

COP Régionale des Hauts-de-France

Contribution Ecov

Résumé exécutif

La décarbonation des transports de personnes en région Hauts-de-France est confrontée à **l'impact très conséquent des trajets longs du quotidien**, réalisés par les habitants des territoires situés à l'extérieur des zones d'attraction des principales villes de la région.

Les émissions particulièrement élevées de ces déplacements sont liées - d'après l'INSEE - à un **manque d'offre alternative à la voiture individuelle**. En plus de freiner la transition du secteur, cette situation d'assignation au volant est en partie responsable d'une précarité énergétique consternante dans la région, qui touche notamment les ménages les plus précaires.

Face à ce constat, cette note propose 4 orientations qui sont complémentaires pour la COP régionale :

1) Insister sur la nécessité d'un choc d'offre de qualité - condition sine qua non pour réduire la dépendance à la voiture individuelle au-delà des centres villes. Comme affirmé par l'Insee pour la région et en cohérence avec les résultats des sondages à l'échelle nationale, si les gens sont dépendant de leur voiture individuelle, ce n'est pas par choix, mais parce qu'il n'existe aucun autre mode qui puisse garantir une qualité de service suffisante (fréquence, fiabilité et rapidité).

2) Déployer des lignes de covoiturage pour augmenter structurellement le taux d'occupation. Pour générer du report modal vers le covoiturage, les mêmes critères de qualité s'appliquent. Aujourd'hui, si le taux d'occupation des véhicules est aussi faible c'est parce que les automobilistes n'ont aucun intérêt à covoiturer plutôt que d'utiliser leur voiture individuelle.

1) + 2) Impulser le déploiement d'un réseau de transport express. Pour mailler finement le territoire de modes de transports compétitifs à la voiture individuelle (fréquents, fiables et rapides), il faut adapter la taille du mode au volume de flux de passagers :

- Pour transporter 300 personnes toutes les 10 minutes, une ligne de RER Métropolitain est adaptée.
- Pour transporter 30 personnes toutes les 10 minutes, une ligne de car express est adaptée.
- Pour transporter 3 personnes toutes les 10 minutes, une voiture qui circule sur une ligne de covoiturage est adaptée.

Et pour les déplacements courts, les modes actifs sont à privilégier.

En Hauts-de-France, nous estimons qu'un tel réseau multimodal pourrait **permettre à 5 750 000 personnes d'avoir accès à un transport express à moins de dix minutes de leur domicile pour les trajets longs du quotidien, soit 96% de la population de la Région.**

De même, grâce à un tel réseau, 73% des communes des Hauts-de-France disposeraient d'une ligne d'un des modes express¹.

1) + 2) Penser la transition vers l'électrique en lien avec l'augmentation du taux d'occupation. Le déploiement de lignes de covoiturage dans le cadre d'un réseau de transport express pour tous vient soutenir **la transition juste vers le véhicule électrique et la nécessaire réduction de la taille du parc automobile prévue par le SGPE.**

Il est possible de structurer une offre de qualité, hors zones denses. Il s'agit désormais d'un choix.

¹Ces données sont de premières estimations qui restent à affiner.

Contexte - L'enjeu des déplacements longs du quotidiens dans la région Hauts-de-France

Le secteur des transports est le deuxième émetteur de GES de la région et le 3ème consommateur régional d'énergie².

En ce qui concerne les déplacements domicile - travail, les actifs des Hauts-de-France émettent en moyenne 833 kg de GES en équivalent CO2 par an, soit 7 % de plus que dans le reste de la France³. **Ces émissions issues des trajets domicile-travail représentent ainsi 42 % de l'objectif de deux tonnes de CO2 par an et par habitant à l'horizon 2050, fixé en 2015 dans les accords de Paris.**

D'après l'Insee⁴, l'impact des trajets domicile - travail particulièrement élevé en Hauts-de-France s'explique par des distances parcourues hebdomadaires plus longues (129 km en moyenne dans la région contre 114 km à l'échelle nationale). En effet, 17 % des actifs travaillent à plus de 30 km de chez eux, soit 4 points de plus que dans le reste de la France.

Pourquoi les trajets longs du quotidien génèrent les plus fortes émissions de CO2 ?

Car ce sont sur ces trajets que les alternatives à la voiture individuelle sont les plus restreintes.

Un schéma réalisé par le Cerema⁵ résume bien les enjeux autour des déplacements longs du quotidien :

Type de déplacement	Déplacements (Mds de voyages)	Flux (Mds de voy.km)	Part modale voiture	Alternatives à la voiture	Émissions CO2 (millions T)
Courte distance (quelques km)		156		Marche, vélo, TC	
Moyenne distance (quelques dizaines km)		381		Faible...	
Longue distance (= 100 km et plus)		317		Avion, train, covoiturage	

En région Hauts-de-France, l'absence d'alternatives à la voiture individuelle sur cette typologie de trajet se reflète dans les modes de transports empruntés en fonction des distances parcourues⁶ :

² Préfecture de la région Hauts de France, *Cahier Thématique Transport de voyageurs*, Avril 2024.

