

Note

Mobilité : la transition à quel prix ?

Le cas des déplacements quotidiens

Carla Gaillard, chargée d'études, La Fabrique de la Cité

Juillet 2026



La Fabrique
de la Cité

Sommaire

Les coûts financiers de la mobilité et leur répartition selon les modes de transport.....	7
1. Les dépenses de mobilité à l'échelle des usagers	7
2. Les coûts de la mobilité du quotidien pris en charge par les entreprises	14
3. Un coût des mobilités principalement porté par la puissance publique	14
Des coûts non monétaires invisibles mais considérables : les externalités négatives.....	20
1. Impacts climatiques et environnementaux	20
2. La santé publique hors pollution	24
3. La congestion	27
4. Les inégalités d'accès à la mobilité.....	28
Le coût des mobilités de demain : une approche prospective des instruments et des enjeux de financement	30
1. Quelques instruments de correction des externalités	31
2. Les enjeux de financement futur : soutenabilité et innovation	35
Conclusion.....	40
Lexique	42
Bibliographie.....	43
Remerciements.....	45
À propos de l'autrice	46

Note

Mobilité : la transition à quel prix ?

Le cas des déplacements quotidiens

Carla Gaillard,
Chargée d'études à La Fabrique de la Cité

Depuis qu'elle doit compter chaque litre de carburant, Vanessa, mère de famille, optimise chacun de ses trajets: un seul passage au supermarché par semaine, covoiturage avec d'autres parents pour les matchs de foot à travers le département¹. Comme elle, des millions de Français subissent en cette année 2026 la hausse des prix du carburant liée au conflit au Moyen Orient. Certains optent pour le télétravail un jour par semaine et le covoiturage le reste du temps². D'autres réservent désormais leur voiture aux trajets hors de la ville, et prennent le bus ou marchent le reste du temps. À Besançon, Laëtitia, infirmière, a troqué sa voiture contre un vélo électrique pour enchaîner ses tournées, un sac isotherme dans le dos pour conserver les analyses de sang³. Ces histoires du quotidien ne sont pas anecdotiques. Selon un sondage Ipsos bva, les trois quarts des automobilistes ont ainsi limité leurs déplacements⁴. *A contrario*, le covoiturage, la voiture électrique, le train ou encore le vélo connaissent un regain d'intérêt.

1. Reportage Sygula, R. ; Bariétis, L. ; Mignot, T. (2026, 30 avril). « Histoire que ça fasse moins mal » : voici 5 nouvelles habitudes prises des Français face à la flambée des prix à la pompe. *TF1 Info*. <https://www.tf1info.fr/conso/histoire-que-ca-fasse-moins-mal-voici-5-nouvelles-habitudes-prisees-des-francais-face-a-la-flambee-des-prix-a-la-pompe-2438879.html>
2. Foricher, A. (2026, 4 mai). « Je me déplace à pied » : ces Français qui limitent leurs trajets en voiture face à la hausse des prix des carburants. *leparisien.fr*. <https://www.leparisien.fr/economie/je-me-deplace-a-pied-ces-francais-qui-limitent-leurs-trajets-en-voiture-face-a-la-hausse-des-prix-des-carburants-03-05-2026-B2VOPB53IBAPFGGLM5S2XR4RA.php>
3. Philippe, P. (2026, 2 avril). TMOIGNAGES. « Je vais peut-être refuser des nouveaux patients » : qu'ils soient infirmière, pêcheur ou agriculteur, la flambée des prix des carburants plombe leur quotidien. *Franceinfo*. https://www.franceinfo.fr/economie/automobile/essence/temoignages-je-vais-peut-etre-refuser-des-nouveaux-patients-qu-ils-soient-infirmiere-pecheur-ou-agriculteur-la-flambee-des-prix-des-carburants-plombe-leur-quotidien_7906379.html
4. Craplet, C. (2026, 29 avril). Crise énergétique : 63 % des Français jugent la réponse gouvernementale insuffisante. Ipsos. <https://www.ipsos.com/fr-fr/crise-energetique-63-pourcent-des-francais-jugent-la-reponse-gouvernementale-insuffisante>

Notre rapport à la mobilité est en train de changer, par nécessité autant que par choix.

Se déplacer, ce n'est pas un luxe. C'est la condition pour aller à l'école, au travail, accéder aux services, maintenir nos liens sociaux. La mobilité est devenue la condition de **notre vie en société**. Pourtant, le système sur lequel elle repose aujourd'hui n'est plus soutenable, d'un point de vue climatique, économique et social. **La voiture thermique individuelle assure aujourd'hui encore près de 80 % des déplacements du quotidien**, même en milieu urbain et périurbain⁵. Cette omniprésence entretient une dépendance structurelle aux énergies fossiles et expose les ménages, en particulier les plus modestes, aux variations du prix de l'énergie. Comme le rappelle le Forum international des transports de l'OCDE dans son rapport de 2023, **la soutenabilité future du secteur de la mobilité dépend, dans une large mesure, de sa capacité à répondre à la crise structurelle provoquée par le réchauffement climatique**⁶.

Ces dynamiques ne concernent toutefois pas tous les territoires de la même manière. Les problématiques de mobilité des ménages ruraux sont d'une autre nature que celles des ménages urbains et périurbains et appellent, comme le souligne le Forum international des transports de l'OCDE, des solutions, des outils de politique publique et des calendriers de transition différents. Le travail mené dans cette note se concentre sur ces dernières, les mobilités urbaines et périurbaines de personnes, qui concernent la majorité des Français⁷ et relèvent de leviers de politique publique spécifiques (transports collectifs, alternatives à la voiture individuelle, aménagement) distincts de ceux du monde rural. Le fret et les mobilités rurales, hors périmètre, relèvent d'enjeux différents⁸.

La France s'est fixé un objectif clair : atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Or, **les transports représentaient en 2021 près de 30 % des émissions de gaz à effet de serre du pays**⁹. La quasi-totalité de ces émissions provient de la route, et en majorité des véhicules particuliers¹⁰.

Décarboner les mobilités du quotidien est donc une contrainte incontournable. Cela ne signifie pas nécessairement supprimer la voiture, mais rééquivaler sa place au profit des transports en commun, du vélo, du covoiturage ou

5. Le site officiel du Gouvernement. (2023, 27 janvier). La planification écologique, mieux se déplacer. <https://www.info.gouv.fr/grand-dossier/france-nation-verte/mieux-se-deplacer>

6. FIT (2024), Perspectives des transports FIT 2023, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/32bbcca5-fr>

7. Environ deux tiers résident dans des communes denses ou de densité intermédiaire : 38 % de la population française vit dans une commune densément peuplée. Insee Focus - 169. (s. d.). <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4252859>

8. ITF (2021), Innovations for Better Rural Mobility, ITF Research Reports, OECD Publishing, Paris. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/12/innovations-for-better-rural-mobility_459279d9/6db-f832a-en.pdf

9. Décarboner les transports et les bâtiments. Direction Générale des Entreprises. <https://www.entreprises.gouv.fr/priorites-et-actions/transition-ecologique/decarboner-les-transports-et-les-batiments>

10. Notre-Environnement. (2025, 19 décembre). Les émissions de gaz à effet de serre des transports. <https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/climat/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-et-l-empreinte-carbone-ressources/article/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-des-transports/>

l'autopartage¹¹, tout en accompagnant l'électrification de la flotte restante. Nous sommes tous, *a priori*, concernés par l'ensemble de ces modes de transport : la marche, le vélo, les transports en commun, le covoiturage, la voiture. Les mobilités de demain seront plus multimodales, y compris sur un même trajet. Cela nécessite une offre de mobilité diverse et inclusive socialement. Cette transition ne se fera pas d'un coup : les deux systèmes, décarboné et carboné, sont appelés à cohabiter pendant les vingt prochaines années.

Cette transformation implique une recomposition profonde des coûts de la mobilité, pour les ménages, les entreprises, la collectivité. Mais encore faut-il s'entendre sur ce que l'on comprend par « coût ». Car derrière la dépense apparente, le prix payé par l'utilisateur, se cache un ensemble de coûts bien plus larges, à la fois financiers et non-financiers.

Le prix, c'est ce que règle directement l'utilisateur : le carburant pour l'automobiliste, le ticket ou l'abonnement pour le passager des transports en commun. Mais **le coût, lui, correspond à l'ensemble des ressources réellement mobilisées**. L'utilisateur des transports en commun ne perçoit qu'une fraction infime du coût réel de son déplacement : l'essentiel est financé collectivement, via les autorités organisatrices de mobilité (AOM), les régions et l'État. Le cycliste supporte peu de dépenses directes, mais bénéficie lui aussi d'infrastructures financées collectivement, en plein développement.

Au-delà de ces coûts visibles, chaque mode de déplacement produit des effets supportés par la collectivité dans son ensemble : congestion, pollution atmosphérique, bruit et accidentalité d'un côté ; bénéfices sanitaires, réduction des émissions et fluidité du trafic de l'autre. Ces externalités, souvent invisibles, sont bien réelles.

C'est pourquoi ce travail propose une conception élargie du coût, à la fois monétaire et sociétale, et vise à répondre à la question suivante : **quelle est la traduction concrète de la mobilité du quotidien, en termes de coûts et de gains, pour les usagers, les contribuables et les citoyens ? Et cela afin d'établir une base commune permettant de réfléchir collectivement à l'évolution de ce modèle.**

Pour y répondre, nous examinerons successivement les trois modes qui structurent la mobilité du quotidien : la voiture individuelle, les transports en commun et le vélo. Pour cela, il nous faudra 1) prendre compte les coûts financiers directs, avant 2) d'étudier les coûts non financiers, c'est-à-dire, les externalités environnementales et sanitaires. Cela nous permettra 3) d'analyser les outils de politique publique mis en œuvre à différentes échelles (européenne, nationale, locale), qui entraînent déjà une recomposition de ces coûts, et préfigurent un système de mobilité à la fois décarboné, plus partagé, plus doux.

11. Fel, L. (2026, 13 avril) Partager un véhicule, deux solutions à la loupe : covoiturage et autopartage. *La Fabrique de la Cité*. <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/partager-un-vehicule-deux-solutions-a-la-loupe-covoiturage-et-autopartage/>

Les coûts financiers de la mobilité et leur répartition selon les modes de transport

Il s'agit ici d'éclairer la structuration des coûts financiers de la mobilité du quotidien selon le type d'acteur 1) usagers, 2) entreprises, 3) collectivités pour chaque mode de transport.

1. Les dépenses de mobilité à l'échelle des usagers

Selon le mode emprunté (voiture, transports en commun, vélo), la contribution directe de l'utilisateur peut prendre différentes formes. Cette partie aborde dans un premier temps les dépenses liées à la voiture, dont sont équipés 85 % des ménages français¹² pour les déplacements du quotidien¹³, et qui constitue encore le mode de transport principal, y compris en milieu urbain et périurbain. Elle traite ensuite des dépenses liées aux transports en commun et au vélo.

A) CE QUE COÛTE UNE VOITURE

Le coût d'usage de la voiture désigne l'ensemble des dépenses directement supportées par l'utilisateur, liées à l'utilisation du véhicule.

On peut distinguer trois grandes catégories de coût d'usage de la voiture :

1. **les dépenses énergétiques** (carburant, électricité), premier poste de coût en ce qui concerne les voitures thermiques,
2. **les dépenses liées à l'usage courant du véhicule**, comme l'entretien et l'assurance,
3. **les dépenses variables selon les trajets et les contextes d'usage**, comme le stationnement, les péages, ou les amendes.

Coût d'usage = carburant ou électricité + entretien + assurance + stationnement + péages + amendes

À ce coût d'usage s'ajoute le coût d'acquisition c'est-à-dire **le coût d'achat du véhicule ou, dans le cas d'une location longue durée (LLD), le montant des loyers versés**. Cet élément est important à prendre en compte, notamment lorsqu'on compare un véhicule thermique et un véhicule électrique : ce dernier est généralement plus cher à l'achat (ou en LLD), mais son coût d'usage est nettement plus faible.

12. Équipement des ménages. Insee. (s. d.). <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4277714>

13. Comment les automobilistes ajustent leur consommation de carburant aux variations de prix à court terme - Insee Analyses - 86. (s. d.). <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7645853>



Ces différentes dépenses ne sont évidemment pas fixes, et varient selon le modèle de voiture, la fréquence d'utilisation, la distance parcourue et le trajet, mais aussi selon le contexte géographique (en milieu urbain ou rural).

1-1 Dépenses énergétiques de carburant

Au niveau national, en 2023 **les dépenses totales des ménages en carburants dépassaient 57 milliards d'euros, soit près de 2 % du PIB¹⁴. C'est la part la plus visible du coût d'usage automobile.**

Le budget moyen d'une voiture individuelle en 2025 est de 416 euros dont environ 100 consacrés au seul carburant¹⁵. Ce poste est particulièrement exposé à la volatilité des prix : avec un carburant autour de 2 euros le litre¹⁶, le budget mensuel en carburant passe en moyenne de 100 à 118 euros, soit une hausse de 18 %, représentant 216 euros supplémentaires par an¹⁷.

Chaque passage à la pompe contribue au budget général de l'État via la TICPE (Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Énergétiques), qui génère environ **38 milliards d'euros de recettes fiscales par an¹⁸**. De nombreux élus regrettent que ces recettes « *ne reviennent en très grande majorité ni à la route ni*

14. Dépenses en énergie | Chiffres clés de l'énergie - Édition 2025. (s. d.). Chiffres Clés de L'énergie. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-energie/fr/4-depenses-en-energie>

15. Lenormand, A. (2026, 19 mars). Hausse des prix des carburants: le budget voiture mensuel moyen augmente de plus de 4%. *Banque des Territoires*. <https://www.banquedesterritoires.fr/hausse-des-prix-des-carburants-le-budget-voiture-mensuel-moyen-augmente-de-plus-de-4>

16. Les prix références sont ceux de mars 2026: 2,07 euros/l pour le diesel et 1,95 euros/l pour l'essence.

17. Lenormand, A. (2026, 19 mars). Hausse des prix des carburants: le budget voiture mensuel moyen augmente de plus de 4%. *Banque des Territoires*. <https://www.banquedesterritoires.fr/hausse-des-prix-des-carburants-le-budget-voiture-mensuel-moyen-augmente-de-plus-de-4>

18. Bazdarevic, T. (2025, 13 mai). *Délibération sur le financement de la route 16 avril 2025*. Départements de France - AF. [Délibération sur le financement de la route 16 avril 2025 - Départements de France - AF](#)

aux départements»¹⁹. En effet, cette taxe importante n'est pas fléchée vers les mobilités. Par ailleurs, en termes financiers, la route est contributrice nette au budget de l'État²⁰.

