

# ÉCOMOBILITÉ

## ENJEUX, OBSTACLES ET INNOVATIONS POUR UN TOURISME DURABLE



Vélo cargo, vélo électrique mais aussi transports en commun, covoiturage, marche, trottinette, voiture électrique... sont autant de solutions que les usagers adoptent pour être plus respectueux de l'environnement, mais aussi gagner du temps dans leurs déplacements urbains grâce aux voies réservées, économiser sur les frais de transport ou améliorer leur condition physique en adoptant un mode de vie moins sédentaire.

La notion d'écomobilité ne cesse de prendre de l'ampleur. Et cette tendance s'est encore renforcée depuis la crise sanitaire.

Aujourd'hui, on constate que les mobilités douces connaissent un succès grandissant, en particulier avec l'essor du vélo.

Le dernier baromètre du tourisme durable Booking révèle que 77% des Français sont désireux de voyager de façon plus durable et qu'ils sont nombreux à appliquer les 'petits gestes' du quotidien pendant leurs vacances. Cependant, en matière de mobilité, la part de touristes utilisant leur voiture personnelle pour se rendre en séjour reste conséquente. Cette préférence s'explique par des raisons telles que la flexibilité, la commodité ou la sécurité, mais aussi par le manque ou l'absence d'alternatives durables.

## DES INITIATIVES ET DES ACTIONS AU SERVICE D'UNE MOBILITÉ REPENSÉE

De plus en plus de collectivités investissent dans le développement de solutions de mobilité repensées.

Parmi les initiatives :

- Services de transport en commun améliorés en termes de fréquence et confort.
- Réseaux de pistes cyclables bien aménagés et sécurisés.
- Solutions de mobilité partagée telles que les vélos en libre-service, les voitures partagées ou louées.
- Réseaux intelligents de gestion des flux de circulation pour optimiser la circulation et anticiper les congestions.
- Initiatives 'rues piétonnes' pour encourager la marche dans un environnement urbain agréable et sécurisé.

L'ADEME Occitanie décerne un Label écomobilité aux territoires qui s'engagent à mettre en œuvre plusieurs actions favorisant la mobilité durable.

En parallèle, la sensibilisation, l'éducation et l'accompagnement des publics dans la transition vers des modes de transport plus durables et respectueux de l'environnement sont devenues une priorité. Parmi les mesures :

- Incitation à la conduite économique et écologique, pratique qui permet aux candidats de gagner 1 point lors de l'examen du permis de conduire.
- Subventions et primes pour faciliter l'acquisition de vélos électriques.
- Bonus écologique pour l'achat ou la location de véhicules plus propres ou plus économes en carburant.
- Campagnes de sensibilisation pour encourager le covoiturage.

L'application ROB vous permet de gagner des points transformables en carte cadeaux écologiques et éthiques quand vous utilisez le bus, le train, le covoiturage...



### MARCHE

À COPENHAGUE, PRÈS DE 50% DES HABITANTS SE DÉPLACENT À PIED CHAQUE JOUR



### VÉLO

À AMSTERDAM, PRÈS DE 40% DES TRAJETS QUOTIDIENS SE FONT À VÉLO



### VÉHICULE PROPRE

EN NORVÈGE, PLUS DE 80% DES NOUVELLES VOITURES VENDUES SONT ÉLECTRIQUES OU HYBRIDES

# L'ÉCOMOBILITÉ FRANCHIT LA PORTE DES ENTREPRISES

Tandis que The Treep développe un algorithme pour évaluer la nécessité d'un déplacement professionnel, OpinionWay a mené une série de sondages révélant une demande considérable de la part des employés en matière d'écomobilité. Toutefois, ces derniers se plaignent du manque d'alternatives à leur disposition pour adopter des modes de déplacement plus respectueux de l'environnement lors de leurs déplacements professionnels. De plus, ils se montrent réticents envers le covoiturage, avec 31% d'entre eux évoquant des réticences à partager leurs trajets quotidiens et 26% redoutant les contraintes liées à des horaires fixes en fin de journée.