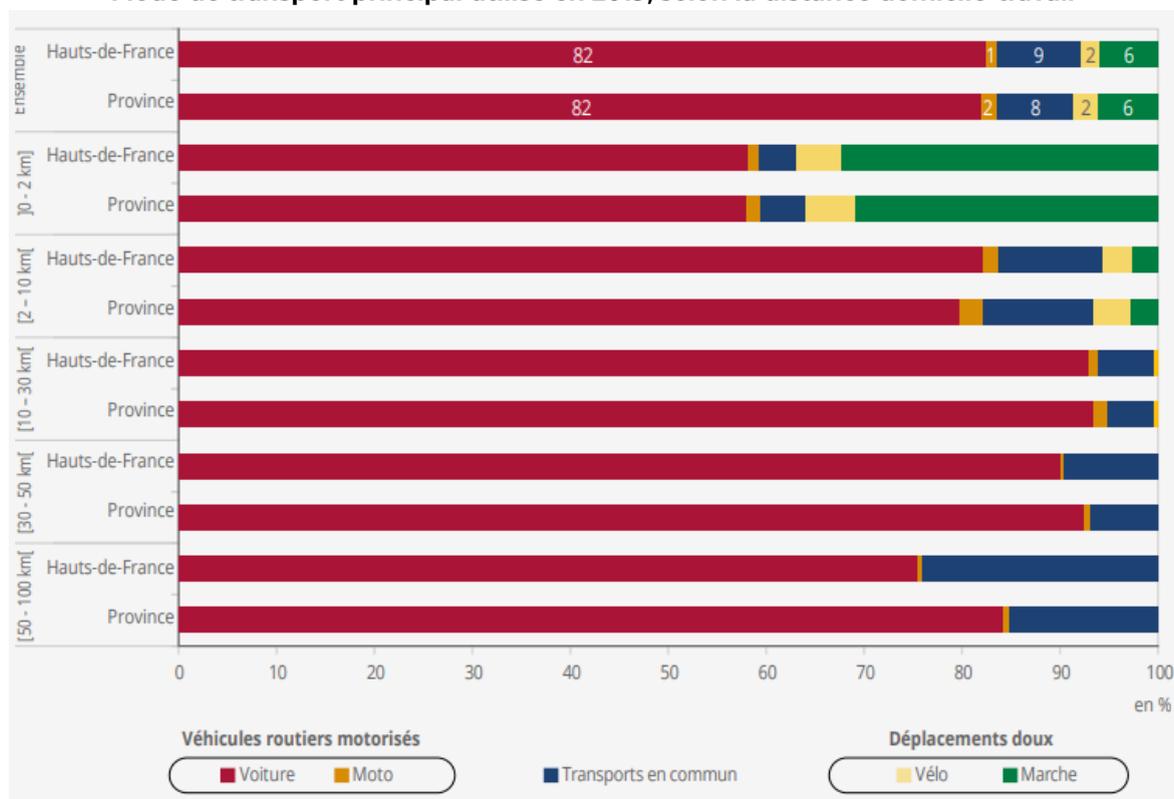
³ Insee, *Analyses Hauts-de-France* · n° 157 · Septembre 2023. Données 2019.

⁴ Ibid.

⁵ Mathieu Luzerne, CEREMA. Données du Commissariat Générale au Développement Durable, 2016. Mise en forme Ecov.

⁶ Insee, recensement de la population 2019, exploitation complémentaire ; SDES-Insee, enquête mobilité des personnes 2018-2019 (EMtP) ; distancier Metric-OSRM, © les contributeurs d'OpenStreetMap et du projet OSRM.

Mode de transport principal utilisé en 2019, selon la distance domicile-travail



Source : Insee

Cette réalité des distances parcourues se traduit logiquement dans le lieu de résidence des actifs. **Ainsi, en Hauts-de-France, les habitants des couronnes ou hors des aires d'attraction des villes émettent près de deux fois plus de CO2 que les habitants des pôles (respectivement 1 006 kg et 1 152 kg par an, contre 589 kg pour les habitants des pôles)⁷.**

En effet, moins de 5 % des actifs vivant dans une couronne ou hors AAV utilisent les transports en commun, en raison notamment d'une accessibilité à ces infrastructures qui diminue avec l'éloignement aux pôles⁸.

Seuls 10 % des habitants hors des pôles habitent à moins de 10 minutes en voiture d'une station de métro ou de tramway. De même, 79 % des habitants des couronnes et 52 % de ceux des communes hors AAV vivent à moins de 10 minutes en voiture d'une gare contre 98 % pour les habitants des pôles. De plus, certaines gares y sont peu desservies⁹.

⁷ Insee, *Analyses Hauts-de-France* • n° 157 • Septembre 2023.

⁸ Ibid.

⁹ Ibid.

