'accidents vélo	ONISR, BAAC	Annuel
	Accidents vélo/km parcouru	Modélisation ou Quinet	Annuel
Impacts	Réduction de la congestion	Études modélisation ou Quinet	3-5 ans
	Impact bruit routier	Évaluations Quinet	3-5 ans
	Impact qualité de l'air	Atmo France, AirParif, Quinet	3-5 ans
	Emplois filière vélo	INSEE, France Vélo	3-5 ans
Équité & accessibilité	Accessibilité cyclable à des opportunités (travail, scolaire, service)	Analyses SIG, OSM méthode R5R (Pereira, RHM, et al. 2021)	Annuel
	Accessibilité cyclable intermodalité (gares/pôles)	Observatoire LOM, isochrones avec SIG	Annuel
	population à proximité d'une voie cyclable	V&T, ou isochrones 300/500 m	Annuel
	Taux couverture réseau cyclable "Cyclabilité"	V&T (source et méthode)	Annuel
	Investissement vélo ou km infrastructure / revenu médian	DGCL + INSEE + OSM, isochrones avec SIG (Mora, et al. 2019)	Annuel

Tableau 52 Synthèse des indicateurs de suivi des politiques cyclables : sources, méthodes et fréquences de mise à jour

5.2. Politiques cyclables locales : focus sur huit territoires lauréats du programme AVELO

Le programme AVELO, porté par l'ADEME dans le cadre d'un certificat d'économie d'énergies (CEE), a pour objectif principal d'accompagner les territoires moins denses et périurbains dans la mise en place de politiques cyclables durables.

Il poursuit plusieurs ambitions : planifier des stratégies locales adaptées aux spécificités territoriales, mener des actions de sensibilisation auprès des citoyens et des entreprises, et renforcer l'offre de services liés au vélo (location, réparation, etc.). Déployé en trois appels à projets successifs (2019-2027), le programme accompagne les territoires depuis l'amorçage et la définition de stratégies, jusqu'à la mise en œuvre opérationnelle, puis la consolidation et l'évaluation des résultats afin de pérenniser les politiques cyclables.

AVELO constitue également un soutien direct aux collectivités, à la fois financier et technique : financement d'études, de projets et de services, appui aux expérimentations, et possibilité de recruter des chargés de mission vélo chargés de coordonner et d'animer les actions locales.

Les analyses mobilisent également les données carroyées de l'INSEE à la maille 200 m pour l'estimation de la densité de population (INSEE, 2024c), le réseau viaire d'OpenStreetMap (balise highway) comme base de référence (OpenStreetMap, 2025), la Liste des gares de France et le fichier de formes des lignes du Réseau ferré national (SNCF Réseau, 2025a ; SNCF Réseau, 2025b), ainsi que la Base nationale des

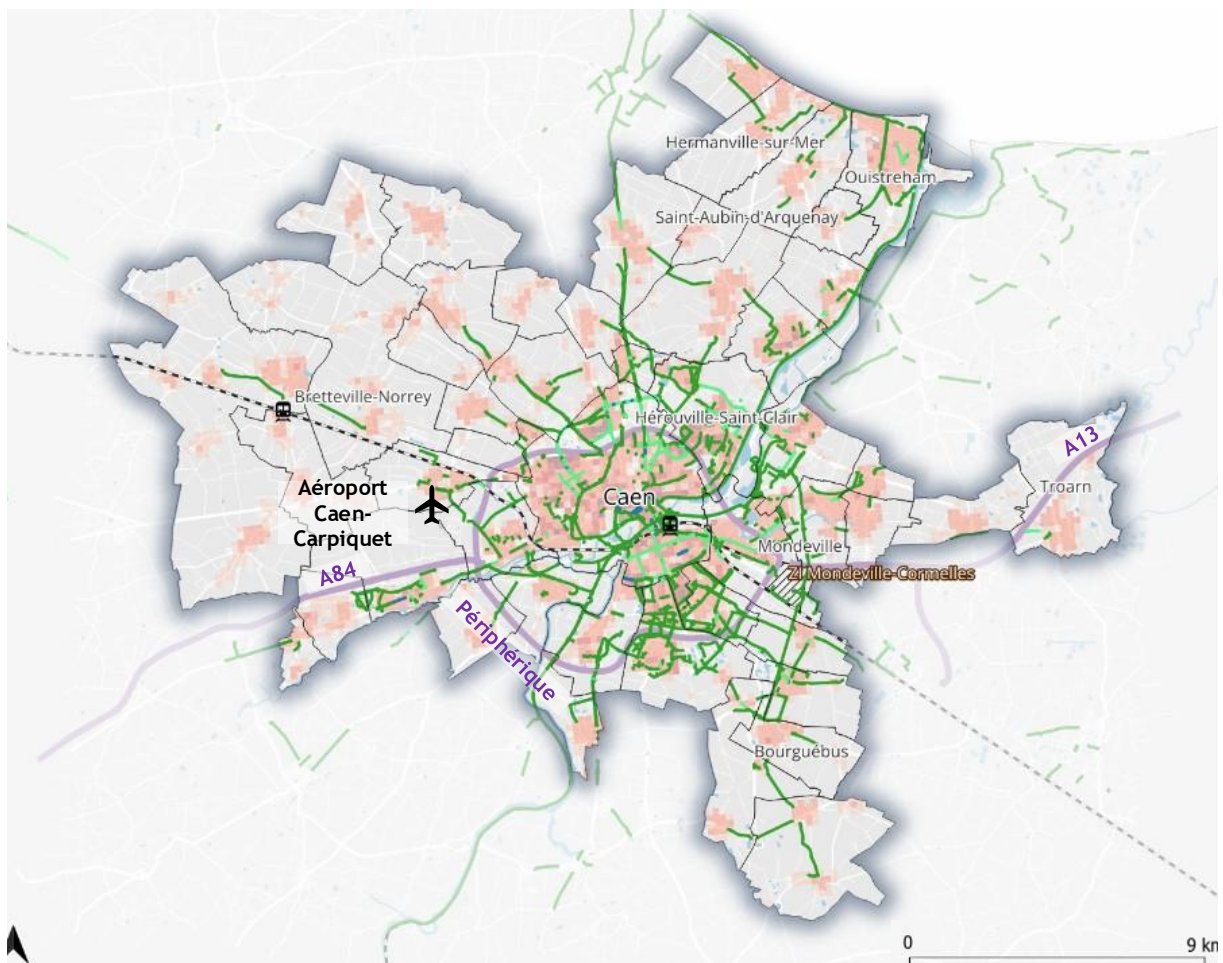
aménagements cyclables publiée par Géovélo sur « transport.data.gouv.fr » et la plateforme « aménagements-cyclables.fr » pour le suivi des évolutions (Géovélo, 2025a ; Géovélo, 2025b).

Une base de comparaison a été établie à partir des aménagements cyclables disponibles et librement exploitables sur la période 2021-2025, la disponibilité actuelle des données ne permettant pas de remonter davantage dans le temps. L'évolution des mètres linéaires par habitant (m/hab) a été évaluée selon les typologies de territoire et les strates de population. Cette approche permet de mettre en perspective les progrès de chaque cas analysé au regard de la moyenne nationale.

Dans ce chapitre, un focus est consacré à huit territoires lauréats du programme AVELO. Chaque cas est présenté à travers un diagnostic synthétique des infrastructures cyclables et des évolutions récentes des politiques locales, puis par l'évolution de la pratique du vélo et la description du dispositif AVELO. Ces territoires ont été spécifiquement retenus, car ils disposent d'enquêtes ménages-déplacements (EMC²) certifiées par le CEREMA sur deux périodes distinctes (années 2010 et années 2020), permettant ainsi d'observer l'évolution des usages cyclables.

Ces exemples constituent autant de retours d'expérience susceptibles d'inspirer d'autres collectivités, en fournissant des éléments concrets pour caractériser et suivre leurs propres politiques cyclables.

5.2.1. Le développement cyclable au sein de la Communauté urbaine Caen la Mer



Légende

Aménagements cyclables

- Séparés en voirie
- Partagés avec priorité vélo
- Séparés en site propre

Densité de population

- Interurbain (<100 hab/km²)
- Urbain diffus (100-1000 hab/km²)
- Urbain (1000-5000 hab/km²)
- Urbain dense (5000-10000 hab/km²)
- Urbain très dense (>10000 hab/km²)

□ Limites communales

🚉 Gares

✈️ Aéroport

— Lignes ferroviaires

▨ Equipements

Contexte démographique et territorial

La Communauté urbaine Caen la Mer, qui regroupe environ 280 000 habitants selon l'INSEE (2022), se compose de plusieurs communes majeures telles que Caen (108 200 habitants), Hérouville-Saint-Clair (22 200), Mondeville (10 000) et Ouistreham (9 300). Le territoire se caractérise par une croissance démographique soutenue dans certaines communes périurbaines comme Saint-Aubin-d'Arquenay, Carpiquet et Bourguébus (plus de 5 % par an), tandis que d'autres comme Troarn connaissent une décroissance modérée. L'ensemble présente une diversité de typologies territoriales mêlant espaces urbains, périurbains et ruraux.

Réseau cyclable et organisation spatiale

Le réseau cyclable fait face à plusieurs obstacles liés à la présence d'infrastructures linéaires importantes : canal de Caen, périphérique, A13 et A84. Bien que complexes à franchir, ces éléments sont aujourd'hui traversés par des aménagements dédiés. Plusieurs pôles stratégiques, notamment l'aéroport de Caen-Carpiquet et la zone industrielle Mondeville-Cormelles, disposent d'une bonne accessibilité cyclable et jouent un rôle structurant dans la mobilité active.

Le réseau est principalement organisé autour de Caen, avec un renforcement progressif des liaisons vers les polarités économiques comme Mondeville-Cormelles. Une liaison continue entre le centre-ville et le littoral, via le canal de Caen à la Mer, constitue un axe structurant supplémentaire.

Organisation du réseau cyclable

Le centre de gravité du réseau cyclable se situe à Caen, tandis que le secteur Mondeville-Cormelles joue un rôle croissant en tant que hub économique et logistique, avec une amélioration continue de la connectivité vélo. Par ailleurs, une liaison structurante a été développée entre Caen et le littoral, le long du canal de Caen à la Mer.

Évolution du linéaire cyclable (2021–2025)

Entre 2021 et 2025, le linéaire cyclable de la communauté urbaine Caen la Mer connaît une progression modérée, passant de 631 km à 644 km, soit une augmentation nette de 13 km. Cette évolution se décompose de la manière suivante :

- +2 km d'aménagements en site propre (de 566 à 568 km),
- +10 km d'aménagements séparés en voirie (de 59 à 69 km),
- +1 km d'aménagements partagés avec priorité vélo (de 6 à 7 km).

Liaisons intercommunales

Deux itinéraires cyclables majeurs structurent les déplacements :

- Caen – Ouistreham (~16 km, environ 1h à vélo),
- Caen – Aéroport Caen-Carpiquet (~10 km, environ 40 minutes à vélo).

Un développement d'infrastructure cyclable supérieur à la moyenne, mais territorialement contrasté

Avec **2,30 m/hab en 2025 (dont 2,03 m/hab sur site propre)**, Caen la Mer se situe largement au-dessus de la moyenne des EPCI de taille comparable (1,20 m/hab), traduisant une forte densité d'aménagements dans le cœur urbain, notamment à Caen, où les infrastructures séparées du trafic motorisé assurent une

bonne qualité de service. Toutefois, la croissance reste limitée sur la période 2021–2025 (**0,012 m/hab/an contre 0,03 m/hab/an en moyenne**), suggérant un rythme d'investissement plus étalé.

Certaines communes périphériques, en particulier à l'ouest de l'agglomération ou autour de Troarn, restent faiblement équipées. À l'inverse, le nord du territoire bénéficie d'une bonne continuité du réseau, renforcée par l'accès direct au littoral.

Évolution de la pratique du vélo

D'après les enquêtes ménages-déplacements (EMC²) menées par le CEREMA dans la communauté urbaine de Caen la Mer au cours des années 2010 et 2020, la pratique du vélo connaît une progression notable. La part de la population âgée de 11 ans et plus déclarant faire du vélo au moins occasionnellement est passée de 32 % à 42 % en dix ans.

Cette hausse s'accompagne d'une intensification des usages : la proportion de personnes utilisant le vélo plusieurs jours par semaine est passée de 6 % à 11 %. De même, la part des habitants ayant utilisé un vélo la veille de l'enquête a presque doublé, de 2,5 % à 4,6 %.

Enfin, le volume global de déplacements effectués à vélo progresse également : la part modale du vélo dans les trajets quotidiens est passée de 2,3 % à 4,9 % en une décennie, confirmant une dynamique de croissance à la fois en termes de diffusion et d'intensité des pratiques.

Par ailleurs, la part du vélo dans les déplacements domicile-travail est passée de 3,4 % à 5,7 % entre 2017 et 2022 (INSEE, 2022). À titre de comparaison, sur la même période, la part modale du vélo pour ce type de déplacement a progressé de 4 % à 6 % dans les autres métropoles et communautés urbaines.

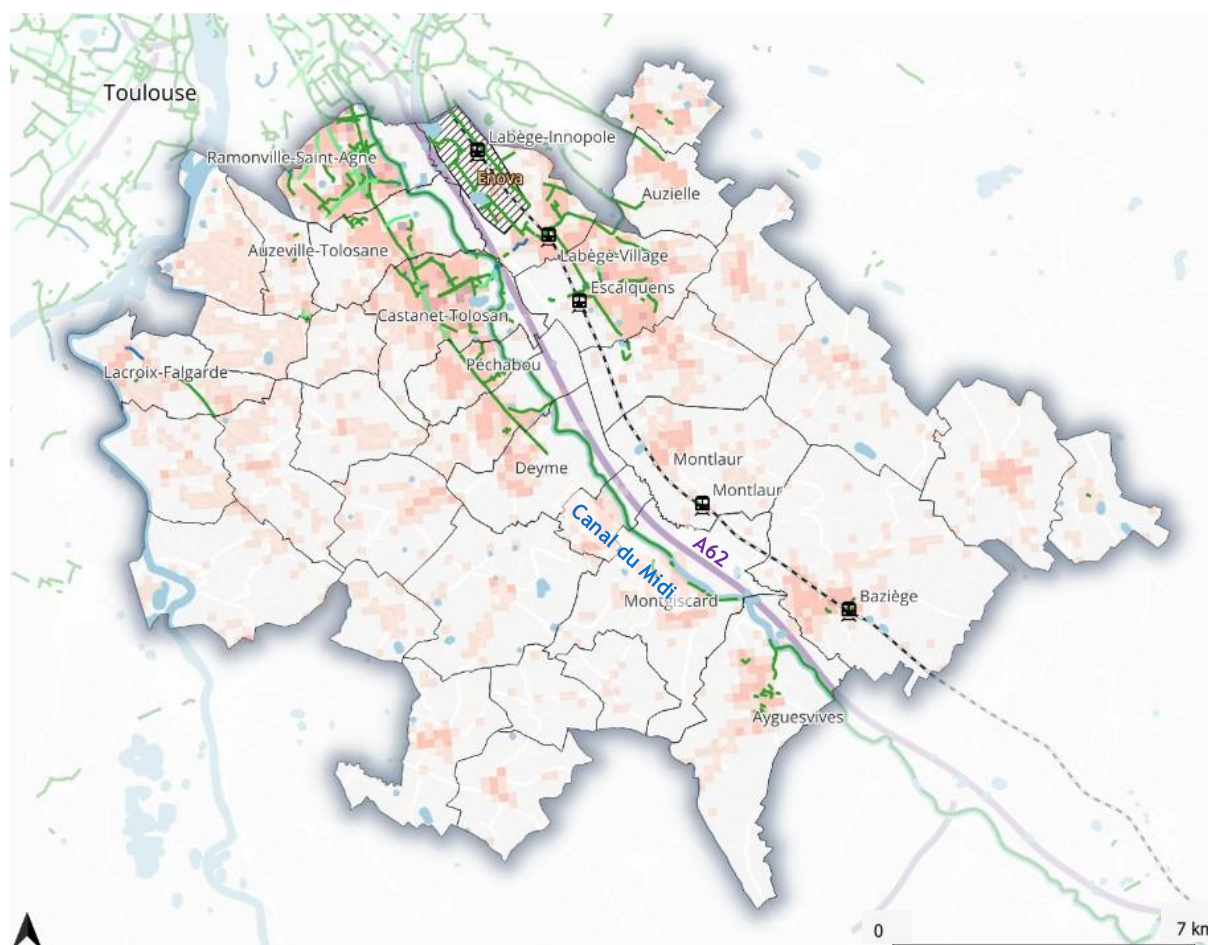
Projet dans le cadre du programme AVELO

Le projet des franchissements cyclables du boulevard périphérique à Caen la Mer s'inscrivait initialement dans le cadre du programme AVELO (AVELO 1, 2019-2020). Ce programme, bien qu'il ne finance pas directement les infrastructures, avait pour vocation d'accompagner la planification et la réflexion sur les aménagements cyclables. L'objectif était de faciliter les déplacements à vélo entre les communes périurbaines du sud et le cœur de l'agglomération, ainsi qu'entre Hérouville-Saint-Clair et Caen, en surmontant l'obstacle que représentait le boulevard périphérique pour la mobilité cyclable.

Cependant, contrairement à ce qui était initialement envisagé, le projet n'a finalement pas bénéficié d'un financement direct de la part du programme AVELO, en raison d'un désengagement ou d'une réorientation des fonds. Caen la Mer a donc pris le relais en assurant elle-même le financement, en partenariat avec la Ville de Caen, le Département du Calvados, la Région Normandie et l'État.

Le département du Calvados a quant à lui été lauréat de l'appel à projet « Vélo et Territoire » qui a précédé au programme AVELO. L'action phare consistait à l'accompagnement (ingénierie, AMO) des intercommunalités du département.

5.2.2. Le développement cyclable au sein de la Communauté d'Agglomération du Sicoval



Légende

Aménagements cyclables

- Séparés en voirie
- Partagés avec priorité vélo
- Séparés en site propre

Densité de population

- Interurbain (<100 hab/km²)
- Urbain diffus (100-1000 hab/km²)
- Urbain (1000-5000 hab/km²)
- Urbain dense (5000-10000 hab/km²)
- Urbain très dense (>10000 hab/km²)

- Limites communales

- Gares
- Aéroport
- Lignes ferroviaires
- Equipements

Contexte démographique et territorial

La Communauté d'Agglomération du Sicoval, située en périphérie sud-est de Toulouse, regroupe environ 84 000 habitants selon l'INSEE (2022). Elle comprend plusieurs communes majeures, dont Ramonville (15 200 hab.), Castanet-Tolosan (15 100), Labège (4 400) et Escalquens (7 100). Certaines communes du secteur, comme Montlaur, Deyme ou Auzeville, enregistrent une forte croissance démographique, supérieure à 5 % par an. Le territoire présente une dominante périurbaine marquée, étroitement intégrée aux dynamiques métropolitaines toulousaines.

Structuration linéaire et organisation du territoire

Trois infrastructures majeures traversent le territoire selon un axe est/ouest : l'autoroute A61, la voie ferrée et le canal du Midi. Si elles peuvent constituer des obstacles physiques, elles servent également de supports à l'organisation territoriale et à certaines dynamiques de mobilité active. Le linéaire cyclable du

canal du Midi, notamment, constitue un axe structurant qui relie plusieurs communes et facilite l'accès aux zones métropolitaines.

Pôles stratégiques et organisation du réseau

Le pôle d'Enova, situé à Labège, bénéficie d'une bonne connexion au réseau cyclable et voit sa desserte renforcée. À l'échelle intercommunale, le réseau s'organise autour des principales centralités et pôles générateurs de déplacements, avec une orientation marquée vers la métropole toulousaine.

Évolution du linéaire cyclable (2021–2025)

Entre 2021 et 2025, le linéaire cyclable de la CA du Sicoval progresse de manière significative, passant de 146 km à 171 km (+25 km).

- Les aménagements en site propre passent de 136 km à 151 km (+15 km) ;
- Les aménagements séparés en voirie passent de 9 km à 18 km (+9 km) ;
- Les aménagements partagés avec priorité vélo passent de 1 km à 2 km (+1 km).

Liaisons vers Toulouse

Les connexions cyclables vers Toulouse se structurent autour de plusieurs itinéraires :

- Ramonville / Labège → Toulouse sud : 5 à 10 km, soit environ 28 à 40 minutes à vélo ;
- Castanet / Escalquens → Toulouse sud : 5 à 15 km (~44 à 60 min) ;
- Montgiscard → Toulouse : environ 19 km (~1h16).

Une dynamique forte, mais un maillage encore inégal

Avec **2,04 m/hab en 2025 (dont 1,79 m/hab sur site propre)**, le Sicoval dépasse la moyenne des EPCI de taille comparable (1,64 m/hab), avec une évolution annuelle également supérieure. Cette dynamique témoigne d'un engagement soutenu en faveur du développement cyclable. Toutefois, plusieurs communes du sud, du sud-est et du sud-ouest ne disposent d'aucune infrastructure cyclable, à l'exception du linéaire du canal du Midi. Dans ce contexte, le renforcement des liaisons intercommunales et des accès aux gares de Montlaur et Baziège constitue un enjeu majeur pour améliorer l'intermodalité à l'échelle du territoire.

Évolution de la pratique du vélo

D'après les enquêtes ménages-déplacements (EMC²) menées par le CEREMA dans la Communauté d'Agglomération du Sicoval au cours des années 2010 et 2020, la pratique du vélo s'est significativement développée. La part de la population âgée de 11 ans et plus déclarant faire du vélo au moins occasionnellement est passée de 33 % à 38 % en dix ans.

Cette progression se traduit aussi par une intensification des usages : la proportion de personnes utilisant le vélo plusieurs jours par semaine est passée de 10 % à 14 %, et la part des habitants déclarant avoir utilisé un vélo la veille de l'enquête a presque quadruplé, passant de 1,7 % à 7,1 %.

Mais l'évolution la plus marquante concerne **la part modale du vélo** dans les trajets quotidiens : elle a été multipliée par cinq, passant **de 1,2 % à 6,2 % en une décennie**. Cette croissance spectaculaire confirme l'ancrage du vélo comme mode de déplacement à part entière et illustre une dynamique forte à la fois en termes de diffusion et d'intensité des pratiques.

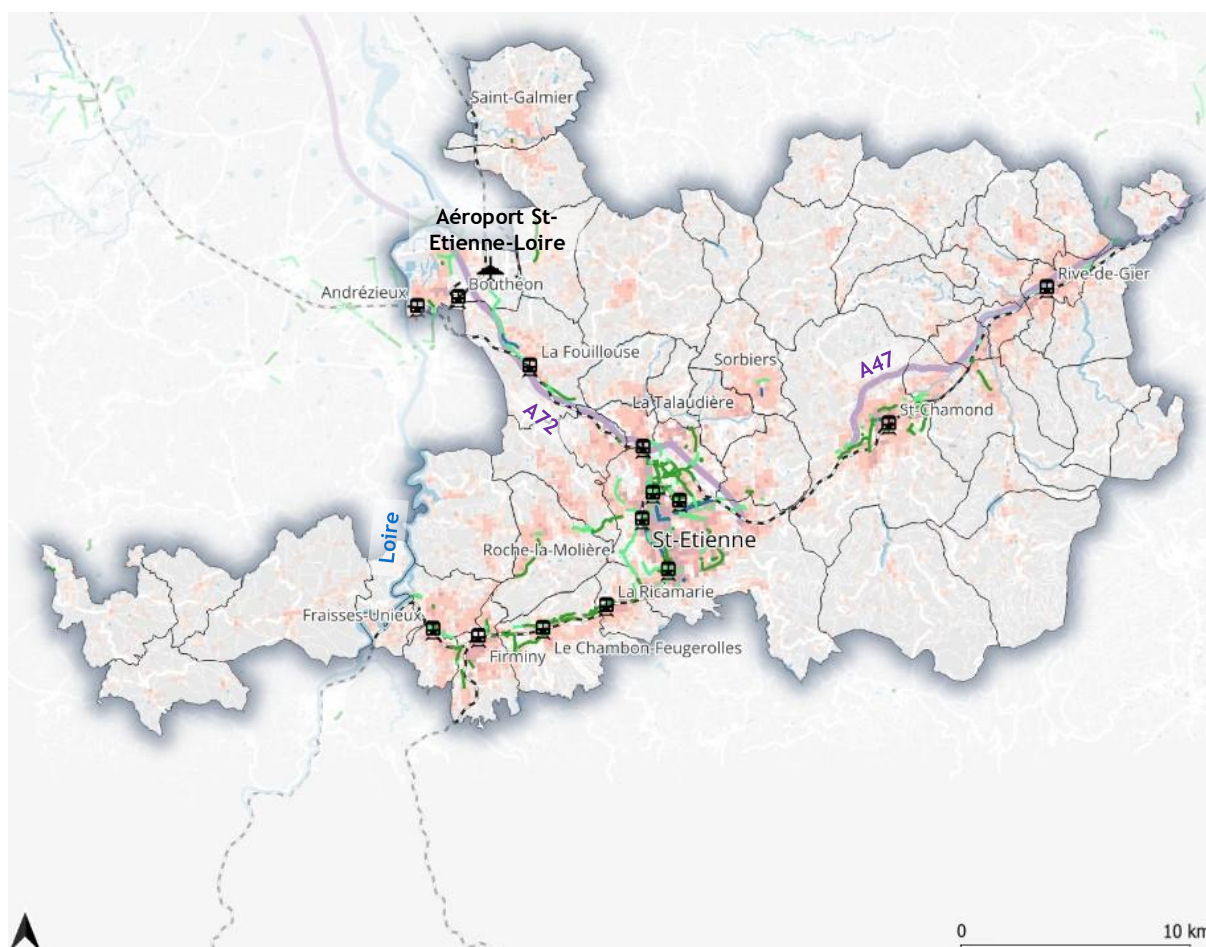
Par ailleurs, la part du vélo dans les déplacements domicile-travail est passée de 3,2 % à 5,1 % entre 2017 et 2022 (INSEE, 2022). À titre de comparaison, sur la même période, la part modale du vélo pour ce type de déplacement a stagné à 2 % pour les autres communautés d'agglomération.