Côté décideurs, moins de la moitié des entreprises ont mis en place une politique d'écomobilité, et pour 1 entreprise sur 5, ce sujet n'est pas du tout considéré comme une priorité. Néanmoins, le vélo gagne de plus en plus d'adeptes : la moitié des décideurs d'entreprises interrogés comptent créer de nouvelles places de stationnement vélo sur leur site et 14% envisagent de mettre en place une flotte de vélos.

Moins d'1 organisation sur 10 a déjà pris des mesures pour se conformer à la loi d'orientation des mobilités qui étend l'obligation d'établir un plan de mobilité employeur (PDMe) aux entreprises de plus de 50 salariés. Le verdissement des flottes automobiles est le chantier le plus avancé, suivi par le télétravail et la mise en place d'aides pour promouvoir l'utilisation du vélo.

La loi mobilités instaure également le Forfait Mobilités Durables qui offre la possibilité à l'employeur de récompenser les salariés optant pour un mode de transport plus respectueux de l'environnement.

La question de la mobilité durable, ainsi que l'engagement responsable de manière générale, est un facteur de plus en plus attractif pour le recrutement des jeunes diplômés.





## DES VOYAGEURS EN QUÊTE DE SOLUTIONS DURABLES

Le phénomène du 'flygskam', la honte de prendre l'avion en raison de son impact sur le climat, s'est implanté avant la crise du Covid, amplifié par la notoriété croissante de la jeune militante suédoise Greta Thunberg. Le youtubeur Tolt a arrêté de prendre l'avion. Et depuis, d'autres mouvements reflètent la tendance croissante à vouloir voyager de manière plus responsable.

Certains font le choix de passer leurs vacances chez eux et d'en profiter pour découvrir les attractions locales tout en soutenant l'économie locale. Ce sont les partisans du 'staycation'.

D'autres optent pour des voyages durables en privilégiant les déplacements en train. Le terme 'train-bragging' fait référence à la fierté de prendre le train. Une tendance qui s'affiche sur les réseaux sociaux avec le hashtag #tagskryt.

The Shift Project recommandent de miser fortement sur le train pour atteindre les objectifs de décarbonation en Europe. Une proposition que les politiques de transports en France ont tendance à suivre : remise en service des trains de nuit, suppression des lignes intérieures lorsque qu'une alternative ferroviaire inférieure à 2h30 existe.

Néanmoins Greenpeace déplore que le prix des billets de train reste supérieur à celui des billets d'avion, à trajet égal. L'Allemagne tente le pari d'un ticket de transport mensuel à 9 euros afin d'inciter les citoyens à renoncer à la voiture. L'Espagne a instauré la gratuité sur de nombreux trajets en train pour faire face à l'inflation tout en préservant l'environnement. Après les voyages gratuits pour les jeunes et la fidélisation des seniors, la région Occitanie poursuit son offensive pour inciter les habitants à utiliser le train.



**HONTE DE PRENDRE  
L'AVION**



**TRAIN-BRAGGING  
TRAINS DE NUIT**



**STAYCATION**

En réponse au 'flygskam', le secteur aérien travaille à des alternatives propres en matière de technologies aéronautiques et d'énergie. VoltAero prévoit de lancer son avion électrique baptisé Cassio dès 2025, tandis qu'Airbus développe un avion à hydrogène et zéro carbone pour 2035. Le MIT travaille sur la réduction de la pollution des turbines.

En attendant l'avion vertueux, le transport aérien, vise à réduire ses émissions de CO2 de 50% d'ici 2050 par rapport à 2005. Il mise sur les carburants sans pétrole, les carburants d'aviation durables CAD, comme avec le Linx P9.