1 - La nécessité d'un choc d'offre pour générer du report modal

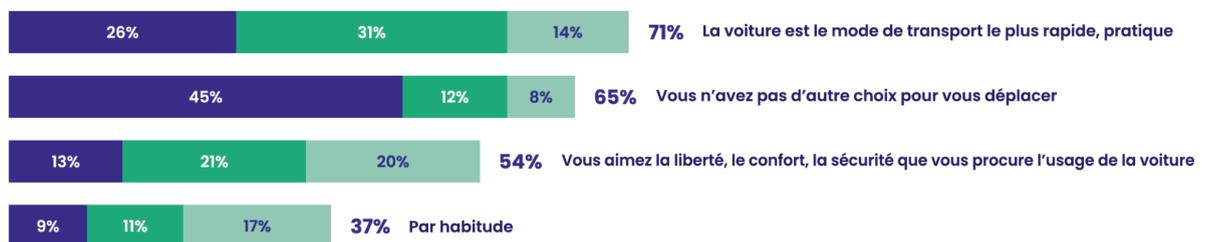
Une enquête de 2022 de l'Institut Ipsos¹⁰ déconstruit le mythe selon lequel les Français roulent avant tout par plaisir. **Ils sont 51 % à déclarer qu'ils souhaiteraient se passer de leur voiture tout en estimant que « ce n'est pas du tout possible »**. Et il ne s'agit pas d'une problématique d'urbains, qui ont souvent accès à des alternatives : **la proportion augmente à 60 % en zone périurbaine et 67 % en zone rurale.**

Le Baromètre Sobriétés et Modes de Vie 2024 de l'Ademe¹¹ montre en ce sens que les automobilistes considèrent user de leur voiture à bon escient. En effet, **seulement 19 % des individus qui utilisent tous les jours leur voiture estiment qu'ils ont tendance à trop l'utiliser.**

L'usage de la voiture : entre praticité, contrainte et confort

Pour quelles raisons utilisez-vous la voiture pour vos déplacements du quotidien?

■ En premier ■ En deuxième ■ En troisième



Source : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), 2024. Mise en forme Ecov.

Pourquoi une telle dépendance ? Ce même sondage de l'Ademe montre que les personnes utilisent leur voiture principalement **en raison de sa rapidité, de sa praticité, et du manque d'alternatives pour se déplacer.**

Les enquêtes sur l'usage des transports en commun sont cohérentes avec ce constat : selon une enquête d'Ipsos et Transdev de 2023¹², **les trois premières raisons qui justifient le non - recours aux transports en commun sont :**

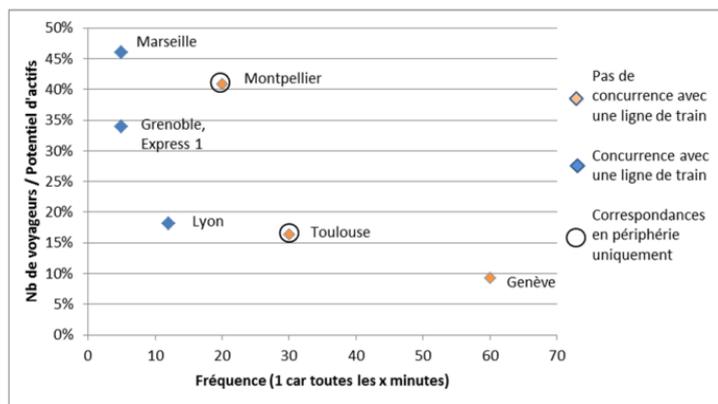
- l'absence de lignes de transports ;
- les fréquences trop faibles et les horaires inadaptés ;
- l'absence d'arrêts à proximité du domicile.

Ces raisons sont cohérentes avec les analyses de corrélation qui existent entre des critères de qualité comme la fréquence, la fiabilité et la rapidité d'un mode de transport et sa part modale.

Le graphique ci-contre, par exemple, montre une corrélation forte entre le ratio voyageurs / potentiel d'actifs et la fréquence des cars, y compris sur des liaisons où une ligne de train existe.

(Source : Arcadis, 2014).

Figure 32 : Ratio voyageurs / potentiel d'actifs en fonction de la fréquence du car



¹⁰ Ipsos, *Les déplacements des français*, 2022.

¹¹ ADEME, L'ObSoCo. *Baromètre Sobriétés et Modes de vie*. Rapport d'analyse. 79 p, 2023.

¹² Ipsos, *Enquête sur les mobilités en région*, 2023.

Les gens sont donc prêts à se passer de leur voiture individuelle mais estiment ne pas avoir d'alternatives de qualité. C'est donc par **un choc d'offre de modes fréquents, rapides et cadencés** que l'on pourra générer du report modal. Une fois qu'une offre de qualité est mise en place, c'est à ce moment là que l'approche individuelle est intéressante pour lever les derniers freins au report modal (sécurité, dernier kilomètre, organisation personnelle etc).

2 - Transformer la voiture en moyen de transport en commun pour augmenter structurellement le taux d'occupation

Le problème : pourquoi le choix de la voiture solo plutôt que du covoiturage ?

Si les individus ne peuvent pas se déplacer en transport en commun traditionnel, pourquoi ne partagent-ils pas leur véhicule ?

La majorité des freins dits psychosociaux liés à la pratique du covoiturage sont en réalité liés à un calcul rationnel très simple, celui du coût généralisé.

Le coût généralisé mesure toutes les contraintes présentes dans une prise de décision. Il est constitué de deux formes de coûts:

- **Le coût monétaire** qui s'apparente au coût 'réel'. Il comprend le coût du carburant et l'amortissement de la voiture.
- **Le coût temporel** qui mesure le poids des contraintes temporelles, organisationnelles, et conjoncturelles. Ces différentes contraintes sont traduites sous forme de temps puis de coût par une opération qui consiste à attribuer une valeur monétaire au temps (dans le calcul économique public, la valeur tutélaire du temps est proche de 10 € par heure).