Dans le cas des voitures électriques rechargées à domicile, les dépenses de « carburant » sont divisées par trois ou quatre en fonction des modèles²¹. Les automobilistes qui roulent en électrique échappent de facto à la TICPE, qui a vocation à diminuer avec l'électrification progressive des flottes, ce qui pose la question du remplacement de cette ressource fiscale importante. Cela illustre l'impact de la recomposition des coûts de la mobilité, à la fois pour les automobilistes et pour l'État.

En 2023, les dépenses totales des ménages en carburants dépassaient 57 milliards d'euros.

1-2- Dépenses d'usage courant d'entretien et d'assurance : des coûts en forte hausse

Parmi les dépenses variables du budget automobile, **l'entretien représente en moyenne 44 euros par mois, soit 528 euros par an**. Les véhicules électriques coûtent en moyenne 29 % de moins en dépenses d'entretien que les véhicules thermiques, du fait d'un moindre besoin de remplacement de pièces.

L'assurance représente elle aussi environ 45 euros par mois en moyenne. Le montant varie en fonction des options choisies, mais aussi de l'âge du conducteur et de son lieu d'habitation²². Ainsi, l'entretien et l'assurance représentent en moyenne 100 euros par mois.

19. *Ibid.*

20. D'après le document « Dépenses et recettes dans les transports, enjeux de finances publiques » communiqué par le Gouvernement dans le cadre d'Ambitions France Transports, les dépenses des administrations publiques (APU) liées à la route en 2023 étaient de 23 milliards d'euros (12 milliards d'euros en dépenses courantes, 11 milliards d'euros en investissements) alors que près du double, de recettes sont liées à la route.

21. Ravaloson, M. (2026, 5 mai). *Consommation voiture électrique : coût de recharge et calcul*. Fournisseurs Électricité. www.fournisseurs-electricite.com/compteur/consommation-electrique/voiture-electrique

22. Lenormand, A. (2026, mars 19). Hausse des prix des carburants : le budget voiture mensuel moyen augmente de plus de 4%. *Banque des Territoires*. <https://www.banquedesterritoires.fr/hausse-des-prix-des-carburants-le-budget-voiture-mensuel-moyen-augmente-de-plus-de-4>

1-3- Les dépenses variables selon les contextes et les trajets

- **Le stationnement, un coût souvent sous-estimé**

Le stationnement constitue une composante majeure et souvent sous-estimée du budget automobile : **le stationnement résidentiel représente pourtant 44 euros par mois, soit 528 euros par an**²³.

- **Les péages: le financement le plus direct des infrastructures**

Les péages autoroutiers constituent la contribution la plus lisible au financement des infrastructures routières. **Les péages représentent en moyenne 16 euros par mois, soit 192 euros par an**²⁴. Par leur biais, les usagers financent l'entretien, l'exploitation et les investissements du réseau autoroutier. Le péage ne garantit pas seulement une recette : il crée une affectation contrainte, là où le budget général reste susceptible d'être redéployé.

- **Les amendes routières: une ressource complémentaire**

Les amendes routières viennent également alourdir le budget des automobilistes. Elles représentent environ 700 millions d'euros par an, dont une large part est rétrocédée par l'État aux collectivités territoriales²⁵.

En conclusion, la voiture est un poste de dépense majeur dans le budget des ménages, à hauteur de 400 à 600 euros par mois. Le carburant est le poste le plus visible, mais l'entretien et les réparations peuvent, dans certaines configurations, représenter un poste de dépense équivalent, sans parler de l'amortissement de l'achat du véhicule. La voiture électrique est moins chère à l'usage mais reste plus chère à l'achat, d'autant plus que le marché de l'occasion est encore peu développé.

23. *Ibid.*

24. *Ibid.*

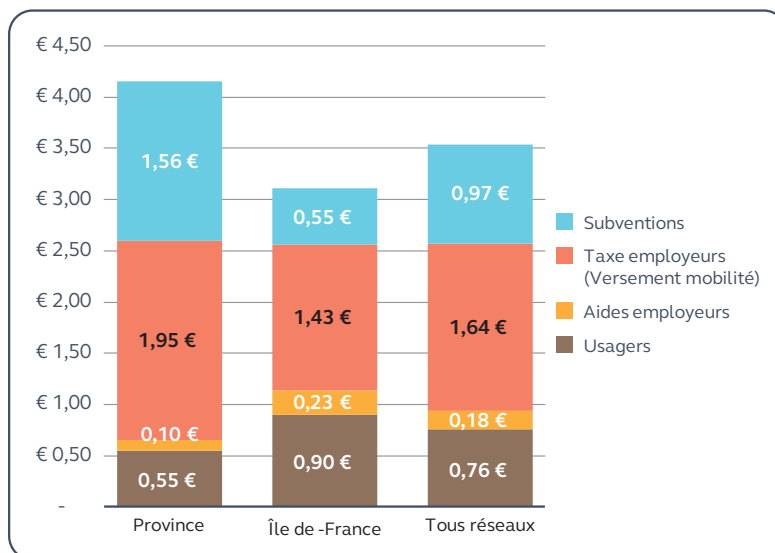
25. *Amendes de police. Collectivités Locales.* (s.d.). [Amendes de police | Collectivités Locales](#)

B) CE QUE COÛTE L'UTILISATION DES TRANSPORTS EN COMMUN URBAINS (TCU)

Pour avoir une idée assez claire, le rapport de la Cour des comptes montre qu'en moyenne en France, **faire un déplacement en TCU coûte 3,55 euros, mais le tarif payé par l'usager ne couvre que 0,97 euros, et après déduction des aides employeurs, il ne lui revient qu'à 0,76 euros.**

Selon ce même rapport de la Cour des comptes, les recettes tarifaires des TCU ne couvriraient, en moyenne en 2019 que 41 %²⁶ des dépenses de fonctionnement des réseaux urbains. En Ile-de-France, par exemple, les usagers financent environ 33% des coûts du réseau via l'achat de titres de transports²⁷. Et la « *contribution réelle [des usagers] correspond aux tarifs payés, moins les aides (remboursements, etc.) qu'ils reçoivent* »²⁸. Toutefois, la contribution des usagers est en réalité plus faible. En effet, une partie significative du coût des abonnements est prise en charge par des tiers, notamment les employeurs (qui remboursent au moins 50% des abonnements des salariés) ou via des dispositifs tarifaires sociaux et des aides publiques.

Coût total moyen du transport collectif urbain par déplacement, et part des différents contributeurs au financement, en 2019



Source : rapport de la Cour des Comptes : la contribution des usagers au financement des transports collectifs urbains – Septembre 2025

26. La contribution des usagers au financement des transports collectifs urbains. (2025, 15 septembre). *La Cour des comptes. Chambres régionales et territoriales des comptes*. <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2025-09/20250915-Contribution-usagers-transports-collectifs.pdf>

27. Comment sont financés vos transports en commun ? (2023, 20 janvier). *Ile de France mobilités*. <https://www.ilede-france-mobilites.fr/actualites/comment-sont-finances-vos-transports-en-commun->

28. La contribution des usagers au financement des transports collectifs urbains. (2025, 15 septembre). *La Cour des comptes. Chambres régionales et territoriales des comptes*. <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2025-09/20250915-Contribution-usagers-transports-collectifs.pdf>

C) LE VÉLO

Le cas du vélo se distingue nettement des autres modes de transport : il n'existe en France aucune contribution directe de l'utilisateur au financement des aménagements cyclables, ni taxe d'usage, ni péage cyclable. Les cyclistes contribuent uniquement de manière indirecte, comme tout citoyen, via l'impôt sur le revenu, la TVA ou les impôts locaux. Ces prélèvements étant imposés à l'ensemble de la population, il n'existe aucun lien direct entre la pratique du vélo et le financement de ses infrastructures.

Cette absence de contribution visible nourrit une perception largement répandue : **le vélo serait un mode de déplacement gratuit, ou presque.** Cette impression s'explique en réalité par la structure particulière de ses coûts. Contrairement à la voiture ou aux transports collectifs, le cycliste n'effectue aucun paiement à chaque trajet. Des dépenses bien réelles existent pourtant, elles sont simplement diffuses dans le temps et, de ce fait, peu perceptibles.

Pour un vélo personnel, le coût d'usage recouvre l'entretien courant (usure des pneus, des chaînes, des freins), les réparations ponctuelles, ainsi que les dépenses d'équipement (antivols, vêtements de pluie, accessoires). Pour donner un ordre de grandeur du coût d'achat, on peut s'appuyer sur l'estimation d'un professionnel du secteur, qui s'appuyant sur son expérience personnelle, situe le prix d'un vélo urbain fiable entre 500 et 1 200 euros²⁹. Cette estimation ne constitue pas une donnée statistique nationale, mais elle reflète une réalité pratique cohérente avec les gammes disponibles sur le marché.

Type de vélo	Achat (amorti sur 5 ans)	Entretien (5 ans)	Autres coûts	Total sur 5 ans	Coût annuel
Vélo classique	750 €	250-500 €	100 €	1 100-1 350 €	220-270 €
Vélo électrique	2 500 €	500-1 000 €	500 €	3 500-4 000 €	700 - 800 €
Vélo cargo (élec.)	4 500 €	600-1 300 €	500 €	5 600-6 300 €	1 120-1 260 €

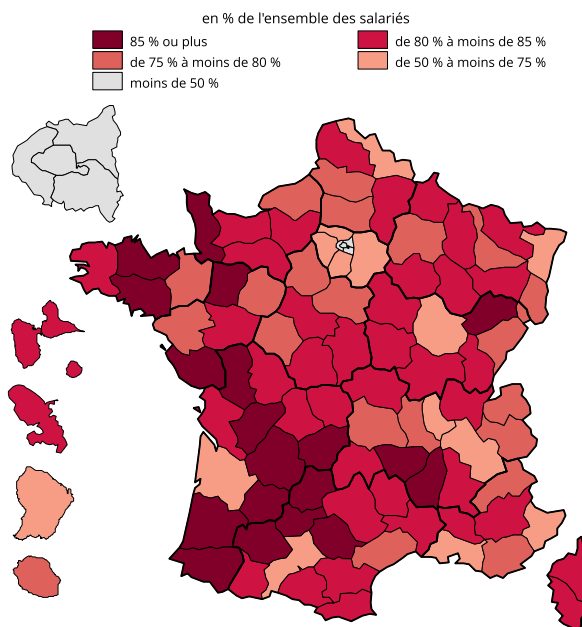
Source : Transition vélo : <https://www.transitionvelo.com/velo-et-societe/combien-coute-reellement-un-velo-sur-5-ans/>

Les vélos en libre-service (VLS) constituent un cas particulier : ils introduisent une structure tarifaire plus visible, sous forme d'abonnements mensuels ou annuels et de paiements à l'usage. Mais cette tarification est loin de couvrir le coût réel du service : elle finance l'achat et l'entretien des vélos et des stations mais au même niveau que le vélo individuel, ne finance pas le développement des infrastructures cyclables elles-mêmes, qui restent à la charge des collectivités.

29. Jacquet, R. (2026, 12 avril). Combien coûte réellement un vélo sur 5 ans ? *Transition Vélo*. [Combien coûte réellement un vélo sur 5 ans ?](#)

D) QUI UTILISE QUOI ?

Figure 1 – Proportion de salariés utilisant principalement la voiture pour se rendre au travail par département de résidence



Source : Étude « Sept salariés sur dix vont travailler en voiture », Insee Focus n°143, 13 février 2019, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3714237>

À l'échelle nationale, 74 % des actifs utilisent la voiture pour aller travailler, 16 % les transports en commun, et 8 % les modes doux (marche et vélo)³⁰. En Île-de-France, le rapport s'inverse fortement : les Franciliens utilisent nettement moins leur voiture que les autres salariés (22 % contre 57 % sur le reste du territoire national) et utilisent davantage les transports en commun³¹. Pour le vélo, sa part reste faible partout mais varie selon le territoire : en 2023, 4 % des actifs se rendaient au travail principalement à vélo, une part qui a doublé en 8 ans, avec une pratique nettement plus développée à Paris qu'en moyenne à l'échelle nationale³².

30. La voiture reste majoritaire pour les déplacements domicile-travail, même pour de courtes distances. Insee. (s. d.). <https://www.insee.fr/fr/information/5014883>

31. Sept salariés sur dix vont travailler en voiture. Insee Focus - 143. (s. d.). <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3714237>

32. Bilan annuel des transports en 2023. (s. d.). Données et Études Statistiques Pour le Changement Climatique, L'énergie, L'environnement, le Logement, et les Transports. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/7834/download?inline>

2. Les coûts de la mobilité du quotidien pris en charge par les entreprises

Si la contribution des usagers constitue le socle le plus visible des coûts de la mobilité, d'autres acteurs interviennent, de manière moins directe mais néanmoins structurante, à commencer par les entreprises.

La participation des entreprises au financement de la mobilité automobile de leurs salariés est facultative mais elle est fiscalement encouragée. En

effet, l'employeur n'est pas tenu par la loi de financer les trajets domiciles-travail

effectués avec la voiture personnelle du salarié. Cependant, l'employeur a la possibilité de prendre en charge tout ou une partie des frais de carburant, ou d'alimentation des véhicules électriques. Le Forfait Mobilités Durable (FMD), institué par la LOM (Loi d'Orientation des Mobilités), donne la possibilité aux employeurs de prendre en charge d'autres modes de transport, comme le covoiturage ou le vélo.

Toutefois, c'est pour les transports collectifs que la contribution des entreprises est la plus importante.

Premièrement, « le versement mobilité est dû par toute entreprise qui emploie au moins 11 salariés en Île-de-France ou dans une commune

ou communauté urbaine ayant institué ce versement (commune de plus de 10 000 habitants) »³³.

Ces dernières ont contribué aux financements des transports en commun via ce versement. Il s'agit d'une contribution patronale prélevée par les AOM dont le taux varie selon les territoires. Une deuxième obligation légale incombe aux entreprises, la prise en charge de 50 % des abonnements de transports³⁴.

Néanmoins, bien que les entreprises prennent en charge une partie du coût des mobilités, leur rôle reste complémentaire. En effet, le coût et l'organisation des mobilités reposent en grande partie sur l'action des collectivités territoriales, qui en constituent le pilier central.

3. Un coût des mobilités principalement porté par la puissance publique

Les collectivités territoriales, communes, intercommunalités, départements et régions, occupent une place essentielle dans le financement des mobilités en France. Disposant d'une autonomie de gestion reconnue par la Constitution, elles interviennent dans trois domaines principaux : la voirie, les transports collectifs et les infrastructures cyclables.

33. Versement mobilité. (2026, 21 février). Service Public Entreprendre. <https://entreprendre.service-public.gouv.fr/vosdroits/F31031>

34. Article L 3261-2 du Code du travail « l'employeur prend en charge, dans une proportion et des conditions déterminées par voie réglementaire, le prix des titres d'abonnements souscrits par ses salariés pour leurs déplacements entre leur résidence habituelle et leur lieu de travail accomplis au moyen de transports publics de personnes ou de services publics de location de vélos ».