Projet dans le cadre du programme AVELO

Dans le cadre du programme AVELO 1 (2019-2020), la Communauté d'Agglomération du Sicoval a lancé le projet ADMAS pour promouvoir les mobilités actives sur son territoire. Ce projet repose sur trois axes

principaux : l'évolution de la Maison de la Mobilité en « Station V » pour accompagner les usagers et favoriser le report modal vers le vélo, la pérennisation de la co-construction de la CMA pour bâtir une politique cyclable cohérente, et le développement de l'animation et de la communication, particulièrement auprès des jeunes (école et collège), pour renforcer la pratique du vélo. Ces actions s'inscrivent dans le schéma directeur cyclable 2020-2025-2030 du Sicoval et visent à répondre aux enjeux environnementaux et de congestion, en attendant la mise en place de transports publics performants en 2025.

5.2.3. Le développement cyclable au sein de Saint-Étienne Métropole



Légende

Aménagements cyclables

- Séparés en voirie
- Partagés avec priorité vélo
- Séparés en site propre

Densité de population

- Interurbain (<100 hab/km²)
- Urbain diffus (100-1000 hab/km²)
- Urbain (1000-5000 hab/km²)
- Urbain dense (5000-10000 hab/km²)
- Urbain très dense (>10000 hab/km²)

Limites communales

- Gares
- Aéroport
- Lignes ferroviaires
- Equipements

Contexte démographique et territorial

Saint-Étienne Métropole regroupe environ 404 000 habitants selon l'INSEE (2022), répartis sur un territoire aux typologies variées, mêlant espaces urbains, périurbains et ruraux. Parmi les communes majeures figurent Saint-Étienne (172 700 hab.), Saint-Chamond (35 100), Firminy (17 100), Le Chambon-Feugerolles

(12 100). La population est globalement stable sur l'ensemble du territoire, à l'exception de la commune de Caloire, qui enregistre une baisse modérée (inférieure à -5 %).

Infrastructures, structuration et pôles de mobilité

Le territoire est traversé par plusieurs infrastructures majeures, telles que les autoroutes A47 et A72, qui influencent fortement l'organisation spatiale. Bien que ces linéaires puissent représenter des contraintes ponctuelles, ils n'entravent pas de manière systématique le développement cyclable. Plusieurs axes comme la vallée de l'Ondaine jouent un rôle structurant, avec un réseau en développement progressif reliant notamment Fraisses, Firminy et Saint-Étienne.

Certaines gares ferroviaires bénéficient déjà de connexions cyclables effectives, facilitant l'intermodalité dans des secteurs tels que La Fouillouse ou Rive-de-Gier. Ces nœuds représentent des opportunités à renforcer pour structurer les déplacements à l'échelle métropolitaine. À l'inverse, d'autres communes comme Saint-Chamond apparaissent plus en retrait en matière de desserte cyclable.

Pôles et organisation du réseau

Le cœur du réseau se structure autour de Saint-Étienne, centre économique, universitaire et culturel de la métropole. Les principales liaisons cyclables intercommunales s'articulent autour de la vallée de l'Ondaine, reliant notamment Fraisses, Firminy et Saint-Étienne.

Évolution du linéaire cyclable (2021–2025)

Le réseau cyclable de Saint-Étienne Métropole connaîtra une forte croissance entre 2021 et 2025, avec une augmentation totale de 59 km, portant le linéaire à environ 151 km :

- Les aménagements en site propre passent de 55 km à 90 km (+35 km),
- Les aménagements séparés en voirie de 37 km à 59 km (+22 km),
- Les aménagements partagés avec priorité vélo de 0 km à 2 km (+2 km).

Liaisons cyclables principales

Deux liaisons majeures structurent les déplacements à vélo :

- Fraisses – Saint-Étienne : ~13 km, soit environ 50 min à 15 km/h,
- Firminy – Saint-Étienne : ~12 km, soit environ 48 min à vélo.

Une dynamique en cours dans un territoire contrasté

Avec **0,37 m/hab en 2025 (dont 0,22 m/hab sur site propre)**, Saint-Étienne Métropole reste en retrait par rapport à la moyenne nationale des EPCI de même strate (1,20 m/hab). Toutefois, le rythme de progression annuelle (0,037 m/hab/an) dépasse légèrement la moyenne nationale, traduisant une volonté récente d'accélération.

Le développement du réseau, bien qu'encore inégal, permet déjà de relier des quartiers denses et plusieurs gares, soutenant la logique d'intermodalité sur certains secteurs clés. À l'échelle métropolitaine, de nombreux espaces ruraux demeurent encore dépourvus d'aménagements cyclables, ce qui invite à renforcer les efforts pour une couverture plus équilibrée.

Évolution de la pratique du vélo

D'après les enquêtes ménages-déplacements (EMC²) menées par le CEREMA au sein de Saint-Étienne Métropole dans les années 2010 et 2020, la proportion de cyclistes a diminué. La part de la population âgée de 11 ans et plus déclarant faire du vélo au moins occasionnellement est passée de 18 % à 13 % en dix ans.

Toutefois, parmi les pratiquants, l'usage du vélo montre une légère intensification. La part modale a progressé de 0,4 % à 0,9 %, et la proportion d'habitants déclarant avoir utilisé un vélo la veille de l'enquête a presque doublé, passant de 0,5 % à 0,9 %. Ces évolutions, bien que positives, restent modestes et

doivent être interprétées avec prudence, leur faible ampleur nécessitant une confirmation par d'autres sources.

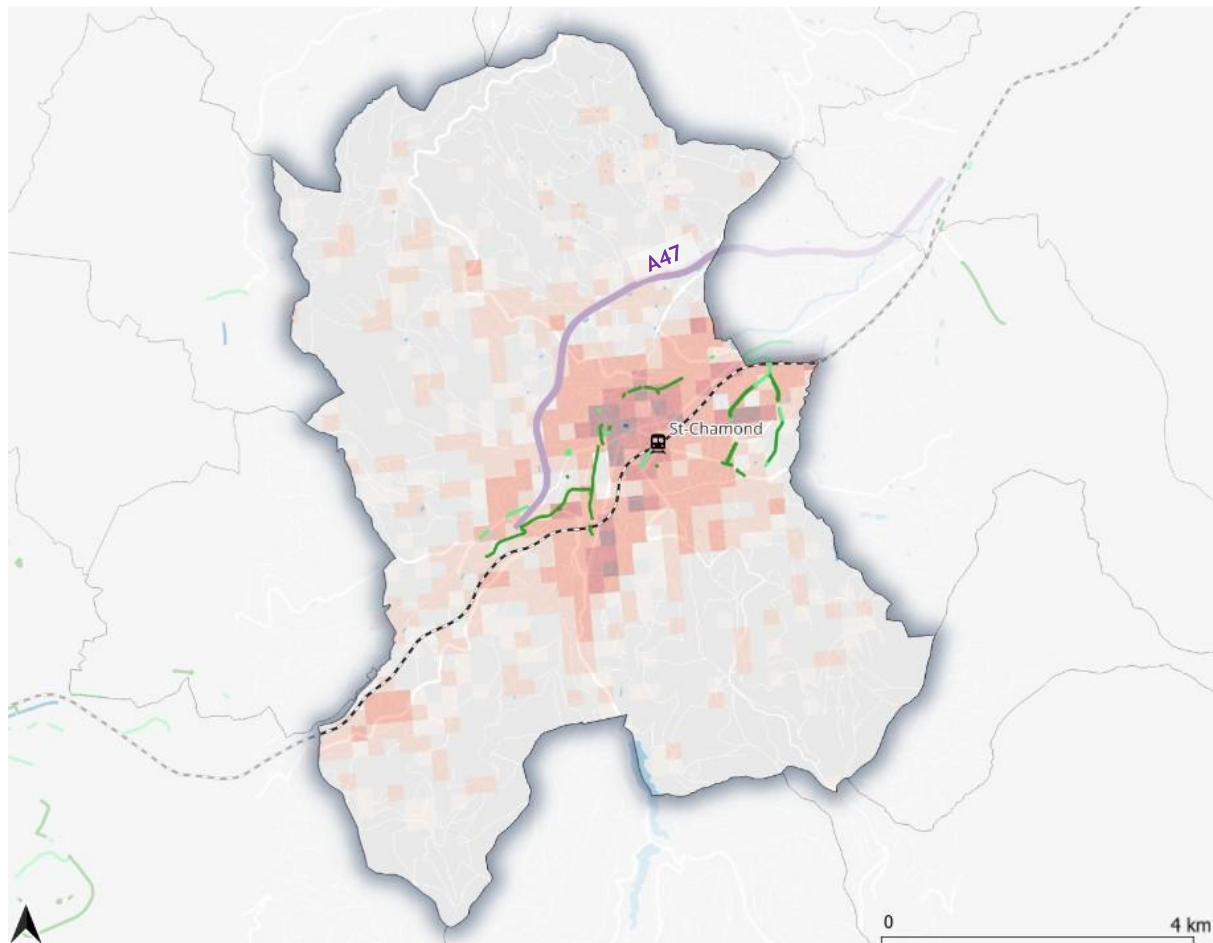
Par ailleurs, la part du vélo dans les déplacements domicile-travail est passée de 1,0 % à 1,9 % entre 2017 et 2022 (INSEE, 2022). À titre de comparaison, sur la même période, la part modale du vélo pour ce type de déplacement a progressé de 4 % à 6 % dans les autres métropoles et communautés urbaines.

Projet dans le cadre du programme AVELO

Dans le cadre du programme AVELO 3 (2023-2027), Saint-Étienne s'est investi dans la réalisation d'études de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage sur deux itinéraires, incluant des investigations géotechniques et des relevés topographiques, ainsi que l'acquisition de compteurs multimodaux pour évaluer les flux. Les projets sont en cours et devraient courir jusqu'à fin 2026 à priori.

La commune de Saint-Chamond

La commune de Saint-Chamond a été lauréate du programme AVELO et a été présentée plus en détail ci-dessus. Toutefois, les données disponibles à l'échelle communale restent limitées.



Légende

Aménagements cyclables

— Séparés en voirie

— Partagés avec priorité vélo

— Séparés en site propre

Densité de population

Interurbain (<100 hab/km²)

Urbain diffus (100-1000 hab/km²)

Urbain (1000-5000 hab/km²)

Urbain dense (5000-10000 hab/km²)

Urbain très dense (>10000 hab/km²)

□ Limites communales

🚉 Gares

✈️ Aéroport

— Lignes ferroviaires

▨ Equipements

Contexte démographique et territorial

Saint-Chamond est une commune de 35 600 habitants (INSEE 2022), intégrée à Saint-Étienne Métropole. Elle connaît une croissance démographique stable. Le territoire est principalement urbain avec un centre-ville dense, entouré de quartiers plus périphériques.

Structuration du territoire et organisation du réseau cyclable

Le territoire est contourné par l'autoroute A47, ce qui limite les coupures internes dans les zones denses. La commune comprend une zone commerciale et trois zones industrielles, et bénéficie d'une proximité stratégique avec Saint-Étienne, ouvrant un potentiel de liaison cyclable vers ses pôles d'activités nord.

Le réseau cyclable actuel relie principalement la ZAC du sud-ouest au centre-ville, avec quelques aménagements dans la zone industrielle du Coins. Toutefois, l'ensemble reste peu connecté, sans véritable continuité ni logique de maillage structurant.

La commune dispose d'une gare en centre-ville, mais aucun aménagement sécurisé ne permet actuellement un rabattement cyclable efficace vers celle-ci. Par ailleurs, aucune liaison cyclable intercommunale continue ne relie la commune au nord de Saint-Étienne.

Évolution du linéaire cyclable (2021–2025)

Le linéaire cyclable de la commune connaîtra une progression modérée entre 2021 et 2025, passant de 10 à 18 km, soit +8 km supplémentaires :

- +4 km d'aménagements en site propre (de 10 à 14 km)
- +4 km d'aménagements séparés en voirie (de 0 à 4 km)

Aucun développement en aménagements partagés avec priorité vélo (0 km en 2021 et en 2025)

Liaisons intercommunales

Les liaisons principales identifiées sont :

- Saint-Chamond → Le Parc d'Activités Économiques ZI Molina – Les Roches. ~ 6 km, soit environ 45 minutes à vélo.
- Saint-Chamond → L'Horme : ~3 km, soit environ 12 minutes à vélo
- Saint-Chamond → La Grand-Croix : ~6 km, soit environ 24 minutes à vélo

Dynamique positive, structuration encore incomplète

En 2025, Saint-Chamond atteint un linéaire de **0,51 m/hab (dont 0,39 m/hab sur site propre)**, un niveau encore inférieur à la moyenne nationale des communes de 20 à 50 000 habitants (1,18 m/hab). Toutefois, le rythme d'évolution annuel (0,056 m/hab/an) reste supérieur à la moyenne nationale (0,03 m/hab/an), traduisant une montée en charge progressive.

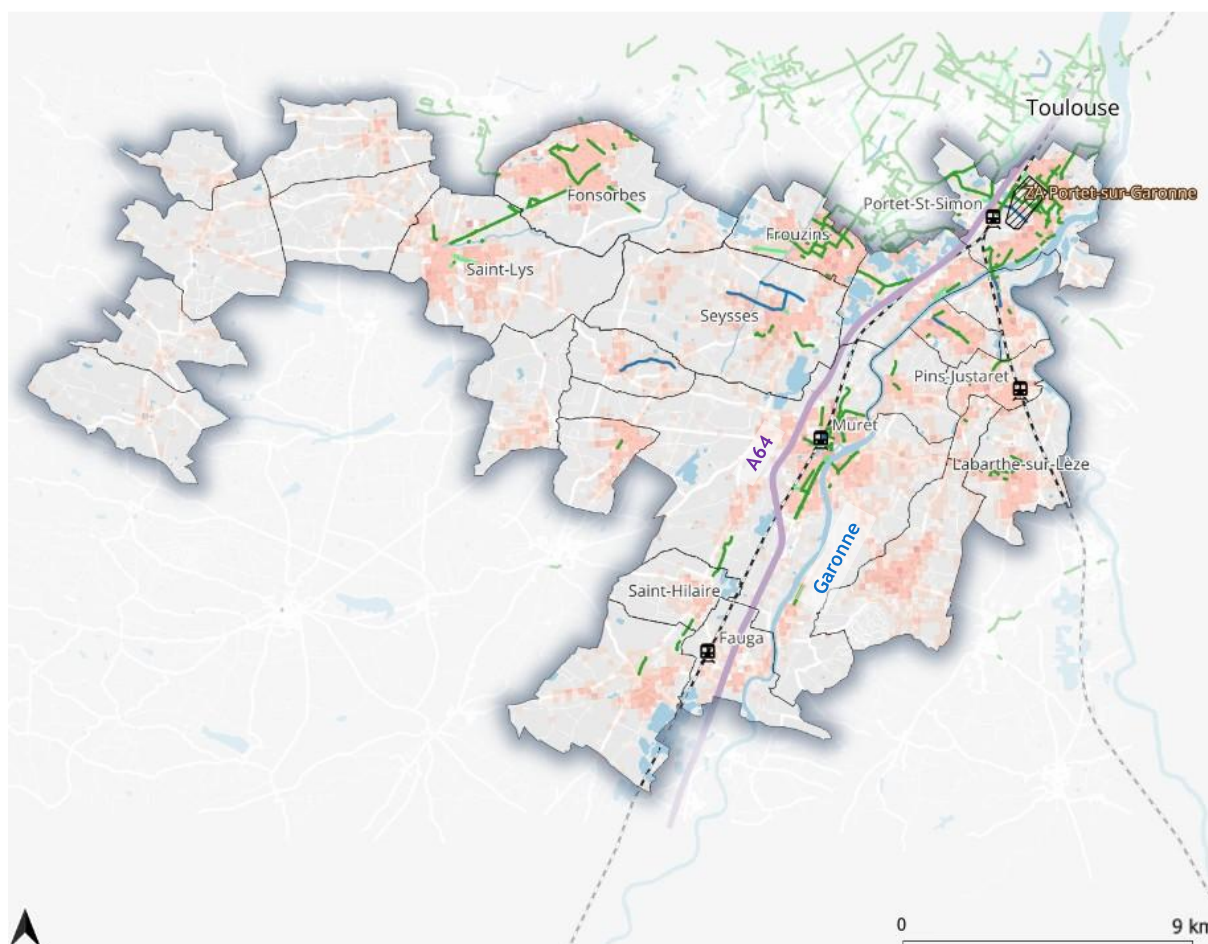
La commune se distingue à l'échelle de la métropole par une quantité d'aménagements cyclables en augmentation. Bien que le réseau reste disjoint, cette dynamique pose les bases d'un développement futur, sous réserve d'améliorer la continuité, la sécurisation des parcours et les connexions intercommunales stratégiques.

Projet dans le cadre du programme AVELO

Dans le cadre du programme AVELO 2 (2021-2024), la ville de Saint-Chamond a lancé un projet visant à développer la pratique du vélo dans les déplacements quotidiens. Ce projet s'appuie sur l'élaboration d'un plan vélo communal, réalisé en collaboration avec un bureau d'étude spécialisé et soutenu par une concertation publique. Le plan comprend la création d'un schéma directeur des itinéraires cyclables et un plan d'action destiné à promouvoir l'usage du vélo, à travers la communication, le développement de services, la sensibilisation et l'organisation d'événements. Parmi les actions concrètes figurent l'étude pour le développement d'un itinéraire complexe, la mise en place d'une stratégie de communication,

l'acquisition de sept VAE et de trois stations de gonflage, l'installation de 81 appuis-vélos aux abords des écoles, l'organisation de l'événement « Faites du vélo », la création du support de communication « Plan vélo », ainsi que la réalisation d'ateliers de réparation et d'animations autour de la connaissance de son vélo.

5.2.4. Le développement cyclable au sein de la Communauté d'Agglomération Le Muretain Agglo



Légende

Aménagements cyclables

- Séparés en voirie
- Partagés avec priorité vélo
- Séparés en site propre

Densité de population

- Interurbain (<100 hab/km²)
- Urbain diffus (100-1000 hab/km²)
- Urbain (1000-5000 hab/km²)
- Urbain dense (5000-10000 hab/km²)
- Urbain très dense (>10000 hab/km²)

Limites communales

- Gares
- ✈ Aéroport
- Lignes ferroviaires
- Equipements

Contexte démographique et territorial

La Communauté d'Agglomération Le Muretain regroupe environ 130 000 habitants selon l'INSEE (2022). Parmi les principales communes figurent Muret (25 100 hab.), Fonsorbes (12 500), Portet-sur-Garonne (9 800) et Frouzins (9 500). Le territoire est caractérisé par une dynamique de croissance soutenue, notamment à Saint-Hilaire, qui enregistre une hausse de population supérieure à 5 % par an. Il s'agit d'un territoire à dominante périurbaine et rurale.

Infrastructures linéaires et structuration du réseau

Le territoire est traversé par la Garonne, l'autoroute A64 et la voie ferrée, qui influencent fortement l'organisation spatiale. Bien qu'elles puissent représenter des contraintes ponctuelles, ces infrastructures ne constituent pas des coupures systématiques : elles sont intégrées à la structuration du réseau, notamment par la création d'aménagements cyclables en bordure. C'est le cas de la Garonne, qui tend à devenir un axe structurant au sein du territoire. Le réseau se développe prioritairement dans les secteurs en lien direct avec Toulouse, en continuité avec les infrastructures métropolitaines, notamment au nord et autour de Muret.

Pôles stratégiques et organisation du réseau cyclable

Le réseau s'appuie sur plusieurs pôles bien équipés en infrastructures. La zone d'activités de Portet-sur-Garonne constitue un secteur de référence en matière d'aménagements cyclables. Muret joue un rôle central dans la structuration du réseau, servant de point de départ à plusieurs corridors majeurs. Des dynamiques d'aménagement sont également observées autour de Saint-Lys et Fonsorbes, contribuant à l'articulation du maillage intercommunal.

Évolution du linéaire cyclable (2021–2025)

Entre 2021 et 2025, la CA Le Muretain prévoit une augmentation notable de son linéaire cyclable, passant de 90 km à 144 km (+53 km). Cette progression se décompose comme suit :

- +38 km d'aménagements en site propre (de 83 à 121 km),
- +7 km d'aménagements séparés en voirie (de 7 à 14 km),
- +9 km d'aménagements partagés avec priorité vélo (de 0 à 9 km).

Liaisons cyclables vers Toulouse

Trois liaisons principales assurent la connexion entre les communes du Muretain et la métropole toulousaine :

- Muret → Toulouse : ~20 km (~1h20 à vélo),
- Portet-sur-Garonne → Toulouse : ~12 km (~48 min),
- Fonsorbes → Toulouse : ~22 km (~1h28).

Une dynamique forte dans un réseau encore en construction

Avec **1,11 m/hab en 2025 (dont 0,93 m/hab sur site propre)**, Muretain agglomération reste en retrait par rapport à la moyenne des EPCI de 100 000 à 200 000 habitants (1,47 m/hab). En revanche, le rythme de progression annuelle (0,104 m/hab/an) est largement supérieur à la moyenne nationale, traduisant un effort d'investissement récent et soutenu.

Le réseau cyclable, bien qu'encore en cours de structuration, couvre une part importante du territoire, avec un développement plus marqué dans les zones connectées à Toulouse. À l'ouest, plus rural, les aménagements restent limités, ce qui souligne un déséquilibre territorial à résorber dans les phases futures de planification.

Évolution de la pratique du vélo

D'après les enquêtes ménages-déplacements (EMC²) menées par le CEREMA dans la Communauté d'Agglomération du Muretain entre les années 2010 et 2020, la pratique du vélo a connu une progression modérée. La part de la population âgée de 11 ans et plus déclarant utiliser le vélo au moins occasionnellement est passée de 34 % à 37 % en dix ans.

L'usage au quotidien reste globalement stable. La part modale n'a progressé que de 2,5 % à 2,9 %, et la proportion d'habitants déclarant avoir utilisé un vélo la veille de l'enquête est passée de 2,8 % à 3,2 %.

En revanche, les déplacements domicile-travail témoignent d'une évolution plus nette : la part du vélo est passée de 1,2 % à 1,8 % entre 2017 et 2022 (INSEE, 2022). À titre de comparaison, sur la même période, la part modale du vélo pour ce type de déplacement est restée stable, autour de 2 %, dans les autres communautés d'agglomération.

Projet dans le cadre du programme AVELO

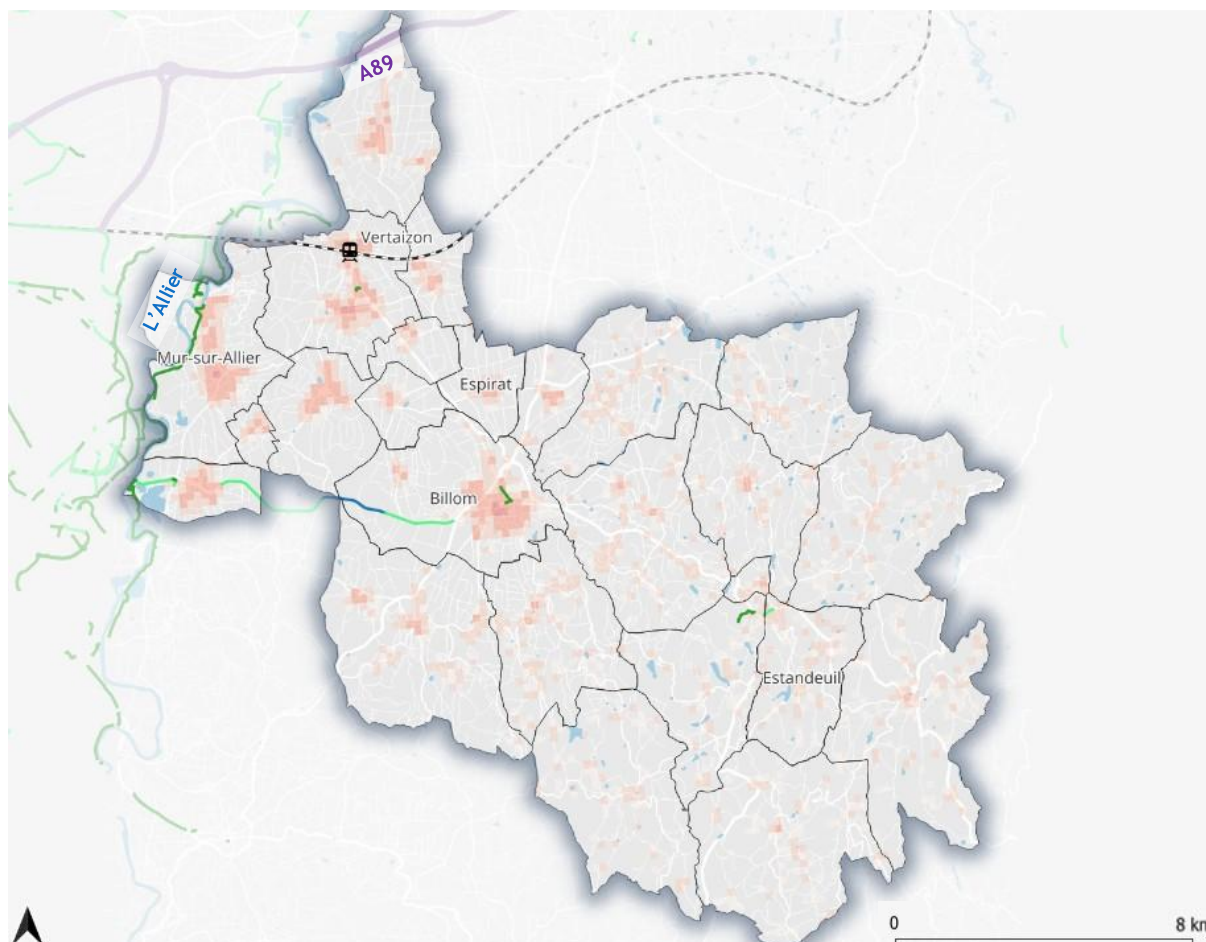
Dans le cadre du programme AVELO 1 (2019-2020), le projet Pignon Sur Rue a été lancé pour développer la pratique du vélo et l'écomobilité sur le territoire de Muretain Agglo. Ce projet s'inscrit dans la finalisation d'un schéma directeur cyclable d'agglomération et vise à structurer une stratégie locale pour encourager le vélo et l'intermodalité. Il a pour objectif de concevoir et piloter la mise en œuvre de nouveaux services, tels que la vélo-école et l'atelier de compétences « Réflex Vélo », afin d'ancrer la pratique du vélo dans les usages quotidiens auprès de nouveaux publics.