Tout l'enjeu du covoiturage réside dans le fait que le coût monétaire représente en réalité très peu de choses par rapport au coût temporel.

Le coût généralisé du covoiturage est grevé par l'allongement du temps de trajet, mais aussi par d'autres paramètres traduits en « temps » : contraintes horaires, risque de retard ou d'annulation et, lorsque le covoiturage n'est pas pratiqué par un binôme régulier, difficulté à trouver un équipage et temps de préparation.

Si la voiture individuelle est hégémonique hors de centres-villes, c'est qu'elle offre une flexibilité maximale : pas besoin de s'organiser ou de viser un véhicule, temps de parcours imbattable.

La même logique que les transports en commun traditionnels s'applique donc au partage de trajets en voiture.

La solution : quand la voiture devient un moyen de transport en commun : le principe des lignes de covoiturage express

L'enjeu du covoiturage (et des moyens de transport en commun de manière générale) est donc de réduire drastiquement le coût temporel.

C'est exactement ce pourquoi les lignes de covoiturage ont été créées.

Qu'est ce qu'une ligne de covoiturage express ?

En termes de parcours utilisateur, une ligne de covoiturage express est semblable à une ligne de transport collectif comme les autres, à la différence que les sièges libres sont

proposés par les voitures en circulation.

Les conducteurs circulent sur leur trajet habituel. Ils passent naturellement par les arrêts, peuvent signaler leur passage via une application et emmener les passagers qui attendent aux arrêts.

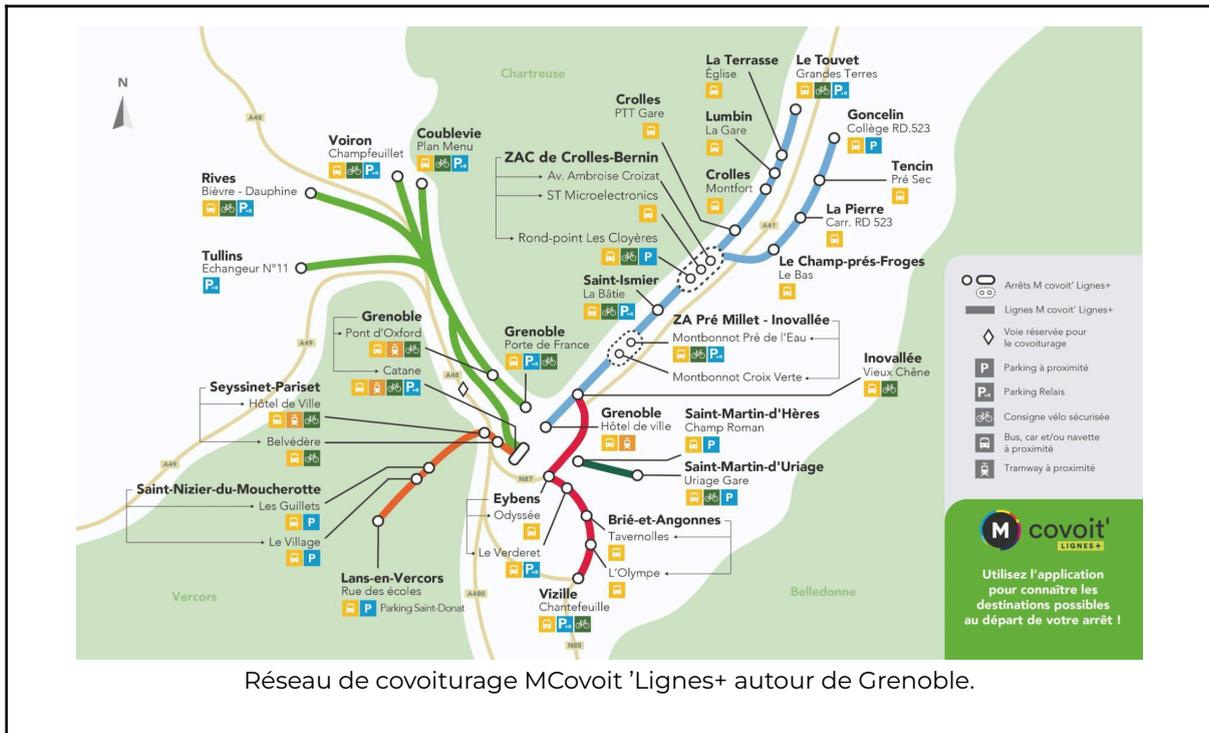
Pour un passager, l'expérience est semblable à un transport en commun à haut niveau de service : sans réservation, fréquent et fiable. Les passagers se rendent à l'arrêt le plus proche, font leur demande de covoiturage sur leur application et attendent le premier conducteur qui s'arrête. Ils montent ensuite à bord et valident comme dans un bus.

Les lignes de covoiturage offrent un service fréquent : **en 2023, 97 % des trajets effectués sur les lignes opérées par Ecov ont enregistré un temps d'attente inférieur à 10 minutes**¹³. Sur certaines lignes à haut niveau de service, les usagers ont la certitude de partir grâce à la mise en place d'une garantie départ, mobilisée dans 1 % des cas sur l'année 2023.



Arrêt de covoiturage sur la ligne *Lane* qui relie Lyon à Bourgoin - Jallieux.
Plus d'info dans [ce reportage](#).