C'est pour les transports collectifs que la contribution des entreprises est la plus importante.

3-1- LE FINANCEMENT DE LA VOIRIE, UNE COMPÉTENCE MAJORITAIREMENT LOCALE

Le réseau routier français est l'un des plus longs et denses d'Europe, avec 1,1 millions de kilomètres en 2016 selon l'INSEE. L'État est seulement responsable d'environ 2 % du réseau (pour moitié des autoroutes et pour moitié des routes nationales). Le reste du réseau routier relève de la compétence des collectivités³⁵ : 34 % des routes sont gérées par les départements, 65 % par les communes.

Ce partage en longueur de réseau ne reflète toutefois pas la répartition des usages : si l'on s'intéresse cette fois au trafic, la hiérarchie s'inverse³⁶, puisque le réseau géré par l'État concentre 36 % des trafics, contre 64 % pour le réseau des collectivités.

Le Code général des collectivités territoriales (CGCT) définit l'entretien et la construction de la voirie comme une dépense obligatoire pour les communes et les départements, financée via le budget général des collectivités - fiscalité directe locale et dotations de l'État (DGF notamment)³⁷.

En 2023, les collectivités ont consacré 13,3 milliards d'euros à la voirie³⁸ (entretien courant, signalisation et nouveaux aménagements). Contrairement aux autoroutes concédées où le péage établit un lien direct entre l'usager et l'infrastructure, la voirie locale est financée collectivement par l'ensemble des contribuables.^{39 40}

Au-delà de l'entretien, le réseau routier a bénéficié d'importants investissements de construction. La construction d'un kilomètre d'autoroute est estimée à environ 4,8 millions d'euros⁴¹, d'où le fait que certains acteurs suggèrent de prioriser l'entretien du réseau existant plutôt que la construction de nouvelles voies.

Enfin, le stationnement gratuit sur voirie, souvent perçu comme un service sans coût, a été estimé à environ **12,3 milliards d'euros par an** pour les finances publiques par une étude commandée par la Fédération nationale des associations d'usagers des transports (FNAUT). Ce chiffre est à considérer avec prudence, l'auteur lui-même précisant que ces résultats doivent être vus comme des « ordres de grandeur » compte tenu du manque de données fiables en la

35. L'entretien des routes nationales et départementales (2022, 10 mars). *La Cour des comptes, Chambres régionales et territoriales des comptes* <https://www.vie-publique.fr/files/rapport/pdf/284425.pdf>

36. *Bilan annuel des transports en 2024*. (s. d.). SDES, Statistique Publique de l'Énergie, des Transports, du Logement et de l'environnement. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-annuel-des-transports-en-2024?rubrique=8dossier=1383>

37. Article L3321-1 du Code général des collectivités territoriales. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000051732061

38. Dont 7,1 milliards pour les communes et intercommunalités et 5,9 milliards pour les départements. Collectivités locales : quelles dépenses pour la voirie ? (2025, 24 février). *Vie publique*. <https://www.vie-publique.fr/en-bref/297442-collectivites-locales-queelles-depenses-pour-la-voirie>

39. Article L2321-2 du Code général des collectivités territoriales. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000053550550

40. Article L3321-1 du Code général des collectivités territoriales https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000051732061

41. *Coûts de réalisation des autoroutes dans les pays européens*. (1998, 12 mars). Sénat. <https://www.senat.fr/questions/base/1998/qSEQ981212598.html>

Mobilité : la transition à quel prix ?

matière. Cette estimation se décomposerait en trois postes : la mise à disposition du foncier public (environ 40 %), l'amortissement des aménagements (environ 26 %) et l'entretien (environ 34 %) ⁴².

3-2- LES TRANSPORTS COLLECTIFS : UN FINANCEMENT MAJORITAIREMENT PUBLIC, SOUS PRESSION CROISSANTE

La loi d'orientation des mobilités (LOM) a structuré la gouvernance en instaurant les autorités organisatrices de la mobilité (AOM), chargées d'organiser les services de transport sur leur territoire.

Les services peuvent être gérés en régie directe ou délégués à des opérateurs privés (concessions, délégations de service public).

Le financement des transports collectifs urbains (TCU) repose sur trois sources : le versement mobilité (contribution des entreprises), la vente de titres de transport, et des subventions d'équilibre versées par les collectivités lorsque les deux premières ne suffisent pas. Les AOM financent une part importante des investissements, notamment pour l'entretien lourd ⁴³ et le développement du réseau.

Cette charge financière est en augmentation. Selon la Cour des comptes, les subventions aux TCU en province (hors Île-de-France) ont progressé en moyenne de 2,5 % par an entre 2000 et 2019. Pour les petits réseaux, la croissance atteint même 5 % par an sur la même période ⁴⁴.

Les transports collectifs ferrés (métro, tramway, RER, TER) impliquent des investissements initiaux considérables ⁴⁵. À titre d'illustration, 26 rames de TER en région PACA représentent un investissement d'environ 270 millions d'euros, soit près de 7 millions d'euros par rame ⁴⁶. D'autres exemples franciliens permettent de mesurer l'ampleur de ces investissements : une rame de métro coûte environ 9 millions d'euros, un RER à deux étages 17 millions d'euros, et un kilomètre de ligne nouvelle (type Grand Paris Express) peut atteindre 175 millions d'euros, gares et matériel roulant inclus. Même des équipements plus modestes, comme un bus électrique (550 000 euros, dont 200 000 de batterie à renouveler tous les huit ans) ou un escalator (300 000 euros), représentent des charges non négligeables pour les AOM.

42. Fortin, F. (2023, 13 mars). La Fnaut présente l'addition (salée) du stationnement automobile en France. *Banque des Territoires*. <https://www.banquedesterritoires.fr/la-fnaut-presente-laddition-salee-du-stationnement-automobile-en-france>

43. Rénovation complète de bus, de tramway, réhabilitation d'ouvrages comme les ponts et tunnels, rénovation de chaussées et de rails ferrés

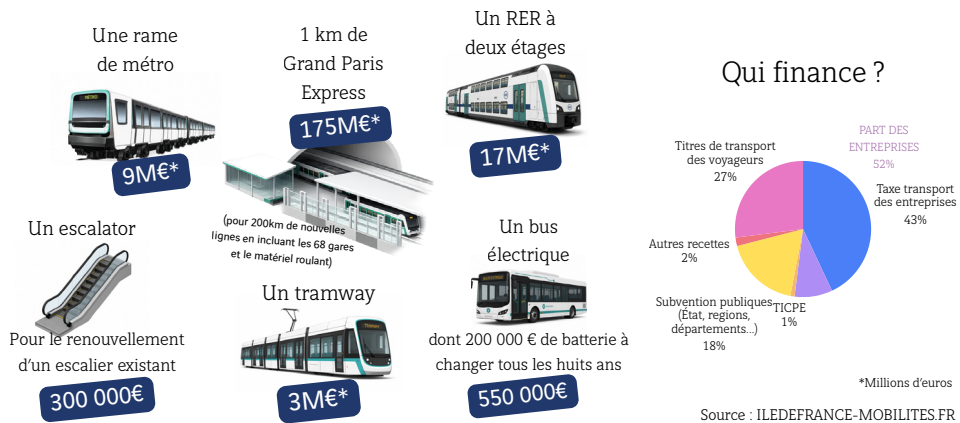
44. La contribution des usagers au financement des transports collectifs urbains. (2025, 15 septembre). *La Cour des comptes. Chambres régionales et territoriales des comptes*. <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2025-09/20250915-Contribution-usagers-transports-collectifs.pdf>

45. Tunnels, voies, stations, signalisation, matériel roulant

46. Eib. (2019, 2 avril). *France : La BEI et la Caisse des Dépôts financent le réseau TER de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur à hauteur de 194,1 M €*. European Investment Bank. *France : La BEI et la Caisse des Dépôts financent le réseau TER de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur à hauteur de 194,1 M€*

Plus globalement, les coûts d'infrastructure ferroviaire seraient environ **dix fois supérieurs** à ceux de la route, ce qui explique la complexité structurelle du financement des transports en communs.⁴⁷

Coûts des équipements de transport franciliens



47. Yves Crozet. Coûts externes et financement des transports : vers une nouvelle donne? Transports, Infrastructures & Mobilité, 2022, 531, pp.47-52. <https://shs.hal.science/halshs-04093424v1/document>

L'enjeu de la tarification et de la gratuité au cœur de l'actualité politique

La question de la gratuité des transports a marqué la campagne municipale de 2026. De nombreuses villes ont voulu suivre l'exemple des villes telles qu'Aubagne, Dunkerque ou Montpellier. Or la gratuité ne signifie pas l'absence de coût économique mais simplement un transfert de celui-ci vers d'autres sources de financement. Selon la FNAUT (Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports) « *le terme gratuité n'est pas adapté car aucun service n'est réellement gratuit* »¹. En effet, derrière la gratuité se cache un coût considérable. C'est ce que met en exergue la Cour des comptes dans un rapport publié en septembre 2025 sur la contribution des usagers au financement des transports collectifs urbains (TCU). Si la gratuité entraîne une hausse de la fréquentation des TCU, (entre 20 et 40 %²), elle peut également dégrader le confort d'usage et accentuer la dépendance de leur financement au versement mobilité et au budget général des collectivités.

Selon Quentin David, professeur d'économie à l'Université de Lille, « *la pertinence de la gratuité doit être examinée localement, selon les objectifs et les caractéristiques du territoire* ». Ce dernier explique que **la gratuité peut parfois se justifier dans des petites et moyennes villes, où les réseaux de transports sont souvent sous utilisés et où les coûts liés à la billetterie et aux contrôles peuvent être élevés en comparaison des recettes perçues**. Dans ces contextes la gratuité se révèle plus rationnelle que dans les grandes villes.

La Cour des comptes, tout comme la FNAUT, recommandent de privilégier une tarification solidaire ciblée en fonction des revenus, jugée plus efficace à la fois sur le plan social et financier que des dispositifs universels de gratuité. Dans cette logique, des mesures de gratuité partielle, peuvent permettre de cibler certaines populations et certains usages. C'est le cas notamment dans la métropole de Rouen, où une gratuité ciblée et partielle a été mise en place : elle est effective le samedi pour tous et en permanence pour les jeunes de moins de 18 ans.

L'analyse de la gratuité partielle peut être complétée par des exemples internationaux. À Tallinn, par exemple, la gratuité est réservée aux résidents et ne s'applique pas aux non-habitants³. Cette mesure a favorisé une relocalisation de population vers la ville, entraînant une hausse des recettes fiscales locales, lesquelles ont partiellement compensé le coût de la gratuité.

L'exemple de la métropole Aix-Marseille illustre les limites de la gratuité à grande échelle. Les usagers n'y couvrent que 18 % du coût réel du service. Étendre la gratuité à l'ensemble du réseau coûterait 283 à 373 millions d'euros supplémentaires par an à la métropole, ce qui est jugé financièrement inenvisageable. Depuis septembre 2025, la métropole a donc opté pour une gratuité partielle ciblée (moins de 11 ans et plus de 65 ans).

1. Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports (2025, février). Eléments de réflexion sur la gratuité et le financement des transports collectifs urbains. <https://www.fnaut.fr/uploads/2025/02/Reflexion-gratuite.pdf>

2. Juin, A, (2026, 20 septembre). Doit-on généraliser la gratuité des transports en commun ? Orange. <https://actu.orange.fr/question-du-jour-2025-09-20-CNT000002kLIMx.html>

3. *Gratuité des transports publics*. (s. d.). Union des Transports Publics. <https://www.voev.ch/fr/Services/newsletters/eVoyage/Archive/2-2017/Gratuit-des-transports-publics>

3-3 LE FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES CYCLABLES

Une dépense publique peu visible mais croissante

Les collectivités territoriales assurent la maîtrise d'ouvrage des infrastructures cyclables et en financent la plus grande partie. En 2019, les collectivités (hors communes) ont dépensé 593 millions d'euros en faveur du vélo⁴⁸ principalement au travers de deux dispositifs clés :

- **Le Fonds Mobilités Actives**, issu du budget général de l'État⁴⁹, qui a permis de financer 1 230 projets cyclables entre 2019 et 2023,
- **Le Fonds Vert**, mis en place par le gouvernement, qui consacre en 2025 une enveloppe de 50 millions d'euros au développement des infrastructures cyclables.

Ainsi, le vélo bénéficie d'une image de mode de déplacement économique, méritée du côté de l'utilisateur, mais trompeuse du côté de la collectivité qui doit dans un premier temps fournir les infrastructures appropriées.

Des coûts variables et en forte hausse

En France, le coût moyen de construction d'une piste cyclable est estimé à 400 000 euros par kilomètre, un montant variable selon les aménagements annexes : signalisation, sécurisation des intersections, stationnements. Ce coût a par ailleurs augmenté de 45 % entre 2020 et 2023. Quant aux arceaux de stationnement, leur coût est estimé à 120 euros par emplacement en moyenne, hors mise en œuvre⁵⁰.

Le Plan vélo 2023-2027 prévoit 2 milliards d'euros provenant de l'État pour un total de 6 milliards au total avec les collectivités, soit 250 millions d'euros par an pour les aménagements cyclables, avec l'objectif d'atteindre 100 000 km de voies sécurisées en 2030⁵¹.

Le cas particulier des Vélos en Libre-Service (VLS) : selon le CGDD, le coût moyen d'un système de VLS s'élève environ de 2 000 à 3 000 euros par vélo et par an⁵², un montant supérieur aux recettes tarifaires perçues. La différence est également comblée par des subventions publiques versées par les collectivités. Les VLS mobilisent par ailleurs du foncier urbain pour l'implantation de leurs stations. En milieu urbain dense, le foncier est un bien commun rare et coûteux,

48. Ministère chargé des transports, Les dépenses vélo des collectivités françaises et leur impacts (s.d.). [Présentation](#)

49. *Le fonds mobilités actives*. ministères chargé de la Transition Écologique, de l'Aménagement du Territoire, des Transports, de la Ville et du Logement. [Le fonds mobilités actives | Ministères Aménagement du territoire Transition écologique](#)

50. Ministère chargé des Transports, Les dépenses vélo des collectivités françaises et leur impacts (s.d.). https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/DGITM_impact_vélo_collectivites_synthese.pdf

51. Dossier de Presse, Plan vélo et marche 2023 -2027 (2023, 5 mai). *Le Gouvernement*. https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/23100_DP-Plan-velo-2023.pdf

52. Temis, Les coûts et les avantages des vélos en libre service. https://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/docs/Temis/0066/Temis-0066657/Point_50.pdf

comme pour les places de parking de voiture : le coût est rarement mis en avant mais il n'est pas négligeable.