Le projet contribue également à la mise en œuvre de politiques locales transversales dans les domaines de l'éducation, de l'inclusion sociale et de la prévention, ainsi que du développement économique local, direct ou indirect. Il cible des publics variés, notamment les scolaires, les salariés, les habitants des quartiers prioritaires et les demandeurs d'emploi.

Pignon Sur Rue renforce l'ingénierie territoriale en accompagnant l'intercommunalité et les communes, prioritairement pour structurer et consolider le management de la mobilité vélo, notamment avec l'arrivée d'un ambassadeur vélo en lien avec les associations locales (ex. : 2 Pieds 2 Roues). Le projet anime les partenariats et coordonne les actions sur le territoire, y compris via les réseaux sociaux sur l'écomobilité.

Enfin, le projet impulse et structure les leviers de développement de la pratique du vélo à travers la communication, la gouvernance, la coordination et la pérennisation des programmes d'actions, avec des outils tels que la future Maison du vélo et le Guide du vélo.

5.2.5. Le développement cyclable au sein de la Communauté de Communes Billom Communauté



Légende

Aménagements cyclables

- Séparés en voirie
- Partagés avec priorité vélo
- Séparés en site propre

Densité de population

- Interurbain (<100 hab/km²)
- Urbain diffus (100-1000 hab/km²)
- Urbain (1000-5000 hab/km²)
- Urbain dense (5000-10000 hab/km²)
- Urbain très dense (>10000 hab/km²)

- Limites communales

- Gares
- Aéroport
- Lignes ferroviaires
- Equipements

Contexte démographique et territorial

La Communauté de Communes Billom Communauté regroupe environ 25 000 habitants (INSEE 2022). Située à l'est de Clermont-Ferrand, elle couvre un territoire majoritairement rural. La dynamique démographique est globalement stable, bien que certaines communes comme Espirat et Estandeuil connaissent une croissance supérieure à 2 % par an.

Organisation spatiale et structuration locale

Le territoire est bordé à l'ouest par la rivière Allier, qui marque la transition vers la périphérie clermontoise. Au-delà de cette limite, plusieurs infrastructures cyclables structurantes existent déjà, offrant un potentiel de raccordement à moyen terme. À l'intérieur du périmètre intercommunal, l'absence de coupures physiques majeures contraste avec le manque d'axes structurants pour les mobilités douces. Les rares linéaires existants se trouvent uniquement en milieu intra-urbain, sans articulation intercommunale ni logique de réseau.

Évolution du linéaire cyclable (2021–2025)

Entre 2021 et 2025, le linéaire cyclable de la CC progresse de 11 à 27 km, soit +16 km :

- +11 km d'aménagements en site propre (de 1 km à 12 km),
- Aucun changement en voirie (10 km en 2021 et 2025),
- +5 km d'aménagements partagés avec priorité vélo (de 0 à 5 km).

Liaisons intercommunales

La liaison principale identifiée concerne :

- Billom → Clermont-Ferrand : ~30 km, soit environ 1h30 à vélo.

Un rythme d'investissement élevé, mais un réseau encore peu articulé

Avec **1,08 m/hab en 2025 (dont 0,48 m/hab sur site propre)**, Billom Communauté reste en retrait face à la moyenne des EPCI de moins de 50 000 habitants, **mais enregistre un rythme de croissance élevé (0,16 m/hab/an), révélateur d'une dynamique récente.**

Malgré cela, le réseau demeure très peu structuré à l'échelle intercommunale. Le développement de liaisons internes continues et le raccordement aux aménagements cyclables en périphérie de Clermont-Ferrand, situés juste au-delà de l'Allier, constituent des leviers clés pour renforcer l'intégration du territoire dans une logique de mobilité active.

Évolution de la pratique du vélo

D'après les enquêtes ménages-déplacements (EMC²) menées par le CEREMA dans la Communauté de Communes Billom Communauté entre les années 2010 et 2020, la pratique du vélo a reculé. La part de la population âgée de 11 ans et plus déclarant utiliser le vélo au moins occasionnellement est passée de 34 % à 28 % en dix ans.

L'usage au quotidien apparaît globalement stable. La part modale n'a progressé que de 1,1 % à 1,2 %, tandis que la proportion d'habitants déclarant avoir utilisé un vélo la veille de l'enquête a diminué de 1,6 % à 1,0 %. Ces évolutions, marquées par de faibles variations et une tendance plutôt à la baisse, doivent être interprétées avec prudence.

En revanche, les déplacements domicile-travail montrent une légère progression : la part du vélo est passée de 0,3 % à 0,5 % entre 2017 et 2022 (INSEE, 2022). À titre de comparaison, sur la même période, la part modale du vélo pour ce type de déplacement est restée stable, autour de 1 %, dans les autres communautés d'agglomération.

Projet dans le cadre du programme AVELO

Dans le cadre du programme AVELO 3 (2023-2027), la Communauté de Communes Billom Communauté a lancé une politique cyclable en lien avec un schéma directeur cyclable, validé en février 2023, avec pour ambition de rendre le territoire attractif pour le vélo d'ici 2032. Ce projet s'inscrit dans le cadre du PCAET mis en place depuis janvier 2021 et contribue à la décarbonation des mobilités.

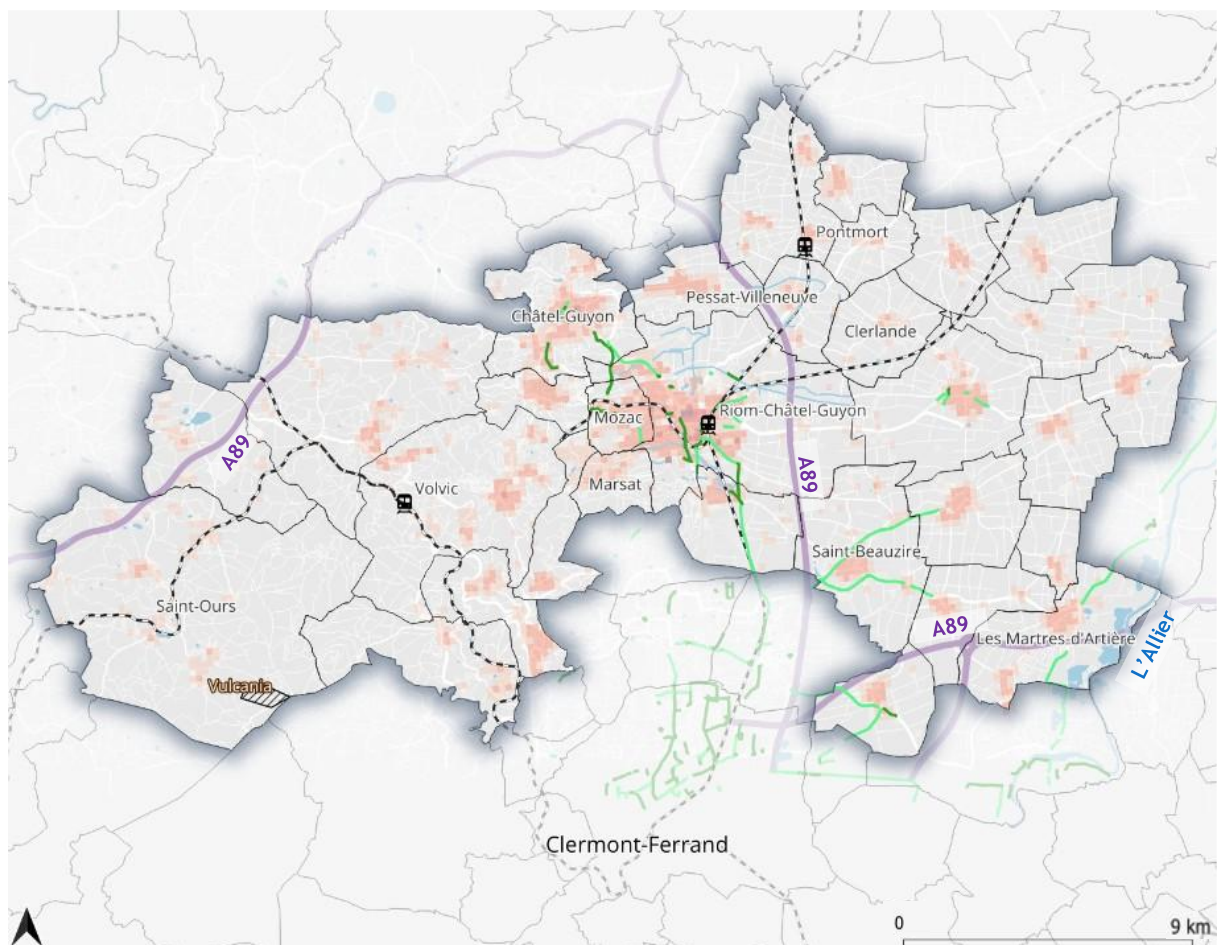
Le schéma directeur repose sur trois mesures phares : la mise en œuvre du programme « bourgs tranquilles » pour apaiser la circulation et favoriser le partage des modes de déplacement dans les villages, et cinq axes de travail déclinés en 12 actions opérationnelles à réaliser entre 2023 et 2026.

Les actions incluent : la réalisation d'études préopérationnelles et de maîtrise d'œuvre pour des aménagements cyclables sur les axes identifiés du réseau projeté, ainsi qu'une étude de jalonnement. Une Maison du Vélo est en cours de création pour encourager la pratique quotidienne, avec des ateliers de réparation sur site et ambulants, un service de prêt longue durée, des actions de formation et de sensibilisation du grand public, et la mise à disposition de kits de réparation auprès des commerçants et équipements publics.

Le projet prévoit également l'achat de totems de réparation et stations de gonflage, de vélos spéciaux, vélos enfants et draisienne, ainsi que l'implantation d'arceaux sur l'ensemble du territoire. Des supports pédagogiques et pratiques sont également développés : livret-guide de conseils pour les usagers, carte des temps de parcours, et l'organisation d'événements annuels autour du vélo.

Les principaux objectifs sont de développer la pratique du vélo pour tous les publics via formation, sensibilisation et communication, de proposer des services vélo et un lieu de référence, de sécuriser les itinéraires cyclables en multipliant par six le réseau existant, d'augmenter l'offre de stationnement vélo par dix, et de promouvoir le slow tourisme et l'accueil vélo. Les projets sont en cours de réalisation.

5.2.6. Le développement cyclable au sein de la Communauté d'Agglomération Riom Limagne et Volcans



Légende

Aménagements cyclables

- Séparés en voirie
- Partagés avec priorité vélo
- Séparés en site propre

Densité de population

- Interurbain (<100 hab/km²)
- Urbain diffus (100-1000 hab/km²)
- Urbain (1000-5000 hab/km²)
- Urbain dense (5000-10000 hab/km²)
- Urbain très dense (>10000 hab/km²)

- Limites communales

- Gares
- Aéroport
- Lignes ferroviaires
- Equipements

Contexte démographique et territorial

La Communauté d'Agglomération Riom Limagne et Volcans regroupe environ 70 000 habitants (INSEE 2022). Les principales communes sont Riom (~18 700 hab.), Châtel-Guyon (~6 300), Mozac (~3 800), Saint-

Beauzire (~2 200) et Les Martres-d'Artière (~2 200). La croissance démographique y est modérée, bien que plus dynamique dans certaines communes comme Marsat, Pessat-Villeneuve et Clerlande.

Le territoire, principalement rural et périurbain, s'organise autour de la centralité de Riom.

Structuration territoriale et potentiel cyclable

Le territoire est traversé par plusieurs autoroutes et lignes ferroviaires, mais seule la gare de Riom joue un rôle structurant pour l'intermodalité. Bien située au croisement d'un axe départemental nord-sud et d'une rocade, elle constitue un point d'ancrage stratégique, en lien avec les quartiers résidentiels et les zones d'activités.

La proximité de Châtel-Guyon (~5 km) et de plusieurs pôles économiques (ZAC de Layat, ZAC des Portes de Riom) renforce le potentiel pour des usages cyclables de proximité. Une liaison sécurisée existe jusqu'à Clermont-Ferrand (~15 km), mais sa longueur limite les déplacements quotidiens. En dehors de ces axes, le maillage reste quasi inexistant, notamment dans les communes rurales.

Évolution du linéaire cyclable (2021–2025)

Entre 2021 et 2025, le linéaire cyclable de la communauté progresse de 50 km à 66 km, soit un gain de +16 km :

- Les aménagements en site propre passent de 12 km à 19 km (+7 km),
- Les aménagements séparés en voirie passent de 38 km à 47 km (+9 km),

Aucun développement d'aménagements partagés avec priorité vélo (0 km en 2021 et 2025).

Liaisons intercommunales

Les liaisons à potentiel cyclable identifiées sont :

- • Riom → ZAC de Layat : ~3 km (~12 minutes à vélo) ;
- • Riom → ZAC des Portes de Riom : ~4 km (~16 minutes à vélo) ;
- • Châtel-Guyon → Riom : ~5 km (~20 minutes à vélo).
- • Riom → Clermont-Ferrand : ~15 km (~60 minutes à vélo).

Enjeux de structuration et continuités

Malgré des efforts concentrés autour de Riom, le réseau cyclable reste morcelé. Des coupures physiques (autoroutes, voies ferrées, dénivelés) compliquent son extension, tandis que plusieurs zones d'activités comme Malintrat ou des sites à fort potentiel comme Vulcania ne sont pas connectés. La structuration du réseau suppose d'assurer des continuités locales autour de la gare et des ZAC, tout en saisissant les opportunités de maillage intercommunal et touristique.

Le territoire atteindra **0,94 m/hab en 2025 (dont 0,27 m/hab sur site propre)**, un niveau nettement inférieur à la moyenne des EPCI de 50 à 100 000 habitants (1,64 m/hab), bien que la progression annuelle (0,057 m/hab/an) soit légèrement supérieure à la moyenne nationale (0,05 m/hab/an), traduisant une dynamique d'investissement récente, mais encore localisée.

Évolution de la pratique du vélo

D'après les enquêtes ménages-déplacements (EMC²) menées par le CEREMA dans la Communauté d'Agglomération Riom Limagne et Volcans entre les années 2010 et 2020, la pratique du vélo a progressé. La part de la population âgée de 11 ans et plus déclarant utiliser le vélo au moins occasionnellement est passée de 34 % à 39 % en dix ans.

L'usage au quotidien demeure toutefois relativement stable. La part modale n'a augmenté que de 1,3 % à 1,8 %, tandis que la proportion d'habitants déclarant avoir utilisé un vélo la veille de l'enquête reste inchangée, à 2,1 %.

En revanche, les déplacements domicile-travail témoignent d'une légère progression : la part du vélo est passée de 0,8 % à 1,2 % entre 2017 et 2022 (INSEE, 2022). À titre de comparaison, sur la même période, la part modale du vélo pour ce type de déplacement est demeurée stable, autour de 2 %, dans les autres communautés d'agglomération.

Projet dans le cadre du programme AVELO

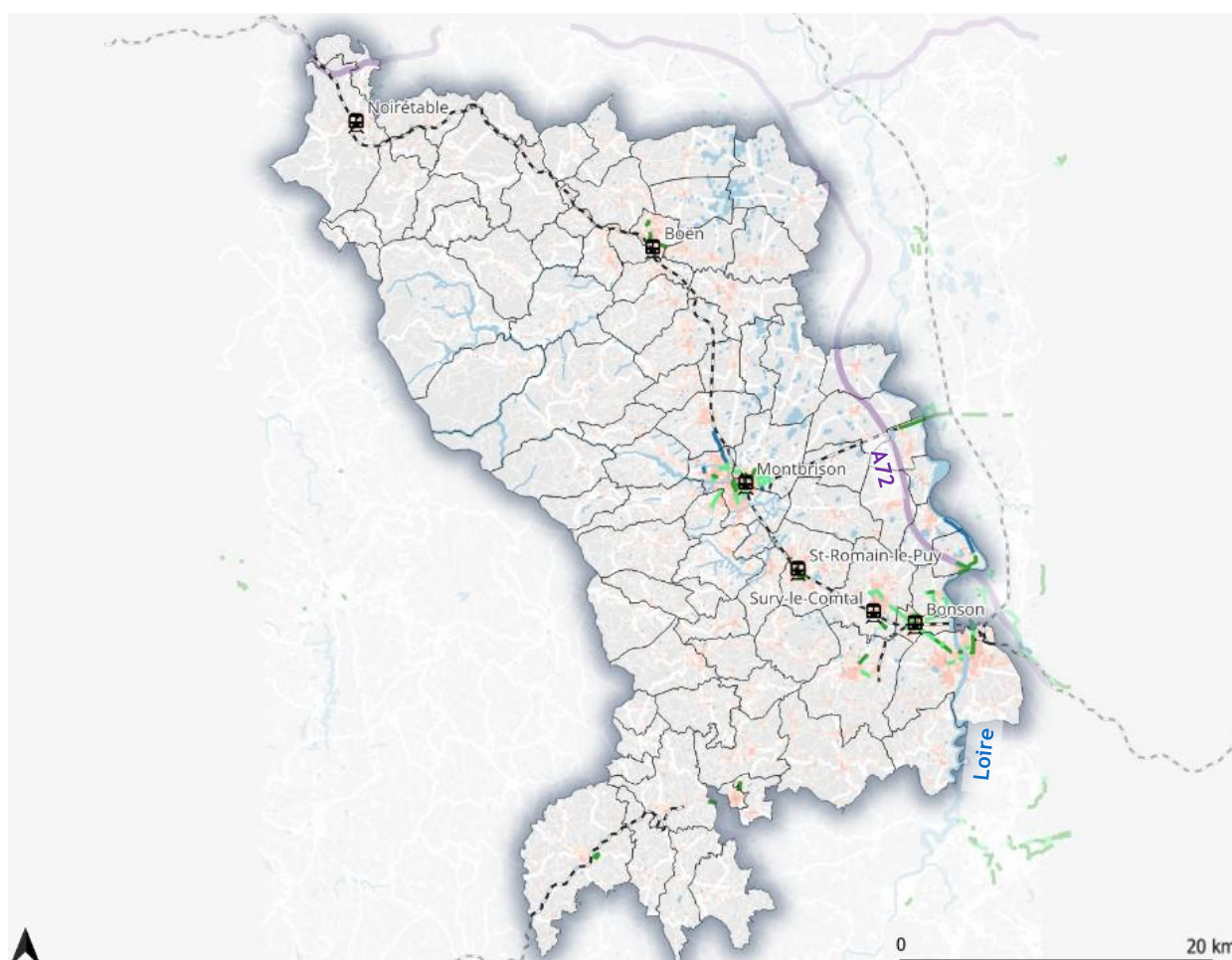
Dans le cadre du programme AVELO 3 (2025-2027), la Communauté d'Agglomération Riom Limagne et Volcans (RLV) a lancé le déploiement de son schéma directeur cyclable en réalisant des aménagements adaptés, concertés, validés et planifiés avec l'ensemble des acteurs locaux. Quatre itinéraires ont été qualifiés de prioritaires par le comité de pilotage et feront l'objet de la tranche ferme de la mission d'étude, tandis que trois itinéraires secondaires, moins liés à la ville-centre, constituent la tranche optionnelle.

La mission inclut la réalisation d'études de faisabilité et de programmation, l'évaluation du coût des projets, et la définition des modalités de coopération entre les acteurs du territoire et les aménageurs. Le prestataire chargé de la mission s'appuiera sur les travaux internes déjà réalisés par la mission écomobilité de RLV afin de préparer la phase de maîtrise d'œuvre et de formuler des conseils pertinents sur la faisabilité des aménagements.

Parallèlement, le projet prévoit des actions de promotion de la pratique cyclable auprès du grand public : organisation de sessions de remise en selle, création d'événements autour du vélo, et valorisation de l'usage des VAE ainsi que du système de location de la Communauté d'Agglomération.

Les objectifs des actions sont d'augmenter la part modale du vélo au quotidien en développant un réseau cyclable sécurisé, continu et attractif, favorisant le report de la voiture vers les mobilités actives. Contribuer à la transition écologique en réduisant les émissions de gaz à effet de serre, les nuisances sonores et la précarité énergétique liée aux transports. Améliorer la santé, la qualité de vie et le lien social en développant une véritable culture vélo et une meilleure appropriation de l'espace public.

5.2.7. Le développement cyclable au sein de la Communauté d'Agglomération Loire Forez



Légende

Aménagements cyclables

- Séparés en voirie
- Partagés avec priorité vélo
- Séparés en site propre

Densité de population

- Interurbain (<100 hab/km²)
- Urbain diffus (100-1000 hab/km²)
- Urbain (1000-5000 hab/km²)
- Urbain dense (5000-10000 hab/km²)
- Urbain très dense (>10000 hab/km²)

- Limites communales
- Gares
- Aéroport
- Lignes ferroviaires
- Equipements

Contexte démographique et territorial

La Communauté d'Agglomération Loire Forez compte environ 112 000 habitants (INSEE 2022). Les principales communes sont Montbrison (~16 000 hab.), Saint-Just-Saint-Rambert (~15 000 hab.) et Bonson (~4 000 hab.). Il s'agit d'un territoire à dominante rurale, structuré autour de quelques centres urbains. La dynamique démographique est contrastée : certaines communes, notamment Grézieux-le-Fromental, connaissent une croissance supérieure à 5 %, de même que plusieurs communes situées au sud-est de la CA, tandis que le nord du territoire est en déclin.

Structuration spatiale et organisation du réseau

Le territoire est structuré par une ligne ferroviaire qui traverse l'agglomération du nord au sud et dessert les principales centralités, notamment Montbrison, Bonson et Saint-Just-Saint-Rambert. Ces communes concentrent la majorité des linéaires cyclables existants, parfois complétés par quelques aménagements

ponctuels à Boën-sur-Lignon et Saint-Marcellin-en-Forez. Le tissu urbain est peu dense hors de ces centralités, particulièrement à l'ouest, où les secteurs ruraux restent peu équipés. Les liaisons intercommunales identifiées relient principalement les centres urbains proches entre eux.

Évolution du linéaire cyclable (2021–2025)

Le réseau cyclable connaît une croissance importante entre 2021 et 2025, avec un linéaire total atteignant ~65 km (+41 km) :

- Aménagements en site propre : de 6 km à 26 km (+20 km)
- Aménagements séparés en voirie : de 18 km à 28 km (+10 km)
- Aménagements partagés avec priorité vélo : de 0 à 11 km (+11 km)

Liaisons intercommunales

Les principales liaisons identifiées sont :

- Montbrison → Saint-Romain : ~8 km (~25 min)
- Saint-Romain → Sury-le-Comtal : ~5,5 km (~18 min)
- Sury-le-Comtal → Bonson : ~3 km (~10 min)
- Bonson → Saint-Just-Saint-Rambert : ~5 km (~20 min)
- Bonson → Andrézieux-Bouthéon : ~5 km (~20 min)

Positionnement national et potentiel de rabattement

En 2025, Loire Forez Agglomération atteindra un ratio **de 0,58 m/hab (dont 0,23 m/hab sur site propre)**, bien inférieur à la moyenne des EPCI de 100 à 200 000 habitants (1,47 m/hab). Toutefois, son rythme d'évolution annuel (0,092 m/hab/an) est supérieur à la moyenne nationale (0,05 m/hab/an), traduisant un effort d'investissement marqué sur la période.

Malgré une faible structuration du réseau à l'échelle intercommunale, la concentration des aménagements autour des gares constitue un levier stratégique pour favoriser l'intermodalité. Le potentiel de rabattement, en particulier vers les liaisons ferroviaires à destination de Saint-Étienne, représente une opportunité majeure pour structurer une offre cyclable cohérente à partir des centralités existantes.

Évolution de la pratique du vélo

D'après les enquêtes ménages-déplacements (EMC²) menées par le CEREMA dans la Communauté d'Agglomération Loire Forez entre les années 2010 et 2020, la pratique du vélo a fortement reculé. La part de la population âgée de 11 ans et plus déclarant utiliser le vélo au moins occasionnellement est passée de 41 % à 23 % en dix ans.

Si de moins en moins d'habitants déclarent pratiquer le vélo, l'intensité d'usage parmi les cyclistes restants progresse légèrement. La part modale est passée de 1,0 % à 1,5 %, tandis que la proportion de personnes déclarant avoir utilisé un vélo la veille de l'enquête a légèrement augmenté, de 1,4 % à 1,6 %.

Les déplacements domicile-travail connaissent également une faible progression : la part du vélo est passée de 1,0 % à 1,3 % entre 2017 et 2022 (INSEE, 2022). À titre de comparaison, sur la même période, la part modale du vélo pour ce type de déplacement est restée stable, autour de 2 %, dans les autres communautés d'agglomération.