¹³ Ecov, sur la base des temps d'attente de tous les trajets réalisés en 2023. Cette donnée ne prend pas en compte les trajets arrangés. Sont comptabilisés comme arrangés, les trajets dont les binômes réalisent plus de 75 % de leurs trajets ensemble.



L'objectif est donc d'offrir une flexibilité comparable à celle d'un car express, ce qui permet de réduire fortement le coût généralisé du covoiturage pour faire basculer les autosolistes vers un usage de conducteur de covoiturage, puis de passager. Dans ce modèle focalisé sur la qualité de l'offre et la flexibilité dans le temps, **le rôle des incitations financières aux covoitureurs est restreint**. Elles contribuent à déclencher des pratiques, mais c'est la réduction du coût temporel lié à la flexibilité des trajets qui rend le mode compétitif.

1 + 2 - Un réseau de transport express pour tous qui inclut la voiture dans sa dimension partagée

Penser les leviers 4 et 5 de la COP en complémentarité

Il est possible d'offrir à 80% des habitants de la région Hauts de France un transport express à moins de 10 minutes de leur domicile.

Par "express" on entend :

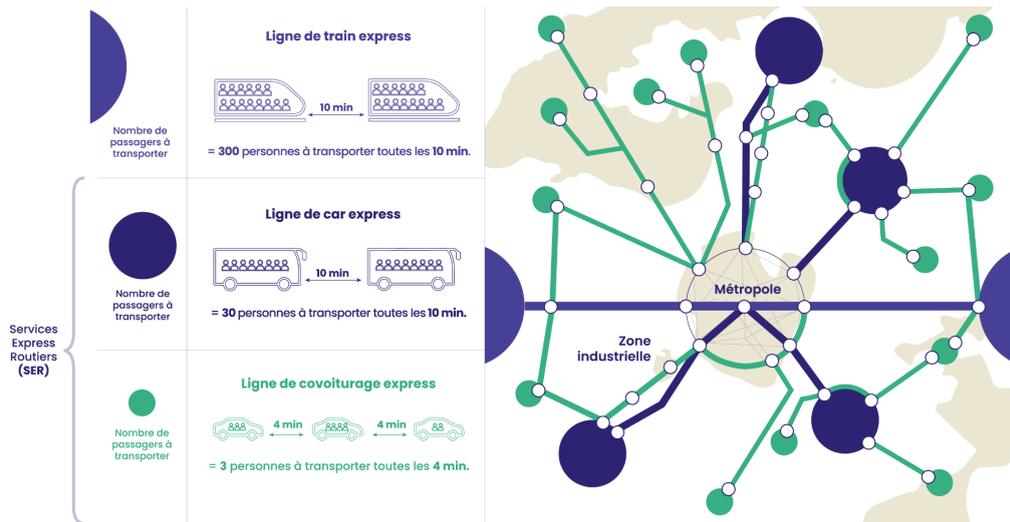
- **Fréquence / cadence**
- **Fiabilité**
- **Rapidité**

Les modes qui répondent à ces critères clés pour générer du report modal sont les lignes de RER, les lignes de car express, les lignes de covoiturage express et les lignes express vélo.

Sur les déplacements courts, les modes actifs peuvent généralement être privilégiés, notamment la marche et le vélo. Pour les déplacements longs du quotidien, les ordres de grandeur suivants peuvent être retenus :

- Pour transporter 300 personnes toutes les 10 minutes, une ligne de RER Métropolitain est adaptée.
- Pour transporter 30 personnes toutes les 10 minutes, une ligne de car express est adaptée.
- Pour transporter 3 personnes toutes les 10 minutes, une voiture qui circule sur une ligne de covoiturage est adaptée.

Ces ordres de grandeur permettent de dessiner des complémentarités dans l'espace, en fonction des volumes de personnes à transporter, et dans le temps, par exemple entre les heures de pointe qui concentrent les flux domicile - travail et les heures creuses.



Source : Ecov

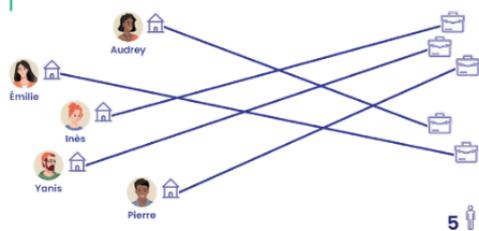
Un pas vers l'intégration de la voiture au système multimodal : Les Services Express Routiers Une brique structurante des SERM

Le Ministre des Transports Patrice Vergriete a dévoilé le 23 avril 2024 les modalités de déploiement des Services Express Régionaux Métropolitains (SERM). Dans ce cadre, le Ministre a souligné l'importance du déploiement des **Services Express Routiers (SER)**, constitués de **lignes de car express** et de **lignes de covoiturage express**. Les SER ont vocation à être développés **à court terme au sein des SERM** (les SER étant une composante indispensable à la labellisation), mais **également en dehors du périmètre des SERM** (pour les territoires qui n'ont pas de projet ferroviaire notamment).

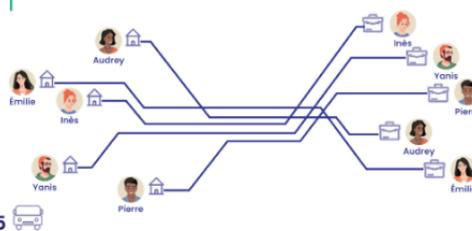
Communiqué de presse du Ministère à retrouver [ici](#).