Si ces analyses mettent en lumière des coûts visibles et pris en charge par différents acteurs, elles ne reflètent qu'une partie de la réalité économique de la mobilité. En effet, celle-ci génère également des externalités négatives, souvent invisibles, mais dont le poids reste considérable.

Des coûts non monétaires invisibles mais considérables : les externalités négatives

Au-delà des coûts supportés par les différents acteurs de la mobilité qui, comme nous l'avons vu, ne reflètent déjà pas l'intégralité de la dépense réelle, il existe une autre catégorie de coûts : **les externalités négatives**.

Une externalité désigne l'effet, positif ou négatif, qu'un agent économique fait peser sur d'autres sans que cela ne soit intégré dans le prix de sa décision. Nous avons tendance à réduire les externalités aux seuls impacts environnementaux, mais cette notion se révèle en réalité bien plus large. Et si ces dernières ne pèsent pas sur le citoyen au moment où il se déplace, elles se répercutent, à terme, sur l'ensemble de la société.

Certains modes de transport génèrent des externalités positives : c'est le cas des bénéfices sanitaires du vélo, ou encore des transports collectifs qui contribuent à réduire la congestion. Mais les déplacements produisent également des externalités négatives telles que la pollution atmosphérique, le bruit, la congestion, les accidents, etc. Celles-ci représentent des coûts considérables, largement invisibles pour les différents acteurs du financement de la mobilité, et sur lesquelles cette analyse se concentrera.

1. Impacts climatiques et environnementaux

A) ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES) LIÉES À LA CONSOMMATION DE CARBURANT

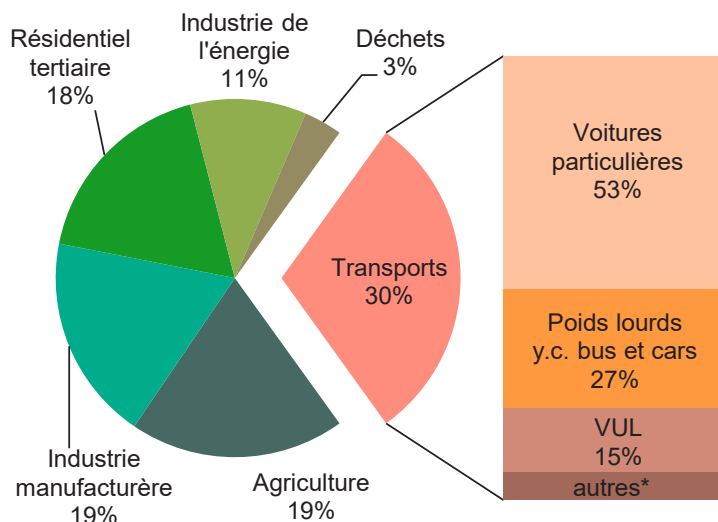
Le secteur des transports est le premier contributeur aux émissions de gaz à effet de serre en France, représentant 30 % des émissions totales⁵³. C'est le seul secteur dont les émissions de GES se sont accrues entre 1990 et 2023, progressant de 3 % alors que les émissions nationales ont reculé de 31 % sur la même

53. Les externalités du transport, Bilan annuel des transports en 2021 SDES. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/5851/download?inline>

période⁵⁴. Pour préserver autant que possible l'habitabilité de la Terre, le secteur des transports devra afficher des émissions quasi nulles avant 2050⁵⁵.

Figure D2.1-3 Répartition des émissions de GES par secteurs et par modes pour le secteur des transports en 2021

En %



(*) autres = 6 %, dont aérien 3 % et deux-roues 1 %

Source : Citepa, avril 2022, inventaire format Secten ; estimations préliminaires pour 2021

Source : SDES, Bilan annuel des transports en 2021

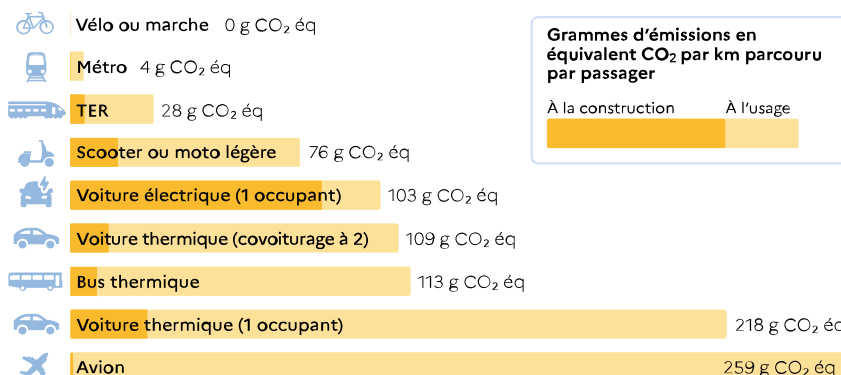
Les ordres de grandeur entre modes sont éclairants : la voiture thermique individuelle émet en moyenne 218 grammes de CO₂ par kilomètre, contre 103 grammes pour une voiture électrique, construction incluse. Les TCU tirent leur avantage de la mutualisation : en transportant plusieurs dizaines de personnes dans un même véhicule, les émissions par passager-kilomètre baissent considérablement⁵⁶. Le vélo, quant à lui, n'émet aucune émission à l'usage.

54. Notre-Environnement. (2025, décembre 19). *Les émissions de gaz à effet de serre des transports*. <https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/climat/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-et-l-empreinte-carbone-ressources/article/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-des-transports>

55. La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone (2020, mars). *Stratégie nationale bas-carbone*. <https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/documents/Bulletinofficiel-0031300/TRER2010109P.pdf?sessionid=EE20B22949EA6E322137930DF14A5B97>

56. Un passager-kilomètre est une unité de mesure correspondant au transport d'une personne sur une distance d'un kilomètre.

Quels modes de transports émettent le plus de GES ?



Source : CGDD, d'après Ademe (base Empreinte)

Source : Commissariat Général au Développement Durable, Les émissions de GES des transports CGDD, 5 décembre 2025.

Ces chiffres doivent toutefois être interprétés avec prudence : les méthodes de calcul varient selon les études, notamment selon l'intégration ou non des émissions liées au cycle de vie du véhicule. Il convient donc de retenir des ordres de grandeur plutôt que des valeurs absolues.

B) LA POLLUTION DE L'AIR

La pollution atmosphérique (GES, NO_x, particules fines) constitue l'une des principales externalités négatives des transports. Ses effets dépassent la santé humaine : elle affecte aussi les écosystèmes au sens large (plantes, animaux et sols), et contribue aux changements climatiques, selon des mécanismes complexes et variables.

Le transport routier est de loin le mode le plus émetteur. En Île-de-France, selon Airparif, le trafic routier représentait en 2022 la moitié des émissions d'oxyde d'azote, un polluant aux effets bien documentés sur la santé respiratoire, et qui contribue également à la dégradation des écosystèmes végétaux et des sols⁵⁷.

C) LA POLLUTION SONORE DES TRANSPORTS : UN COÛT SOCIAL ET SANITAIRE IMPORTANT

Le bruit est souvent perçu comme une gêne passagère et subjective. Pourtant, une surexposition au bruit a des effets sur la santé réels et bien documentés (maladies cardiovasculaires, troubles du sommeil, troubles cognitifs...). L'OMS identifie les nuisances sonores comme l'un des facteurs environnementaux les plus menaçants pour la santé humaine⁵⁸. Et parmi les nombreuses sources de

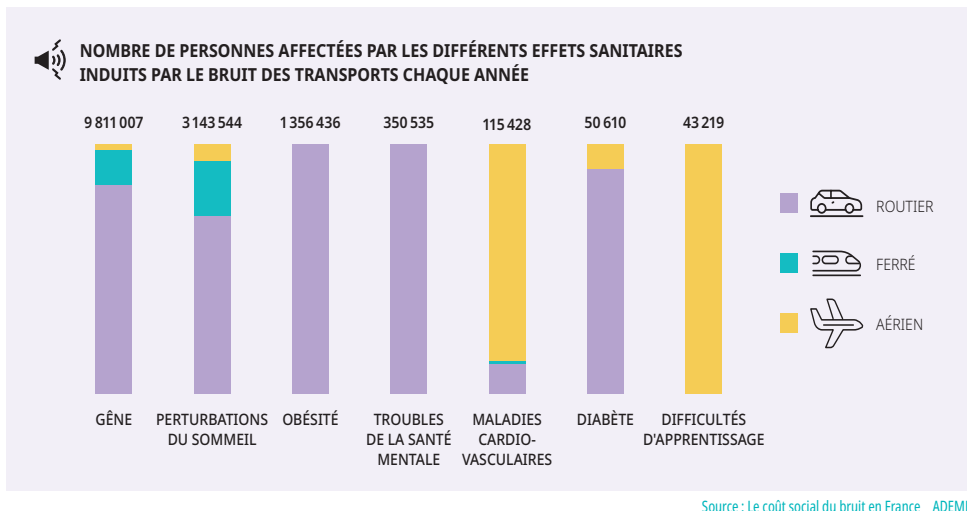
57. Les sources de pollution de l'air | Airparif. (s. d.). AIRPARIF. <https://www.airparif.fr/comprendre-la-pollution/les-sources-de-pollution-de-lair>

58. Notre-Environnement. (2026, 11 février). Les bruits et les nuisances sonores. <https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/sante/article/les-bruits-et-les-nuisances-sonores>

bruit, ce sont les transports (de la route et du rail) qui arrivent en tête, cités par 54 % des Français comme la principale source de nuisance sonore⁵⁹.

Le bruit des grands axes de transport est la principale nuisance en milieu urbain. L'association Bruitparif, spécialisée dans la conception de cartes de bruit en Île-de-France, recense 1,5 millions de Franciliens exposés à des nuisances sonores au-delà des seuils réglementaires pour le bruit routier et 110 000 pour le bruit ferroviaire.

Si une exposition prolongée à des niveaux sonores élevés entraîne des dommages auditifs irréversibles, le risque sanitaire apparaît en réalité à des niveaux bien plus modérés. En milieu urbain, c'est l'exposition chronique à un bruit ambiant persistant, même peu intense, qui constitue un véritable enjeu de santé publique, provoquant stress, fatigue chronique, troubles du sommeil et, à terme, problèmes cardiovasculaires. Il est à noter qu'une part importante de cette pollution est attribuable aux transports (66,5 %), et plus particulièrement aux transports routiers (54,8 %) (ADEME).



Source : Rapport Mobilités, avançons ensemble, Réseau Action Climat.

Un rapport de l'ADEME et du Conseil National du Bruit⁶⁰, propose une estimation du coût social du bruit en France, qui s'élèverait à 147 milliards d'euros par an - intégrant les années de vie en bonne santé perdues, la perte de valeur du foncier et la perte de productivité. Les transports en représentent à eux seuls 68 %. La transition vers des mobilités plus douce et l'électrification des véhicules réduit significativement les nuisances sonores.

59. Laloy Borgna, M. de la pollution au paysage sonore : comment les villes agissent sur l'acoustique urbaine (2025, octobre). *La Fabrique de la Cité*. <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/de-la-pollution-au-paysage-sore-comment-les-villes-agissent-sur-lacoustique-urbaine/#i-la-ville-un-espace-intrinsequement-bruyant-dun-desagrement-a-un-probleme-de-sante-publique>

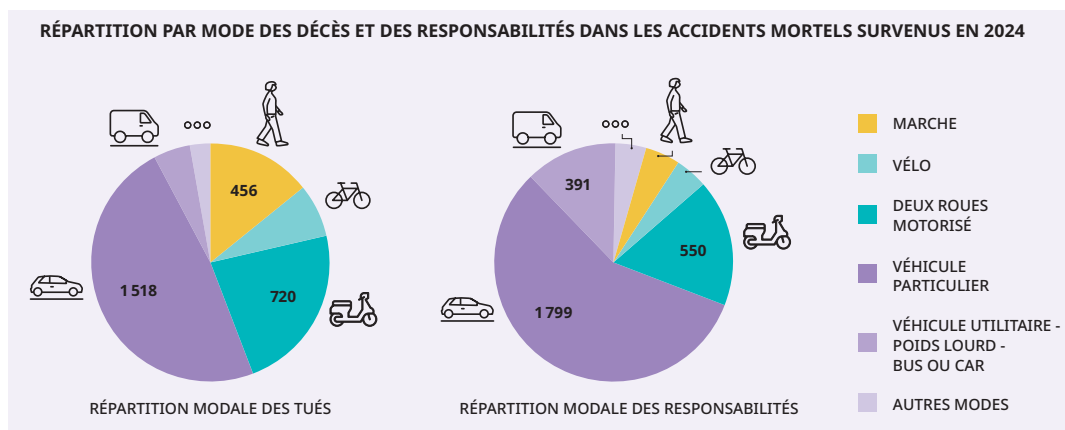
60. La Librairie ADEME. (2021, octobre). *Coût social du bruit en France*. <https://librairie.ademe.fr/mobilite-et-transports/4815-cout-social-du-bruit-en-france.html#>

2. La santé publique hors pollution

La mobilité entretient avec la santé une relation assez paradoxale que le Cerema résume parfaitement : « d'un côté elle apporte des bienfaits réguliers sur la santé physique des personnes, surtout si elles se déplacent à pied ou à vélo, mais de l'autre se déplacer quotidiennement expose aussi de manière répétée à différents risques (accident, pollution, stress, etc.). »⁶¹

A) LES ACCIDENTS

Les accidents de la route constituent l'externalité sanitaire la plus visible et la mieux documentée. En France, la route tue chaque année plusieurs milliers de personnes et en blesse plusieurs centaines de milliers.⁶² Les voitures particulières sont responsables de plus de la moitié des accidents mortels de la route⁶³.



Source : Accidentalité routière 2024 en France

Source: Rapport Mobilités, avançons ensemble, Réseau Action Climat.

Selon l'Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière (ONIS), qui croise les modes de transports impliqués dans les collisions mortelles⁶⁴, la voiture reste le mode le plus impliqué. En effet, quasiment la moitié des tués sur les routes sont des automobilistes⁶⁵.