Projet dans le cadre du programme AVELO

Dans le cadre du programme AVELO 1 (2019-2021), Loire Forez Agglomération a lancé le projet « Demain, tous à vélos, en Loire Forez » pour développer l'usage du vélo sur son territoire. Face à une faible part modale du vélo, l'agglomération a engagé une politique volontariste, centrée sur l'accompagnement des communes dans la réalisation d'études et d'aménagements cyclables.

Le projet prévoit l'élaboration d'un schéma directeur cyclable couvrant l'ensemble du territoire, visant à améliorer les connexions entre les liaisons existantes et les interconnexions entre les communes. Il inclut également la mise en place d'un Plan de Déplacements Écoles (PDE scolaire) et d'un dispositif d'animation et de sensibilisation, avec l'organisation d'événements dédiés, la participation à des challenges vélo et mobilité, ainsi que des actions pédagogiques dans les écoles élémentaires, après consultation des établissements pour évaluer leurs besoins.

Enfin, un chargé de mission a été recruté pour piloter cette politique, avec pour missions principales l'élaboration du schéma directeur, l'accompagnement des écoles, l'animation des actions de sensibilisation et la communication autour du vélo sur l'ensemble du territoire.

6. Conclusion

Cette étude, conduite entre décembre 2024 et novembre 2025, s'est appuyée sur une méthodologie ambitieuse, combinant l'exploitation d'enquêtes nationales de mobilité, de bases de données économiques et d'outils d'évaluation des externalités. Sa force réside dans l'approche multicritères : analyse des pratiques cyclables (usages quotidiens, loisirs, tourisme, sport), cartographie de l'économie du vélo (production, vente, services, tourisme, logistique) et évaluation des impacts externes (santé, environnement, sécurité routière). L'attention portée à la déclinaison territoriale a permis d'aller au-delà d'une lecture strictement nationale, en intégrant des analyses fines par unité urbaine, région, itinéraire ou territoire lauréat du programme AVELO. Si de nombreux indicateurs ont pu être quantifiés, certains aspects, tels que l'attractivité des territoires, ont été appréhendés de manière qualitative. Ces dimensions, bien que moins directement mesurables, constituent des éléments essentiels pour comprendre la place du vélo dans l'économie, la société et pour les dynamiques territoriales. L'apport de ce rapport tient ainsi autant dans ses résultats chiffrés que dans la mise en perspective de ces dimensions qualitatives, offrant une base solide pour le suivi et le pilotage des politiques cyclables à venir.

Démocratisation de la pratique du vélo et une pratique plus régulière

La pratique du vélo connaît en France une diffusion croissante et une transformation profonde de ses usages. En 2024, un Français sur trois déclare utiliser le vélo au moins une fois par mois, et 24 % l'utilisent chaque semaine, contre seulement 12 % en 2012. Cette progression traduit un passage progressif d'un usage occasionnel à un usage plus régulier et quotidien, porté par les aménagements cyclables et la montée en puissance des vélos à assistance électrique (VAE). Ces derniers facilitent les trajets plus longs, notamment en périurbain, où une part croissante de déplacements à vélo dépasse 5 ou 10 km. Le vélo conserve cependant une dimension importante de loisir et de sport, avec des pratiques plus saisonnières et concentrées sur les grands itinéraires touristiques. Le tourisme à vélo représente un atout économique majeur : en 2024, 40 % des cyclistes observés sur les itinéraires nationaux sont des touristes, dont 14 % d'étrangers, générant des retombées significatives pour les territoires.

Une filière économique avec un poids important et une valeur ajoutée pas anodine

L'économie du vélo s'est affirmée comme une filière structurée et diversifiée, couvrant la production, la distribution, les services, le sport et le tourisme, la cyclogistique et l'aménagement. En 2024, sa valeur ajoutée est estimée à 4,3 milliards d'euros, mobilisant environ 72 000 emplois équivalents temps plein. Si la production nationale de vélos neufs recule (-30 % depuis 2019), la filière est tirée par la vente de vélos neufs, de pièces et d'accessoires (plus de 3,1 milliards d'euros de chiffre d'affaires, dominée à **63 % par les VAE**), par le développement du **marché de l'occasion** et par une croissance soutenue de la **réparation** (+117 % depuis 2019). Les services de location connaissent également un essor notable : 154 services de vélos en libre-service (VLS) et plus de 217 dispositifs de location longue durée (VLD) déployant ensemble près de 133 000 vélos. La cyclogistique représente un autre segment dynamique, estimé à 31 400 emplois, avec des activités importantes de livraison via les plateformes, les 200 entreprises de la cyclogistiques ainsi que les activités de livraisons de colis par La Poste. Enfin, le tourisme à vélo et le cyclisme sportif génèrent des retombées économiques locales considérables, avec plusieurs centaines de millions d'euros dépensés annuellement par les cyclistes sur les itinéraires emblématiques (Loire à Vélo, Vélodyssée, ViaRhôna).

Des investissements structurants et des services adaptés aux territoires

L'investissement public joue un rôle central dans la dynamique vélo. Les collectivités locales consacrent chaque année plus d'un milliard d'euros au vélo, dont près de 87 % pour les infrastructures (pistes, bandes, stationnement). Le linéaire d'aménagements atteint 86 600 km en 2025 (+14 % depuis 2022) et les capacités de stationnement sécurisé ont progressé de 44 % en deux ans, sous l'impulsion des obligations légales (décret LOM notamment). Parallèlement, les dispositifs de location de longue durée (VLD) connaissent un fort essor : ils intéressent de plus en plus de collectivités, y compris de petite taille, car ils

permettent de proposer un service économe et adapté à leurs moyens tout en favorisant l'accès au vélo au quotidien. Ces efforts restent néanmoins marqués par de fortes disparités régionales et territoriales.

Nouvelles dynamiques et leviers émergents de l'économie du vélo

L'avenir de l'économie du vélo repose sur plusieurs leviers en plein essor. **Le tourisme à vélo**, encore difficilement mesurable dans son intégralité, constitue déjà **un avantage comparatif pour la France et un potentiel majeur pour le développement d'un tourisme durable et de proximité**. Ce secteur recouvre une grande diversité d'activités – location, services d'accompagnement, retombées indirectes liées à l'hébergement ou à la restauration – dont l'ampleur à l'échelle nationale reste encore à quantifier, mais dont l'importance économique est potentiellement considérable.

Dans un autre registre, **le leasing de vélos en entreprise** présente un double intérêt : encourager le report modal en proposant des services attractifs pour les salariés et **offrir une nouvelle opportunité économique** pour les entreprises, notamment dans le cadre de politiques de mobilité durable.

Le secteur du **recyclage, du réemploi et du reconditionnement** se développe également, donnant une seconde vie aux vélos. Ces activités se distinguent par leurs bénéfices environnementaux, mais aussi par leur intérêt économique pour les ménages, et méritent un suivi attentif afin de mieux évaluer leur potentiel et leur rôle croissant dans l'économie circulaire.

La réparation et la maintenance représentent un enjeu central pour l'avenir de l'économie du vélo. Contrairement aux autres segments de la distribution qui connaissent une phase de stabilisation après l'élan lié à la crise sanitaire, **ce secteur continue de croître de manière soutenue**. La demande progresse avec la hausse du nombre de cyclistes et surtout la diffusion des VAE, qui nécessitent un entretien plus technique et plus régulier. Tous les vélocistes ne sont pas encore formés pour répondre à ces besoins spécifiques, ce qui ouvre un champ de développement économique et d'emplois qualifiés. **Toutefois, ces activités, bien que stratégiques pour la durabilité de la pratique, demeurent souvent faiblement rémunératrices**, ce qui constitue un défi pour assurer leur pérennité et attirer de nouveaux professionnels.

D'autres dimensions appellent également à être mieux intégrées dans les travaux futurs. **L'intermodalité avec les transports en commun reste encore insuffisamment mesurée**, alors qu'elle recèle un potentiel considérable pour favoriser le report modal et améliorer l'accessibilité territoriale. De même, l'essor des activités associatives – ateliers de réparation, apprentissage du vélo, organisation événements ou actions culturelles – illustre une contribution importante, souvent non marchande, à la cohésion sociale, à l'insertion et à la démocratisation de la pratique.

Ainsi, au-delà des résultats quantifiés, ce rapport met en évidence l'importance d'intégrer pleinement ces dimensions émergentes et qualitatives afin de saisir toute l'ampleur du rôle du vélo dans la transition écologique, économique et sociale des territoires.

Le vélo - un atout pour le climat et la qualité de l'air

Au-delà de la dimension économique, l'usage du vélo génère des impacts externes majeurs. Sur le plan environnemental, les émissions de gaz à effet de serre liées à la pratique cyclable sont marginales : en 2024, la fabrication et l'usage du vélo ont généré 9 800 tonnes d'équivalents de CO₂. Le coût social du vélo, estimé à 2,5 millions d'euros, est sans commune mesure avec celui de la voiture (35 milliards d'euros). Sur le plan sanitaire, la pratique régulière du vélo améliore la santé physique et mentale, réduit les risques de maladies chroniques et favorise l'insertion sociale. En 2019, elle a permis d'éviter 1 919 décès prématurés et près de 6 000 maladies chroniques, représentant 191 millions d'euros d'économies de coûts médicaux directs et 4,6 milliards d'euros de coûts sociaux liés aux décès évités. Le vélo constitue ainsi un levier majeur de prévention et d'allègement des dépenses de santé.

Le vélo comme levier d'apaisement du trafic et du bruit

Le report vers le vélo réduit la pression sur les réseaux, surtout lorsqu'ils frôlent la saturation. Les exploitations EMC² montrent des gains de temps par automobiliste modestes en milieu peu dense et nettement plus marqués dans les corridors sensibles, jusqu'à environ une heure et 28 minutes par an et

par automobile à Toulouse. Pour le bruit, l'effet reste sous le seuil de perception aux parts actuelles, des baisses tangibles requièrent une part vélo à deux chiffres, des vitesses apaisées en zones 30 et des continuités sécurisées.

Vélo et transports collectifs : planifier en synergie

Le vélo amplifie la performance des transports collectifs à condition d'être planifié en synergie et non en parallèle, sinon des effets de concurrence peuvent apparaître sur des liaisons bus courtes. Un rabattement fiable, du stationnement sécurisé en nombre, des accès lisibles aux pôles d'échanges et, lorsque pertinent, l'emport à bord étendent le rayon d'action des lignes fortes, réduisent les temps d'accès et stabilisent la ponctualité.

Productivité et attractivité territoriale : performance et qualité de vie

La pratique cyclable accroît la productivité grâce à la régularité des trajets, à une moindre exposition aux aléas et à une baisse de l'absentéisme, effets renforcés par le forfait mobilités durables, les aides à l'achat et les dispositifs solidaires. Au regard de l'attractivité territoriale, entendue comme la capacité d'un espace à attirer et retenir populations, entreprises et investissements tout en préservant un cadre de vie désirable, le déploiement cyclable renforce l'attraction par une meilleure accessibilité aux emplois et services et la vitalité commerciale, ainsi que l'attrait par l'apaisement des centralités et des continuités sûres et lisibles. Son empreinte foncière reste minimale et principalement issue de réaffectation de voirie en cohérence avec les objectifs ZAN, ce qui soutient une attractivité inclusive au bénéfice des nouveaux arrivants comme des résidents.

En définitive, le vélo apparaît comme **un secteur économique structurant et une pratique aux externalités largement positives**. Il combine retombées directes en termes d'emplois et de valeur ajoutée, réduction des coûts sanitaires et environnementaux, et contribution à l'attractivité touristique et territoriale.

Indicateurs pour le pilotage : socle, impacts et nouveaux leviers

Un socle commun — part modale, linéaire aménagé, stationnement, budgets exécutés — assure la comparabilité dans le temps et entre territoires. Il doit être complété par des indicateurs d'impact lisibles pour communiquer les bénéfices du vélo : minutes gagnées par automobiliste et par jour (décongestion), niveaux sonores estimés en dB(A) (bruit) et émissions évitées. Pour accroître l'opérationnalité et guider la décision, il est essentiel de développer des indicateurs d'accessibilité (emplois et services atteignables à 10–15 minutes à vélo et en chaîne vélo + transports collectifs) et de continuités/discontinuités du réseau (longueur et gravité des ruptures, franchissements, carrefours) afin de hiérarchiser les corridors et cibler les investissements prioritaires. Un suivi régulier, mutualisé et géoréférencé garantit la traçabilité, la lisibilité publique des résultats et la cohérence comme le développement de l'intermodalité, vers une mobilité plus durable.

7. Annexes

7.1. La fréquentation vélo

Intitulé de l'itinéraire	Nom	2019	2020	2021	2022	2023
EuroVelo 1	La Véloodyssée - Atlantic Coast Route	229	214	262	418	424
EuroVelo 3	La Scandibérique - Véloroute des Pèlerins		249	616	547	584
EuroVelo 4	Véloroute de l'Europe Centrale	100	89	108	179	136
EuroVelo 5	Via Romea (Francigena)		209	178	529	226
EuroVelo 6	La Loire à Vélo - Atlantique-Mer Noire	160	156	185	200	199
EuroVelo 8	La Méditerranée à Vélo - Véloroute de la Méditerranée		202	432	857	878
EuroVelo 12	La Vélomaritime - Véloroute de la Mer du Nord					144
EuroVelo 15	Véloroute Rhin		205	190	984	232
EuroVelo 17	ViaRhôna- Véloroute du Rhône	496	231	437	691	619
EuroVelo 19	La Meuse à Vélo		82	19	62	68
Total			1637	2427	4467	3510

Tableau 53 Fréquentation des itinéraires EuroVelo en France (passages/jour) (Vélo & Territoires, 2024c, 2020)

7.2. Les stationnements vélo

Région	Places en 2025	Places/1000 hab
Occitanie	55 041	9,1
Nouvelle-Aquitaine	87 597	14,4
Auvergne-Rhône-Alpes	171 163	21,1
Provence-Alpes-Côte d'Azur	30 984	6,0
Corse	54	0,2
Bourgogne-Franche-Comté	26 638	9,5
Grand Est	123 612	22,2
Île-de-France	183 255	14,9
Centre-Val de Loire	29 390	11,4
Pays de la Loire	76 525	19,9
Normandie	26 626	8,0
Hauts-de-France	49 526	8,3
Bretagne	56 059	16,5

Tableau 54 Places de stationnement par Région selon OSM

7.3. Indicateurs économiques pour certaines branches pour l'économie du vélo

Les tableaux ci-dessous précisent les données mobilisées pour le calcul des indicateurs économiques de branches de l'économie du vélo.

	Valeur	Unité	Source	Précision du calcul
Production	425	Millions d'euros	USC, 2025	Nombre de vélos produits en France * prix moyen du vélo vendu en France (1 024 EUR TTC) en 2024
ETP	3 670	ETP	France Vélo, 2025	
Production intermédiaire	370	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la production intermédiaire dans la production du secteur « Fabrication de matériels de transport n c a » (C30E)
Valeur ajoutée	55	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la valeur ajoutée dans la production du secteur « Fabrication de matériels de transport n c a » (C30E)
Rémunération des salariés	51	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la rémunération des salariés dans la production du secteur « Fabrication de matériels de transport n c a » (C30E)
Excédent brut d'exploitation	1	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'excédent brut d'exploitation dans la production du secteur « Fabrication de matériels de transport n c a » (C30E)
Import	189	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'import dans la production du secteur « Fabrication de matériels de transport n c a » (C30E)
Export	237	Millions d'euros	USC, 2025	Part des vélos exportés parmi les vélos produits (278000/498000) * valeur de production
Impôts	4	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'impôts dans la production du secteur « Fabrication de matériels de transport n c a » (C30E)

Tableau 55 Précision du calcul pour les indicateurs économiques de la branche production de vélos

	Valeur	Unité	Source	Précision du calcul
Production	2 003	Millions d'euros	USC, 2025	
ETP	8 027	ETP	France Vélo, 2025	13720 ETP pour la vente - 5693 ETP liés à la réparation
Production intermédiaire	1 003	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la production intermédiaire dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Valeur ajoutée	1 000	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la valeur ajoutée dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Rémunération des salariés	594	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la rémunération des salariés dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Excédent brut d'exploitation	381	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'excédent brut d'exploitation dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Import	1 549	Millions d'euros	USC, 2025	Part de vélos importés (1513247/1957000) en 2024 * valeur de production
Export	285	Millions d'euros	USC, 2025	Part de vélos exportés (278628/1957000) en 2024 * valeur de production
Impôts	41	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'impôts dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)

Tableau 56 Précision du calcul des indicateurs socioéconomiques de la branche vente de vélos

	Valeur	Unité	Source	Précision du calcul
Production	1 116	Millions d'euros	USC, 2025	
ETP	1 055	ETP	France Vélo, 2025	
Production intermédiaire	559	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la production intermédiaire dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Valeur ajoutée	557	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la valeur ajoutée dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Rémunération des salariés	331	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la rémunération des salariés dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Excédent brut d'exploitation	212	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'excédent brut d'exploitation dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Import	20	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'imports dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Export	18	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'exports dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)
Impôts	23	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'impôts dans la production du secteur « Commerce de gros et détail à l'exception des automobiles et des motocycles » (G46Z, G47Z)

Tableau 57 Précision du calcul des indicateurs économiques de la branche vente de pièces et d'accessoires

	Valeur	Unité	Source	Précision du calcul
Production	113	Millions d'euros	USC, 2025	
ETP	7 013	ETP	France Vélo, 2025	1320 ETP au sein des magasins spécialisés dans la réparation et 5693 ETP dans d'autres magasins
Production intermédiaire	57	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la production intermédiaire dans la production du secteur « Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques » (A88_95)
Valeur ajoutée	56	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la valeur ajoutée dans la production du secteur « Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques » (A88_95)
Rémunération des salariés	37	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la rémunération des salariés dans la production du secteur « Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques » (A88_95)
Excédent brut d'exploitation	17	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'excédent brut d'exploitation dans la production du secteur « Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques » (A88_95)
Import	0	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'imports dans la production du secteur « Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques » (A88_95)
Export	0	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'exports dans la production du secteur « Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques » (A88_95)
Impôts	2	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'impôts dans la production du secteur « Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques » (A88_95)

Tableau 58 Précision du calcul des indicateurs économiques de la branche réparation

	Valeur	Unité	Source	Précision du calcul
Production	167	Millions d'euros	ADEME, 2021b; AAVP, 2023	
ETP	1 620	ETP	France Vélo, 2025	
Production intermédiaire	167	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la production intermédiaire dans la production du secteur « Administration publique » (A38_OZ)
Valeur ajoutée	119	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la valeur ajoutée dans la production du secteur « Administration publique » (A38_OZ)
Rémunération des salariés	84	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part de la rémunération des salariés dans la production du secteur « Administration publique » (A38_OZ)
Excédent brut d'exploitation	33	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'excédent brut d'exploitation dans la production du secteur « Administration publique » (A38_OZ)
Import	3	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'imports dans la production du secteur « Administration publique » (A38_OZ)
Export	0	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'exports dans la production du secteur « Administration publique » (A38_OZ)
Impôts	0,5	Millions d'euros	INSEE, 2024b	Part d'impôts dans la production du secteur « Administration publique » (A38_OZ)

Tableau 59 Précision du calcul des indicateurs économiques de la branche location de vélo

Pour certaines branches de l'économie du vélo, pour lesquelles peu de données étaient disponibles, nous avons appliqué une méthode simplifiée. Les résultats de l'enquête emploi France Vélo (2025) ont été mobilisés afin d'estimer les effectifs. Nous avons calculé le ratio « ETP par million d'euros de valeur de production » pour le secteur correspondant à partir des tableaux entrées-sorties de l'INSEE (2022), puis appliqué ce ratio aux effectifs recensés. Enfin, la valeur ajoutée, la rémunération des salaires, l'EBE, les impôts, les exportations et les importations ont été estimés en appliquant les parts sectorielles issues des tableaux entrées-sorties de l'INSEE (2022) à la valeur de production obtenue. Pour les branches de transport à vélo (livraisons par plateforme, transport de personnes, distribution postale), nous avons appliqué l'hypothèse de zéro imports et exports.

Le tableau ci-dessous présente les principaux indicateurs économiques pour ces branches. Le transport à vélo et l'enseignement apparaissent comme des activités particulièrement génératrices de valeur ajoutée, suivies par les activités liées au sport et aux loisirs.

Branche	Pro- duction	Valeur ajoutée	Rémun. des salariés	EBE	Impôts	ETP	Imp orts	Exports	Code NAF
Autre production : stationnement, recyclage, reconditionnement	51,4	21,1	13,3	7,0	0,9	450	17,1	11,2	A88_25, A88_95
Enseignement	338,2	273,1	232,9	38,2	4,2	1 841	40,9	21,4	A38_PZ
Tourisme	170,2	57,4	40,4	20,2	2,7	1 040	0,0	0,0	A88_79
Autres services : culture	4,3	2,2	1,7	0,5	0,1	40	0,1	0,1	A38_RZ
Autres services : communication	14,0	5,7	4,0	1,5	0,2	100	3,2	2,8	A38_MC
Autres services : santé	3,1	2,1	1,3	0,7	0,1	30	0,0	0,0	A38_QA
Autres services : services digitaux numériques	75,7	40,0	31,9	6,8	1,6	400	12,9	10,3	A38_JC
Autres services : vols et assurance	27,4	3,4	3,3	-0,5	0,6	60	2,8	1,7	K65Z
Associations	132,1	74,6	78,7	3,0	3,4	1 500	0,0	0,0	A88_94
Sport et loisir : activités sportives	273,1	130,2	112,8	20,1	5,0	2 810	0,0	0,0	A88_93
Sport et loisir : événements, grandes compétitions	33,0	15,8	13,6	2,4	0,6	340	0,0	0,0	A88_93
Transport à vélo : cyclologistique	313,7	134,9	126,1	40,6	7,4	2 300	51,1	26,8	A88_49
Transport à vélo : livraisons par plateforme	2 769,0	1 190,6	1 113,0	358,5	65,7	20 300	0,0	0,0	A88_49
Transport à vélo : transport de personnes	13,6	5,9	5,5	1,8	0,3	100	0,0	0,0	A88_49
Transport à vélo : distribution postale	455,0	235,5	276,3	-20,4	11,2	8 700	0,0	0,0	A88_53

Tableau 60 Indicateurs économiques pour certaines branches de l'économie du vélo

7.4. Évolution de la part modale par communes de plus de 100 000 habitants

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des parts modales pour chaque commune (de plus de 100 000 habitants) étudiées. Les colonnes indiquent l'évolution de la part des habitants n'utilisant pas de transport, la marche à pied (MAP), du vélo, des deux-roues motorisés (2RM), de la voiture (VP) et des transports collectifs (TC) entre 2017 et 2021.

COMMUNE	Habitant 2021	1 Pas de transport	2 MAP	3 Vélo	4 2RM	5 VP	6 TC
Aix-en-Provence	147 478	0,47	-0,36	0,74	0,06	-1,22	0,30
Marseille	873 076	0,39	-0,37	1,00	-0,52	-0,60	0,10
Caen	108 200	0,10	0,43	3,29	0,50	-3,28	-1,04
Dijon	159 346	0,14	0,41	2,40	0,18	-2,28	-0,85
Besançon	119 198	-0,25	-0,19	1,78	-0,26	-1,52	0,43
Brest	139 619	0,07	0,62	2,28	-0,31	-3,45	0,79
Nîmes	148 104	0,47	0,14	2,02	-0,14	-1,90	-0,59
Toulouse	504 078	0,45	-0,10	3,09	-0,17	-4,44	1,17
Bordeaux	261 804	1,22	0,50	4,33	0,14	-6,46	0,27
Montpellier	302 454	0,48	-0,29	4,32	-0,01	-3,94	-0,57
Rennes	225 081	0,44	0,38	4,73	-0,21	-6,23	0,90
Tours	137 658	0,11	-0,05	2,13	-0,38	-2,51	0,70
Grenoble	157 477	0,39	-0,72	5,06	-0,06	-4,44	-0,23
Saint-Étienne	172 718	0,10	-0,33	0,92	-0,05	-1,92	1,28
Nantes	323 204	0,49	0,34	4,23	-0,42	-5,50	0,86
Orléans	116 617	0,30	0,10	1,62	-0,08	-2,50	0,56
Angers	157 175	0,18	0,79	3,11	-0,13	-3,92	-0,03
Reims	179 380	0,03	0,18	1,51	-0,22	-0,88	-0,62
Nancy	104 260	0,64	0,83	1,46	0,22	-1,40	-1,74
Metz	120 874	-0,17	-0,37	1,09	-0,32	-3,31	3,09
Lille	236 710	0,36	-0,01	2,32	0,02	-4,33	1,64
Nice	348 085	0,48	-0,39	0,82	-0,41	-2,71	2,21
Clermont-Ferrand	147 327	0,04	0,58	1,89	-0,13	-2,17	-0,22
Perpignan	119 656	-0,36	0,50	0,91	-0,35	-0,28	-0,43
Strasbourg	291 313	0,14	0,13	3,52	-0,17	-2,75	-0,87
Mulhouse	106 341	0,00	0,42	1,39	-0,20	-1,56	-0,06
Lyon	522 250	0,45	0,30	4,07	0,05	-4,05	-0,82
Villeurbanne	156 928	0,24	0,02	4,06	-0,02	-5,53	1,23

Le Mans	145 004	-0,07	0,32	2,27	-0,34	-2,57	0,40
Annecy	131 715	0,27	-1,04	2,54	0,05	-2,46	0,63
Paris	2 133 111	0,09	1,37	3,90	-0,62	-1,69	-3,04
Le Havre	166 058	-0,14	0,50	1,18	-0,16	-2,45	1,08
Rouen	114 083	0,39	-0,61	1,78	-0,13	-3,62	2,21
Amiens	133 625	0,16	0,91	1,99	-0,10	-3,47	0,50
Toulon	180 452	-0,18	-0,18	1,01	-0,58	-0,59	0,51
Limoges	129 760	0,10	0,47	1,15	-0,06	-2,06	0,40
Boulogne- Billancourt	119 808	0,27	0,09	2,53	-0,08	-2,10	-0,72
Montreuil	111 455	-0,12	0,29	4,17	-0,16	-2,00	-2,19
Saint-Denis	113 942	-1,91	0,23	2,12	0,08	-1,90	1,38
Argenteuil	107 221	0,34	-0,42	0,84	0,22	-2,45	1,46
Saint-Denis	154 765	0,26	-1,03	0,76	-0,07	-0,59	0,67
Saint-Paul	105 240	-0,23	-1,83	0,50	0,16	2,03	-0,63

Tableau 61 Détail communes >100 000 hab : évolutions modales 2017 - 2021

Références bibliographiques

3bikes, "Compte rendu de l'Ariégeoise sous le regard avisé d'un cycloportif de longue date", 13/07/, 2024. Disponible à : <https://www.3bikes.fr/2024/07/13/compte-rendu-de-lariegeoise-sous-le-regard-avise-dun-cycloportif-de-longue-date/>.