L'intégration de la voiture au système multimodal grâce aux lignes de covoiturage implique le passage d'un système de transport en porte à porte à des segments de trajets partagés. **On raisonne ainsi en termes de transport de personnes et non plus de véhicules.**

● **La mobilité autosoliste est pensée en porte-à-porte**

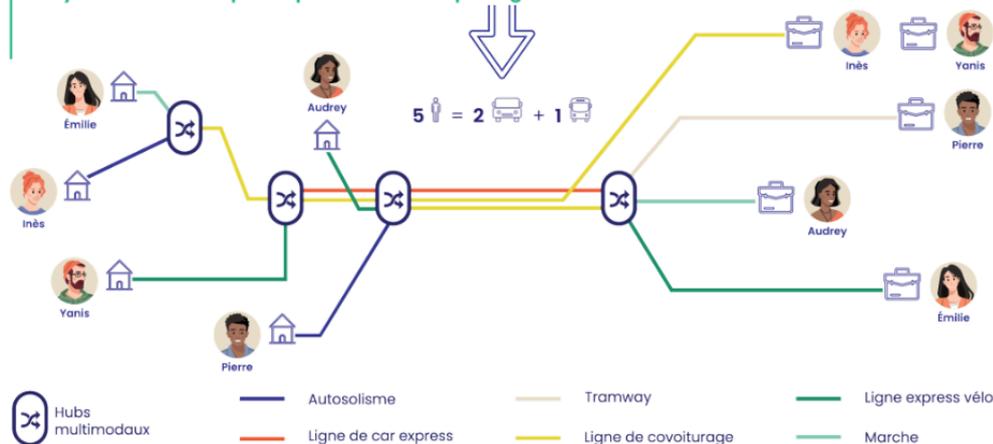


● **Les véhicules partagent en réalité des segments de trajets**



5  = 5 

● **Système routier repensé pour la mobilité partagée** Source des trois schémas: Ecov, 2024.



Source : Ecov

Potential de couverture géographique et d'économie publiques et privées pour la région

À l'échelle régionale, un réseau de transport express constitué de lignes de RER, de car et de covoiturage express pourrait permettre à **5 750 000 personnes** d'avoir accès à un transport express à moins de dix minutes de leur domicile pour les trajets longs du quotidien, soit **96% de la population de la région des Hauts - de - France**¹⁴.

Grâce à un tel réseau, **73% des communes des Hauts-de-France** pourraient disposer d'une ligne d'un des modes express¹⁵.

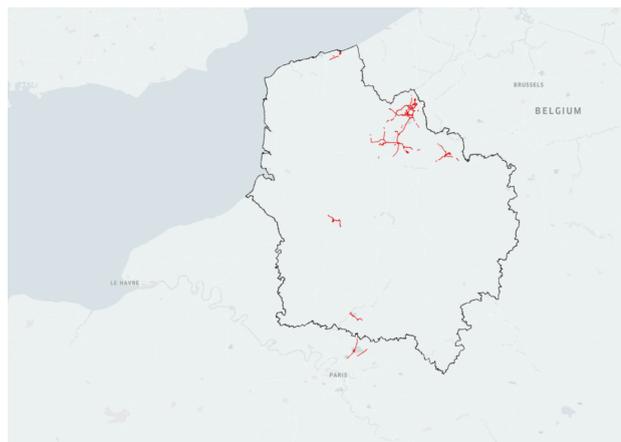
Les cartes ci-dessous¹⁶ illustrent, avec des seuils conservateurs, les potentiels de couverture territoriale, sur la base des volumes d'actifs à transporter :

- Du train déployé sous forme de lignes de RER métropolitains.
- De la combinaison lignes de train - lignes de car express.
- De la combinaison lignes de train - lignes de car express - lignes de covoiturage express

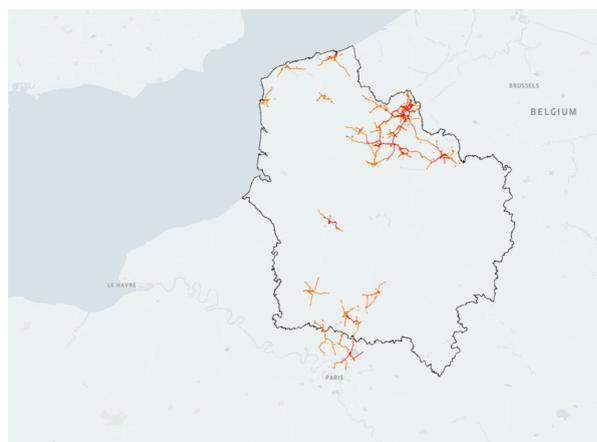
¹⁴ Ces ordres de grandeur ont été obtenus sur la base des données « mobilités professionnelles » (mobpro) 2020 de l'Insee. La population couverte comprend le nombre d'habitants des communes qui disposent d'une ligne d'un des modes express. Ces données sont de premières estimations qui restent à affiner.

¹⁵ Ces données sont de premières estimations qui restent à affiner.