Le secteur des croisières, fortement critiqué pour son empreinte carbone, cherche également à innover avec des technologies vertes. Les nouveaux navires utilisent le Gaz Naturel Liquéfié (GNL). Par exemple, le Commandant Charcot est un brise-

glace hybride électrique fonctionnant au GNL. Le paquebot chinois Yangtze River Three Gorges 1 est un bateau de croisière électrique, garanti zéro émission, mais avec une autonomie limitée à 100 kilomètres. Hurtigruten développe des technologies innovantes pour équiper son premier navire zéro émission prévu pour 2030. Le premier bateau hydrogène louable à la journée est basé à Digoin. Le premier navire de commerce équipé d'un filtre à particules appartient à la compagnie La Méridionale.

Les agences de voyage adoptent également une approche responsable :

- FairMoove impose un nombre de nuits minimum pour les voyages en avion.
- Option Way intègre un calculateur d'émissions de CO2 qui affiche l'empreinte carbone pour chaque vol.



**AVION ÉLECTRIQUE**



**CARBURANTS  
DURABLES**



**CALCULER  
COMPENSER**

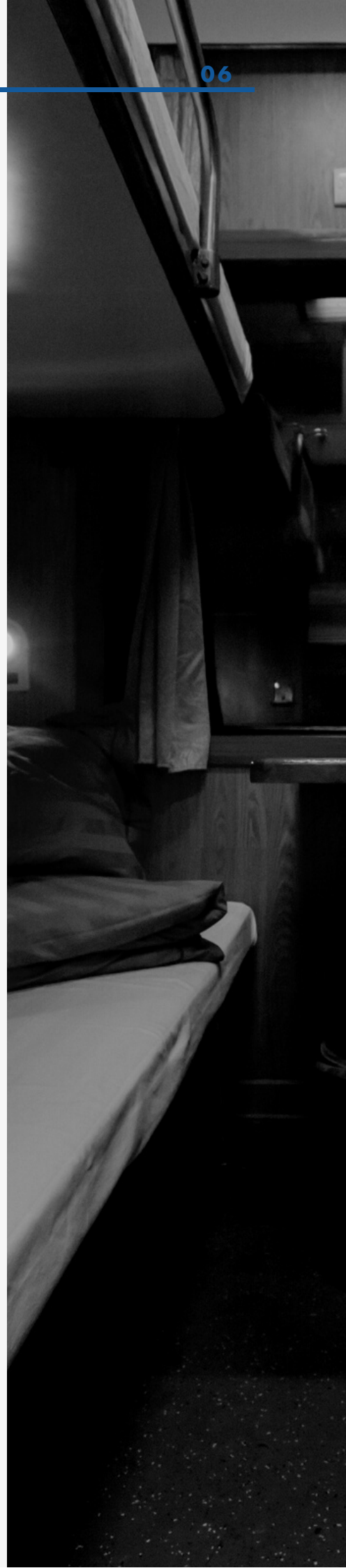
# TRAINS DE NUIT : UNE FRÉQUENTATION MULTIPLIÉE PAR 2

Depuis quelques années, les lignes de trains et de bus nocturnes se multiplient. En 2020, le Premier ministre passait la nuit en couchette à bord du premier trajet SNCF nocturne entre Paris et Nice depuis trois ans. La SNCF communique sur plus de 700 000 clients qui ont voyagé en train de nuit en 2022, contre 350 000 l'année précédente.

« LE TRAIN, C'EST 50 FOIS MOINS DE CO2 QUE LA VOITURE, 80 FOIS MOINS QUE L'AVION. »  
a déclaré Jean-Pierre Farandou, PDG de la SNCF.

Après plusieurs années marquées par la suppression des lignes nocturnes, la SNCF les réactive. Mais de nouveaux acteurs s'emparent également du sujet de la relance des trains de nuit, surfant sur la tendance slowtourisme :

- La nouvelle compagnie ferroviaire belge-néerlandaise European Sleeper veut devenir une vraie alternative à l'avion. En commençant par un train qui circule de Bruxelles via Amsterdam à Berlin, en près de 13 heures, le tout à la nuit tombée.
- Midnight Trains annonce le lancement de ses voyages en train de nuit pour mi-2024 et ambitionne de transformer ce type de trajet en une véritable expérience de voyage.
- Le groupe hôtelier Accor remet sur les rails le légendaire Orient Express.
- Mollow, plateforme collaborative, promeut le voyage bas carbone en mettant en valeur les trajets possibles en train.