61. Santé et mobilité: comment mesurer les interactions? Cerema. <https://www.cerema.fr/fr/actualites/sante-mobilite-comment-mesurer-interactions>

62. Bilan 2025 de la sécurité routière. Observatoire national interministériel de la sécurité routière. (s. d.). <https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/etat-de-linsecurite-routiere/bilans-annuels-de-la-securite-routiere/bilan-2025-de-la-securite-routiere>

63. Mobilités Avançons ensemble ! Réseau action climat France. https://reseauactionclimat.org/wp-content/uploads/2025/07/rac_rapportmobilites_web_pages-1.pdf

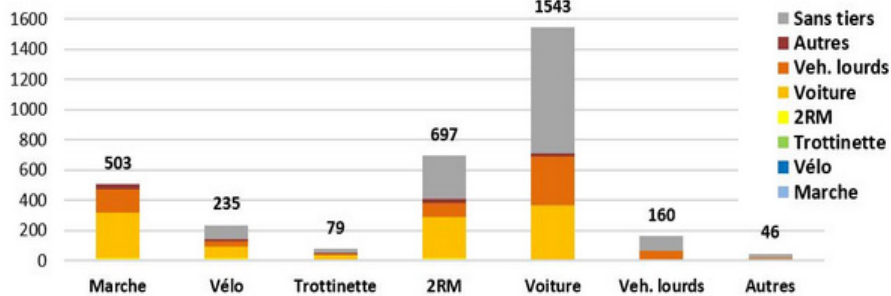
64. Accidentalité routière 2025 en France (2026, mai 29). Observatoire national interministériel de la sécurité routière. https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/sites/default/files/2026-06/Accidentalit%C3%A9_Routi%C3%A8re_2025_v7.pdf

65. @Aurélien Bigo, (Juin 2026). Accidentalité routière : quels sont les modes impliqués ? [Publication LinkedIn]. LinkedIn. https://www.linkedin.com/posts/aur%C3%A9lien-bigo-551a50203_accidentalit%C3%A9-routi%C3%A8re-quels-sont-les-modes-share-7468081177489342464-suNr?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rc-

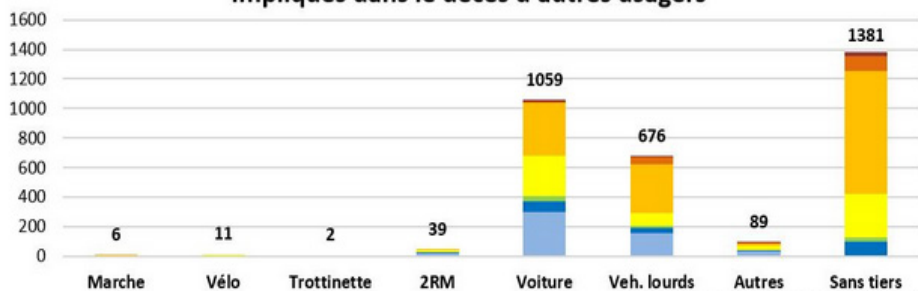
Tués selon leur mode de déplacement et l'antagoniste principal de l'accident (tous milieux)

Tués	Dans une collision avec							Sans tiers	Total
							Autres		
	0	1	1	16	298	154	33	0	503
	1	7	0	8	73	41	9	96	235
	0	0	1	2	34	8	2	32	79
	3	3	0	12	274	91	22	292	697
	2	0	0	1	360	325	21	834	1543
	0	0	0	0	9	53	1	97	160
Autres	0	0	0	0	11	4	1	30	46
Total	6	11	2	39	1059	676	89	1381	3263

Tués par mode



Impliqués dans le décès d'autres usagers



Source figure du haut et données : ONISR, 2026

Source : données ONISR 2026 analysées par Aurélien Bigo, chercheur sur la transition énergétique des transports.

Au-delà du drame humain que cela représente, selon l'ONISR, en 2021, les accidents ont coûté près de 46,3 milliards d'euros à la collectivité, soit 1,9% du PIB. Ces dépenses couvrent les frais médicaux, les pertes de productivité, les dommages matériels ainsi que les coûts indirects pour les entreprises⁶⁶. Des

[m=ACoAABudPIUBNVrz_c1ZefwMaqpp7ehgT_qGcgl](https://www.onisr.securite-rouitiere.gouv.fr/sites/default/files/2022-09/017%20Le%20co%20de%20ins%20curit%20A9curit%20A9%20)

66. La sécurité routière en France - bilan de l'année 2021. ONISR 2022. <https://www.onisr.securite-rouitiere.gouv.fr/sites/default/files/2022-09/017%20Le%20co%20de%20ins%20curit%20A9curit%20A9%20>

coûts qui sont mutualisés sur l'ensemble de la société via l'assurance maladie, les cotisations d'assurance et les impôts.

Les transports collectifs présentent des coûts externes d'insécurité plus faibles que la voiture particulière, autrement dit moins de risque d'accident⁶⁷.

Le risque lié à la pratique du vélo est plus nuancé dans la mesure où les cyclistes sont davantage exposés en cas de collision avec un véhicule motorisé. De plus, les études s'accordent à dire que les bénéfices sanitaires de la pratique régulière du vélo sont très largement supérieurs aux risques liés aux accidents⁶⁸. Une étude menée par des chercheurs de l'unité PACRI associant le Cnam et l'Institut Pasteur, en collaboration avec le CNRS, révèle qu'en 2019, la pratique du vélo en France a permis d'éviter environ 2 000 décès prématurés⁶⁹.

B) LA SÉDENTARITÉ

La voiture est un mode de transport sédentaire par nature. Or, la sédentarité est aujourd'hui l'un des principaux enjeux de santé publique. En organisant, nos villes autour de la voiture et en réduisant mécaniquement la marche et le vélo, nos choix d'urbanisme et de mobilité contribuent à cette épidémie silencieuse de sédentarité dont le coût sanitaire se chiffre en milliards d'euros chaque année⁷⁰.

Les TCU impliquent généralement plus de marche que la voiture, (pour rejoindre l'arrêt de bus ou le quai de la gare par exemple), ce qui contribue à une activité physique quotidienne. Cependant, ils exposent aussi les usagers à la pollution atmosphérique dans certains environnements confinés, notamment dans les stations de métro souterraines⁷¹.

[routi%C3%A8re_V5.pdf](#)

67. Les externalités du transport. Bilan annuel des transports en 2021 (2022, octobre). SDES. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/5851/download?inline>

68. Lenormand, A. (s. d.). Le vélo trouve de plus en plus sa place dans la mobilité quotidienne, selon l'Ademe. Banque des Territoires. <https://www.banquedesterritoires.fr/le-velo-trouve-de-plus-en-plus-sa-place-dans-la-mobilite-quotidienne-selon-lademe>

69. Pasteur, I. (2024, 26 mars). Le potentiel inexploité du vélo pour la santé publique et le climat. Institut Pasteur. <https://www.pasteur.fr/fr/journal-recherche/actualites/potentiel-inexploite-du-velo-sante-publique-climat>

70. Activité physique, sédentarité et santé, (2025, septembre 12), ministère de la Santé. <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/activite-physique-sedentarite-et-sante>

71. Activité physique et sportive, santé et qualité des finances publiques (2018, janvier 31), ministère des Sports. <https://www.sports.gouv.fr/sites/default/files/2023-01/note-d-analyse-n-11-activite-physique-et-sportive-sant-et-qualite-des-finances-publiques-3325.pdf>

72. Qualité de l'air dans les gares et stations (2025, décembre 18). Ile de France mobilités. <https://www.iledefrance-mobilites.fr/decouvrir/qualite-de-lair>

3. La congestion

La congestion représente une perte économique et sociale considérable, celle du temps. Comme le précise le CGDD, « *la congestion est certainement l'externalité la plus variable dans l'espace et dans le temps, d'où une grande difficulté à en évaluer un coût [marginal] représentatif sur le territoire métropolitain ou par type de milieux ou réseaux* »⁷³.

La voiture individuelle est de très loin le mode de transport le plus générateur de congestion. Une voiture occupe environ 11,5 mètres carrés en stationnement sur voirie⁷⁴ pour transporter 1,4 personne en moyenne⁷⁵. Ainsi, quand des millions d'automobilistes font le même choix au même moment le réseau sature.



La congestion routière représente un coût estimé à 29 milliards d'euros par an en France, montant estimé par la Commission européenne en 2019⁷⁶. Ce chiffre traduit très clairement une réalité bien connue des usagers de la route : la perte de temps dans les embouteillages.

Il s'agit aussi d'une perte économique collective, c'est-à-dire des heures de travail perdues, des livraisons retardées, des rendez-vous manqués mais aussi du stress accumulé. L'Observatoire des territoires estimait en 2019 que le temps moyen de déplacement quotidien atteignait 1h19 en Île-de-France, tandis

73. Mobilités. Coûts externes et tarification du déplacement (2020, décembre). CGDD. https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/publications/thema_mobilite_co%C3%BBts_externes_et_tarification_du_deplacement_decembre2020_0.pdf

74. Region, L. P. (2025, décembre 18). Mesurer l'efficacité spatiale des modes de transport: un enjeu pour l'aménagement du territoire. L'Institut Paris Région. <https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/mesurer-lefficacite-spatiale-des-modes-de-transport-un-enjeu-pour-lamenagement-du-territoire-francilien/>

75. Se déplacer en voiture : seul, à plusieurs ou en covoiturage? (2022, juillet). CGDD. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/5563/download?inline>

76. Dromolib - Agence locale de mobilité. (2025, 16 juillet). Combien coûte le système voiture en France?. <https://dromolib.fr/actu/combien-coute-le-systeme-voiture-en-france/>

que la distance moyenne parcourue chaque jour hors Île-de-France s'élevait à 36 kilomètres⁷⁷.

Il est important de préciser que les automobilistes ne paient pas le coût qu'ils imposent aux autres en choisissant de prendre leur voiture aux heures de pointe. Si chaque trajet en voiture intégrait dans son prix le coût de la congestion qu'il génère, via un péage urbain par exemple, les comportements de mobilité s'ajusteraient spontanément. C'est dans ce cas-là que la valeur du temps devient centrale dans l'économie des transports. Le temps ayant une valeur, alors ce dernier perdu dans les embouteillages est une ressource gaspillée, à la fois pour l'individu et pour la collectivité.

Quant aux TCU, ces derniers ont une relation à la congestion fondamentalement différente de celle de la voiture car ils en génèrent tout simplement moins.

En effet, un métro transporte en une seule rame l'équivalent de plusieurs centaines de voitures, avec une emprise au sol bien moindre qu'un flux routier équivalent⁷⁸. Il est important de comprendre une différence significative entre les TCU et les réseaux routiers.

Une fréquence plus élevée signifie moins de temps d'attente pour chaque voyageur à la différence de la voiture où plus de véhicules sur la route signifie plus d'embouteillage⁷⁹. Selon l'effet Mohring, de l'économiste du même nom, le système de transport collectif présente des rendements d'échelle croissant. Plus le réseau est fréquenté, plus il est efficace

pour chacun. Au contraire, le système automobile présente des rendements décroissants. C'est aussi un argument économique fort en faveur du développement des réseaux de transport en commun, au-delà des seules considérations environnementales.

4. Les inégalités d'accès à la mobilité

A) LA DÉPENDANCE À LA VOITURE, UN FACTEUR DE VULNÉRABILITÉ EN CAS DE CRISE ÉNERGÉTIQUE

Les mobilités génèrent également des externalités sociales puisque les citoyens ne sont pas tous égaux face à la mobilité. En effet, les personnes plus modestes vivent souvent dans des zones périurbaines ou rurales mal desservies par les transports collectifs, et dépendent de la voiture pour accéder à l'emploi, aux

77. Se déplacer au quotidien: enjeux spatiaux, enjeux sociaux. (2019, Décembre). *Observatoire des territoires*. https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2023-05/fiche_analyse_mobilites_quotidiennes.pdf

78. Region, L. P. (2025, décembre 18). *Mesurer l'efficacité spatiale des modes de transport: un enjeu pour l'aménagement du territoire*. L'Institut Paris Région. <https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/mesurer-lefficacite-spatiale-des-modes-de-transport-un-enjeu-pour-lamenagement-du-territoire-francilien/>

79. Ivaldi M. (2019, juin 28). Ouverture du transport ferroviaire à la concurrence, *Toulouse School of Economics* <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Evenements/bf7f521f-73a7-4d2e-a6e7-933ded44fe2c/files/aea48597-03ca-4134-841a-1e984007a42d>

La congestion
routière représente
un coût estimé à
29 milliards d'euros
par an en France.

soins, aux écoles, aux loisirs, etc⁸⁰. Cette dépendance automobile peut devenir un facteur de précarité, comme lorsque le prix du carburant augmente. L'absence ou l'insuffisance d'alternative à la voiture constitue donc une forme d'inégalité de mobilité structurelle.

B) LE TEMPS DE DÉPLACEMENT, DIMENSION CLÉ DE L'ÉQUITÉ SOCIALE

Selon Ludovic Fandio, docteur en aménagement de l'espace et urbanisme, les inégalités de mobilité ne s'expriment pas uniquement en termes de modes disponibles, mais également à travers le temps de déplacement, qui constitue une dimension essentielle de l'équité sociale. Le trajet quotidien se compose en effet de plusieurs séquences successives, dont chacune peut générer des inégalités cumulatives.

Le temps d'accès au mode de transport (arrêt de bus, gare), varie fortement selon l'organisation spatiale des réseaux. Dans les centres urbains denses, les arrêts sont nombreux et relativement proches, tandis que dans les zones périphériques ou peu denses, ils sont plus espacés, allongeant le temps de marche préalable au déplacement.

À ce premier facteur s'ajoute le temps d'attente, étroitement lié à la fréquence des services. En périphérie, les fréquences faibles, parfois de l'ordre de 30 minutes à une heure, allongent mécaniquement les temps de trajets. À l'inverse, dans les zones métropolitaines bien desservies, des fréquences élevées permettent une plus grande efficacité temporelle et une meilleure fiabilité des déplacements.

Les changements modaux constituent aussi un facteur d'inégalité, puisque chaque correspondance implique un temps supplémentaire mais également une complexité accrue du trajet. Le temps total de déplacement, est souvent significativement plus élevé pour les habitants des territoires périphériques.

Ainsi, les inégalités sociales de mobilité ne relèvent pas uniquement d'un déficit d'offre, mais d'un ensemble de mécanismes cumulés, dans lesquels les coûts financiers, temporels et organisationnels se renforcent mutuellement.

Une dernière dimension mérite d'être soulignée. Il est vrai que les décideurs publics se concentrent généralement sur ce que la mobilité coûte mais rarement sur ce que coûterait l'absence de mobilité. Or, des travaux récents sur la mobilité inclusive montrent clairement que ne pas financer la mobilité génère des coûts encore plus élevés à terme. Il peut s'agir notamment de l'exclusion du marché du travail pour les personnes sans accès aux transports, et de l'aggravation des inégalités territoriales. Le coût de la non-mobilité est une externalité négative de l'insuffisance d'investissement tout aussi réelle que les externalités de la mobilité automobile.