6t-bureau de recherche, 2025. Le Baromètre du vélo d'occasion. Disponible à : <https://sixtbureauderecherche.static.domains/#6/46.423/2.241>.

6t-bureau de recherche, 2019. Usages et usagers Trotтинettes free-floating. Disponible à : <https://www.6t.co/etudes/usages-usagers-trotтинettes-electriques-free-floating-france>.

6t-bureau de recherche, 2020. Le développement du vélo et de la trottinette dans les grandes villes françaises. Rapport final. Disponible au :

a'Urba, 2023. Désimperméabilisation des sols : recueil d'expériences inspirantes – Pour une ville respirable (exemple : Réaménagement de l'avenue Garibaldi à Lyon). Disponible à : https://www.aurba.org/wp-content/uploads/2023/07/aurba_2023_desimpermeabilisation.pdf

AAVP, 2025. Rapport du vélo public, deuxième édition – novembre 2025, https://333a1ce5-1c46-4b8b-99e4-59b17503ba0e.filesusr.com/ugd/59a5bb_c7a3090e5ca548b1b3883e3def9585ed.pdf

AAVP, 2023. Étude sur les services publics de location de vélos en France. Association des Acteurs du Vélo Public.

ADEME, 2016. Étude d'évaluation sur les services vélos. ici. Disponible à : <https://bibliothèque.ademe.fr/mobilite-et-transport/2329-etude-d-evaluation-sur-les-services-velos.html>.

ADEME, 2019. Étude nationale des services vélos en libre-service. Disponible à : <https://bibliothèque.ademe.fr/mobilite-et-transport/4121-services-velos-libre-service.html>

ADEME, 2021a. Diagnostic d'évaluation des services vélos, 2021,. Disponible à : <https://bibliothèque.ademe.fr/mobilite-et-transport/4934-diagnostic-d-evaluation-des-services-velos.html>.

ADEME, 2021b. Location de vélos en libre-service. Disponible à : <https://bibliothèque.ademe.fr/mobilite-et-transport/5032-location-de-velos-en-libre-service-et-de-longue-duree.html>.

ADEME, 2021c. Location de vélos en longue durée. Disponible à : <https://bibliothèque.ademe.fr/mobilite-et-transport/5032-location-de-velos-en-libre-service-et-de-longue-duree.html>.

ADEME, 2021d. Le coût social du bruit en France : actualisation. Agence de la transition écologique. Disponible à : <https://bibliothèque.ademe.fr/mobilite-et-transport/4815-cout-social-du-bruit-en-france.html>.

ADEME, 2022. Bienvenue sur le programme 'Développer le Vélotourisme'. Disponible à : <https://developper-velotourisme.ademe.fr/>.

ADEME, 2024a. Base empreinte de l'ADEME. Disponible à : <https://base-empreinte.ademe.fr/donnees/jeu-donnees>.

ADEME, 2024b. Base CarLabelling. Disponible à : <https://carlabelling.ademe.fr/>.

ADEME 2025. Impact CO2. Disponible à : <https://impactco2.fr/> (consulté en août 2025)

ADEUS, 2021. Observatoire des mobilités - Eurométropole de Strasbourg : 2020 en chiffres et 10 ans d'évolution. Agence de développement et d'urbanisme de l'agglomération strasbourgeoise. Disponible à : https://www.adeus.org/wp-content/uploads/Rapport-ODM-2021_web.pdf.

ADEUS, 2021. Observatoire des mobilités – Eurométropole de Strasbourg : 2020 en chiffres et 10 ans d'évolution. Disponible à : https://www.adeus.org/wp-content/uploads/Rapport-ODM-2021_web.pdf

ADMA Strasbourg, 2022. Développement cyclable en Alsace. Disponible à : <https://www.adma-strasbourg.fr/velo>

Adma, 2023. Le vol de vélos en France, étude complète. Disponible à : <https://www.mobilites-actives.fr/ressource/le-vol-de-velo-en-france-etude-complete/>.

AF3V, 2022. La Vélodyssée - Bilan de fréquentation et retombées touristiques 2022. Association Française pour le développement des Véloroutes et Voies Vertes. Disponible à : <https://www.af3v.org/les-actus/bilan-de-frequentation-et-retombees-touristiques-2022-de-la-velodysee/>.

Afpa, 2023. Opérateur·trice cycle, un métier passion avec l'Afpa de Montpellier St-Jean-de-Védas en Occitanie. Disponible à : https://www.afpa.fr/actualites/operateur_cycle_occitanie.

Agence de développement touristique du département de l'Aude, 2024. V80 - Le Canal des 2 Mers à Vélo. Synthèse de l'étude de fréquentation et des retombées économiques en 2023.

Aldred R., Elliott B., Woodcock J., Goodman A., 2019. Who caused that congestion? Narrating driving and cycling in a changing policy context. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2019.04.006>

Aldred, R., Elliott, B., Woodcock, J., & Goodman, A, 2019. Who caused that congestion? Narrating driving and cycling in a changing policy context. *Travel Behaviour and Society*, 16, 59-69. DOI: 10.1016/j.tbs.2019.04.006.

Alpes d'Huez, 2025. "Marmotte Granfondo Alpes", Présentation. Disponible à : https://www.alpedhuez.com/fr/hiver/selections-apidae/ete_evenements-18590/lepape-marmotte-granfondo.

Angers Loire Métropole, 2025. Budget 2025. Disponible à : https://www.angersloiremetropole.fr/la-metropole/budget/budget-2025/index.html?utm_source=chatgpt.com.

APIC, 2025. Qui sommes-nous ? Disponible à : <https://apic-asso.com/qui-sommes-nous/>.

APUR, 2021. Les rues aux écoles : bilan et perspectives. Disponible à : <https://www.apur.org/etude/rues-aux-ecoles>

APUR, 2022. Les mobilités actives à Paris. Disponible à : <https://www.apur.org/etude/mobilites-actives-paris>

APUR, 2023. Évolution de l'usage du vélo dans la métropole parisienne. Disponible à : <https://www.apur.org/etude/evolution-usage-velo-metropole>

ART, 2022. Le transport de voyageurs en France. Autorité de régulation des transports, Disponible à : <https://www.autorite-transport.fr/wp-content/uploads/2022/12/rapport-multimodal-2022-pdf-final-2.pdf>.

Asabere, P. K., & Huffman, F. E, 2009. The relative impacts of trails and greenbelts on home price. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 38(4), 408-419. DOI: 10.1007/s11146-007-9089-8.

Asciak, M., Decock, E., & Farrugia, S, 2022. Comment changer notre mobilité ? Analyse d'un atelier associatif de réparation de vélos à Besançon. In *Penser le monde d'après* (pp. 43-70). Presses universitaires de Franche-Comté. Disponible à : <https://books.openedition.org/pufc/51225>.

Assemblée Générale de la FFC, 2025. Rediffusion. Disponible à : <https://veloplustv.com/video/380>.

Assemblée nationale, 2022. Question écrite n° 1672 – Aménagements cyclables et artificialisation. Disponible à : <https://questions.assemblee-nationale.fr/q16/16-1672QE.htm>

Association des Départements Cyclables, 2011. Catalogue des revêtements adaptés aux véloroutes, voies vertes, pistes cyclables et bandes cyclables. Disponible à : <https://www.af3v.org/livret-revetements-des-voies-vertes-dejouer-les-idees-recues-pour-un-choix-ecoresponsable-af3v-fne/>.

Association Française pour la Prévention des Voies Vertes (AF3V), 2023. Revêtements des voies vertes : déjouer les idées reçues. Disponible à : <https://www.af3v.org/wp-content/uploads/2013/05/livretrevetement.pdf>.

Association Rassemblement Autour du Doux, 2023. L'Ardéchoise 2023 : 30ème édition du 14 au 17 juin - son histoire. 14/06/2023, Disponible à : <https://www.lamastreassociationrad.fr/lardechoise-2023-30eme-edition-du-14-au-17-juin-son-histoire/>.

Atout France, 2025a. Une année 2024 record pour le tourisme français grâce à la croissance des recettes internationales et à la solidité du marché domestique qui dessine un horizon prometteur pour 2025, Disponible à : <https://www.atout-france.fr/index.php/fr/actualites/bilan-vacances-dhiver-2024>.

Atout France, 2025b. Rapport d'activité 2024–2025. Disponible à : <https://www.atout-france.fr/sites/default/files/2025-07/Rapport%20d%27activit%C3%A9%20Atout%20France%20-%2030juin25.pdf>

Audiar, 2021. Enquête ménages déplacements 2018 - Rennes Métropole. Agence d'urbanisme et de développement intercommunal de l'agglomération rennaise. Disponible à : <https://www.audiar.org/nos-publications/enquete-menages-deplacements-en-ille-et-vilaine-2018/>.

Avila-Palencia, I., Int Panis, L., Dons, E., Gaupp-Berghausen, M., Raser, E., Götschi, T., Gerike, R., Brand, C., de Nazelle, A., Orjuela, J. P., Anaya-Boig, E., Stigell, E., Kahlmeier, S., Iacorossi, F., & Nieuwenhuijsen, M. J., 2018. The effects of transport mode use on self-perceived health, mental health, and social contact measures: A cross-sectional and longitudinal study. *Environment International*, 120, 199-206. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.08.002>.

Basso, J. C., & Suzuki, W. A., 2017. The effects of acute exercise on mood, cognition, neurophysiology, and neurochemical pathways: A review. *Brain Plasticity*, 2(2), 127-152. Disponible à : <https://doi.org/10.3233/BPL-160040>.

Bergerot A., Comolet G., Salez T, 2021. Les usagers de la route paient-ils le juste prix de leurs circulations ? Direction générale du Trésor, n°283 avril 2021.

Berrie, L., Feng, Z., Rice, D., Clemens, T., Williamson, L., & Dibben, C., 2024. Does cycle commuting reduce the risk of mental ill-health? An instrumental variable analysis using distance to nearest cycle path. *International Journal of Epidemiology*, 53(1), dyad153. Disponible à : <https://doi.org/10.1093/ije/dyad153>

BFM, "Tour de France : la poule aux oeufs d'or d'ASO, organisateur de la Grande Boucle", 03/07/, 2023. Disponible à : https://www.bfmtv.com/economie/entreprises/tour-de-france-la-poule-aux-oeufs-d-or-d-aso-organisateur-de-la-grande-boucle_AV-202307030604.html.

Bigazzi, A. Y., & Yin, M, 2020. Mode substitution by e-bikes: A meta-analysis of survey data. *Transportation Research Part D*, 85, 102412. DOI : 10.1016/j.trd.2020.102412.

BL Évolution, 2021. Les impacts environnementaux des aménagements cyclables. BL Évolution. Disponible à : https://bl-evolution.com/Docs/2021-06-Etude_Impact-environnementaux-amenagements-cyclables_BLEvolution.pdf.

BL Évolution, 2023. Zéro artificialisation nette : un levier pour les modes actifs. BL Évolution. Disponible à : https://bl-evolution.com/Docs/2023-Insight_ZAN-un-levier-pour-les-modes-actifs.pdf.

BL évolution, 2025. Plan vélo et marche : Un budget inédit, mais des angles morts pour parvenir à une France 100 % cyclable (3/3),. Disponible à : <https://www.bl-evolution.com/un-budget-inedit-mais-des-angles-morts-pour-parvenir-a-une-france-100-cyclable-le-defi-des-44-000-km-de-pistes-a-construire>.

Bordeaux Métropole, 2022. Stratégie vélo métropolitaine. Disponible à : <https://www.bordeaux-metropole.fr/velo>

Brest Métropole, 2023. Schéma directeur cyclable. Disponible à : <https://www.brest.fr/velo>

Bruitparif, 2022. Plan d'amélioration de l'environnement sonore 2021-2026. Ville de Paris - Direction de la transition écologique.

Brussels Capital Region, 2021. Good Move – Mobilité durable bruxelloise. Disponible à : <https://goodmove.brussels>

BYmyCAR, 2024. Combien de places de stationnement par logement en France : tout savoir. BYmyCAR. Disponible à : <https://www.bymycar.fr/webzine/combien-de-places-de-stationnement-par-logement-en-france-tout-savoir/>.

Calvados le Département, 2023. Un nouveau plan vélo départemental pour 2023-2028. Disponible à : https://www.calvados.fr/actu/nouveau-plan-velo-departemental-pour-2023-2028?utm_source=chatgpt.com.

Campbell, A., & Brakewood, C, 2017. Sharing riders: How bikesharing impacts bus ridership in New York City. Transportation Research Part A, 100, 264-282. DOI : 10.1016/j.tra.2017.02.017.

Cerema & Ministère de la Transition Écologique, 2021. Les aménagements cyclables provisoires. Disponible à : https://www.cerema.fr/system/files/documents/2021/04/guide_amenagements_provisoires_velo.pdf

Cerema, 2016. Zones de circulation apaisée : 13 fiches à télécharger. Disponible à : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/zones-circulation-apaisee-13-fiches-telecharger>.

Cerema, 2020. Les effets des politiques cyclables dans les villes françaises. Disponible à : https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/12/effets_politique_velo.pdf

Cerema, 2021. Baromètre des mobilités du quotidien. Disponible à : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/barometre-mobilites-quotidien>

Cerema, 2022a. 8 recommandations pour réussir votre piste cyclable. Disponible à : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/8-recommandations-reussir-votre-piste-cyclable>.

Cerema, 2022b. Aménagements cyclables en milieu contraint. Disponible à : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/amenagements-cyclables-milieu-contraint>

Cerema, 2023a. Note méthodologique sur les comptages vélos. Disponible à : <https://www.cerema.fr/comptages-velos>

Cerema, 2023b. Réseaux cyclables express – guide méthodologique. Disponible à : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/reseaux-cyclables-express-guide>

Cerema, 2024. Indicateurs de suivi des politiques cyclables. Disponible à : <https://www.cerema.fr/indicateurs-politiques-cyclables>

Cerema, 2025a. Base unifiée des EMC2 du Cerema. L'actualité des EMC² : enquêtes en cours et derniers résultats. Disponible à : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/actualite-emc2-enquetes-cours-derniers-resultats>.

Cerema, 2025b. Extractions de la base unifiée des EMC2 du Cerema. Extractions réalisées par Mathieu Rabaud (Cerema).

Cfdt, 2024. Organismes de tourisme. Disponible à : https://services.cfdt.fr/portail/services/nos-secteurs/hebergement-restauration-tourisme/organisme-de-tourisme/organismes-de-tourisme-srv2_1109665.

CGDD, 2022. Les mobilités locales en France – Chiffres clés. Disponible à : <https://www.ecologie.gouv.fr/les-mobilites-locales-chiffres-cles>

CGDD, 2023. Mobilités durables – Bilan 2023. Disponible à : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/mobilites-durables-bilan-2023>

CGET, 2019. Territoires ruraux : dynamiques et mobilités. Disponible à : <https://www.cget.gouv.fr>

Clifton, K., Muhs, C., Morrissey, S., Ritter, C., Broach, J., & Dill, J, 2012. Consumer behavior and travel choices : A focus on cyclists and pedestrians. OTREC Report. Portland State University. Disponible à : <https://trec.pdx.edu/research/project/OTREC-RR-12-15>.

Club des villes et territoires cyclables et Marchables et Vélo et Territoires, 2023. Enquête nationale sur les politiques modes actifs 2022. Vélo et marche, de la commune à la région. Disponible à : <https://www.velo-territoires.org/observatoires/enquete-politiques-modes-actifs/enquete-nationale-politiques-modes-actifs-2022/#>.

Club des villes et territoires cyclables, Les Français et le vélo en, 2012. Disponible à : <https://villes-cyclables.org/mediacenter/uploads/2012-les-francais-et-le-velo.pdf?version=62c4e3ba>.

Code de l'urbanisme, 2021. Article L101-2-1 : Définition de l'artificialisation. Legifrance. Disponible à : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043967077#:~:text=L'artificialisation%20est%20d%C3%A9finie%20comme,son%20occupation%20ou%20son%20usage.

Cole-Hunter, T., Morawska, L., & Solomon, C, 2015. Bicycle commuting and exposure to air pollution: A questionnaire-based investigation of perceptions, symptoms, and risk management strategies. Journal of Physical Activity and Health, 12(4), 490-499. Disponible à : <https://doi.org/10.1123/jpah.2013-0122>.

Comité d'itinéraire de La Vélodyssée, 2023. Étude de fréquentation & retombées économiques 2023 – Synthèse. Disponible à : https://www.lavelodysee.com/sites/velodysee/files/espacepro/2023_VLD_synthese%20etude_BD.pdf

Commissariat général à la stratégie et à la prospective. (2013). Valeurs du temps (avril 2013). France Stratégie. Disponible au : <https://www.strategie-plan.gouv.fr/files/files/Publications/Dossier%20a%20tg/valeur-du-temps1.pdf>

Commissariat général au développement durable (CGDD), 2020. Valeurs tutélaires du calcul socio-économique. Paris : Ministère de la Transition écologique. Disponible à : <https://www.ecologie.gouv.fr/valeurs-tutelaires>.

Commissariat général au développement durable, 2020. Mobilités Coûts externes et tarification du déplacement.

Commission des finances, de l'économie générale et du contrôle budgétaire, 2024. Rapport d'information déposé en application de l'article 146 du règlement, par la commission des finances, de l'économie générale et du contrôle budgétaire sur l'efficacité des dispositifs d'aides à l'acquisition de véhicules propres et de soutien aux bio-énergies (M. David Amiel et M. Emmanuel Lacresse), n° 2630,. Disponible à : https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/rapports/cion_fin/l16b2630_rapport-information#_ftn17.

Commission Européenne, 2023. Qualité de vie dans les villes Européennes, Rapport,. Disponible à : https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/maps/quality-of-life_en.

Communauté urbaine de Dunkerque, 2020. Politique de mobilité sans voiture. Disponible à : <https://www.communaute-urbaine-dunkerque.fr/mobilites>

Communauté urbaine de Dunkerque, 2022. Bilan du réseau de bus gratuit. Disponible à : <https://www.communaute-urbaine-dunkerque.fr/bus-gratuit>

Communautés cyclistes, 2022. Pratiques et profils des cyclistes du quotidien. Disponible à : <https://www.communautes-cyclistes.fr/rapport2022>

Cour des comptes, 2023. Mobilités actives : évaluation des politiques nationales. Disponible à : <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/mobilites-actives>

Cour des comptes, 2024. Observations définitives. (Article R. 143-11 du code des juridictions financières). Fédération Française de cyclisme. Exercices 2018-2023.

Cremaschi, M, 2021. La 'ville du quart d'heure' : Paris entre mythe et réalité. Métropolitiques. Disponible à : https://metropolitiques.eu/IMG/pdf/met_cremaschi2.pdf.

Cycling Industris in Europe, 2024. Shared ambition: The 2024 Edition of CIE's Benchmarking Bike Sharing. Disponible à : <https://cyclingindustries.com/news/details/the-2024-edition-of-cies-bike-sharing-in-148-cities-report>.

Cyclosporport Ariégeoise, 2025. Présentation. Disponible à : <https://www.cyclosporport-ariegeoise.com/>.

DATAR, 2020. Attractivité des territoires ruraux : enjeux et leviers. Disponible à : <https://www.datar.gouv.fr>

David Sayagh, « Socialisations cyclistes variées d'adolescentes de Quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV) « très sociaux » », Sociétés et jeunesses en difficulté, 26 | Automne, 2021. mis en ligne le 01 décembre 2021, consulté le 15 mai 2025. URL. Disponible à : <http://journals.openedition.org/sejed/11044>.

De Geus, B., Van Hoof, E., Aerts, I., & Meeusen, R, 2008. Cycling to work: Influence on indexes of health in untrained men and women in Flanders. Coronary heart disease and quality of life. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 18(4), 498-510. Disponible à : <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2007.00729.x>.

De Hartog, J. J., Boogaard, H., Nijland, H., & Hoek, G, 2010. Do the health benefits of cycling outweigh the risks? Environmental Health Perspectives, 118(8), 1109-1116. Disponible à : <https://doi.org/10.1289/ehp.0901747>.

De Hartog, J. J., Boogaard, H., Nijland, H., & Hoek, G, 2010. Do the health benefits of cycling outweigh the risks? Environmental Health Perspectives, 118(8), 1109-1116. DOI: 10.1289/ehp.0901747.

De Vos, J, 2019. Satisfaction-induced travel behaviour. Transportation Research Part A, 124, 213-223. DOI: 10.1016/j.tra.2019.04.005.

Décret n°, 2023. -1096 du 27 novembre 2023 relatif à l'évaluation et au suivi de l'artificialisation des sols. Legifrance. Disponible à : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000048465959?isSuggest=true>.

DGE, 2020. Impact économique et potentiel du développement des usages du vélo en France.

DGE, Abdel Khiati, 2018. La pratique du vélo pendant les vacances en 2018. Ministère de l'économie et des finances, DGE Tourisme.

DGITM, 2024. Enquête nationale - usage du vélo - Résultats 2023.

DGITM, 2025. Enquête nationale - usage du vélo - Résultats 2024.

DREAL Bretagne, 2022. Stratégie régionale mobilités actives. Disponible à : <https://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr>

Ecologic, 2023. Étude relative au développement de la réparation des cycles. Rapport final. 73 pages.

Ecologic, 2024. Étude sur le gisement des articles de sports et de loisirs, Synthèse, ici. Disponible à : <https://www.ecologic-france.com/ecologic/nos-publications/etude-sur-le-gisement-des-articles-de-sport-et-loisirs-asl.html>.

Ellison, R, 2019. Cycling and urban noise reduction: a scenario-based analysis. Transportation Research Part D, 73, 290-302.

ESS France, Aésio, 2023. DÉCRYPTAGE ET OPPORTUNITÉS POUR LA FILIÈRE VÉLO. Disponible à : https://www.ess-france.org/system/files/2023-03/FINAL_NOTES_VELO_web_V3.pdf.

EU Cycling Commission, 2023. The European Cycling Strategy. Disponible à : <https://transport.ec.europa.eu/european-cycling-strategy>

European Commission, 2021. Fit for 55 Package – Transport impacts. Disponible à : <https://ec.europa.eu/transport/fit-for-55>

European Cycling Federation, 2014. CYCLING WORKS: Jobs and Job Creation. In the Cycling Economy, Disponible à : <https://www.ecf.com/media/resources/2016/141125-Cycling-Works-Jobs-and-Job-Creation-in-the-Cycling-Economy-komprimiert.pdf>.

European Cycling Federation, 2018. The benefits of cycling : Unlocking their potentiel for europe. Disponible à : https://www.ecf.com/media/resources/TheBenefitsOfCycling_final-v2.pdf.

European Cycling Federation, 2024. a. EuroVelo Route Development Status Report. Disponible à : <https://pro.eurovelo.com/download/document/EuroVelo-2024-Route-development-final.pdf>.

European Cycling Federation, 2024. b. State of the Cycling Tour Operators Industry. Disponible à : <https://pro.eurovelo.com/download/document/2024-CyclingTourOp-report.pdf>.

European Cycling Federation, 2025. Cyclist love trains. Disponible au. Disponible à : <https://ecf.com/media/ecf%20at%20velo-city/CLT/Cyclists%20Love%20Trains%202025%20Report.pdf?t=1749109981>.

European Cycling Federation, 2025. Ratio of segregated cycling infrastructure to main roads. Disponible à : <https://www.ecf.com/en/-ratio-of-segregated-cycling-infrastructure-to-main-roads/>.

European Cyclists' Federation, 2021. Cycling Delivers on the European Green Deal. Disponible à : <https://ecf.com/resources/cycling-delivers-european-green-deal>

European Cyclists' Federation, 2023. Economic Benefits of Cycling in Europe. Disponible à : <https://ecf.com/economic-benefits-cycling>

European Environment Agency, 2016. Quiet areas in Europe: The environment unaffected by noise pollution (EEA Report 14/2016). Disponible à : <https://www.eea.europa.eu/publications/quiet-areas-in-europe>.

European Investment Bank, 2022. Financing Cycling Infrastructure. Disponible à : <https://www.eib.org/cycling-infrastructure.pdf>

Eurostat, 2023. Urban transport indicators database. Disponible à : <https://ec.europa.eu/eurostat>

Eurostat, 2024. a. Sold production, exports and imports. Bicycles and other cycles. Disponible à : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ds-056120__custom_13347310/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=8ee4eddd-e1fa-4b22-9eaf-17dd7834239a.

Eurostat, 2024. b. EU production of bicycles down to 9.7 million in 2023. Disponible au : <https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/products-eurostat-news/w/ddn-20241120-2>.