## À DESTINATION, LE LIEN ENTRE ACTEURS TOURISTIQUES ET ACTEURS DES MOBILITÉS SE RENFORCE



La question de l'écomobilité pose des enjeux à l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur touristique. Ainsi, pour offrir à leurs clients des alternatives plus respectueuses de l'environnement une fois à destination, plusieurs acteurs du tourisme se sont associés avec des services de transport durable.

Des partenariats sont établis entre les agences de voyage et les compagnies de transport en commun pour proposer des forfaits combinés incluant un pass pour les transports en commun locaux. Des offices du tourisme collaborent avec des plateformes de covoiturage pour promouvoir le partage de trajets entre les touristes se rendant dans la même région.

Certains hébergements touristiques s'associent à des services de location de vélos ou de véhicules électriques pour offrir à leurs clients des moyens

de transport durable sur leur lieu de séjour. Le camping 'Le Paradis', en Dordogne, propose un véhicule électrique en autopartage.

Pour limiter l'impact des véhicules individuels sur l'environnement fragile, les parcs naturels et les zones protégées proposent des navettes écologiques ou des gyropodes...

Avoriaz a instauré une politique 'zéro voiture' dès 1966. En 2020, la station intègre l'ensemble des solutions de BlaBlaCar pour des services plus responsables, du domicile à la destination, pour les clients en séjour, les saisonniers ou les visiteurs. En 2021, elle se positionne comme la première destination montagne à proposer une station de production et 10 vélos à hydrogène.

## VERS UNE MOBILITÉ DURABLE, SERVICIELLE ET FACILITÉE

La mobilité touristique est largement dominée par l'automobile et l'avion. Pour les Français, la voiture personnelle domine largement (68%) suivie par l'avion (22%) et le train (15%) pour partir en vacances.

### AU MOMENT DU CHOIX DU MODE DE TRANSPORT, LE FACTEUR PRIX DEMEURE SUR LA PREMIÈRE MARCHÉ DU PODIUM ÉTUDE TRAINLINE/YOUGOV

Les véhicules électriques suscitent un engouement grandissant. Néanmoins, la voiture électrique suscite des débats puisque si elle émet moins de gaz à effet de serre à l'usage, elle en émet plus en fabrication. Se pose également le défi des infrastructures de recharges et de l'autonomie. Ainsi, des constructeurs développent des abonnements comprenant le remplacement ponctuel de sa 'watture' par un modèle thermique et la France s'apprête à tester l'autoroute électrique.

Dans le cadre d'un décret de la loi Climat, les applications telles que Waze, Google Maps, Mappy sont désormais tenues de proposer des alternatives de voyage plus écologiques que la voiture. Greenpeace souhaite encourager les voyageurs européens à privilégier le train plutôt que l'avion et soutient l'interdiction de vols en Europe quand un voyage en train de moins de 6h existe. Jean-Marc Jancovici, président du think tank The Shift Project, propose un quota de 4 vols

'dans toute notre vie'. Certains voyageurs, tels que Nomade Aventure, s'appliquent à dupliquer leurs voyages en version 'train', offrant ainsi une alternative plus respectueuse de l'environnement.

Le transport joue désormais un rôle clé dans l'expérience du voyageur, le trajet en lui-même faisant déjà partie de l'expérience des vacances. Et pour rendre cette expérience satisfaisante, les alternatives proposées doivent être confortables, économiques et offrir une logistique facilitée. Si c'est un casse-tête de trouver comment rejoindre son hébergement depuis la gare, puis d'organiser ses visites et ses activités, on risque de continuer de partir prioritairement en voiture.

