

ÉTENDRE LES TRANSPORTS EN COMMUN

TRANSPORTS

DANS LE CADRE DE NOTRE
PLAN ROBUSTE POUR L'ÉCONOMIE FRANÇAISE



La mobilité quotidienne (les déplacements à moins de 80 km du domicile) représente 99 % du nombre de déplacements des Français et 14 % des émissions nationales de gaz à effet de serre, tous secteurs confondus. Sa décarbonation est donc cruciale pour sortir des énergies fossiles et réduire les émissions de gaz à effet de serre françaises. Aujourd'hui, les **transports en commun (TC)** – bus, cars, métros, tramways, RER, transiliens et trains – représentent environ 13 % des kilomètres parcourus au quotidien. Très efficaces sur le plan énergétique, et très majoritairement bas-carbone, ils permettent déjà de nombreux déplacements à faibles émissions, mais leur potentiel de déploiement reste encore très important. Ce déploiement est un enjeu majeur pour la décarbonation de notre mobilité quotidienne, en articulation avec celui des mobilités actives (vélo et marche) et celui de la voiture électrique sobre – lire chantier précédent et chantier suivant. **Décrivons donc le potentiel des TC, ainsi que le panorama actuel, et voyons quelles sont les conditions de réussite, côté offre et côté demande, nécessaires pour assurer leur déploiement.**

Les transports en commun (TC), colonne vertébrale du système de mobilité bas carbone

Quel rôle pour les transports en commun ?

Les transports en commun constituent une alternative à la voiture très pertinente en termes de décarbonation : **un déplacement réalisé en tramway ou en métro est 55 fois moins émissif qu'en voiture thermique²⁶ et consomme 25 fois moins d'énergie qu'en voiture électrique²⁷ [42].**

Dans un système de mobilité bas carbone, les transports en commun capables de transporter un nombre important de personnes (métro, tramway, bus à haut niveau de service, car express) assurent un service de transport **fréquent et efficace sur les liaisons les plus fréquentées**. Ils représentent la colonne vertébrale du système de mobilité alternative à la voiture, capable de transporter plus efficacement dans les villes grandes ou moyennes, sur des distances à partir de 2 à 5 km selon le mode.

Sur des **déplacements quotidiens plus longs** (une dizaine de km au minimum), les cars express et les trains régionaux sont les moyens de transports les plus pertinents, tout particulièrement en **liaison avec les centres urbains**. Leur potentiel est important car la moitié des émissions dues aux déplacements quotidiens longs (plus de 10 km) est à destination des centres urbains grands ou moyens [43].

Avec des matériels de transport plus légers (bus, minibus, etc.), les TC assurent aussi un **rôle de proximité pour les habitants des zones moins denses**, en tant qu'alternative à la voiture, à condition de proposer un service fiable et/ou suffisamment fréquent.

La stratégie nationale bas carbone assigne aux TC²⁸ un objectif d'augmentation de trafic de 25 % à horizon 2030 et de 55 % à 2050 [20]. **A horizon 2050, nous ambitionnons ici de doubler les kilomètres parcourus par les transports en commun. Cette**

²⁶ Un déplacement réalisé en bus/car électrique ou bioGNV est 10 à 50 fois moins émissif qu'en voiture thermique

²⁷ Pour un trajet de 10 km, calcul par le simulateur [ADEME](#)

²⁸ Train de longue distance compris, alors que les objectifs entre TC du quotidien et train de longue distance sont différenciés dans cette étude.

démarche volontariste serait permise par le déblocage d'un certain nombre de projets actuels, capitalisant sur l'essor des TC au cours des dernières décennies.

Quelles ambitions pour assurer ce report ?

La France a une longue tradition d'investissement dans les transports en commun, qui a permis d'atteindre une réduction de la part de la voiture²⁹ dans les centres villes [44], et d'absorber une partie de l'augmentation des distances quotidiennes de déplacement [45]. **Il s'agit maintenant de faire en sorte que les habitants de couronnes et des zones moins denses puissent également en bénéficier pour se déplacer de banlieue à banlieue, ou rejoindre les centres de façon rapide et décarbonée.**

Aujourd'hui, différents types de projets structurants s'y attèlent, permettant de répondre aux spécificités de chaque territoire. Nous décrivons ci-dessous les conditions de réussite des projets les plus complexes à réaliser, que sont le **Grand Paris Express** en Ile-de-France et les **Services Express Régionaux métropolitains** (SERM) dans d'autres grandes villes. Décrivons-en brièvement les enjeux, avant d'étudier en détails leurs **conditions de réussite**.