EuroVelo, 2023. Usage Monitoring Report,. Disponible à : <https://eurovelo.com/download/document/EuroVelo-2023-Usage-monitoring.pdf>.

Fédération des Usagers de la Bicyclette (FUB) & Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports (FNAUT), 2023. Vélo et transports collectifs : des alliés pour la transition. Livre blanc. Disponible à : https://www.fub.fr/sites/fub/files/fub/Ressources/livre_blanc_velos_et_transports_collectifs.pdf.

Fédération des Usagers de la Bicyclette (FUB), 2021. Baromètre des villes cyclables 2021. Disponible à : <https://barometre.parlons-velo.fr/>.

Fédération Française de Cyclotourisme, 2018. Etudes de consommation, d'image et de retombées économiques préalables à la création de l'observatoire du tourisme à vélo, Paris,. Disponible à : https://cyclo.vcmb.fr/phocadownload/VCMB/articles/2018/ffvelo_synthese-obervatoire_2018-04-21.pdf?utm_source=chatgpt.com.

Fédération Française de Cyclotourisme, 2025. Présentation. Disponible à : <https://ffvelo.fr/ff-cyclotourisme/presentation/>.

Fédération Française de Triathlon, 2025. Présentation. Disponible à : <https://www.fftri.com/la-federation/>.

Fédération Française de Cyclisme, 2025a. Challenge National et Championnats de France BMX Race. Disponible à : <https://structures.ffc.fr/epreuves-ffc-disciplines/bmx-race/challenge-championnats-france/>.

Fédération Française de Cyclisme, 2025b. Procès-verbal. Réunion du 13 février 2025. Disponible à : <https://ffc.fr/app/uploads/sites/2/2025/03/PV-FEDERATION-FRANCAISE-DE-CYCLISME-BE-20250213.pdf>.

Fédération Française de Cyclisme, 2024a. Étude de la performance sociale du programme nouveau cycle, Impacts de la rencontre entre le milieu fédéral et le secteur de l'ESS pour une pratique cycliste responsable.

Fédération Française de Cyclisme, 2024b. Procès-verbal. Réunion du 08 février 2024. Disponible à : <https://ffc.fr/app/uploads/sites/2/2024/03/PV-BUREAU-EXECUTIF-08022024.pdf>

Fédération Française de Cyclisme, 2024. Savoir Rouler à Vélo, analyse du déploiement du programme Savoir Rouler à vélo dans les structures de la Fédération française de Cyclisme de 2019 à 2024.

Filigrana, P., Levy, J. I., Gauthier, J., Batterman, S., & Adar, S. D, 2022. Health benefits from cleaner vehicles and increased active transportation in Seattle, Washington. *Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology*, 32(4), 538-544. Disponible à : <https://doi.org/10.1038/s41370-022-00423-y>.

Flanagan, E., Lachapelle, U., & El-Geneidy, A, 2016. Riding tandem : Does cycling infrastructure investment reflect gentrification and privilege in Montréal, Canada? *Research in Transportation Economics*, 60, 14-24. DOI: 10.1016/j.retrec.2016.06.012.

Fluctuo, 2024. European Shared Mobility Annual Review 2023. Disponible à : <https://european-index.fluctuo.com/>.

FNAUT, 2021. Mobilité durable : plaidoyer pour les modes actifs. Disponible à : <https://www.fnaut.fr/mobilite-durable-plaidoyer>

France Bleu , "Tour de France, 2024. Audiences, spectateurs, moyens financiers : le Tour confirme les progrès du cyclisme féminin", 19/08/2024,. Disponible à : <https://www.francebleu.fr/sports/cyclisme/tour-de-france-2024-audiences-spectateurs-moyens-financiers-le-tour-confirme-les-progres-du-cyclisme-feminin-4915023>.

France Bleu, "Ouverture des inscriptions pour l'Ardéchoise, 2025. le lundi 2 décembre", 25/11/2024. Disponible à : <https://www.francebleu.fr/emissions/100-sports-en-drome-ardeche/ouverture-des-inscriptions-pour-l-ardechoise-2025-le-lundi-2-decembre-2792349>.

France Mobilités, 2022. Solutions mobilité pour les territoires. Disponible à : <https://www.france-mobilites.fr/solutions>

France Mobilités, 2023. Accélérateur des mobilités actives. Disponible à : <https://www.france-mobilites.fr/accelerateur-mobilites-actives>

France Stratégie, 2019. La valeur de l'action pour le climat,. Disponible à : <https://www.strategie.gouv.fr/publications/de-laction-climat>.

France Stratégie, 2020. Le vélo : un levier de développement territorial. Disponible à : <https://www.strategie.gouv.fr/publications/velo-levier-developpement-territorial>

France Stratégie, 2023. Transition écologique et changement de mobilité. Disponible à : <https://www.strategie.gouv.fr/publications/transition-ecologique-changement-mobilite>

France Stratégie, 2025. La valeur de l'action pour le climat, Disponible à : <https://www.strategie-plan.gouv.fr/publications/la-valeur-de-laction-pour-le-climat-une-referance-pour-evaluer-et-agir>.

France Vélo Tourisme, 2025. Offices de tourisme Accueil Vélo, Loueurs/réparateurs de vélo Accueil Vélo. Disponible à : <https://www.francevelotourisme.com/pratique/offices-de-tourisme>.

France Vélo, 2023. Contrat économique de la filière vélo,. Disponible à : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/contrat_filiere_velo_signe.pdf.

France Vélo, 2023. Les chiffres-clé de la filière vélo,. Disponible à : <https://filierevelo.com/les-chiffres-cles/>.

France Vélo, 2025. Emplois et formations dans la filière économique du vélo. Disponible à : <https://filierevelo.com/enquete-emploi-2022/>.

France Vélo, 2025b. L'aménagement cyclable, un secteur créateur d'emplois. https://filierevelo.com/2025/05/27/emplois_amt_cyclable/

FUB (Fédération des Usagers de la Bicyclette), 2023. Une « académie des métiers du vélo » pour former davantage de mécaniciens réparateurs. Disponible à : <https://www.fub.fr/fub/actualites/academie-metiers-velo-former-davantage-mecaniciens-reparateurs>.

FUB, 2022. Baromètre des villes cyclables. Disponible à : <https://www.barometre-parlons-velo.fr>

FUB, 2023. Développer le stationnement vélo. Disponible à : <https://www.fub.fr/ressources/stationnement-velo>

GART, 2022. Mobilités actives dans les villes françaises – état des lieux. Disponible à : <https://www.gart.org/publications>

GART, 2023. Financer les infrastructures cyclables. Disponible à : <https://www.gart.org/publications/financement-infrastructures-cyclables>

Gayant, Jean-Pascal, "Retombées économiques des jeux olympiques : splendeurs et misères des études d'impact, 2024. Revue de l'OFCE.

Géovélo, 2025. a). Base nationale des aménagements cyclables. [transport.data.gouv.fr](https://transport.data.gouv.fr/datasets/amenagements-cyclables-france-metropolitaine). Disponible à : <https://transport.data.gouv.fr/datasets/amenagements-cyclables-france-metropolitaine>.

Géovélo, 2025. b). Linéaire cyclable - Export national OpenStreetMap des aménagements cyclables (indicateur). Données mobilités durables. Disponible à : <https://mobilite-durable-tdb.din.developpement-durable.gouv.fr/indicateurs/details/lineaire-cyclable/>.

Gironde Tourisme, 2023. À vélo dans les vignobles de Bordeaux. Comité départemental du tourisme de la Gironde. Disponible à : <https://www.gironde-tourisme.com/decouvrir-la-gironde/le-vignoble-bordelais/a-velo-dans-les-vignobles-de-bordeaux/>.

Grenoble-Alpes Métropole, 2021. Schéma cyclable métropolitain. Disponible à : <https://www.grenoblealpesmetropole.fr/velo>

Gruber, J., Kihm, A., & Lenz, B, 2014. A new vehicle for urban freight? An ex-ante evaluation of electric cargo bikes in courier services. *Transportation Research Procedia*, 4, 146-155. DOI: 10.1016/j.trpro.2014.11.012.

Hamilton, T. L., & Wichman, C. J, 2018. Bicycle infrastructure and traffic congestion: Evidence from DC's Capital Bikeshare. *Journal of Environmental Economics and Management*, 87, 72-93. DOI: 10.1016/j.jeem.2017.12.008.

Harris Interactive, 2018. Pratiques et représentations à l'égard du vélo. Disponible à : https://harris-interactive.fr/wp-content/uploads/sites/6/2018/11/Rapport-Harris_Interactive-Pratiques_et_representations_a_l_egard_du_velo-Cyclofix.pdf.

Hendriks, T., Loumeau, N., Koster, H. R. A., & van Ommeren, J, 2024. Cycling cities: Mode choice, car congestion and urban structure (CPB Discussion Paper No. 459). CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis. en. Disponible à : <https://www.cpb.nl/en/publication/cycling-cities-mode-choice-car-congestion-and-urban-structure>.

Horizons Publics, 2023. Bordeaux, ville en quête de résilience. Horizons publics. Disponible à : <https://www.horizonspublics.fr/environnement/bordeaux-ville-en-quete-de-resilience>.

Hosotte, P, 2022. L'évaporation du trafic : opportunités et défis pour la mobilité d'aujourd'hui et de demain (thèse de doctorat). École Polytechnique Fédérale de Lausanne. Disponible à : <https://infoscience.epfl.ch/record/298034>.

IGEDD, 2025. Prévenir les violences et apaiser les tensions pour mieux partager la voie publique, Inspection générale de l'Environnement et du Développement durable,. Disponible à : <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/publication-du-rapport-prevenir-les-violences-et-a4186.html>.

Île-de-France Mobilités, 2025a. Location de vélo électrique avec Véligo Location. <https://www.iledefrance-mobilites.fr/le-reseau/services-de-mobilite/velo/veligo-location>

Île-de-France Mobilités, 2025b. Véligo Location se réinvente avec 19 nouveaux modèles à tester et à adopter. <https://www.iledefrance-mobilites.fr/actualites/veligo-location-19-velos-nouveaux>

Inddigo, 2019. Analyse de fréquentation de 6 véloroutes et voies vertes en France de 2015 à 2019.

INSEE, 2021. Enquêtes déplacements ménages. Institut national de la statistique et des études économiques. Disponible à : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/resultats-detailles-de-lenquete-mobilite-des-personnes-de-2019>.

INSEE, 2022. Emploi-Activité. Recensement de la population.Période 2017-2022.

INSEE, 2022. Mobilités quotidiennes en France. Disponible à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6528401>

INSEE, 2023. Déplacements domicile-travail : évolution des pratiques. Disponible à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7654312>

INSEE, 2024a. Indice de chiffre d'affaires - Marché intérieur et export - Fabrication de bicyclettes et de véhicules pour invalides (NAF rév. 2, niveau sous-classe, poste 30.92Z) - Série arrêtée. Disponible à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/010540410#Documentation>.

INSEE, 2024b. Les Comptes des Nations 2022. 6.101d-103d - Production par branche (88 postes) et 6.209d - Emploi intérieur total par branche en nombre d'équivalents temps plein (88 postes),. Disponible à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8068602?sommaire=8068749>.

INSEE, 2024c. Recensement de la population 2021 - Données carroyées . Institut national de la statistique et des études économiques. Disponible à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8272002>.

INSEE, 2025a. Tableau entrée-sortie, compte semi-définitif, année 2022. Données transmises par l'INSEE à 6t.

INSEE, 2025b. Recensement 2022 : résultats sur un territoire, bases de données et fichiers détail. Institut national de la statistique et des études économiques,. Disponible à : <https://www.insee.fr/fr/information/8568899>.

INSEE, 2025c. Fréquentation des hébergements collectifs touristiques en 2024 Comparaisons régionales et départementales. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012672> (consulté le 07/10/2025)

INSEE, 2025d. Indice des prix à la consommation – Base 2015=100 (ensemble des ménages, France). Disponible au: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/001759970>

INSEE, 2025e. Mobilités professionnelles en 2022 : déplacements domicile - lieu de travail. Recensement de la population - Base flux de mobilité. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8582949>

Institut Paris Région, 2021. Les mobilités actives en Île-de-France. Disponible à : <https://www.institutparisregion.fr/mobilites-actives>

Institut Paris Région, 2022. Baromètre des politiques cyclables franciliennes. Disponible à : <https://www.institutparisregion.fr/barometre-velo>

Institut Paris Région, 2024. Enquête régionale sur la mobilité des Franciliens. Disponible à : <https://www.institutparisregion.fr/mobilite-et-transport/deplacements/enquete-regionale-sur-la-mobilite-des-franciliens/>.

Koning, M., & Conway, A, 2016. The good impacts of biking for goods: Lessons from Paris city. *Case Studies on Transport Policy*, 4(3), 180-187. DOI: 10.1016/j.cstp.2015.12.001.

Krizek, K. J, 2006. Two approaches to valuing some of bicycle facilities' presumed benefits. *Journal of the American Planning Association*, 72(3), 309-320. DOI: 10.1080/01944360608976753.

L'Institut Paris Region, 2023. Cartographie des infrastructures cyclables. Disponible à : <https://www.institutparisregion.fr/cartes/velo>

La Dépêche, "Ariégeoise : 300 000 € de retombées", 18/05/, 2015. Disponible à : <https://www.ladepeche.fr/article/2015/05/18/2106485-ariegeoise-300-000-e-de-retombees.html>.

La Loire à Vélo, 2023. Étude de fréquentation et de retombées économiques 2023. Disponible à : <https://www.loireavelo.fr>.

La Vélo Francette, 2024. Étude de fréquentation et de retombées économiques 2023. Disponible à : <https://www.lavelofrancette.com>.

La Vélodyssée, 2024. Etude 2023 de la fréquentation et des retombées économiques de la Vélodyssée.

La Vélomaritime, 2024. Étude de fréquentation et de retombées économiques 2023. Disponible à : <https://www.lavelomaritime.fr>.

La Véloscénie, 2024. Chiffres-clés - Étude de fréquentation 2023. Disponible à : <https://www.veloscenie.com>.

L'Ardéchoise, 2025. Présentation. Disponible à : <https://www.ardechoise.com/qui-sommes-nous/>.

Le Bot, N., & Lannelongue, T, 2021. Le potentiel de l'intermodalité vélo-train dans la mégarégion parisienne. UMR CNRS 6266 IDEES.

Le Monde, 2020. 28 mai). Déconfinement : la forte hausse du trafic cyclable à Paris en 2020 en trois graphiques. Disponible à : https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2020/05/28/deconfinement-la-forte-hausse-du-traffic-cyclable-a-paris-en-2020-en-trois-graphiques_6041056_4355770.html.

Le Télégramme, "Après l'énorme succès des championnats de France de cyclo-cross, Camors va-t-il en rester là ?", 16/01/, 2024. Disponible à : <https://www.letelegramme.fr/sports/cyclisme/cyclo-cross/apres-lenorme-succes-des-championnats-de-france-de-cyclo-cross-camors-va-t-il-en-rester-la-6506001.php>.

Lenormand, A, 2020. 14 octobre). Politiques cyclables : les 'coronapistes' largement pérennisées, selon une nouvelle enquête. Localtis - Banque des Territoires. Disponible à : <https://www.banquedesterritoires.fr/politiques-cyclables-les-coronapistes-largement-perennisees-selon-une-nouvelle-enquete>.

L'Heureux Cyclage, 2023. Les modèles socio-économiques des ateliers d'autoréparation vélo. Disponible à : <https://www.heureux-cyclage.org/les-ateliers-en-france>.

L'Heureux Cyclage, 2024. Panorama des ateliers vélo participatifs et solidaire 2023. Disponible à : <https://panorama.heureux-cyclage.org/>.

L'Heureux Cyclage, 2025. Ateliers en France. Disponible à : <https://www.heureux-cyclage.org/les-ateliers-en-france>.

Lille Métropole, 2022. Plan Vélo 2022–2032. Disponible à : <https://www.lillemetropole.fr/plan-velo>

Lindsey, G., Man, J., Payton, S., & Dickson, K, 2004. Property values, recreation values, and urban greenways. *Journal of Park and Recreation Administration*, 22(3), 69-90.

Lo, G. H., Richard, M. J., Kriska, A. M., McAlindon, T. E., Harkey, M., Rockette-Wagner, B., Eaton, C. B., Hochberg, M. C., Kwoh, C. K., Nevitt, M. C., Bhakta, P. B., McLaughlin, C. P., & Driban, J. B, 2024. Bicycling over a lifetime is associated with less symptomatic knee osteoarthritis: Data from the Osteoarthritis Initiative. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 56(9), 1678-1684. Disponible à : <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000003449>.

Loire à Vélo, 2015. Les retombées économiques de la Loire à Vélo en 2015. Disponible à : <https://www.centre-valdeloire.fr/actualites/etude-2015-les-retombees-economiques-de-la-loire-velo>.

Loire à Vélo, 2022. Étude des retombées économiques de la Loire à Vélo en 2022. Disponible à : <https://www.centre-valdeloire.fr/actualites/retombees-economiques-loire-velo-2022>.

Lokki solutions, 2025. Loueur de vélos : Métier, formation, salaire et évolutions. Disponible à : <https://www.getlokki.com/coach-lokki/loueur-de-velos>.

LPO, 2022. Nature en ville et apaisement des mobilités. Disponible à : <https://www.lpo.fr/nature-ville-mobilite>

Lyon Métropole, 2020. Journée sans voiture : évaluation des impacts sonores et atmosphériques.

Lyon Métropole, 2023. Politique cyclable et apaisement des voiries. Disponible à : <https://www.grandlyon.com/politique-cyclable>

Manderscheid, K, 2014. The movement problem of mobility : A critical reflection on the concept of mobility in the social sciences. *Mobilities*, 9(2), 167-187. DOI: 10.1080/17450101.2013.784540.

Marques, A., Peralta, M., Henriques-Neto, D., Frasquilho, D., Gouveira, É. R., & Gomez-Baya, D, 2020. Active commuting and depression symptoms in adults: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 1041. Disponible à : <https://doi.org/10.3390/ijerph17031041>.

Marqués, R., Hernández-Herrador, V., Calvo-Salazar, M., & García-Cebrián, J. A, 2015. How infrastructure can promote cycling in cities : Lessons from Seville. *Research in Transportation Economics*, 53, 31-44. DOI: 10.1016/j.retrec.2015.10.017.

Martínez, F., Basu, C., & Couto, J, 2017. Urban cycling routes and acoustic comfort. *Journal of Transport Geography*, 62, 232-240.

Mekuria, M. C., Furth, P. G., & Nixon, H, 2012. Low-stress bicycling and network connectivity (Mineta Transportation Institute Report 11-19). San José State University. Disponible à : <https://transweb.sjsu.edu/research/low-stress-bicycling-and-network-connectivity>.

Métropole de Lyon, 2024. Les Voies Lyonnaises : Programme-cadre des aménagements. Métropole grand Lyon. Disponible à : https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/voirie/20250218_amenagements-cyclables-voies-lyonnaises-V2.pdf.

Midgley, P, 2011. Bicycle-sharing schemes : enhancing sustainable mobility in urban areas. UN-DESA Commission on Sustainable Development, Background Paper No. 8. Disponible à : <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/8.pdf>.

Ministère chargé des collectivités territoriales, 2022. Les collectivités locales en chiffres 2022, Chapitre 4 - 2024 - Les finances des collectivités locales - 2020-2023,. Disponible à : <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/collectivites-locales-chiffres-2022>.

Ministère de l'éducation nationale, 2025. Organisation du déploiement du Savoir rouler à vélo en 2025. Le Bulletin officiel de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports,. Disponible à : <https://www.education.gouv.fr/bo/2025/Hebdo21/SPOV2509055J>.

Ministère de la Transition Écologique, 2021. Plan national d'adaptation au changement climatique – Mobilités. Disponible à : <https://www.ecologie.gouv.fr/pnacc-mobilites>

Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, 2025. Se déplacer en voiture : seul, à plusieurs ou en covoiturage ?. Disponible à : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/DE_4p_covoiturage-v4-050722_SH_OK.pdf

Ministère de l'économie et des finances et Abdel Khiati, 2018. La pratique du vélo pendant les vacances en 2018.

Ministère des Transports, 2020. Plan vélo et mobilités actives. Disponible à : <https://www.ecologie.gouv.fr/plan-velo>

Ministère des Transports, 2023. Programme AVELO 2 – bilan et perspectives. Disponible à : <https://www.ademe.fr/avelo2>

Ministères Aménagement du Territoire, Transition Écologique et le Service des Données et Études Statistiques, 2025. Chiffres-clés des transports édition 2025. Disponible à : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-transports/fr/pdf/chiffres-cles-transport-2025.pdf>.

Ministères de Transition écologique, Aménagement du Territoire, Transports Ville et Logement 2025. Aides vélo : 135 millions de subventions versées, <https://www.ecologie.gouv.fr/actualites/aides-velo-135-millions-subventions-versees>

Ministères de l'aménagement du territoire et de la transition écologique, 2025. Chiffres clés des transports - Édition 2025. Disponible à : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/chiffres-cles-des-transports-edition-2025-0#:~:text=Avec%201%20033%20milliards%20de,du%20transport%20int%C3%A9rieur%20de%20voyageurs.>

Moniteurs Cyclistes Français, 2025. Séjours VTT en France : Aventures à vélo tout-terrain. Disponible à : https://blog.moniteurcycliste.com/post/voyage-rando/sejours-vtt-en-france-aventures-a-velo-tout-terrain?utm_source=chatgpt.com.

Mora, R., Truffello, R., & Oyarzún, G, 2021. Equity and accessibility of cycling infrastructure: An analysis of Santiago de Chile. *Journal of Transport Geography*, 91, 102964. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2021.102964.

Mora, R., Waintrub, N., & Figueroa-Martinez, C, 2024. Bus drivers and their interactions with cyclists: an analysis of minor conflicts. *Transportation research interdisciplinary perspectives*, 25, 101074. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.trip.2024.101074>.

Nanda, B., Balde, J., & Manjunatha, S, 2013. The acute effects of a single bout of moderate-intensity aerobic exercise on cognitive functions in healthy adult males. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 7(9), 1883-1885. Disponible à : <https://doi.org/10.7860/JCDR/2013/5855.3341>.

Nantes Métropole, 2022. Les mobilités actives dans la métropole nantaise. Disponible à : <https://www.nantesmetropole.fr/mobilites-actives>

Nantes Métropole, 2023. Schéma directeur vélo. Disponible à : <https://www.nantesmetropole.fr/schema-directeur-velo>

Natterer, F., Loder, A., & Bogenberger, K, 2024. Quantifying congestion effects of reallocated road space: Evidence from Paris' cycling policy. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 179, 103786. DOI: 10.1016/j.tra.2023.103786.

Normandie Tourisme, 2024. Étude de fréquentation et de retombées économiques des véloroutes de Normandie. Disponible à : <https://www.normandie-tourisme.fr>.

Observatoire des Territoires, 2022. Mobilités dans les espaces peu denses. Disponible à : <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr>

ObSoCo (Observatoire, Société & Consommation), 2023. La France à vélo Vague 1. Avril 2023, Observatoire du rapport des Français au vélo, https://lobsoco.com/wp-content/uploads/2023/04/LObSoCo_La-France-a-Velo_Principaux-enseignements.pdf

OECD, 2021. Cycling, Urban Mobility and Public Policy. Disponible à : <https://www.oecd.org/cycling-urban-mobility.pdf>

Office de Tourisme de Strasbourg, 2022. Strasbourg à vélo (dossier de presse). Disponible à : <https://www.visitstrasbourg.fr/wp-content/uploads/2022/01/DP14-Strasbourg-a-velo.pdf>.

Olmedillas, H., Gonzalez-Agüero, A., Rapún-López, M., Gracia-Marco, L., Gomez-Cabello, A., Pradas de la Fuente, F., Moreno, L. A., Casajús, J. A., & Vicente-Rodríguez, G, 2018. Bone metabolism markers and vitamin D in adolescent cyclists. *Archives of Osteoporosis*, 13(1), 11. Disponible à : <https://doi.org/10.1007/s11657-018-0415-y>.

Olympics, 2024. Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 : les chiffres clés, 11/09/2024. Disponible à : <https://www.olympics.com/fr/infos/jeux-olympiques-paralympiques-paris-2024-chiffres-cles>.

OMNIL, 2020. Enquête globale de Transport H2020. Disponible à : <https://omnil.fr/egt-h2020>.

OMS (Organisation Mondiale de la Santé), 2017. Outil d'évaluation économique des effets sanitaires (HEAT) liés à la pratique du vélo et de la marche. Organisation Mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Europe. ISBN : 9789289052962. Disponible à : <https://www.who.int/europe/fr/publications/i/item/9789289052788>.

ONISR, 2025 a. Bases de données annuelles des accidents corporels de la circulation routière - Années de 2005 à 2023. Observatoire national interministériel de la sécurité routière. Disponible à : <https://www.data.gouv.fr/datasets/bases-de-donnees-annuelles-des-accidents-corporels-de-la-circulation-routiere-annees-de-2005-a-2020/>.

ONISR, 2025b. Accidentalité routière 2024 en France, données définitives au 28 mai 2025.

ONISR, 2025c. La sécurité routière en France Bilan de l'accidentalité de l'année 2024.

ONU Habitat, 2020. Villes durables et mobilité active. Disponible à : <https://unhabitat.org/sustainable-mobility>

OpenStreetMap contributors, 2025. Key : highway . OpenStreetMap Wiki. Disponible à : <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Key:highway>.

Organisation mondiale de la Santé, 2021. Outil d'évaluation économique des effets sanitaires (HEAT) liés à la pratique du vélo et de la marche : Méthodologie et guide de l'utilisateur sur l'évaluation de l'activité physique, de la pollution atmosphérique, des traumatismes et de l'impact carbone (2e éd.). Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Europe.