Ainsi, la station de ski Les Saisies a lancé sa propre plateforme afin de faciliter l'accès à la station. Une solution numérique qui permet à la fois de simplifier l'utilisation des différents modes de transport en fournissant des informations complètes et de faciliter l'accès à chaque option de mobilité. C'est le principe de la mobilité servicielle (ou MaaS, Mobility as a Service) qui permet de centraliser l'information pour proposer une alternative crédible à la voiture individuelle. Autre exemple, la plateforme GoSavoieMont-Blanc qui permet de réserver son trajet selon 2 critères : le prix et l'empreinte carbone.



La mobilité servicielle se développe sous l'impulsion de sociétés comme Monkey Factory qui propose aux collectivités, sous forme de marque blanche, une solution de services digitaux clé en main afin de recenser tous les modes de transports possibles (train, marche, vélo, trottinette...) à un instant donné, ainsi que la disponibilité des parkings, des bornes de recharge pour voitures électriques... Cela permet aux usagers de se déplacer d'un point A à un point B, que ce soit au sein d'une agglomération, d'une métropole, d'une région, voire d'une région à l'autre.

A destination, la mise en œuvre d'une mobilité servicielle permet à la fois de tenir compte des besoins des habitants à l'année et des besoins des touristes (mais aussi saisonniers) qui diffèrent que ce soit à leur arrivée (horaires, bagages) ou pendant leur séjour (accès aux sites touristiques, courses).

Par exemple, à Luitré-Dompierre, une aire de mobilité fonctionne à la fois comme un service aux habitants, avec un service de location de vélo, un espace covoiturage, 2 véhicules électriques en autopartage et comme un espace touristique avec une aire dédiée aux camping-cars, les touristes pouvant bénéficier des services de mobilité proposés aux habitants.

Pour une expérience client repensée, l'offre de mobilité durable sur les territoires doit aussi inclure des transports 'ludiques' tels que les téléphériques, tramway, navettes fluviales... Elle peut aussi être l'occasion de temps de sensibilisation à la préservation de l'environnement avec par exemple la présence d'un animateur dans une navette électrique qui conduit les randonneurs d'un parking éloigné au site naturel.



**DES ALTERNATIVES  
PLUS ÉCOLOGIQUES**



**UNE OFFRE  
MULTIMODALE DE  
TRANSPORTS**



**DES INFORMATIONS  
CENTRALISÉES POUR  
UNE EXPÉRIENCE  
SIMPLIFIÉE**

# LES INNOVATIONS QUI POURRAIENT CHANGER NOTRE MOBILITÉ

- Euro Airship, dirigeable décarboné, ambitionne de transporter des voyageurs d'ici 2026.
- L'Air Scooter est un avion électrique destiné à un usage récréatif et touristique.
- Volocopter a développé un taxi volant à quatre places.
- Le Bio Electric Hybrid Aircraft est un avion moyen courrier utilisant à la fois des biocarburants et l'énergie solaire.
- Destinus travaille sur un avion à hydrogène supersonique deux fois plus rapide que le Concorde.
- Zem est une voiture électrique équipée de filtres spéciaux pour piéger le CO2.
- Lightyear 0 est une voiture solaire offrant une autonomie de 11 000 km grâce à ses panneaux solaires.
- Transition-One propose une solution de conversion des véhicules thermiques en électriques grâce à une unité de retrofit générique.
- Qorax est une voiturette électrique et solaire pour la livraison du dernier kilomètre sans carbone.
- Electra a développé des bornes de recharge rapide et facile d'utilisation.
- Climb-E est un concept de transport autonome intégré aux bâtiments.
- Le TGV M promet une réduction de 20% de la consommation d'énergie et une amélioration de 37% du bilan carbone par rapport aux rames actuelles.
- La SNCF a imaginé Flexy, une rame de 9 places pouvant rouler sur rail et sur route.
- Une navette autonome appelée Taxirail fera un premier test en 2023.
- Maersk construit le premier porte-conteneur propulsé au bio-méthanol, sans utilisation de pétrole.
- Gouach développe une batterie vélo éco-conçue et réparable en moins de dix minutes.
- Les grands acteurs du transport préparent l'arrivée des bus autonomes qui recèlent de nombreuses opportunités.