Le Grand Paris Express (GPE)

Le GPE est un projet de réseau de métro automatisé en région parisienne comportant la construction de 200 km de voies, soit un **doublément de la longueur actuelle du métro parisien**. Il comprend le prolongement de la ligne 14 au nord et au sud (en service depuis 2024) et la réalisation de quatre nouvelles lignes (les lignes 15, 16, 17 et 18), dont les mises en service devraient s'échelonner entre 2026 et 2031. Près de **3 millions de passagers par jour** sont attendus à terme sur le nouveau réseau, dont une **moitié reportée de l'utilisation de la voiture**, l'autre moitié étant issue d'un report de trafic interne au réseau TC (permettant entre autres de désengorger le métro parisien).

Les Services express régionaux métropolitains (SERM)

Héritiers des « RER métropolitains »³⁰, **les SERM visent à développer des services de transport de qualité, fréquents et cadencés pour desservir les périphéries des centres urbains**. Depuis la loi SERM³¹ en 2023, ils intègrent, en plus des dessertes ferroviaires, celles par car express, les lignes de covoiturage et le réseau vélo.

À ce jour, **26 projets de SERM ont été labellisés**. Ces projets recouvrent un **panorama de réalités locales très varié**, par la taille de l'agglomération, mais aussi par les caractéristiques et l'ancienneté des projets. Certains SERM sont issus de projets ferroviaires structurants de longue date ; d'autres se sont constitués à l'occasion de la loi. Conçu en tant que projet de territoire dans un contexte de forte croissance démographique, le SERM de la **métropole bordelaise** prévoit l'amélioration du service ferroviaire, le développement de lignes de cars et de lignes de covoiturage sur autoroute, d'un réseau structurant de pistes cyclables, et la création d'un billet multimodal. À **Tours**, agglomération de taille plus réduite, l'accent est mis sur l'échange avec les zones rurales et la maîtrise de l'étalement urbain, à travers l'utilisation du foncier aux abords des infrastructures ferroviaires et autoroutières. À **Rouen**, la démarche SERM a permis à la

²⁹ Ce phénomène est visible grâce aux enquêtes réalisées par les agglomérations. La réduction de la part modale de la voiture a commencé à être visible dans des grandes villes comme Lyon à partir de 2006.

³⁰ Notion introduite par le premier [rapport du Conseil d'Orientation des Infrastructures \(COI\)](#) en 2018 et reprise dans la loi d'orientation des mobilités (LOM) promulguée le 24 décembre 2019

³¹ LOI n° 2023-1269 du 27 décembre 2023 relative aux services express régionaux

fois d'intégrer à la planification ferroviaire préexistante celle sur les cars et le vélo, et d'élargir le périmètre territorial au bassin de vie, en incluant davantage d'AOM (Autorités Organisatrices de Mobilité) dans la réflexion.

Quels facteurs clés pour le développement des projets de transport en commun ?

Avoir une vision nationale sur les projets de transports en commun et leur contribution à la décarbonation, pour prioriser les plus pertinents

Il est nécessaire de **fixer des méthodologies d'évaluation communes, permettant de clarifier la contribution de chaque projet au report modal prévu par la SNBC** et de faire émerger les projets qui contribuent le plus à la réduction des émissions et des autres impacts environnementaux.

A titre d'exemple, les projets SERM sont élaborés par les autorités locales, ce qui permet de concevoir les projets les plus adaptés aux territoires, et un portage à l'échelle pertinente. En revanche, ces projets sont aujourd'hui développés sans lien avec la Stratégie Nationale Bas Carbone, et l'État ne dispose pas d'une vision d'ensemble sur leur contribution à la trajectoire de décarbonation fixée par celle-ci. L'obtention du statut de SERM n'est pas conditionnée à des objectifs de décarbonation. De plus, les gains de GES sont évalués différemment d'un projet à l'autre, et parfois ne sont pas inclus dans l'évaluation.

Il s'agira également, au sein de chaque « paquet SERM » local, d'**évaluer les aménagements les plus efficaces et de les prioriser**. La fixation de critères pourrait être assortie d'avantages conditionnés selon la contribution aux objectifs de décarbonation (priorité sur l'obtention de subventions nationales, droit de percevoir des taxes supplémentaires...).

Cette approche implique également d'**éliminer de la planification** certains projets moins prioritaires voire contreproductifs dans une optique de décarbonation, notamment le développement de nouvelles routes et des infrastructures associées, qui ont été jadis inscrits mais **qui ne sont plus pertinents** au regard des objectifs environnementaux.