80. *L'essentiel – baromètre des mobilités du quotidien*. (s.d.). Wimoov. <https://barometremobilites-quotidien.org/index.php/lessentiel-du-barometre-3e-edition/>

Face à ces limites, les économistes des transports ont proposé une première piste de solution avec la notion de coût généralisé⁸¹, qui combine une composante monétaire (prix du billet ou de l'abonnement) et une composante non monétaire, le temps passé dans les transports, dont la valeur varie selon le motif du trajet. Cette approche reste néanmoins partielle : elle ne reflète que le coût apparent perçu par l'individu au moment de son déplacement. Elle n'intègre ni les externalités négatives que nous venons de détailler (pollution, bruit, accidents, congestion, sédentarité), ni les inégalités sociales d'accès à la mobilité, ni le coût de la non-mobilité. Le coût généralisé constitue ainsi une avancée utile, mais insuffisante pour rendre compte du coût réel, pour l'individu comme pour la collectivité.

Le coût des mobilités de demain : une approche prospective des instruments et des enjeux de financement

Nos mobilités génèrent des coûts réels : pollution de l'air, bruit, congestion, impacts sanitaires. Ces coûts ne sont pas toujours supportés par ceux qui les produisent mais par la collectivité. Cette situation constitue une défaillance de marché : le prix payé par l'automobiliste ne reflète pas le coût réel de son déplacement pour la société. La réponse économique classique est **l'internalisation des externalités : faire en sorte que le prix payé par l'utilisateur intègre les coûts qu'il impose aux autres.**

Mais cette réponse soulève immédiatement une question de légitimité. **Est-il juste d'augmenter le coût de la mobilité pour corriger des externalités que les politiques publiques ont elles-mêmes contribué à créer ?** On a organisé les villes autour de la voiture, et l'on demande aujourd'hui aux usagers de s'adapter rapidement à de nouveaux modes de mobilité, plus électriques et partagés. **La question de l'efficacité économique de ces instruments ne peut donc pas être dissociée de celle de la justice sociale.** La transformation de nos mobilités du quotidien s'inscrit par ailleurs dans un contexte budgétaire contraint.

81. Temis. https://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/docs/Temis/0080/Temis-0080688/21600_5.pdf

1. Quelques instruments de correction des externalités

Deux grandes familles d'outils ont émergé pour relever le défi de la correction des externalités. Le premier outil agit sur le prix du carburant, partout et pour tous : c'est la logique de la taxe sur la consommation de carburant. Le second agit sur l'accès à des zones définies, en fonction des émissions des véhicules : c'est la logique des zones à faibles émissions.

A) LA TAXE SUR LA CONSOMMATION DE CARBURANT : UN OUTIL UNIVERSEL MAIS IMPARFAIT

La taxe sur les carburants est la forme canonique d'internalisation des externalités liées aux émissions de CO₂. Elle repose sur le principe du pollueur-payeur⁸² : celui qui génère une nuisance doit en supporter le coût. En France, la TICPE (Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Énergétiques) en est l'illustration principale.

Cependant, cet outil s'est heurté à une limite politique, qui invite à prendre au sérieux l'équilibre global des mesures déployées, entre efficacité économique et justice sociale.

En 2018, le mouvement des Gilets jaunes a été déclenché par la conjonction de deux décisions publiques : l'abaissement de la vitesse à 80 km/h sur les routes secondaires et la hausse de la taxe carbone sur les carburants, deux mesures qui ont dégradé simultanément le coût monétaire et le coût du temps des déplacements. Il serait cependant réducteur d'y voir un simple refus de changer de véhicule pour un modèle peu émetteur ou de rouler moins vite : les revendications portaient aussi sur les niches fiscales, la démocratie participative, et des investissements concrets dans les alternatives (transports en commun, mobilités douces, soutien aux ménages modestes via le leasing social)⁸³.

Florent Laroche, économiste des transports, tire de cet épisode une leçon structurante : la compensation financière directe aux ménages peut constituer un levier d'acceptabilité, mais elle ne saurait à elle seule suffire. Pour que la mesure soit durable, elle doit être couplée à un ensemble plus large de politiques de soutien aux mobilités décarbonées. À cet égard, une bonne pratique identifiée consiste à **flécher explicitement les recettes de la taxe vers la décarbonation des mobilités**, idéalement avec une dimension sociale en finançant par exemple des infrastructures alternatives⁸⁴.

La compensation
financière directe
aux ménages peut
constituer un levier
d'acceptabilité, mais
elle ne saurait suffire
à elle seule.

82. Principe à l'origine de dispositions juridiques, selon lequel les frais engagés pour prévenir, réduire ou combattre une pollution ou toute autre atteinte à l'environnement sont à la charge de celui qui en est reconnu responsable.

83. Dispositif public de location longue durée de véhicules électriques neufs à tarif réduit, sous conditions de ressources.

84. Gostner C., (2018, avril) Péages urbains : quels enseignements tirer des expériences étrangères ? , *Documents de Travail de la DG Trésor*. <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/22c983e3-42c8-4986-9205-97fdd76b781c/files/3a6f6aa2-0948-48f9-bc75-cd67a5543490>

Au niveau européen, la réforme du marché carbone a conduit à la création d'un second système de quotas : le SEQE-UE 2. Ce dernier est destiné à couvrir à partir de 2028 les émissions de GES liées au transport routier et au chauffage des bâtiments. Concrètement, les distributeurs de carburants et de combustibles devront acquérir des quotas pour couvrir les émissions générées par leurs clients. Ce mécanisme pose, à la manière de la taxe carbone française de 2018, la question de son acceptabilité sociale : le coût sera vraisemblablement répercuté sur le prix des carburants, pesant là encore plus lourdement sur les ménages modestes et sur ceux qui n'ont pas accès à des alternatives crédibles. Les mêmes réponses s'imposeront donc : transparence sur l'affectation des recettes, mesures d'accompagnement ciblées, et développement effectif des mobilités alternatives pour ceux qui paient.

B) DES PÉAGES DE CONGESTION AUX ZONES À FAIBLES ÉMISSIONS

Les péages urbains ne sont pas nés d'une préoccupation environnementale, mais d'un impératif économique : réduire les embouteillages en faisant payer à chaque automobiliste une partie du coût du temps qu'il fait perdre aux autres usagers. Singapour a été l'un des premiers États à tester cet instrument dès 1975, avec un système qui a évolué vers l'Electronic Road Pricing (ERP), modulé en temps réel selon la congestion. Ce système est aujourd'hui reconnu comme l'un des plus efficaces au monde⁸⁵. Londres a introduit sa Congestion Charge en 2003, Stockholm et Göteborg ont suivi respectivement en 2006 et 2013. À Stockholm, le dispositif, introduit à titre expérimental puis confirmé par référendum, a permis une réduction du trafic d'environ 20 % dans la zone centrale, avec une amélioration notable de la qualité de l'air. Oslo et Bergen, en Norvège, ont poussé la logique plus loin encore en fléchant explicitement les recettes de leurs péages vers le financement d'infrastructures de transport, rendant la mesure plus lisible et plus légitime aux yeux des usagers. En France, cette mesure n'a pas été mise en place pour des raisons d'acceptabilité.

À partir des années 2010, une nouvelle génération d'instruments est apparue avec un objectif différent : améliorer la qualité de l'air en agissant directement sur les standards environnementaux des véhicules en circulation, pour encourager le passage vers des véhicules thermiques plus performants, puis vers le véhicule électrique. Londres a été précurseur en 2019 avec l'*Ultra Low Emission Zone* (ULEZ) : les véhicules ne respectant pas des normes d'émissions strictes doivent payer une taxe journalière élevée pour circuler dans la zone⁸⁶. Milan

85. Charles Raux (7 février 2020). Le péage électronique de Singapour. *Transports, mobilités, territoires*. <https://tmt.hypotheses.org/800>

86. Londres : péage de congestion et zones à faibles émissions (7 novembre 2022), *OECD Programme international pour l'action sur le climat*. https://www.oecd.org/fr/publications/2021/09/ipac-policies-in-practice_1a65968e/london-s-congestion-charge-and-its-low-emission-zones_1078722d.html

a développé un dispositif similaire avec son système *Area C*, combinant décongestion et réduction de la pollution, avec des exemptions pour les véhicules électriques⁸⁷.

Ces exemples illustrent une approche tarifaire. La France a fait un choix différent avec les ZFE, fondées sur une logique essentiellement réglementaire : les véhicules les plus polluants sont simplement interdits d'accès, sans possibilité de compensation par un péage. Ces deux modalités poursuivent le même objectif mais avec des logiques et des effets distributifs distincts.

C) JUSTICE SOCIALE ET ACCÈS À LA MOBILITÉ

Ces instruments présentent une difficulté commune : sans mesures d'accompagnement, ils peuvent avoir un effet socialement régressif, en pesant proportionnellement davantage sur les ménages modestes et sur certaines classes moyennes. Dans le cas des zones à faibles émissions (ZFE), cette difficulté est particulièrement marquée. Comme le souligne le programme Mobilité 3.0 d'ITS France⁸⁸, les ménages les plus modestes ainsi qu'une partie des classes moyennes sont souvent propriétaires des véhicules les plus anciens et, par conséquent, les plus polluants. Ce sont donc eux qui se trouvent en première ligne face aux restrictions de circulation, sans toujours disposer des ressources financières nécessaires pour renouveler leur véhicule ou se tourner vers des alternatives de mobilité.

Cela renvoie à la question des alternatives disponibles. Le report modal efficace ne repose pas uniquement sur un transfert de la voiture vers le vélo, mais sur la conjugaison entre le vélo et les transports en commun. Le vélo agit comme un mode de rabattement vers les gares et les pôles d'échange. Développer des voies cyclables connectées aux réseaux de transport en commun et favoriser la multimodalité sont donc les conditions pour qu'un report modal soit réellement possible et non subi. Cet arbitrage doit aussi être mis en regard du coût du logement : une partie des ménages s'éloigne des centres pour un logement plus abordable, au prix d'une mobilité plus coûteuse et dépendante de la voiture, un compromis qui traverse en réalité l'ensemble de la société⁸⁹.

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), publiée en 2015 puis révisée une seconde fois en 2020⁹⁰, offre alors un cadre utile pour la décarbonation du

Au-delà de
l'électrification,
une tendance plus
profonde se dessine :
la remise en cause de
la place de la voiture
dans l'espace urbain.

87. Region, L. P. (s. d. -a). *EcoPass : le péage urbain écologique de Milan*. L'Institut Paris Région. <https://www.institutparisregion.fr/nos-travaux/publications/ecopass-le-peage-urbain-ecologique-de-milan/>

88. Coldefy J. Programme mobilité 3.0 enjeux et solutions de mobilité, Séminaire Paca, Juin 2019. https://www.cerema.fr/fr/system/files?file=documents%2F2019%2F06%2F1_presentation_initiative_mob3.0.pdf

89. Jean Coldefy (2026). Comment améliorer la productivité des transports publics en France ? Encyclopédie en ligne de l'Association Française d'Économie des Transports (AFET). Mai 2026 [Coldefy, Encyclopedie.pdf](https://www.coldefy.fr/encyclopedie)

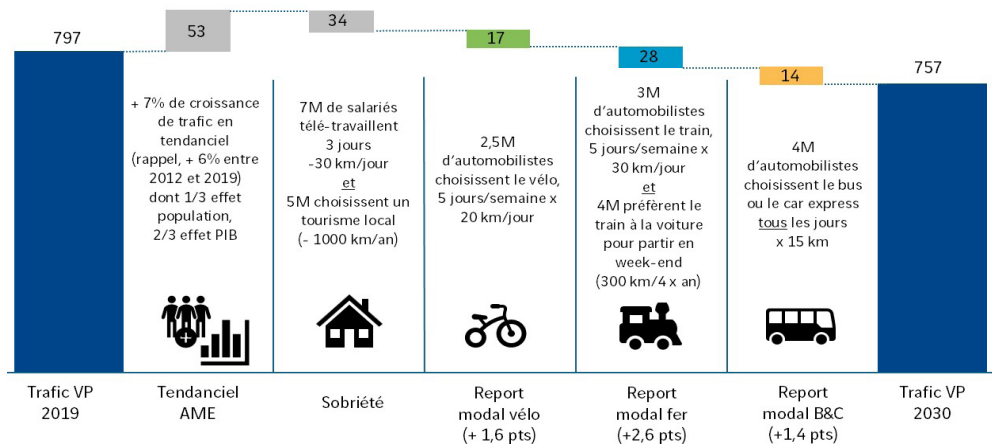
90. La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC 2) en vigueur, ministères de la Transition Écologique, de l'Aménagement du Territoire, des Transports, de la Ville et du Logement. <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/>

secteur des transports encore largement dépendant du pétrole. Elle ambitionne une décarbonation quasi-complète de ce secteur à horizon 2050, et s'appuie sur cinq leviers: 1) Modérer la demande de transport; 2) Favoriser le report modal; 3) Optimiser l'utilisation d'un véhicule (lutte contre l'autosolisme); 4) Améliorer l'efficacité énergétique des véhicules; 5) Électrifier le parc automobile, avec un objectif de 66% de ventes de voitures neuves électriques en 2030⁹¹. Les instruments cités ci-dessus s'inscrivent chacun dans l'un ou plusieurs de ces piliers, mais aucun ne suffit à lui seul.

Au-delà de l'électrification, une tendance plus profonde se dessine: la remise en cause de la place même de la voiture dans l'espace urbain. La multiplication des voies piétonnes, des rues aux écoles, des zones apaisées traduit une évolution des représentations collectives. Cette dynamique est d'ailleurs intégrée dans la doctrine de l'État: dans son guide de l'aménagement durable publié en juin 2023⁹², la DGALN recommande aux collectivités de réduire la place dévolue à la voiture dans l'espace public. La logique est simple: moins d'espace alloué à l'automobile, c'est mécaniquement plus d'attractivité pour les modes alternatifs.

Pour réduire la part modale de la voiture, il faut encourager des millions de Français à adopter des nouveaux comportements au quotidien

Traduction en ordres de grandeur illustratifs des hypothèses sous-jacentes au scénario – en Mds de voyageurs.km/an



Source: Secrétariat général à la planification écologique, rapport La planification écologique dans les transports, 31 mai 2023 (document soumis à la concertation)

[strategie-nationale-bas-carbone-snbc-2-vigueurnote](#)

91. Le Rouzic V., Coulot A., (2021, 20 janvier) Mobilités bas-carbone et inégalités. L'État catalyseur de transition. [Mobilités bas-carbone et inégalités: L'État catalyseur de transition](#)

92. Guide de l'aménagement durable Abstract (Juin 2023) DGALN <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/SYNTHESE-Guide-de-amenagement-Web.pdf>

2. Les enjeux de financement futur : soutenabilité et innovation

Si les instruments d'internalisation cherchent à corriger les défaillances de marché d'aujourd'hui, les enjeux de financement de la mobilité de demain portent sur la soutenabilité des infrastructures nécessaires à la transition. La transition énergétique, l'électrification des véhicules et les contraintes budgétaires redéfinissent en profondeur l'équilibre économique sur lequel reposaient nos modèles de transport. À cela s'ajoute la vulnérabilité structurelle révélée par les tensions géopolitiques récentes, avec la Russie, et au Moyen-Orient, qui ont mis à nouveau la lumière sur la dépendance de nos systèmes de transport aux carburants fossiles. Face à cette fragilité, le Premier ministre Lecornu a réaffirmé son soutien à l'électrification, avec un objectif de 10 milliards d'euros d'ici 2030.