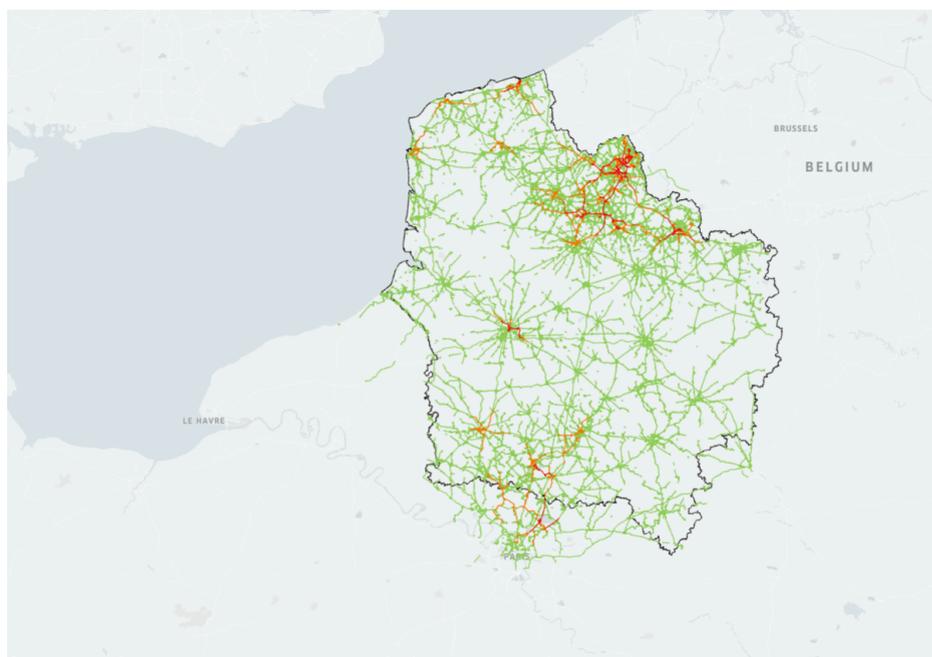
¹⁶ Ces cartes sont une première analyse de flux à affiner. Elles permettent de donner une estimation globale du potentiel de couverture.



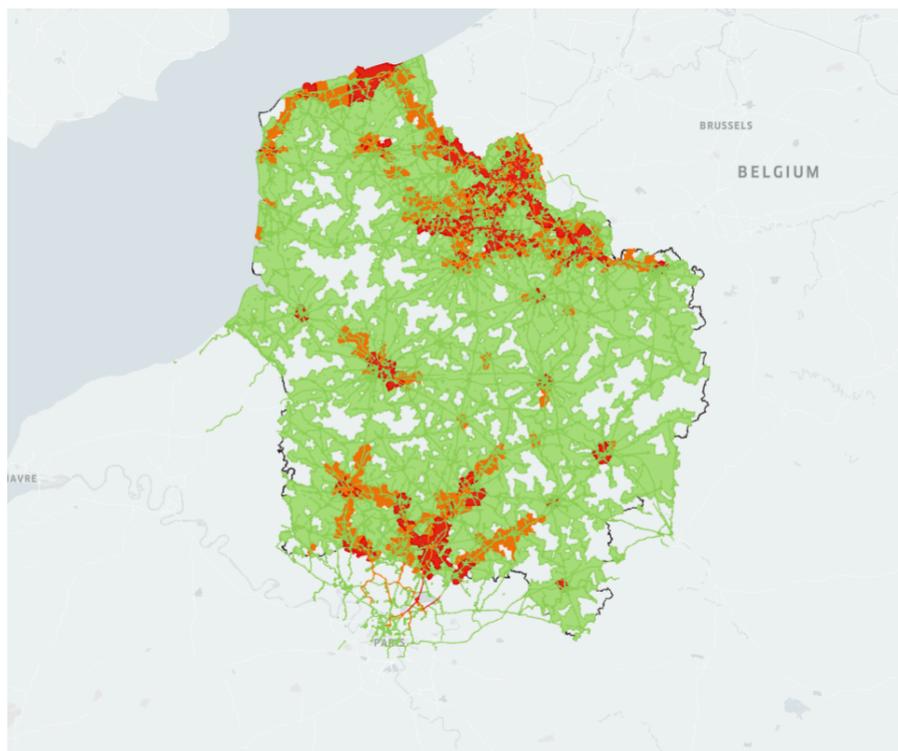
Potentiel de couverture des lignes de RER Métropolitain
(> 6 000 trajets domicile - travail par jour)
Source : Insee, traitement: Ecov