Enfin, il est nécessaire de **programmer l'ensemble des investissements ferroviaires de manière cohérente, pour concilier les besoins de la mobilité quotidienne, de la mobilité longue distance et du fret**, permettant ainsi aux projets les plus pertinents dans chaque secteur de voir le jour, sans les mettre en concurrence.

Assurer les financements et donner une visibilité de long terme aux acteurs

Les difficultés de financement et les incertitudes afférentes constituent le premier frein à l'investissement dans les TC, en particulier lorsque des interventions conséquentes sont nécessaires (nouvelle infrastructure, modernisation du réseau ferré, etc.). Une **programmation et une sécurisation financière des investissements nécessaires** sont fondamentales, comme cela a été rappelé lors de la conférence Ambition France Transports³². L'accès aux ressources financières, et la pérennité de celles-ci tout au long du projet est aussi un élément clef pour la mise en place des SERM. Un certain nombre de ces projets pourront recourir à l'intervention de la Société des Grands Projets (SGP),

³² <https://conference-ambition-france.transports.gouv.fr/>

qui bénéficie de possibilités d'emprunt dans des conditions proches de celle de l'État ³³, en complément aux financements nationaux et locaux.

Par ailleurs, le manque de planification des projets constitue une difficulté majeure de mise en œuvre. Celle-ci nécessite en effet de **mobiliser des ressources rares dont il faut anticiper l'utilisation** pour ne pas donner lieu à des goulots d'étranglement. C'est le cas de certaines **compétences** en ingénierie : automatismes transport, sécurité des systèmes incendie, ou encore tunneliers. De même, les tests des systèmes nécessitent d'être anticipés car il existe peu de sites dotés de **moyens d'essais** en France. Par ailleurs, certaines ressources sont fortement sollicitées sur de nombreux chantiers, pour la décarbonation et au-delà, par exemple les ouvriers et encadrants de **travaux publics**, pour lesquels les tensions de recrutement sont élevées.

Pour que les acteurs puissent anticiper ces besoins, il est **nécessaire d'avoir une visibilité à la fois technique et financière**. Il est tout d'abord nécessaire de définir des **calendriers réalistes** de planification de ces chantiers, élaborés à partir de l'expertise technique de la profession et des contraintes physiques plutôt que des calendriers « politiques », parfois trop optimistes. **Les exigences liées à la phase d'exploitation doivent être intégrées dès la conception** des systèmes, afin d'en garantir l'opérabilité. Cela implique d'anticiper et de dimensionner, dès l'amont du projet, les coûts d'exploitation ainsi que les ressources matérielles et humaines nécessaires à l'exploitation des services sur le long terme.³⁴ Les besoins en recrutement pour le secteur du transport public et ferroviaire (tous projets confondus) sont estimés à 100 000 personnes à horizon 2030, contre un total de 260 000 emplois aujourd'hui ³⁵.

Agréger et anticiper les besoins en matériel roulant

Actuellement, les commandes de matériel TC proviennent d'une **pluralité de donneurs d'ordre**. Pour les **TC urbains**, chaque intercommunalité, autorité organisatrice de la mobilité, commande le matériel pour son territoire, bien qu'une partie des achats soit intermédiée par les grandes plateformes d'achats publics (CATP / UGAP). L'achat du **matériel ferroviaire** incombe normalement aux régions, mais est traditionnellement réalisé par la SNCF ou par les autres opérateurs. Enfin, chaque autocariste passe actuellement commande pour ses propres **cars**.

Une **centralisation plus importante des achats** permettrait une meilleure visibilité sur les besoins totaux, anticipant et minimisant ainsi les différents goulots d'étranglement, tout en obtenant des économies d'échelle et des prix plus bas. Cette vision d'ensemble des commandes, éventuellement via une centrale d'achats unique, doit être articulée avec **une anticipation des besoins** par type de matériel, sur la base d'un programme planifié de développement et de renouvellement, en lien avec les différents projets de TC. Il serait également important de **stabiliser les normes** concernant le matériel roulant, sa motorisation ou encore ses dépôts, de façon à donner une visibilité suffisante aux constructeurs pour leurs investissements.

³³ Du fait de son statut d'EPIC de l'État et de sa possibilité d'émettre des obligations labellisées « vertes » sur les marchés

³⁴ Sachant que, pour les conducteurs, les rémunérations sont les plus faibles dans les transports urbains [437].