La Cour des comptes, dans son rapport d'avril 2026 sur la loi LOM, exprime pour sa part la nécessité de prioriser l'entretien et la modernisation du patrimoine existant plutôt que les grands projets d'infrastructures. Ce constat fait écho à l'alerte lancée par Dominique Bussereau, ancien ministre chargé des Transports, lors de la conférence organisée par la Banque des Territoires « *Mobilité en transition : qui va payer ?* » : il exprimait ses craintes que la France subisse le même sort que l'Allemagne, où 60 % des trains accusent des retards et où le réseau autoroutier se dégrade dangereusement. À partir de 2028, il faudrait 1,5 milliard d'euros supplémentaires par an pour le seul entretien du réseau classique de la SNCF⁹³.

A) QUELQUES PROJETS INNOVANTS DE MOBILITÉ

Les enjeux de financement ne portent pas seulement sur l'entretien de l'existant, ils invitent aussi à interroger la soutenabilité des infrastructures innovantes nécessaires à la transition.

L'expérimentation menée sur l'autoroute A10 dans l'Essonne depuis octobre 2025 en est une illustration. Pour la première fois, un poids lourd électrique a pu se recharger par induction tout en roulant sur une section autoroutière. Cette innovation est à ce stade réservée aux poids lourds, mais a vocation à s'étendre à terme aux véhicules individuels. Elle vise à réduire la taille et le poids des batteries dans les véhicules. Ce dispositif permettra d'accroître mécaniquement l'autonomie et réduira les temps d'arrêts aux bornes de recharges. Toutefois, ce type de dispositif s'accompagne de coût d'investissement particulièrement élevés : le coût d'installation est estimé par les pouvoirs publics à 4 millions

93. Contrat de performance de l'État avec SNCF Réseau : face à l'envie de trains des Français, un engagement inédit dans le réseau (2026, 2 juin), ministères de la Transition écologique, de l'Aménagement du Territoire, des Transports, de la Ville et du Logement. <https://www.ecologie.gouv.fr/presse/contrat-performance-letat-sncf-reseau-face-lenvie-trains-francais-engagement-inedit-reseau>

d'euros par kilomètre⁹⁴, et l'électrification de 9 000 kilomètres d'autoroutes représenterait un investissement d'environ 36 milliards d'euros⁹⁵.

Cet ordre de grandeur met en évidence le défi financier que représente le déploiement à grande échelle de ce type d'innovation et pose directement la question de leur financement à long terme, notamment le rôle respectif de l'État, des concessionnaires autoroutiers et des usagers.

Les enjeux de financement concernent également les mobilités ferroviaires du quotidien, en particulier les lignes peu fréquentées, souvent menacées d'abandon faute de rentabilité économique. Deux projets illustrent cette volonté de maintenir une offre ferroviaire sur les lignes fines de desserte du territoire.

D'une part, le projet ECOTRAIN, soutenu par l'ADEME dans le cadre du programme France 2030, propose le développement d'une navette ferroviaire autonome, capable de transporter 30 personnes ou des marchandises. Son objectif est de réduire les coûts d'exploitation afin de redonner vie aux infrastructures existantes, sans recourir à des matériaux lourds et très coûteux⁹⁶.

D'autre part, le projet TELLi, train léger innovant, piloté par la SNCF, vise à développer un train plus léger et plus autonome énergétiquement grâce à des batteries haute performance. Il est destiné aux zones périphériques peu denses où les TER classiques sont souvent coûteux et peu adaptés à la demande réelle. Ce type de projet pourrait constituer une alternative crédible d'ici 2029. Ces projets illustrent une volonté d'adapter l'offre ferroviaire aux besoins des territoires, mais reposent néanmoins sur des investissements initiaux significatifs.

Par ailleurs, le projet de loi-cadre sur les transports ouvre la voie à de nouveaux arbitrages d'investissement, notamment en faveur des mobilités douces et de l'intermodalité⁹⁷. Les réseaux cyclistes plaident ainsi pour l'introduction dans la loi d'équipement favorisant l'articulation entre le vélo et les autres modes, en particulier dans les nouvelles gares routières et ferroviaires, afin de faciliter les déplacements combinés.

Selon Ludovic Fandio, docteur en aménagement de l'espace et urbanisme, à l'horizon 2030/2040, ces projets innovants sont appelés à se multiplier. Ils participent à la transition écologique tout en cherchant à améliorer l'accessibilité des territoires périphériques.

94. Caradisiac.com. (2025, 23 octobre). *La première portion de « route qui recharge » est entrée en service en France.* <https://www.caradisiac.com/la-premiere-portion-de-route-qui-recharge-est-entree-en-service-en-france-218464.htm>

95. Autoroutes, V. (2025, 22 octobre). « Charge as you drive » : une première mondiale sur le réseau VINCI Autoroutes pour la route électrique. *VINCI Autoroutes.* <https://www.vinci-autoroutes.com/fr/actualites/environnement/charge-you-drive-une-premiere-mondiale-sur-le-reseau-vinci-autoroutes-pour/>

96. Dossier de presse « Digitalisation et décarbonation du transport ferroviaire » volet trains légers (Mars 2022), *Gouvernement* https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/dp_volet_train_leger.pdf

97. *Projet de loi-cadre relatif au développement des transports - Sénat.* (s. d.). Sénat. https://www.senat.fr/rap/I25-523/I25-523_mono.html

B) LA TRANSPARENCE : OUTIL INDISPENSABLE POUR REFLÉTER LES COÛTS DE LA MOBILITÉ

Le coût d'un déplacement est souvent appréhendé de manière fragmentée : l'usager se concentre sur ce qu'il paie via son ticket ou au péage, la collectivité sur ses dépenses d'infrastructure et l'entreprise sur la flotte et son budget. De ce fait, les externalités négatives restent invisibilisées. Cependant, cela crée des décisions biaisées en termes d'investissements à engager et de fiscalité à calibrer.

Il apparaît nécessaire de réfléchir à des outils offrant une approche plus fine des coûts complets, et ce de manière comparable entre modes de transport.

Dans ce cadre, plusieurs dispositifs existants constituent des pistes intéressantes et complémentaires, comme le véhicule-kilomètre et le passager-kilomètre :

- **Le véhicule-kilomètre** mesure ce que coûte un kilomètre parcouru par un véhicule,
- **Le passager-kilomètre** ramène ce coût au nombre de personnes transportées, intégrant ainsi le taux de remplissage, qui change radicalement la lecture : un bus plein n'a plus du tout le même coût par passager-kilomètre qu'une voiture.

Construire un véritable outil de coût complet fondé sur ces unités reste l'un des chantiers méthodologiques les plus structurants pour éclairer les décisions publiques de demain.

Une fois que les coûts complets sont calculés, il faut les rendre lisibles et appropriables par les usagers, les contribuables et les élus. Des simulateurs grand public permettent à chacun de mesurer concrètement l'impact de ses déplacements, comme l'outil impact CO₂ de l'ADEME qui permet d'estimer les émissions de CO₂ des trajets en fonction du mode de transports, de la distance et du nombre de passager, en intégrant à la fois l'usage du véhicule et sa fabrication⁹⁸.

D'un autre côté, le compte satellite des transports, outil statistique utilisé par l'État et les économistes, offre une vision consolidée des dépenses liées aux transports. Il permet d'identifier la répartition des dépenses entre les différents acteurs et modes de transports, de distinguer dépenses courantes et dépenses d'investissement et constitue une référence pour analyser l'effort public consacré à la mobilité⁹⁹.

Un des obstacles au
consentement du
financement réside
dans le manque de
transparence et de
lisibilité pour les
citoyens.

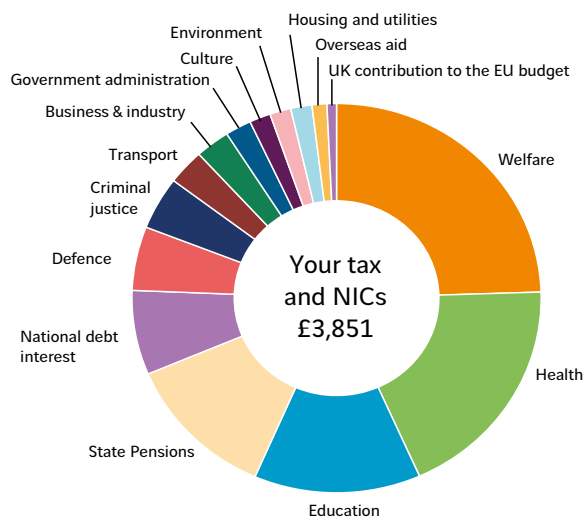
98. *Calculez l'empreinte carbone de vos trajets*. (2025, 12 novembre). Agir Pour la Transition Écologique, ADEME. <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/evaluer-son-impact/calculer-empreinte-carbone/calculer-emissions-carbone-trajets>

99. Études & documents, Le compte satellite du transport 2014, août), CGDD <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/2779/download?inline>

Cependant, un des obstacles au consentement du financement des mobilités réside dans le manque de transparence et de lisibilité pour les citoyens. En pratique, ces derniers disposent de peu d'éléments leur permettant de comprendre l'affectation globale de leurs contributions fiscales, alors même que la transparence budgétaire constitue un levier reconnu d'acceptabilité des politiques publiques.

Il convient, toutefois de préciser qu'il n'existe aujourd'hui aucun pays dans lequel l'utilisateur serait en mesure d'identifier, poste par poste et directement sur son avis d'imposition, l'affectation exacte de chaque euro versé, notamment vers des dépenses spécifiques comme les transports. En revanche, certains pays vont plus loin que la France en matière d'information et de pédagogie fiscale, en fournissant aux citoyens des documents permettant de mieux appréhender l'usage des ressources publiques.

Au Royaume-Uni, chaque contribuable reçoit chaque année un *Annual Tax Summary* produit par HMRC (l'administration fiscale). Ce document qui indique non seulement le montant total des impôts acquittés, mais propose également une répartition indicative des dépenses publiques par grands postes, tels que les transports. Sans constituer un fléchage individualisé, ce dispositif offre une lecture simple, lisible et pédagogique de l'action publique¹⁰⁰. Les informations figurant ci-dessous indiquent comment les impôts sur le revenu et cotisations sociales ont été utilisés au cours de l'exercice 2013-2014. Ces chiffres ne tiennent pas compte des taxes indirectes telles que la TVA et autres droits.



Exemple de répartition des impôts au Royaume-Uni

Source: Stanley, Liam & Hartman, Todd. (2017). Tax Preferences, Fiscal Transparency, and the Meaning of Welfare: An Experimental Study. Political Studies.

100. Example of Official HM Revenue and Customs' (HMRC) Annual Tax Summary. https://www.researchgate.net/figure/Example-of-Official-HM-Revenue-and-Customs-HMRC-Annual-Tax-Summary_fig5_319177948?cf_chl_f_tk=j1wv06UjUZHpnwghsw6k9MFYEQEwRwEQ5TjM_Oehw-1783371881-1.0.1.1-dVew81bN17CkWO9a4vP33PnSOe1DAd1LN3jJC1RYUp8

Exemple d'affectation de l'impôt au Royaume-Uni (2013-2014)

	Contribution
<i>Welfare / Protection sociale</i>	£878
<i>Health / Santé</i>	£676
<i>Education / Éducation</i>	£472
<i>State Pensions / Retraites publiques</i>	£434
<i>National debt interest / Intérêts sur la dette publique</i>	£251
<i>Defence / Défense</i>	£190
<i>Criminal justice / Justice pénale</i>	£157
<i>Transport / Transport</i>	£105
<i>Business and industry / Commerce et industrie</i>	£98
<i>Government administration / Administration publique</i>	£74
<i>Culture eg sports, libraries, museums / Culture (par exemple : sport, bibliothèques, musées)</i>	£60
<i>Environment / Environnement</i>	£60
<i>Housing and utilities eg street lights / Logement et services publics (par exemple, l'éclairage public)</i>	£60
<i>Overseas aid / Aide internationale</i>	£42
<i>UK contribution to the EU budget / Contribution du Royaume-Uni au budget de l'Union Européenne</i>	£27
Total	£3,851

D'autres pays se distinguent plus largement par un haut niveau de transparence administrative et budgétaire. En Suède, les citoyens peuvent accéder à de nombreux documents publics, y compris des éléments fiscaux et financiers. L'OCDE confirme que la Suède dispose d'un cadre juridique et réglementaire robuste en matière de transparence et d'échange d'informations fiscales.¹⁰¹ Selon l'Open Budget Survey 2023, la transparence budgétaire demeure particulièrement élevée dans les pays nordiques, tandis que la France, avec un score de 74/100, reste en retrait¹⁰².

101. OECD (2022), Global Forum on Transparency and Exchange of Information for Tax Purposes: Sweden 2022 (Second Round, Phase 1): Peer Review Report on the Exchange of Information on Request, Global Forum on Transparency and Exchange of Information for Tax Purposes, OECD Publishing, Paris, https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/08/global-forum-on-transparency-and-exchange-of-information-for-tax-purposes-sweden-2022-second-round-phase-1_5acec237/8a8bf9aa-en.pdf

102. Open Budget Survey 2023, *International Budget Partnership*. <https://internationalbudget.org/sites/default/files/>

Conclusion

Les coûts de la mobilité s'organisent autour de trois acteurs indissociables :

l'usager, l'entreprise et la collectivité. Les coûts d'usage, directement visibles pour l'individu, ne représentent pourtant qu'une fraction du coût réel du déplacement. Le versement mobilité des entreprises, les investissements publics dans les infrastructures, et surtout les externalités environnementales, sanitaires et sociales complètent une équation bien plus lourde que ce que les prix affichés laissent paraître.

Cette sous-estimation systématique n'est pas anodine : elle fausse les décisions publiques et brouille le débat démocratique. Car la répartition des coûts de la mobilité n'est pas une simple question comptable, c'est un choix politique sur ce que la société décide de prendre en charge collectivement, et ce qu'elle laisse à la responsabilité individuelle.

Une priorité d'action : décarboner en combinant solutions techniques et transformation des usages.

Ce coût collectif est d'autant plus élevé que le véhicule thermique individuel demeure prépondérant dans notre système de mobilité. La décarbonation de la route doit donc être traitée comme une priorité opérationnelle, et repose sur deux leviers complémentaires :

- **la décarbonation des motorisations** : développement des véhicules électriques et des bornes de recharge ;
- **la multimodalité** : modes actifs, covoiturage, transports collectifs, pôles d'échanges multimodaux, véhicules intermédiaires.