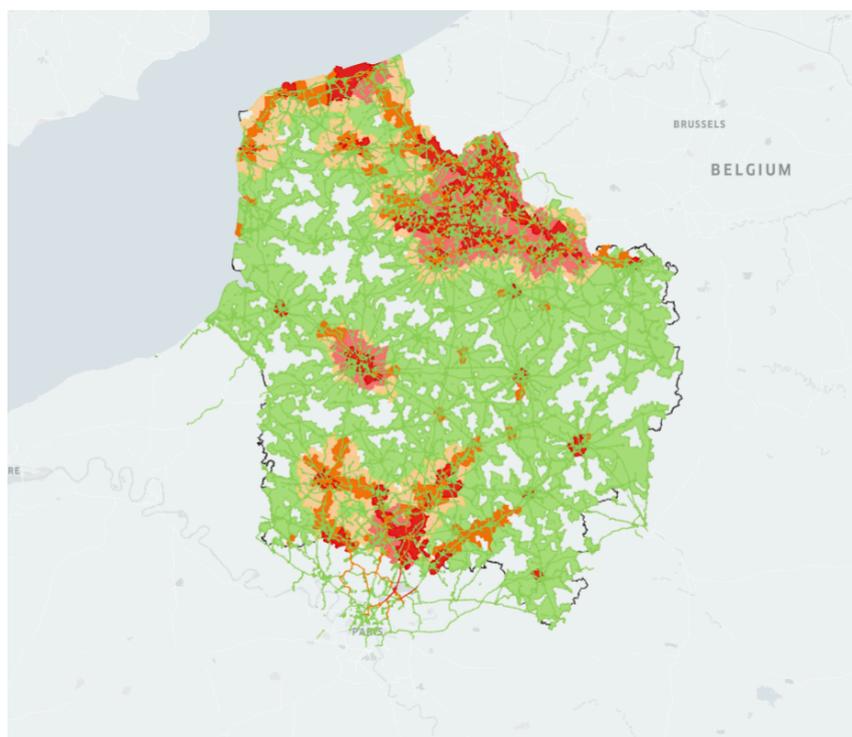
Potentiel de couverture des lignes de RER Métropolitain et des lignes de car express
(> 3 000 trajets domicile - travail par jour)
Source : Insee, traitement Ecov



Potentiel de couverture des lignes de RER Métropolitain, des lignes de car express et des lignes de covoiturage express
(> de 250 trajets domicile - travail par jour)
Source : Insee, traitement : Ecov



Communes qui disposeraient d'une ligne de RER Métropolitain (en rouge), d'une ligne de car express (en orange) et d'une ligne de covoiturage express (en vert)



Communes qui disposent d'une ligne de RER Métropolitain (en rouge), d'une ligne de car express (en orange) et d'une ligne de covoiturage express (en vert)
Communes situées à moins de 5km d'une ligne de RER (rose) et situées à moins de 5km d'une ligne de car express (jaune).

Un réseau constitué de ces trois modes permet d'élargir le domaine de pertinence des transports collectifs fréquents en adaptant la capacité des véhicules au nombre de personnes à transporter, ce qui permet d'intégrer de nouvelles origines - destinations. Les Services Express Routiers (lignes de car express et lignes de covoiturage) permettent ainsi d'étendre la couverture du RER métropolitain.

**Zoom sur les objectifs régionaux d'augmentation du taux d'occupation
Quel potentiel d'économie ?**

L'objectif régional lié à la hausse du taux d'occupation vise à une réduction de **267 ktCO₂eq en 2030 par rapport au niveau de 2019**, ce qui représente **600 kilomètres annuels / voiture évités**.¹⁷

Formulé autrement, cet objectif permettrait une **diminution de 1.45 milliards de kilomètres parcourus par les voitures en région Hauts-de-France**¹⁸.

Concrètement, l'objectif régional impliquerait qu'un autosoliste sur cinq devienne passager, deux fois par semaine, pour aller au travail¹⁹.

Considérant que l'usage de la voiture coûte environ de 30ct€/km, cette réduction des distances permettrait **un gain de pouvoir d'achat pour 435 millions d'euros/an pour les habitants de la région**.

1+ 2 - Penser la transformation du parc automobile en lien avec l'augmentation du taux d'occupation

La réflexion autour de la décarbonation de la route, notamment l'électromobilité, tend à sous-considérer **un aspect essentiel, le taux d'occupation des véhicules : combien de personnes chaque véhicule va-t-il transporter ? Quelle sera son utilité sociale effective ? 1 véhicule électrique subventionné permet-il de remplacer plus de 1 véhicule thermique ?**

¹⁷Version Beta du simulateur territorial de la planification écologique.

¹⁸ Nous avons ici repris les hypothèses de réduction du nombre total de kilomètres en fonction de la quantité de CO₂ évitée des objectifs nationaux du SGPE pour le covoiturage (-19Mds veh.km qui équivaut à 3.5MtCO₂eq évités d'ici à 2030) que nous avons appliqué à une réduction de 267ktCO₂eq.

¹⁹Ibid.

Qui est Ecov ?

Opérateur de mobilité nouvelle génération, Ecov conçoit, déploie et opère des lignes de covoiturage sans réservation pour les trajets du quotidien dans les territoires périurbains et ruraux.

Ecov est une entreprise à impact de l'économie sociale et solidaire créée en 2014, agréée ESUS ; son capital est à 30% public (Banque des Territoires, ADEME investissement).

A ce jour, Ecov opère une soixantaine de lignes et une trentaine de réseaux à travers la France sous différentes marques d'exploitation (Covoit'ici, Lane, M Covoit' Lignes +, star't...).

En région Hauts de France, Ecov accompagne Hauts de France Mobilités dans l'animation de la plateforme de covoiturage Pass Pass dans le but de générer des changements de comportements structurels notamment auprès des entreprises (nous intervenons donc sur les territoires concernés par le développement de la vallée de la batterie par exemple).

Nos investisseurs :

- Banque des territoires (CDC)
- ADEME investissement
- MAIF Impact
- BNP Paribas
- France Active Investissement