³⁵ Cfr. Union des Transports Publics et ferroviaires « AMI « Compétences et métiers d'avenir » - France 2030. L'UTPF pilote le projet *Transformeurs*, qui fédère les différents acteurs des transports ferroviaire et urbain pour attirer, former et fidéliser les salariés.

Faire bénéficier les territoires moins denses des grands projets et faire dialoguer les acteurs à la bonne échelle territoriale

Il faut veiller à ce que les projets qui desservent les axes de transport les plus fréquentés, SERM notamment, ne donnent pas lieu à des « territoires à deux vitesses », entre des zones denses bien desservies et des zones moins denses où la seule possibilité reste la voiture. Pour ce faire, il est nécessaire de **mettre ces offres structurantes en correspondance** avec des réseaux de **bus et cars ou de navettes locales**, des possibilités de **covoiturage**, des véhicules électriques légers en **libre-service**, des **pistes cyclables** sécurisées, et des **cheminements piétons** sécurisés.

Par ailleurs, si la mise en place des SERM a permis de planifier à une échelle plus large et de « désiloter » l'intervention de chaque acteur, elle est également source de complexité dans la gestion des projets. Cette complexité nécessite la **création d'instances de travail où les visions des acteurs intervenant sur des périmètres différents peuvent à la fois se comparer et aboutir à des avancées**. Les contrats opérationnels de mobilité, outils de coopération introduits par la Loi d'Orientation des Mobilités, permettent une contractualisation entre régions et AOM (Autorités Organisatrices de la Mobilité) à l'échelle des bassins de mobilité. A Bordeaux, la constitution d'un Syndicat mixte loi SRU³⁶ entre les AOM permet de faciliter la coopération interterritoriale et entre autorités organisatrices d'échelons différents. Par ailleurs, l'intervention d'un tiers permettant d'organiser la comitologie (rôle assuré par la SGP dans certains projets) fait partie des facteurs facilitant l'avancement des dossiers.

Comment favoriser l'utilisation des transports collectifs ?

Côté demande, la difficulté d'accès est un premier frein majeur à l'utilisation des transports en commun. Il s'agit à la fois de disposer de points d'accès au réseau – plus rares dans les zones périurbaines et rurales, de pouvoir les utiliser, même lorsqu'on se trouve en situation de handicap, de disposer d'un système tarifaire et de paiement simple, ou encore d'avoir accès facilement à l'information sur les moyens de transport disponibles et leurs horaires. En **zone peu dense**, la limite principale est le **temps de trajet et d'attente** lié au manque de fréquence et aux changements de mode. En **zone dense**, le problème est plutôt un **manque d'espace et de confort** dans les moyens de transport (congestion, propreté, odeurs, ...) ³⁷.

Les leviers précédemment évoqués côté offre répondent en partie à ces besoins. En particulier, les **lignes de cars express** permettent de proposer une offre attractive à coût moindre sur les liaisons où il n'existe pas de ligne ferroviaire. De même, il est important de **garantir un service TC** tout au long de la journée, cadencé, même en zone peu dense ³⁸ ; de prévoir des voies express pour les cars, ou la priorité aux carrefours pour les bus, de façon à fiabiliser et à **réduire les temps de transport** ; de proposer des **véhicules confortables**, avec la possibilité de travailler à bord si le trajet est long (notamment dans les trains du quotidien et les cars express), ou encore de mettre en place des services de **transport à la demande** avec des temps de réservation courts.

³⁶ Le Syndicat Mixte loi SRU est un outil de coordination, crée par la loi solidarité et Renouveau Urbain, permettant aux AOM de différents échelons territoriaux de s'associer pour améliorer l'offre de transport

³⁷ Source : enquête « modes de vie » réalisée par les Shifters et dont certains résultats sont présentés dans la partie 2 de ce rapport.

³⁸ Avec une desserte par des bus de petite capacité. Ce type de desserte cadencée existe par exemple en Suisse [438].

Le passage d'un mode à l'autre, lorsqu'il est nécessaire, doit être le plus fluide possible : **correspondances rapides, information disponible** sur les écrans et les applications, **tarification intégrée** ne nécessitant pas le paiement de plusieurs tickets, espaces d'attente confortables, interopérabilité des systèmes d'information et de paiement.

La communication sur les services publics de mobilité est un levier essentiel du report modal : même en présence d'une offre efficace alternative à la voiture, les personnes peuvent continuer à se déplacer comme avant, par habitude ou manque d'information. Ainsi, il est nécessaire de mettre en place des **campagnes d'information** sur les offres existantes, mais aussi sur le coût comparatif de la voiture et des transports collectifs, sur l'impact qu'ont nos habitudes de déplacement sur l'environnement, le climat, mais aussi sur notre propre budget et notre santé.