Cette transition appelle des investissements massifs dans les infrastructures pour soutenir les mobilités électriques et faciliter les correspondances. Mais elle ne peut se réduire à un enjeu technique : c'est une refonte globale de l'organisation des territoires et des pratiques de déplacement qui est en jeu, couplée à des innovations institutionnelles¹⁰³.

Une condition de réussite : la justice sociale, préalable à toute décision.

Ces investissements relèvent de choix politiques qui impliquent de s'accorder collectivement sur qui paie quoi. C'est précisément là que la question de l'acceptabilité sociale devient centrale. La crise des gilets jaunes a rappelé que des mesures techniquement justifiées peuvent être rejetées lorsqu'elles sont perçues comme injustes ou imposées sans concertation.

La Convention Citoyenne pour le Climat, créée en réponse directe à cette crise, a montré une autre voie : chargée de définir des mesures socialement acceptables pour réduire les émissions de 40 % d'ici 2030¹⁰⁴, 150 citoyens tirés

country-surveys-pdfs/2023/open-budget-survey-france-2023-fr.pdf

103. Coulot. A., Acharian C. , Bigo A. , Broto A., Orfeuill J.P., La bataille de la route : la route face aux défis environnementaux, La Fabrique de la Cité. <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/la-bataille-de-la-route-la-route-face-aux-defis-environnementaux/>

104. Convention Citoyenne pour le Climat. (2021, 14 juin). *Site officiel de la Convention Citoyenne pour le Climat.* <https://www.conventioncitoyennepourleclimat.fr/>

au sort ont su, nourris par des expertises et dotés d'un temps de délibération, s'approprier la complexité des enjeux de la transition et formuler des propositions ambitieuses et cohérentes¹⁰⁵.

En somme, ce précédent est précieux. Il démontre que ce n'est pas un défaut de compréhension qui fait obstacle à l'adhésion, mais l'absence d'un espace pour débattre, délibérer et choisir. Les citoyens, informés et associés, sont capables de s'accorder sur les transformations nécessaires.

105. *Thématique Se Déplacer* (2020, 8 juillet). Convention Citoyenne Pour le Climat. <https://propositions.conventioncitoyennepourleclimat.fr/se-deplacer-2/>

Lexique

LLD: Location longue durée

TCU: Transports Collectifs Urbains

AOM: Autorités Organisatrices de la Mobilité

TICPE: Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Énergétiques

CSPE: Contribution au Service Public d'Électricité

VLS: Vélos en libre-service

DGF: Dotation Globale de Fonctionnement

ZFE: Zones à Faibles Émissions

ULEZ: Ultra Low Emission Zone

Bibliographie

- Castéras, E.; Garnier, J.; Madeline, B.; Parienté, J.; Prudhomme, C. (2026, 15 mai). Face à la hausse des prix du carburant, les Français changent leur manière de consommer avec moins de déplacements et moins de « petits plaisirs ». *Le Monde* https://www.lemonde.fr/economie/article/2026/05/15/moins-de-deplacements-moins-de-petits-plaisirs-face-a-la-flambee-des-prix-de-l-energie-les-francais-changent-leur-maniere-de-consommer_6689394_3234.html
- Projet de loi de finances pour 2025 : Sécurités (Gendarmerie nationale - Police nationale - Sécurité et éducation routières) - Sénat. (2024, 21 novembre). <https://www.senat.fr/rap/I24-144-329-1/I24-144-329-115.html>
- La contribution des usagers au financement des transports collectifs urbains. (2025, 15 septembre). Chambres régionales et territoriales des comptes <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2025-09/20250915-Contribution-usagers-transports-collectifs.pdf>
- Prise en charge des frais de carburant et d'alimentation des véhicules (prime carburant). (2026, 12 juin). Service Public Entreprendre. <https://entreprendre.service-public.gouv.fr/vosdroits/F38462>
- Forfait mobilités durables (FMD). (2025, 29 juillet). Service Public Entreprendre. <https://entreprendre.service-public.gouv.fr/vosdroits/F33808>
- L'organisation de la mobilité en France, ministères de la Transition Écologique, de l'Aménagement du Territoire, des Transports, de la Ville et du Logement. <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/lorganisation-mobilite-france>
- La mobilité, Collectivités Locales
- Les transports en commun gratuits pour les moins de 18 ans dès la rentrée. (s. d.). Métropole Rouen Normandie. <https://www.metropole-rouen-normandie.fr/actualite/2025/les-transports-en-commun-gratuits-pour-les-moins-de-18-ans-des-la-rentree-62277>
- Gratuité des transports publics. (s. d.). Union des Transports Publics. <https://www.uev.ch/fr/Services/newsletters/eVoyage/Archive/2-2017/Gratuit-des-transports-publics>
- Centre for Environment & Health (BON). (2019, 30 janvier). Environmental noise guidelines for the European Region. <https://www.who.int/europe/publications/item/9789289053563>
- Thierry Blayac, Maïté Stéphan. Valeur du temps en économie des transports. Encyclopédie en ligne de l'Association Française d'Économie des Transports, 2025. https://shs.hal.science/halshs-05526456/file/VF_Blayac_Stephan_AFET_encyclopedie_VOT.pdf
- Rapport : Le financement des autorités organisatrices de la mobilité, (2025, janvier), IGF, IGEDD. https://www.igf.finances.gouv.fr/files/live/sites/igf/files/contributed/Rapports%20de%20mission/2025/2024-M-040-03%20Rapport%20Financement%20AOM_WEB.pdf
- Fnaut infos n° 308 (juillet - août 2024) <https://www.fnaut.fr/uploads/2024/07/FNAUT-INFOS-N%C2%B0-308-V2.pdf>
- Igedd. (2026, 14 avril). FOCUS sur... Le financement des transports en France. <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/focus-sur-le-financement-des-transports-en-france-a4368.html>

Mobilité: la transition à quel prix ?

Quelle place du versement mobilité dans le financement des mobilités en 2024?. Cerema. <https://www.cerema.fr/fr/actualites/quelle-place-du-versement-mobilite-financement-mobilites>

Les externalités du transport. Bilan annuel des transports en 2021 (2022, octobre). SDES. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/media/5851/download?inline>

Yves Crozet. Coûts externes et financement des transports: vers une nouvelle donne?. *Transports, Infrastructures & Mobilité*, 2022, 531, pp.47-52. <https://shs.hal.science/halshs-04093424v1/document>

Laloy Borgna, M. De la pollution au paysage sonore: comment les villes agissent sur l'acoustique urbaine (2025, octobre). *La Fabrique de la Cité*. <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/de-la-pollution-au-paysage-sonore-comment-les-villes-agissent-sur-lacoustique-urbaine/>

Les cartes de bruit. (s. d.). <https://www.bruitparif.fr/csb-en-idf/>

La Librairie ADEME. (s. d.). Coût social du bruit en France. <https://librairie.ademe.fr/mobilite-et-transport/4815-cout-social-du-bruit-en-france.html>

Mobilité inclusive. (2025, 21 novembre). Étude « Financement de la mobilité inclusive ». Mobilité inclusive. <https://www.mobiliteinclusive.com/etude-financement-de-la-mobilite-inclusive/>

Remerciements

Nous tenons à remercier les acteurs rencontrés dans le cadre de cette note et qui ont activement participé à son élaboration. Dans l'ordre chronologique :

- André Broto, expert des questions de mobilité
- Ludovic Fandio, docteur en aménagement de l'espace et urbanisme
- François Hoehlinger, entrepreneur et cofondateur d'intermobility
- Cédric Heurtebise, responsable de l'expertise environnementale, VINCI Autoroutes
- Marie Dégremont, directrice de projet, VINCI Autoroutes
- Blaise Rapior, directeur général adjoint, VINCI Autoroutes
- Julien Janes, responsable de la mission régulation, RATP
- Mathieu Flonneau, enseignant-chercheur à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
- Quentin David, professeur d'économie, Université de Lille
- Florent Laroche, économiste des transports, maître de conférences, Université Lumière Lyon 2
- Métropole Aix-Marseille : Delphine le Rudulier, directrice pôle services de mobilité et Olivier Vignerie, chef de services performance et pilotage des contrats
- Jean Coldefy, directeur du programme Mobilité et transition, Mobil'inPulse
- Rémi Jacquet, journaliste et cofondateur de transition vélo
- Denis Pingaud, président de Balises
- Stella Gass, directrice de la Fédération Nationale des SCoT (Schémas de Cohérence Territoriale)

À propos de l'autrice



Carla Gaillard est chargée d'études à La Fabrique de la Cité.

Originaire du Sud-Est de la France, elle a suivi une licence de droit franco-allemande à l'Université de Cergy-Pontoise et à la Heinrich-Heine-Universität de Düsseldorf. Elle a ensuite poursuivi un cursus en droit public à l'Université Panthéon-Sorbonne, avant d'orienter son Master 2 à la Sorbonne vers les sciences politiques, avec un parcours en développement et action humanitaire. Carla a réalisé son stage de fin d'études au ministère des Collectivités territoriales. Elle a ensuite exercé pendant un an au ministère du Logement, au sein du cabinet de la ministre Valérie Létard, en tant que rédactrice parlementaire.

Passionnée par les enjeux de transition écologique et de transformations urbaines, Carla s'intéresse particulièrement aux politiques publiques territoriales et aux leviers d'action permettant d'accompagner l'évolution des villes.

Design graphique : Nicolas Taffin

Mise en page : Coline Signarbieux

Image de couverture : Chat GPT. Vue des modes de déplacements dans une rue. 2026.

Image générée par IA.

La Fabrique de la Cité est le think tank des transitions urbaines.

Elle réunit acteurs et experts de toutes disciplines et de tous horizons géographiques pour identifier et comprendre les enjeux économiques, sociaux et écologiques des villes.

Elle s'appuie sur les expertises des membres de son comité d'orientation pour définir un programme annuel de débats, de rencontres, d'études de terrain et de travail documentaire. Attentive aux meilleures pratiques françaises et internationales, La Fabrique de la Cité observe les équilibres

et les dynamiques propres aux territoires, met en lumière des initiatives inspirantes, clarifie les controverses et soumet au débat public des propositions de nouveaux modèles de développement des villes.

Créé en 2010 par le groupe VINCI, son mécène, La Fabrique de la Cité est un fonds de dotation et porte, à ce titre, une mission d'intérêt général. Toutes ses productions sont accessibles sur son site web.

Comité d'orientation

Étienne Achille, Inspecteur général, Ministère de l'agriculture - **Jean-Bernard Auby**, Professeur en droit public, Sciences Po - **Olivier Badot**, Professeur, ESCP Europe - **Isabelle Baraud-Serfaty**, Consultante et experte en économie urbaine, ibicity - **Pascal Berteaud**, Directeur général, Cerema - **André Broto**, Ancien directeur de la stratégie et de la prospective, VINCI Autoroutes - **Jean-Pierre Buffi**, Architecte-Ubaniste, BUFFI ASSOCIÉS - **Dominique Consille**, Directrice des programmes Action Coeur de Ville et Petites Villes de Demain, ANCT - **Julien Damon**, Professeur associé, Sciences Po - **Didier Deschanel**, Directeur délégué, VINCI Construction en France - **Xavier Desjardins**, géographe, fondateur et dirigeant, Acadie - **David Djaïz**, Haut fonctionnaire, ancien membre du CNR, DGA, Bonafide - **Pierre Duprat**, Directeur de la communication, VINCI - **Mathieu Flonneau**, Historien des mobilités et enseignant-chercheur, La Sorbonne - **Fabien Gantois**, Président, Conseil Régional de l'Ordre des architectes d'Île-de-France - **Stella Gass**, Directrice, Fédération Nationale des SCOT - **Guénaëlle Gault**, fondatrice

et directrice générale, ObSoCo - **Laurent Girometti**, directeur général, EpaMarne-EpaFrance - **Diego Harari**, Directeur général adjoint stratégie et transformation durable, VINCI Immobilier - **François-Brice Hincker**, Directeur de la communication, VINCI Autoroutes, Cofiroute et Fondation VINCI Autoroutes - **Dominique Jakob**, architecte et fondatrice, Agence Jakob+MacFarlane - **Armelle Langlois**, Directrice pôle performance durable, VINCI Construction en France - **Michèle Laruë-Charlus**, Conseil en projet urbain, Laruë-Charlus Conseil - **Anne Le Bour**, Directrice de la communication, VINCI Concessions - **Charles-Éric Lemaignan**, Premier vice-président, Assemblée des communautés de France - **Tim Lorenz**, Directeur général, VINCI Construction Deutschland - **Guillaume Malochet**, Directeur du marketing et de la communication, VINCI Construction - **David Mangin**, Architecte-urbaniste, Cabinet SEURA - **Ariella Masboungi**, Architecte-urbaniste, Grand Prix de l'urbanisme 2016 - **Marjolaine Meynier-Millefer**, Présidente, alliance HQE - **Nicolas Minvielle**, Professeur de marketing, design et création, Audencia Nantes - **Sandra Moatti**, Directrice générale,

IHEDATE - **David Monteau**, Directeur Affaires économiques, culturelles et numériques, Métropole du Grand Paris - **Pierre Monlucq**, Directeur du marketing stratégique, VINCI Construction Services Partagés - **Hélène Peskine**, DGA « coordination réseau territorial » et directrice des programmes, Cerema - **Denis Pingaud**, Président, Balises - **Nicolas Planteau du Maroussem**, DG pôle Infrastructures IDF Nord Est, VINCI Energies France - **Ben Plowden**, Directeur de la stratégie et de la planification des transports de surface, Transport for London - **Manuel Salgado**, Maire-adjoint à l'urbanisme, Mairie de Lisbonne - **Yves-Laurent Sapoval**, Architecte et Urbaniste Général de l'État - **Lucile Schmid**, Vice-présidente, La Fabrique Écologique - **Isabelle Spiegel**, Directrice de l'environnement, VINCI - **Patrick Supiot**, Directeur général immobilier d'entreprise, VINCI Immobilier - **Arjan Van Timmeren**, Professeur en urbanisme, Université de technologie de Delft - **Laurent Vigneau**, Directeur de l'innovation, Artelia Ville & Transport - **Julien Villalongue**, Directeur, Leonard -

La Fabrique
de la Cité

ISBN : 978-2-494692-22-0
ISSN : 3099-943X
Dépôt légal juillet 2026
Imprimé en France sur papier recyclé

La Fabrique de la Cité
6, place du colonel Bourgoïn
75012 Paris – France

contact@lafabriquedelacite.com
<https://lafabriquedelacite.com>
Linkedin @Fabriquelacite
Bluesky: @fabriquelacite.bsky.social