Ortar, N., Sayagh, D., Poisson, A., Lammoglia, A., Feidel, B., Depeau, S., Chapelon, L., Hentgen-Izaguirre, A. and Barbé, L, 2022. Comment les coronapistes ont influencé les pratiques cyclistes. Enquête en selle dans 5 métropoles françaises. *L'espace politique*, 47-48(2/3),. Disponible à : <https://journals.openedition.org/espacepolitique/11218#quotation>.

Ouest-France, "À Saint-Martin-de-Landelles, près de 70 000 personnes pour les championnats de France de cyclisme", 01/07/, 2024. Disponible à : <https://www.ouest-france.fr/sport/cyclisme/championnats-de-france/a-saint-martin-de-landelles-pres-de-70-0000-personnes-pour-les-championnats-de-france-de-cyclisme-3530524c-3783-11ef-9c89-e0b91afb91af>.

Ouest-France, "Championnat de France de cyclisme : qui va payer les 75 000 € manquants ?", 07/11/, 2024. Disponible à : <https://www.ouest-france.fr/sport/cyclisme/championnats-de-france/championnat-de-france-de-cyclisme-qui-va-payer-les-75-000-euros-manquants-7758ee5a-9c54-11ef-8c9a-d91c37658659>.

Ouest-France, "Les chiffres clés du championnat de France cycliste dans le Sud-Manche", 17/02/, 2025. Disponible à : <https://www.ouest-france.fr/normandie/saint-martin-de-landelles-50730/les-chiffres-cles-du-championnat-de-france-cycliste-dans-le-sud-manche-da5da8ca-ebbd-11ef-b0eb-c67afee0ebb6>.

Ouibike, 2025. Location de vélo : Tout savoir sur le métier de loueur de vélo. Disponible à : <https://devenirloueurdevelo.com/>.

Papon, F., & Plassard, R, 2019. Vitesse, sécurité et bruit : synergies des politiques d'apaisement. Les Cahiers du Cerema, 12, 45-58.

Pappers entreprises, 2025. FFCT FEDE FRANC CYCLO TOURISME. Disponible à : <https://www.pappers.fr/entreprise/ffct-fede-franc-cyclo-tourisme-784448656>.

Paris Région Mobilités, 2022. Intermodalité vélo – transports collectifs. Disponible à : <https://www.iledefrance-mobilites.fr/velo-intermodalite>

Paris, 2023. Observatoire parisien des Mobilités : Bilan des déplacements 2022. Disponible à : <https://opendata.paris.fr/pages/bilan-des-deplacements-parisiens/>.

Parlement Européen, 2022. Mobilité durable et objectifs climatiques. Disponible à : <https://www.europarl.europa.eu/mobilite-durable>

Pereira, R. H. M., Saraiva, M., Herszenhut, D., Braga, C. K. V., & Conway, M. W, 2021. r5r: Rapid realistic routing on multimodal transport networks with R5 in R. Findings. DOI: 10.32866/001c.21262.

Pogkas, D, 2023. Dutch cycling and train commuting : OV-fiets and the role of bike parking. Journal of Transport Geography, 109, 103573. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2023.103573.

Poirot, J., & Gérardin, H, 2010. Attractivité, compétitivité et métropolisation : Regards croisés. Géographie, Économie, Société, 12(3), 229-241. DOI: 10.3166/ges.12.229-241.

PredictHQ, "Tour de France, 2024. \$955M+ Boost Expected for Host Cities", 11/07/2024. Disponible à : <https://www.predicthq.com/blog/tour-de-france-2024-usd955m-boost-expected-for-host-cities>.

Préfecture d'Ille-et-Vilaine, 2021. Évaluation socio-économique - Annexe PPA Rennes Métropole.

Préfet de région Bretagne, 2023. Schéma régional cyclable. Disponible à : <https://www.prefectures-regions.gouv.fr/bretagne>

ProRail, 2020. 24 juin). Is er plek voor mijn fiets bij het station ? ProRail Nieuws. Disponible à : <https://www.prorail.nl/nieuws/is-er-plek-voor-mijn-fiets-bij-het-station>.

Pucher, J., & Buehler, R, 2012. City Cycling. Cambridge, MA : MIT Press.

Pucher, J., & Buehler, R, 2012. City Cycling. Cambridge, MA: MIT Press.

Quinet, E ; Baumstark, L ; Auverlot, D ; Rigard-Cerison, A et Croq, A, 2013. L'évaluation socioéconomique des investissements publics. France Stratégie.

Quinet, É. (dir.), 2013. Évaluation socio-économique des investissements publics. Commissariat général à la stratégie et à la prospective. Disponible à : https://www.strategie-plan.gouv.fr/files/files/Publications/Rapport/cgsp_evaluation_socioeconomique_29072014.pdf.

Ratajczak, M., Skrypnik, D., Krutki, P., & Karolkiewicz, J, 2020. Effects of an indoor cycling program on cardiometabolic factors in women with obesity vs. normal body weight. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(23), 8718. Disponible à : <https://doi.org/10.3390/ijerph17238718>.

Razemon, O, 2020. 14 décembre). « Les vélos ralentissent-ils les bus ? » Blog L'interconnexion n'est plus assurée (Le Monde). Disponible à : <https://www.lemonde.fr/blog/transports/2020/12/14/les-velos-ralentissent-les-bus-vraiment/>.

Région Auvergne-Rhône-Alpes, 2022. Stratégie vélo régionale. Disponible à : <https://www.auvergnerhonealpes.fr/strategie-velo>

Région Auvergne-Rhône-Alpes, 2022. ViaRhôna - Bilan de fréquentation 2021. de. Disponible à : <https://www.auvergnerhonealpes.fr/actualite/708/23-veloroutes-vtt-via-rhona-bilan-de-frequentation-2021.htm>.

Région Bruxelles-Capitale, 2022. Développement du réseau cyclable IRIS. Disponible à : <https://mobilite-mobiliteit.brussels>

Région Grand Est, 2023. Fréquentation des itinéraires cyclables du Grand Est. Disponible à : <https://observatoire.art-grandest.fr>.

Région Île-de-France, 2021. Plan Vélo Île-de-France. Disponible à : <https://www.iledefrance.fr/plan-velo>

Région Occitanie, 2022. Mobilités actives en Occitanie. Disponible à : <https://www.laregion.fr/mobilites-actives>

Région Pays de la Loire, 2023. Développement des véloroutes. Disponible à : <https://www.paysdelaloire.fr/veloroutes>

Région Sud & INSEE, 2020. L'attractivité des territoires : vers une approche renouvelée et inclusive. Insee Analyses Provence-Alpes-Côte d'Azur, n° 80. Disponible à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4807751>.

Région Sud, 2023. Stratégie vélo régionale. Disponible à : <https://www.regionsud.fr/velo>

Rennes Métropole, 2023. Réseau Express Vélo (REV) – dossier de présentation. Disponible à : <https://www.rennesmetropole.fr/rev>

Républik Retail et BNP Paribas Personal Finance, 2023. Les Chiffres du Mois : comment consomment les jeunes ? Un portrait-robot des 18-24 ans. Disponible à : <https://www.republik-retail.fr/strategie-retail/enseignes/pratiques/les-chiffres-du-mois-comment-consomment-les-jeunes-un-portrait-robot-des-18-24-ans.html>.

RMC Sport, 2024. JO 2024: les chiffres impressionnants du succès économique de Paris 2024, 11/12/2024. Disponible à : https://rmcsport.bfmtv.com/jeux-olympiques/jo-2024-les-chiffres-impressionnants-du-succes-economique-de-paris-2024_AV-202412110725.html.

Rogers G., 2018. Urban cycling and community identity. Disponible à : <https://doi.org/10.1080/01441647.2018.1430211>

Roland Berger, 2024. The European bicycle industry in crisis mode. How bike manufacturers can succeed in a continuing weak market and create a more resilient business,. Disponible à : <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Publications/Recovery-delayed-The-European-bicycle-industry-in-crisis-mode.html#!#subscribe>.

Routin P., 2021. Les pratiques cyclistes en milieu rural. Disponible à : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03298122/document>

Salci, L. E., & Martin Ginis, K. A, 2017. Acute effects of exercise on women with pre-existing body image concerns: A test of potential mediators. *Psychology of Sport and Exercise*, 31, 113-122. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.04.001>.

Sánchez, A., Faus, D., Gaiotti, B., Molino, A., & Sarricolea, P, 2020. Noise exposure of urban cyclists: influence of route choice and urban design. *Applied Acoustics*, 164, 107268. DOI: 10.1016/j.apacoust.2020.107268.

Schwarz, E., Leroutier, M., De Nazelle, A., Quirion, P., & Jean, K, 2024. The untapped health and climate potential of cycling in France: A national assessment from individual travel data. *The Lancet Regional Health - Europe*, 39.

SDES, 2021. a. Marcher et pédaler : les pratiques de Français (données 2019),. Disponible à : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/marcher-et-pedaler-les-pratiques-des-francais>.

SDES, 2021. b. Comment les Français voyagent-ils en 2019 ? Résultats de l'enquête mobilité des personnes,. Disponible à : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/comment-les-francais-voyagent-ils-en-2019-resultats-de-lenquete-mobilite-des-personnes#:~:text=La%20voiture%20reste%20le%20premier,soit%2013%2C8%20%25%20des%20voyage>s.

SDES, 2022. Enquête mobilité des personnes 2018-2019, (mise à jour en juillet 2022). Disponible à : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/comment-les-francais-voyagent-ils-en-2019-resultats-de-lenquete-mobilite-des-personnes#:~:text=La%20voiture%20reste%20le%20premier,soit%2013%2C8%20%25%20des%20voyage>s.

SDES, 2023. Quels freins à la baisse des émissions de gaz à effet de serre du parc automobile ?. Disponible à : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/6498/download?inline>

SDES, 2025. Émissions de gaz à effet de serre et empreinte carbone – Extrait du Bilan environnemental 2024. Disponible à : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/emissions-de-gaz-effet-de-serre-et-empreinte-carbone-extrait-du-bilan-environnemental-2024?rubrique=&dossier=1274>

Sénat, 2023. Rapport d'information sur les mobilités actives. Disponible à : <https://www.senat.fr/rap/r22-456/r22-456.html>

Sétra, 2012. Recommandations pour les aménagements cyclables. Disponible à : https://www.cerema.fr/system/files/documents/2018/10/setra_recommandations_velo.pdf

Sharelock, 2023. Étude sur la mobilité des assuré-es vélo, Rapport final, Disponible au:.

Sharelock, 2025. Enquête nationale des assurés vélo. Disponible à : <https://www.sharelock.co/fr/etude#ENAV-form>.

Simon-Rainaud, M, 2021. Le vélo de fonction, le nouveau dada des start-up de la petite reine. Les Echos, publié 12 mai 2021, mis à jour le le 13 févr. 2023,. Disponible à : <https://www.lesechos.fr/start-up/ecosysteme/le-velo-de-fonction-le-nouveau-dada-des-start-up-de-la-petite-reine-1314542>.

SMMAG, 2021. Enquête Mobilité 2019-2020 - Grande région grenobloise : chiffres clés (EMC²). Disponible à : https://www.audiar.org/wp-content/uploads/2024/01/TDB_PDU_2024_WEB.pdf.

SNCF Réseau, 2024. Rapport financier annuel 2023 - SNCF Réseau. Disponible à : <https://www.sncf-reseau.com/fr/document-financier/rapport-financier-annuel-sncf-reseau-2023>.

SNCF Réseau, 2025. a). Liste des gares du Réseau Ferré National . transport.data.gouv.fr. Disponible à : <https://transport.data.gouv.fr/datasets/liste-des-gares>.

SNCF Réseau, 2025. b). Formes des lignes du Réseau Ferré National . data.sncf.com. Disponible à : <https://ressources.data.sncf.com/explore/dataset/formes-des-lignes-du-rfn/>.

SNCF, 2024. Rapport financier annuel 2023 - Groupe SNCF. Disponible à : <https://www.groupe-sncf.com/medias-publics/2024-03/rapport-financier-annuel-2023-groupe-sncf.pdf>.

Sport Business Club, "Cyclisme : Plus de 8 millions de téléspectateurs pour Paris-Nice, 2024. Disponible à : <https://www.sportbusiness.club/cyclisme-plus-de-8-millions-de-telespectateurs-pour-paris-nice/>.

Sports Heros, 2022. L'Observatoire du Vélo.

Statista Avril, 2015. Fréquence d'utilisation du vélo en France 2015.

Strasbourg Eurométropole, 2021. Plan vélo et mobilités actives. Disponible à : <https://www.strasbourg.eu/plan-velo>

Strasbourg Eurométropole, 2023. Réseau cyclable express – Réseaux « Vélostras ». Disponible à : <https://www.strasbourg.eu/velostras>

STRAVA, 2026. Global Heatmap: cycling activity. Disponible à : <https://labs.strava.com/>.

Sustrans, 2019. Paths for Everyone: National Cycle Network review. Disponible à : <https://www.sustrans.org.uk/pathforeveryone>

Swiss Federal Office of Transport, 2022. Cycling and Public Transport Integration in Switzerland. Disponible à : <https://www.bav.admin.ch/cycling-integration>

Tainio, M., de Nazelle, A., Götschi, T., Goodman, A., Chaix, B., Nieuwenhuijsen, M. J., ... & Woodcock, J., 2016. Can air pollution negate the health benefits of cycling and walking? *Preventive Medicine*, 87, 233-236. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.02.002>.

Terra Nova, 2023. Le vélo, outil de transition sociale. Disponible à : <https://tnova.fr/publications/le-velo-transition-sociale>

Toulouse Métropole, 2019. Adoption des Schémas directeurs cyclable et piéton d'agglomération. Conseil de la Métropole du 21 novembre 2019,. Disponible à : https://deliberations.toulouse.fr/data/archive/20191129_DELIBERATION_DEL-19-1244.pdf.

Tourisme Bretagne, 2024. Fréquentation et retombées économiques des véloroutes - Étude 2023. Disponible à : <https://pro.tourisembretagne.bzh/etudes/frequentation-et-retombees-economiques-des-veloroutes-etude-2023/>.

Transdev, 2021. Intermodalité et services de mobilité. Disponible à : <https://www.transdev.com/fr/publications/intermodalite>

Transitec, 2022. Mobilités actives et espaces publics. Disponible à : <https://www.transitec.net/mobilites-actives.pdf>

Transition Vélo, 2024. 55 millions d'euros pour doper l'industrie du vélo en France,. Disponible à : <https://www.transitionvelo.com/velo-et-societe/55-millions-deuros-pour-doper-lindustrie-du-velo-en-france/>.

UFC Que Choisir 2024. Marche et Vélo : des solutions pour le pouvoir d'achat, la santé et l'environnement. En collaboration avec Rue de l'Avenir, Clubs des villes & territoires cyclables et marchables, FUB.

UITP, 2021. Public transport and cycling integration. Disponible à : <https://www.uitp.org/publications/public-transport-cycling-integration/>

UITP, 2022. Walking and Cycling: The First and Last Mile. Disponible à : <https://www.uitp.org/publications/first-last-mile-walking-cycling/>

UITP, 2023. Pathways to a multimodal lifestyle : reinforcing public transport with active and micromobility (Policy Brief, octobre 2023). Disponible à : https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2024/07/2_Policy-Brief-Pathway-to-Multimodal-Oct-2023.pdf.

UN Environment Programme, 2020. Share the Road Programme. Disponible à : <https://www.unep.org/share-the-road>

UNECE, 2020. Cycling infrastructure and safety. Disponible à : <https://unece.org/cycling-safety>

UNICEF & Bernard van Leer Foundation, 2021. Urban Mobility for Children. Disponible à : <https://bernardvanleer.org/publications/urban-mobility-children>

UNICEF, 2023. Enfants et mobilité active en ville. Disponible à : <https://www.unicef.fr/rapport/enfants-mobilite>

Union des Transports Publics, 2022. Intermodalité et report modal. Disponible à : <https://www.utp.fr/intermodalite-report-modal>

Union Européenne, 2019. Eurobaromètre, Mobilité et Transports,. Disponible à : <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2226>.

Union Sport & Cycle, 2021. Chiffres clés du marché du vélo. Disponible à : <https://www.unionsportcycle.fr/chiffres-velo>

Union Sport et Cycle, 2021. b. L'Observatoire du Cycle Marché 2020.

Union Sport et Cycle, 2021. L'Union Sport & Cycle décrypte les lois AGEC et Climat et Résilience. Disponible à : <https://www.unionsportcycle.com/les-actualites/2021-06-23/l-union-sport-cycle-decrypte-les-lois-agec-et-climat-et-resilience>.

Union Sport et Cycle, 2022. L'Observatoire du Cycle Marché 2021.

Union Sport et Cycle, 2023. Observatoire du Cycle Marché 2022.

Union Sport et Cycle, 2024. Observatoire du Cycle, 2023. Les chiffres du marché. Disponible à : <https://www.unionsportcycle.com/observatoire-du-cycle/chiffres-marche#:~:text=En%202023%2C%20le%20marché%20total,secteur%20a%20progressé%20de%2042%25>

Union Sport et Cycle, 2025. Observatoire du Cycle, 2024. Les chiffres du marché. Disponible à : <https://www.unionsportcycle.com/les-actualites/2025-04-25/l-observatoire-du-cycle-2024#:~:text=Un%20recul%20conjuncturel%20du%20marché%20de%2012%20%25%20sur%20un%20an>.

Université de Lausanne, 2022. Pratiques cyclables et modes de vie. Disponible à : <https://www.unil.ch/velo-pratiques>

Université de Lyon, 2023. Étude qualitative sur les usages du vélo en métropole lyonnaise. Disponible à : <https://hal.science/hal-04265898>

Université Gustave Eiffel, 2022. Sécurité routière et mobilité cyclable. Disponible à : <https://hal.science/hal-03823687>

UTP (Union des Transports Publics), 2020. Position de l'Union des Transports Publics sur la cohabitation bus-vélos.

VEL'CO, 2024. Gestion des stocks dans l'industrie du vélo : explications et projections, article en ligne publié le 16/02/2024, (consulté le 29/07/2025). Disponible à : <https://velco.tech/fr/stock-industrie-cycle/>.

Véligo Location, s. d.. Nos tarifs. Consulté le 19 décembre 2025, sur <https://veligo-location.fr/nos-tarifs>

Vélo & Territoires, 2020. Analyse des données de fréquentation cyclable 2019.

Vélo & Territoires, 2021. a. Chiffres-clés du tourisme à vélo 2020.

Vélo & Territoires, 2021. b. ÉVA-VÉLO, la méthode opensource pour évaluer les retombées économiques des véloroutes. Disponible à : <https://www.velo-territoires.org/actualite/2021/02/01/eva-velo-methode-opensource-evaluation-veloroutes/>.

Vélo & Territoires, 2021. Observatoire national des véloroutes et voies vertes. Disponible à : <https://www.velo-territoires.org/observatoire>

Vélo & Territoires, 2022. Chiffres-clés du tourisme à vélo 2021.

Vélo & Territoires, 2022. Fréquentation des itinéraires cyclables – rapport annuel. Disponible à : <https://www.velo-territoires.org/frequentation>

Vélo & Territoires, 2022. Grandes itinéraires - Fréquentations 2022 (La Vélodyssée & ViaRhôna). Disponible à : <https://www.velo-territoires.org/publications/grandes-itineraires-2022/>.

Vélo & Territoires, 2023. Baromètre des politiques cyclables locales. Disponible à : <https://www.velo-territoires.org/barometre-politiques-cyclables>

Vélo & Territoires, 2023. Chiffres-clés du tourisme à vélo 2022.

Vélo & Territoires, 2023. Observatoire du tourisme à vélo 2022 (édition 2023). Disponible à : <https://www.velo-territoires.org/publications/observatoire-du-tourisme-a-velo-edition-2023/>.

Vélo & Territoires, 2024. b. Chiffres-clés du tourisme à vélo 2023. Disponible à : <https://www.velo-territoires.org>.

Vélo & Territoires, 2024. c. Analyse des données de fréquentation cyclable 2023.

Vélo & Territoires, 2024. d. Vélo datamap, mis à jour le 27 novembre 2024.

Vélo & Territoires, 2025. Atlas vélo régional de 2024. Données issues d'OpenStreetMap,. Disponible à : <https://www.velo-territoires.org/observatoires/donnees-velo/atlas-regionaux/>.

Vélooise, 2023. Stationnements pour les vélos, de nouvelles dispositions. Disponible à : <https://www.velooise.fr/2023/11/28/stationnements-pour-les-velos-de-nouvelles-dispositions/>.

Vélotaf, 2020. Business : chiffres 2019 de l'Observatoire du Cycle,. Disponible à : <https://www.velotaf.com/news/15739/business-chiffres-2019-de-lobservatoire-du-cycle>.

ViaRhôna, 2023. Evaluation de la fréquentation et des retombées économiques.

Victoire G., 2023. Mobilité sensible et paysages cyclables. Disponible à : <https://journals.openedition.org>

Ville & Aménagement Durable, 2022. Mobilités actives et renouvellement urbain. Disponible à : <https://www.ville-amenagement-durable.org>

Ville de Bordeaux, 2023. Aménagements cyclables structurants. Disponible à : <https://www.bordeaux.fr/amenagements-cyclables>

Ville de Grenoble, 2022. Plan de circulation apaisée. Disponible à : <https://www.grenoble.fr/plan-circulation>

Ville de Lausanne, 2021. Politique cyclable et cohabitation des mobilités. Disponible à : <https://www.lausanne.ch/velo>

Ville de Montréal, 2023. Réseau Express Vélo – bilan annuel. Disponible à : <https://montreal.ca/velo-rev>

Ville de Nantes, 2021. Rues apaisées et zones 30. Disponible à : <https://www.nantes.fr/rues-apaisees>

Ville de Paris, 2021. Plan Vélo 2021–2026. Disponible à : <https://www.paris.fr/pages/plan-velo-2021-2026-18840>

Ville de Roubaix, "Infographie : Entre Paris-Roubaix et les JO", 03/06/, 2024. Disponible à : <https://www.roubaixxl.fr/infographie-cyclisme-paris-roubaix-velodrome/>.

Ville de Saint-Quentin-en Yvelines, "Championnats de France : Cyclisme sur Piste, 2024. Disponible à : <https://sqyetlesjeux.fr/championnats-de-france-cyclisme-sur-piste/>.

Ville de Strasbourg, 2022. Mobilités actives dans l'espace public. Disponible à : <https://www.strasbourg.eu/mobilites-actives>

Ville de Toulouse, 2023. Plan Vélo 2030. Disponible à : <https://www.toulouse.fr/plan-velo-2030>

Vos, B, 2024. Répondre à une demande croissante, article écrit par Bart Vos, directeur de Holland Bikes, site : leasecom,. Disponible à : <https://www.leasecom.fr/temoignages/holland-bikes/>.

Wang, M., & Zhou, X, 2017. Bike-sharing systems and congestion: Evidence from US cities. Journal of Transport Geography, 65, 147-154. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2017.10.022.

WHO Europe, 2022. Health and Cycling in Urban Mobility. Disponible à : <https://www.who.int/europe/publications/health-cycling>

WHO, 2021. Cycling and health: Global evidence review. Disponible à : <https://www.who.int/publications/cycling-health>

Wild, K., & Woodward, A, 2019. Why are cyclists the happiest commuters? *Journal of Transport & Health*, 14, 100569. DOI: 10.1016/j.jth.2019.05.008.

World Bank, 2020. Active Mobility in Urban Transport Systems. Disponible à : <https://documents.worldbank.org/active-mobility>

World Economic Forum, 2021. Future of Urban Mobility. Disponible à : <https://www.weforum.org/reports/future-urban-mobility>

World Health Organization (WHO), 2018. Environmental Noise Guidelines for the European Region. Copenhagen : WHO Regional Office for Europe. Disponible à : <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563>.

World Health Organization (WHO), 2021. /2022). Global air quality guidelines : Particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. Disponible à : <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>.

Wu, Y., Zhang, Y., & Li, H, 2020. Active travel and urban noise mitigation. *Environmental Research Letters*, 15(11), 113001. DOI: 10.1088/1748-9326/ab9c29.

WWF & RUAF, 2023. Villes résilientes et mobilités douces. Disponible à : <https://www.ruaf.org/cities-and-active-mobility>

WWF, 2021. Mobilité durable et transition climatique. Disponible à : <https://www.wwf.fr/mobilites-durables>

Xu, X., & Zuo, W, 2024. Does bike-sharing reduce traffic congestion? *PLOS ONE*, 19(8), e0306317. DOI: 10.1371/journal.pone.0306317.

Zander, A., Passmore, E., Mason, C., & Rissel, C, 2013. Joy, exercise, enjoyment, getting out: A qualitative study of older people's experience of cycling in Sydney, Australia. *Journal of Environmental and Public Health*, 2013, 547453. Disponible à : <https://doi.org/10.1155/2013/54745>.

Ziv A., Richmond S., 2021. Cycling benefits in car-dominated urban areas. Disponible à : <https://doi.org/10.1080/01441647.2021.1901137>

Index des tableaux et figures

TABLEAUX

Tableau 1 : Évolution de la part modale du vélo selon la taille de l'agglomération à partir de la BU EMC ² (CEREMA, 2025a)	19
Tableau 2 Comparaison des distances parcourues par motif et par trajet/déplacement entre différentes sources	24
Tableau 3 Comparaison des fréquences d'usage (parmi ceux pratiquant du vélo) selon la tranche d'âge, dans l'EMP (2019) et l'enquête DGITM de 2025.....	31
Tableau 4 : EMC2 retenues pour l'analyse de l'évolution de la pratique depuis la crise sanitaire	34
Tableau 5 : Caractéristiques des déplacements par type de boucle (CEREMA, 2025)	35
Tableau 6 : Importance du motif travail dans les boucles à vélo (CEREMA, 2025)	35
Tableau 7 Évolution de la pratique du vélo à Angers, Clermont-Ferrand, Saint-Étienne, Toulouse et au sein du département du Calvados (Cerema, 2025).....	42
Tableau 8 : Parts modales des déplacements franciliens (IPR, 2024).....	44
Tableau 9 Profils des cyclistes sur sept itinéraires cyclables en France en 2022 et 2023.....	60
Tableau 10 Distance et durée moyenne de séjour et de voyages par type de touriste cycliste	61
Tableau 11 : Chiffres des principales fédérations cyclistes en 2024 (Données transmises par la FFC ; Fédération française de Cyclotourisme, 2025 ; Fédération française de Triathlon, 2025)	65
Tableau 12 Nombre de sorties et distances parcourues à vélo par les cyclotouristes dans les régions Bretagne, Grand Est et Normandie (Sources : Tourisme Bretagne, 2024, Région Grand Est, 2023, Normandie Tourisme, 2024)	67
Tableau 13 Estimation du nombre de sorties par nuitée marchande effectuée par un cycliste touriste (calculs 6t à partir de DGE 2018, INSEE 2025c, Tourisme Bretagne, 2024 ; Région Grand Est, 2023 ; Normandie Tourisme, 2024)	68
Tableau 14 Distance parcourue par les cyclistes en France en milliards de kilomètres en 2024	69
Tableau 15 Statistiques descriptives du prix de vente des vélos d'occasion proposés par des vendeurs particuliers et professionnels (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion).....	90
Tableau 15 Principaux indicateurs économique des interventions de réparation et de maintenance en 2022 (Ecologic, 2022).....	96
Tableau 16 Estimation du nombre de réparations du secteur à l'échelle nationale à partir des données de l'étude Ecologic (2023).....	96
Tableau 17 Estimation des dépenses des ménages pour la réparation et les interventions de maintenance de vélo en France en 2024.....	99
Tableau 19 Classification des principaux types de services de location existants.....	107
Tableau 20 : Principaux indicateurs économiques des systèmes publics de VLS (ADEME, 2021b et AAVP, 2023).....	111
Tableau 21 : Chiffres économiques du marché VLD en France (ADEME, 2021c et AAVP, 2023).....	117
Tableau 22 : Nombre de vélos et dépenses pour les services publics de location de vélos en France	120
Tableau 23 Estimation de la masse salariale et du chiffre d'affaires des loueurs « Accueil Vélo » en 2024	125

Tableau 24 Résumé des dépenses des excursionnistes et des touristes par itinéraire cyclable/territoire	127
Tableau 25 Vente de places de vélo à bord des trains Intercités et TGV INOUI (Vélo & Territoires, 2024b)	129
Tableau 26 Indicateurs économiques de trois évènements cyclotouristiques en France	131
Tableau 27 Part des dépenses de fonctionnement et investissement pour chaque catégorie de collectivité (Vélo et Territoire, 2022).....	133
Tableau 28 Budget vélo par habitant, parts relatives et budgets totaux (Vélo & Territoires, 2022)	134
Tableau 29 Évolution de la longueur totale des aménagements cyclables en km (Source : OSM et Geovélo, traité par Explain)	135
Tableau 30 Évolution des places de stationnement vélo entre 2022 et 2025 en France (OSM, traité par Explain).....	137
Tableau 31 Taux de réalisation des stationnements vélo en gare du décret n° 2021-741 (Vélo & Territoires, 2022).....	138
Tableau 32 Résultats de l'extrapolation budgétaire en fonction des kilomètres d'aménagement (Vélo & Territoires, 2022, DGCL 2021, OSM, traité par Explain)	138
Tableau 33 Évolution du coût d'investissement des collectivités par an entre 2008 et 2024 (Vélo & Territoires, 2022, OSM, traité par Explain).....	139
Tableau 34 Indicateurs socioéconomiques des branches de l'économie du vélo en France en 2024 (en millions d'euros).....	163
Tableau 35 Équivalents à temps plein (ETP) dans les différentes branches de la filière vélo en France en 2024 (France Vélo, 2025, auteurs).....	164
Tableau 36 Comparaison de la valeur de production (en millions d'euros) et du nombre d'emploi pour certaines branches sélectionnées (en ETP) en 2024 et en 2019 (résultats cette étude, DGE 2020)	165
Tableau 37 Dépenses des ménages pour le vélo en millions d'euros en 2024 en France (AAVP, 2023 ; ADEME, 2021b, 2021c ; USC, 2025).....	166
Tableau 38 Dépenses des collectivités pour le vélo en millions d'euros en 2024 en France (AAVP, 2023 ; ADEME, 2021b, 2021c ; base de données la base OpenStreetMap, traitée par Geovélo en 02/2025 ; DGCL 2021 ; Vélo et Territoire, 2022)	167
Tableau 39 Dépenses annuelles pour le vélo et la voiture par les usagers et la puissance publique en 2024	168
Tableau 40 Évolution des parts modales vélo et voiture particulière, ratio vélo/VP et estimation des automobilistes (EMC2 Cerema, 2025b, traité par Explain).....	170
Tableau 41 Véhicule-kilomètres évités, coûts évités et gain collectif quotidien (EMC2 Cerema, 2025b, traité par Explain).....	171
Tableau 42 Temps de déplacement moyen, gain par automobiliste et pourcentage de réduction. (Source EMC2 Cerema, 2025b, traité par Explain)	172
Tableau 43 Émissions de GES en kg CO2e et les coûts externes associés en millions d'euros pour la voiture en France en 2023.....	175
Tableau 44 Répartition du trafic pour la voiture personnelle et coûts sociaux associés à la pollution de l'air (Source : Bergerot et al. 2021) et valeurs tutélaires associées (Source : France Stratégie, 2019)	175
Tableau 45 Émissions de GES en millions kg CO2e et coûts sociaux associés à ces émissions en millions d'euros par an en 2024 en France.....	176

Tableau 46 Les gains générés chaque jour grâce à un report modal de la voiture personnelle vers le vélo dans cinq territoires et une diminution des émissions de GES associée dans cinq territoires.....	177
Tableau 47 Résultats de la méthode A (Quinet et CGDD) : v.km évités, bénéfices totaux et bénéfices par habitant (EMC2 Cerema, 2025b, traité par Explain).....	181
Tableau 48 Résultats de la méthode B (relation trafic-bruit) : variations estimées du niveau sonore (EMC2 Cerema, 2025b, traité par Explain).....	182
Tableau 49 Évolution des parts modales domicile travail par strate de communes (2017 vs 2021) (en % des actifs ayant un emploi, mode principal déclaré source : INSEE).....	185
Tableau 50 Les dispositifs en entreprise ou en lien avec le travail pour soutenir l'usage du vélo.....	197
Tableau 51 Coût social généré par les accidents impliquant des cyclistes et automobilistes en 2023 ...	203
Tableau 52 Synthèse des indicateurs de suivi des politiques cyclables : sources, méthodes et fréquences de mise à jour.....	219
Tableau 53 Fréquentation des itinéraires EuroVelo en France (passages/jour) (Vélo &Territoires, 2024c, 2020).....	243
Tableau 54 Places de stationnement par Région selon OSM.....	244
Tableau 55 Précision du calcul pour les indicateurs économiques de la branche production de vélos .	245
Tableau 56 Précision du calcul des indicateurs socioéconomiques de la branche vente de vélos.....	245
Tableau 57 Précision du calcul des indicateurs économiques de la branche vente de pièces et d'accessoires.....	246
Tableau 58 Précision du calcul des indicateurs économiques de la branche réparation	246
Tableau 59 Précision du calcul des indicateurs économiques de la branche location de vélo	247
Tableau 60 Indicateurs économiques pour certaines branches de l'économie du vélo.....	248
Tableau 61 Détaille communes >100 000 hab : évolutions modales 2017 - 2021.....	250

FIGURES

Figure 1 : Évolution de la fréquence d'utilisation du vélo (2012 à 2024)	17
Figure 2 : Part modale du vélo dans les déplacements locaux de semaine dans les dernières enquêtes nationales transport et pour tous les déplacements locaux selon la base unifiée des EMD	17
Figure 3 : Fréquence d'utilisation du vélo en 2024, selon le type de territoire (DGITM, 2025).....	18
Figure 4 : Évolution de la part modale du vélo selon la taille de l'agglomération à partir de la BU EMC2 (CEREMA, 2025a).....	19
Figure 5 : Déclaration des cyclistes concernant les motifs des trajets à vélo (DGITM, 2025).....	21
Figure 6 Distribution des trajets à vélo selon leurs motifs et le type de territoire (DGITM, 2025).....	22
Figure 7 Évolution de la part modale du vélo dans les déplacements domicile-travail selon le type de territoire (INSEE, 2022).....	23
Figure 8 Distribution des déplacements à vélo par motif (CEREMA, 2025b).....	23
Figure 9 : Distance déclarée (en km) par motif, sur une semaine moyenne (DGITM, 2025).....	24
Figure 10 : Distribution des modes lors de déplacements intermodaux avec le vélo en 2024 (DGITM, 2025).....	25

Figure 11 : Pratique de l'intermodalité chez les personnes ayant fait du vélo au moins une fois au cours des 7 derniers jours, selon la tranche d'âge en 2024 (DGITM, 2025).....	26
Figure 12 : Type de vélo principalement utilisé sur les jours de la semaine, parmi les personnes ayant effectué un déplacement en vélo les 7 derniers jours (DGITM, 2025).....	27
Figure 13 : Nombre de vélos par ménage selon le type de vélo selon l'EMP 2019 (SDES, 2019).....	28
Figure 14 : Équipement des ménages en vélo, selon le décile de revenu par unité de consommation selon l'EMP 2019 (SDES, 2019).....	29
Figure 15 : Fréquence d'utilisation du vélo selon le genre (DGITM, 2025).....	29
Figure 16 Fréquence d'usage du vélo selon la classe d'âge (DGITM, 2025).....	30
Figure 17 : Fréquence d'usage du vélo selon l'âge de l'utilisateur principal du vélo (EMP 2019, INSEE).....	31
Figure 18 Fréquence d'utilisation du vélo selon le type de ménage (DGITM, 2025).....	32
Figure 19 : Fréquence d'utilisation du vélo selon la catégorie socioprofessionnelle (DGITM, 2025).....	32
Figure 20 : Distances parcourues à vélo par type de territoire (CEREMA, 2025).....	36
Figure 21 : Évolution des parts modales selon la portée des déplacements (CEREMA, 2025).....	37
Figure 22 : La pratique du vélo dans différentes agglomérations et le département Calvados en 2022 et 2023 (CEREMA, 2025).....	38
Figure 23 : Part de femmes et des hommes parmi les utilisateurs fréquents (CEREMA, 2025).....	39
Figure 24 : Relation entre la part modale du vélo, les cyclistes et la cyclabilité des territoires (source : CEREMA, 2025 et FUB, 2022).....	40
Figure 25 : Évolution de la part d'utilisateurs fréquents (source : CEREMA, 2025).....	41
Figure 26 : Évolution de la part modale du vélo (source : CEREMA, 2025).....	42
Figure 27 : Taux d'équipement en vélos dans la région de l'Île-de-France (source : Institut Paris Région, 2024).....	44
Figure 28 : Parts modales des déplacements dans Paris intra-muros (IPR, 2024).....	45
Figure 29 : Part modale selon le lieu de résidence (IPR, 2024).....	45
Figure 30 : Temps de transport moyens des déplacements à vélo (IPR, 2020).....	46
Figure 31 : Parts modales selon le motif du déplacement (IPR, 2020).....	46
Figure 32 : Évolution du linéaire d'aménagements cyclables à Paris depuis 2004 (Paris, 2023).....	47
Figure 33 : Fréquentation annuelle des aménagements cyclables par sens, nombre moyen de vélos par jour ouvré et site (Paris, 2023).....	48
Figure 34 : Fréquentation des pistes cyclables par mois (Paris, 2023).....	48
Figure 35 Nombre d'abonnés au service Véligo par an (Paris, 2023).....	49
Figure 36 Évolution du nombre de passages selon le milieu d'implantation du compteur (Vélo &Territoires, 2024c).....	50
Figure 37 Les itinéraires cyclables en France en novembre 2024 (bleu : EuroVélo, rouge : véloroutes nationales (SNV), vert : voies vertes, jaune : voies départementales) (Vélo &Territoires, 2024d).....	51
Figure 38 Fréquentation des itinéraires EuroVelo en France selon la Plateforme nationale des fréquentation - Réseau vélo et marche (Vélo &Territoires, 2024b, 2023, 2022, 2021, 2020).....	52
Figure 39 Évolution du nombre de passages selon le type de pratique (Vélo &Territoires, 2024c).....	53

Figure 40 Distribution des compteurs par milieu et par type de pratique en 2023 (base 1125 compteurs) (Vélo & Territoires, 2024c).....	53
Figure 41 Part moyenne des touristes parmi les cyclistes sur les itinéraires cyclables en 2022 et 2023	57
Figure 42 Part des clientèles internationales parmi les cyclistes	58
Figure 43 Pratiques des cyclotouristes	59
Figure 44 Pratiques de vélo parmi les excursionnistes des itinéraires cyclables.....	62
Figure 45 : Carte de chaleur STRAVA pour les activités enregistrées à vélo (STRAVA, 2026).....	63
Figure 46 Distance parcourue par les cyclistes en France en 2024 en pourcentage.....	69
Figure 47 - Utilisation du vélo comme mode principal au cours d'une journée - Comparaison européenne – Eurobarometer	70
Figure 48 - Usage du vélo dans les trajets longue distance - Comparaison européenne - Eurobarometer	71
Figure 49 - Part des habitants se déplaçant à vélo dans les villes européennes - Commission Européenne 2023	72
Figure 50 - Part des répondants se déplaçant quotidiennement à vélo - 10 plus hauts et plus faibles scores	73
Figure 51 - Carte des véloroutes EuroVelo et classement de fréquentation enregistrée par les compteurs	74
Figure 52 : Fabricants de bicyclettes en France (USC, 2025).....	77
Figure 53 : Évolution de la production de vélos en France en volume (USC, 2025).....	78
Figure 54 : Évolution de la production de vélos en France par type de vélo (USC, 2025)	79
Figure 55 : Évolution du chiffre d'affaires de la fabrication de bicyclettes et fauteuils roulants (INSEE, 2024a).....	79
Figure 56 : Part de la production française dans la vente de vélos en France en 2024 (USC, 2025).....	80
Figure 57 : Part des exportations de vélos produits en France selon le pays de destination (USC, 2025) ..	81
Figure 58 : Évolution de la vente de vélos en France (USC, 2025)	83
Figure 59 Évolution des volumes par segment entre 2023 et 2022 (USC, 2024).....	84
Figure 60 : Part des importations de cycles vendus en France selon le pays d'origine (USC, 2025)	84
Figure 61 : Évolution du marché du cycle, des P&A, et de la maintenance en milliards d'euros (Union Sport et Cycle, 2025).....	85
Figure 62 : Répartition des ventes de vélos par canal d'achat en valeur (Union Sport et Cycle, 2025)	86
Figure 63 Répartition des ventes de pièces et d'accessoires par canal d'achat en millions d'euros en 2023 (Union Sport et Cycle, 2024).....	86
Figure 64 : Évolution du prix moyen des cycles (Union Sport et Cycle, 2025, 2024,2023, 2022, 2021b ; Vélotaf, 2020)	87
Figure 65 - Évolution du taux de pénétration du VAE en volume (Union Sport et Cycle, 2024, 2025)	87
Figure 66 - Distribution des vélos d'occasion selon le type de vélo (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)	91
Figure 67 : Distribution des vélos d'occasion selon le statut du vendeur (6t: Le Baromètre du vélo d'occasion)	91

Figure 68 : Cartographie des annonces de vélo d'occasion publiées sur leboncoin.fr, entre octobre 2024 et janvier 2025 (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)	92
Figure 69 : Cartographie des prix médians des vélos d'occasion sur la plateforme leboncoin.fr, entre octobre 2024 et janvier 2025, par région (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)	93
Figure 70 : Prix moyens et médians des vélos d'occasion selon le type de vélo (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)	94
Figure 71 : Distribution des vélos d'occasion selon le type de vélo et selon le statut du vendeur (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)	94
Figure 72 : Prix moyens et médians des vélos d'occasion, selon le statut du vendeur (professionnel ou particulier) (6t : Le Baromètre du vélo d'occasion)	95
Figure 73 Évolution du nombre d'interventions de réparation et de maintenance	97
Figure 74 Type d'entretien effectué par les cyclistes (DGITM, 2025)	98
Figure 75 Évolution du chiffre d'affaires (Union Sport et Cycle, 2025)	99
Figure 76 - Répartition du chiffre d'affaires pour la vente de vélos, pièces détachées, accessoires et maintenance (Union Sport et Cycle, 2025)	100
Figure 77 Nombre d'attestations délivrées par an pour le dispositif « Savoir Rouler à Vélo » (Ministère de l'éducation nationale, 2025)	105
Figure 78 Attestations délivrées de formation « Savoir Rouler à Vélo » par 1 000 enfants en CM2 par région en 2024 (Ministère de l'éducation nationale, 2025)	106
Figure 79 : Nombre de services de VLS créés chaque an (CVTCM et Vélo et territoires, 2023)	108
Figure 80 : Part des EPCI équipés d'un service VLS selon la tranche de population (ADEME, 2021b)	108
Figure 81 : Rotations par vélo et par jour selon le type de territoire (ADEME, 2021b)	109
Figure 82 : Distance annuelle moyenne parcourue par un vélo en libre-service (AAVP, 2023)	109
Figure 83 : Part des VAE dans les VLS (ADEME 2016, 2021b)	110
Figure 84 : Contribution au financement des systèmes publics de VLS en France (ADEME, 2021b et AAVP, 2023)	112
Figure 85 : Présence des services privés de vélos en libre-service en free-floating pour 10 000 habitants dans les principales métropoles françaises (Fluctuo, 2024)	113
Figure 86 : Répartition des vélos proposés par les systèmes publics et privés de VLS dans les principales métropoles françaises (Fluctuo, 2024)	113
Figure 87 : Évolution du marché de la location de vélos longue durée en France (2016-2023) (ADEME, 2016 ; ADEME, 2021c et AAVP, 2023)	114
Figure 88 : Parts de EPCI proposant un service de location VLD (ADEME, 2021c)	115
Figure 89 : Distances annuelles parcourues par vélo loué (AAVP 2023)	115
Figure 90 : Tarifs de location en fonction de la durée de la formule pour les abonnements VAE (ADEME, 2021c)	117
Figure 91 : Dépenses pour le service de VLD en France (ADEME, 2021c)	118
Figure 92 : Carte des offices de tourisme labellisés Accueil Vélo (France Vélo Tourisme, 2025 ; réalisation 6t-bureau de recherche)	123
Figure 93 : Cartographie des loueurs et réparateurs de vélo labellisés Accueil Vélo, en France métropolitaine (France Vélo Tourisme, 2025 ; réalisation 6t-bureau de recherche)	124

Figure 94 Chaîne de valeur des activités de location et location-bail en 2022 (INSEE, 2024b).....	126
Figure 95 : Subventions versées et perçues par les collectivités & part du budget vélo issu des subventions. Graphique de gauche : pourcentage de collectivités versant ou percevant des subventions selon leur catégorie. Graphique de droite : proportion du budget vélo total financée par subventions ou par ressources internes (Source V&T traité par Explain).....	134
Figure 96 Évolution des aménagements cyclables d’après Géovélo (2018–2024)	135
Figure 97 Évolution 2022 – 2024 des aménagements cyclables par typologie (Source : OSM et Geovélo, traité par Explain)	136
Figure 98 Évolution du coût d’investissement des collectivités par an entre 2008 et 2024 (Vélo & Territoires, 2022, OSM, traité par Explain).....	140
Figure 99 Évolution de la présence des plateformes de livraison de repas en France (Recorbet 2023 ; Uber Eats, Deliveroo ; Le Progrès, image traitée par Explain sur la base d’une carte interactive).....	142
Figure 100 Source : Code NAF 5320 Z de la base SIRENE, Auto-entrepreneur HZ3 de la base URSSAF, Données recueillies dans des études et dans la presse : 1 et 2 (Grundy, P., & Harribey, L., 2022) , 3 (Mercat, N., 2020), 4 (Dablanc, L., 2023) et 5 (ARPE, 2024).....	144
Figure 101 Évolution des créations d’entreprises de cyclologistique (hors livraison de repas) (Les Boîtes à Vélo, 2023, 2025 ; avec un traitement d’Explain).....	147
Figure 102 : Production de vélos en Europe en millions d’euros (Eurostat, 2024a)	149
Figure 103 : Production de vélos en Europe en volume (Eurostat, 2024b).....	150
Figure 104 : Densité de l’offre de location VLS pour 10 000 habitants (CIE, 2024)	151
Figure 105 : Densité de l’offre de location VLS pour 10 000 habitants dans de grandes aires métropolitaines (CIE, 2024).....	151
Figure 106 : Taux de rotation de vélos mis en libre-service (CIE, 2024)	152
Figure 107 : Part des VAE dans les flottes de vélos en libre-service (CIE, 2024)	153
Figure 108 : Budget consacré au vélo par pays en 2022 ou 2023, en euros par habitant, hors fonds européens (BL évolution, 2025)	153
Figure 109 : Proportion des aménagements cyclables sur les voies principales (ECF, 2025)	154
Figure 110 : Ratio d’aménagements cyclables sur la voirie principale (ECF, 2025)	155
Figure 111 : Pourcentage des itinéraires d’EuroVelo aménagés, par pays (ECF, 2024a)	156
Figure 112 : Destinations touristiques privilégiées par les cyclotouristes (ECF, 2024b)	156
Figure 113 : Facilité de voyager en train avec un vélo avec l’opérateur principal de chaque pays (ECF, 2025)	157
Figure 114 Illustration du procédé de calcul des indicateurs socioéconomiques des branches de la filière vélo à partir des ETP et des données des tableaux entrées-sorties (France Vélo, 2025 ; INSEE 2025, 2024b)	162
Figure 115 : Répartition du coût social associé à la voiture en France, en 2023 (émissions de gaz à effet de serre et pollution de l’air).....	176
Figure 116 Évolution du nombre quotidien de déplacements d’après les EMC2 sur ~10 ans dans cinq agglomérations (Cerema 2025b, traitements Explain, 2024).....	187
Figure 117 EMC 2 Toulouse, Évolution TC et vélo 2013 - 2023 sur la catégorie VC>500 – Motif Travail ...	188
Figure 118 Aménagement cyclable en accotement avant et après : transformation d’une voirie existante CC Grand Lac.....	191

Figure 119 Exemples de revêtements cyclables en France	191
Figure 120 Exemples de transformations intégrant le vélo et la végétalisation	192
Figure 121 Requalification d'espaces publics au profit des mobilités actives et de la nature en ville	193
Figure 122 Cyclistes impliqués dans des accidents, par niveau de gravité en 2023 (ONISR, 2025a)	199
Figure 123 Non-cyclistes impliqués dans des accidents avec un vélo, par niveau de gravité en 2023 (ONISR, 2025a).....	200
Figure 124 Gravité des accidents selon le véhicule impliqué en 2023 (ONISR, 2025a)	200
Figure 125 Présumés responsables par mode en général (gauche) et d'accidents mortels en 2024 en France métropolitaine (ONISR, 2025b)	201
Figure 126 : Nombre de personnes tuées dans une collision avec un autre mode ou sans tiers selon le mode en 2024 (IGEDD, 2025)	201
Figure 127 Part des présumés responsables des accidents mortels selon le mode en France métropolitaine en 2024 (ONISR, 2025c)	202
Figure 128 Localisation de l'accident par type de voie (ONISR, 2025)	202

Sigles et acronymes

ADEME : Agence de la Transition Écologique

AFE : Agence France Entrepreneur

AOM : Autorité Organisatrice de la Mobilité

APUR : Atelier Parisien d'Urbanisme

CDES : Centre de Droit et d'Économie du Sport

CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie

CEE : Certificat d'Économie d'Énergie

CER : Certificat d'Économie de Ressources

CEREMA : Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique

DGE : Direction Générale des Entreprises

EMP : Enquête Mobilité des Personnes

ESS : Économie Sociale et Solidaire

FSE : Fonds Social Européen

FUB : Fédération française des Usagers de la Bicyclette

GES : Gaz à Effet de Serre

INJEP : Institut National de la Jeunesse et de l'Éducation Populaire

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

MESRI : ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

OEPV : Observatoire Économique de la Filière Vélo

OPCO : Opérateur de Compétences

ORT : Observatoire Régional des Transports

PDU : Plan de Déplacements Urbains

PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

RATP : Régie Autonome des Transports Parisiens

RSE : Responsabilité Sociétale des Entreprises

SDAV : Schéma Directeur des Aménagements Cyclables

SNCF : Société Nationale des Chemins de fer Français

TPE : Très Petite Entreprise

PME : Petite et Moyenne Entreprise

VAE : Vélo à Assistance électrique

VLS : Vélo en Libre-Service

VLU : Vélo en Location de Longue Durée

VTC : Véhicule de Tourisme avec Chauffeur

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, du ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

LES COLLECTIONS DE L'ADEME



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



EXPERTISES

impact socio- économique des usages du vélo en France

Cette étude vise à actualiser et approfondir l'analyse des impacts socio-économiques du vélo en France, en quantifiant ses effets directs et indirects.

La pratique du vélo, en hausse significative et s'inscrivant de plus en plus dans le quotidien des français, s'affirme aussi comme un véritable moteur de transformation socio-économique. Elle dynamise une filière en pleine mutation, marquée en particulier par le rôle structurant du vélo à assistance électrique. Les bénéfices du vélo dépassent largement le seul cadre économique, générant des externalités positives majeures pour la société en matière de santé et de bruit notamment.