Enfin, l'efficacité en termes de report modal dépendra également de la mise en place d'un **rééquilibrage des avantages conférés à l'usage de la voiture** dans les zones urbanisées, comme détaillé dans le chapitre précédent.

Conclusion

Le déploiement massif et rapide des transports en commun (TC) est donc possible. Il nécessite de mettre en place une offre de TC adaptée à chaque territoire. Nous avons analysé des grands projets tels que le Grand Paris Express (GPE) ou les Services Express Régionaux Métropolitains (SERM) car ils répondent à une forte demande potentielle et présentent une complexité de mise en œuvre. Une **vision nationale** des différents projets et de leur **contribution à la décarbonation** est nécessaire. Il faudra également garantir des **financements pérennes** et donner une **visibilité de long terme** aux acteurs, afin d'anticiper la mobilisation des ressources nécessaires. Il faudra veiller à ce que les **territoires avoisinants** soient **interconnectés** aux grands projets, et que le tout s'inscrive dans une optique de **dialogue entre territoires**. Il faudra enfin **stimuler et faciliter la demande de transports en commun** en rendant ceux-ci accessibles, confortables, simples et fiables, en communiquant sur leurs avantages, et en limitant concomitamment l'usage de la voiture.

CONTACTS

Laura Foglia, *Cheffe de projet Mobilité Quotidienne*
laura.foglia@theshiftproject.org

Héloïse Lesimple, *pilote communication et affaires publiques Transition Robuste*
heloise.lesimple@theshiftproject.org

Services Express Régionaux Métropolitains (SERM)

Phases d'obtention du statut SERM :

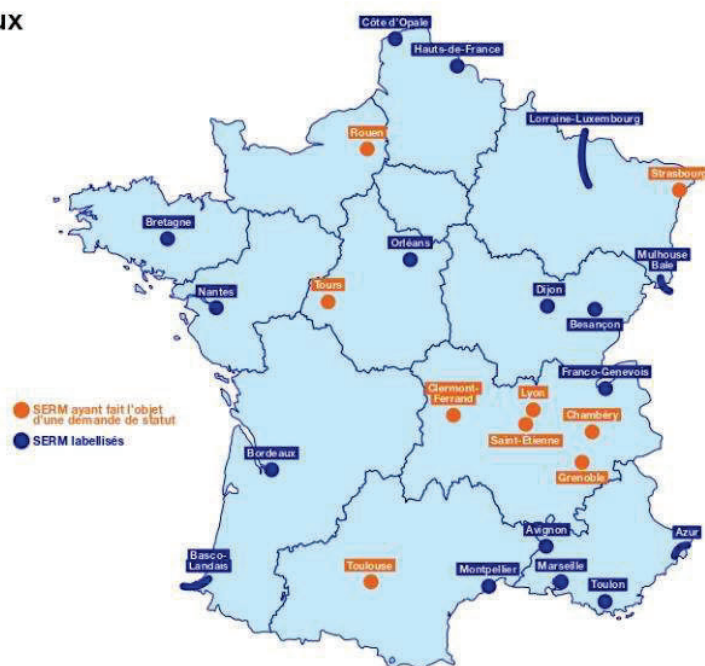
Élaboration d'un projet par les autorités organisatrices de la mobilité (AOM) locales

Envoi à l'État d'un dossier du projet par les AOM et d'un courrier cosigné

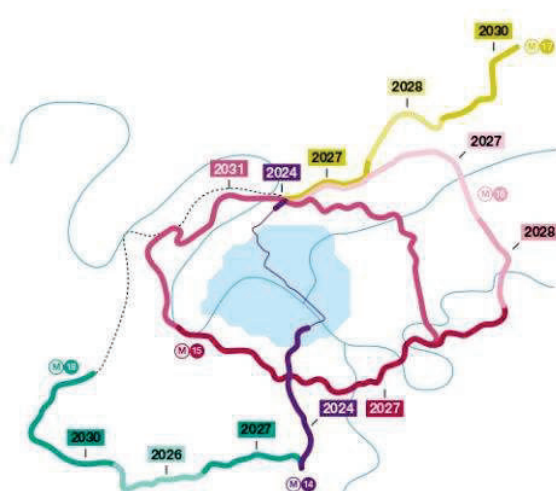
Labellisation de la part de l'État

Élaboration d'un dossier de demande de statut de SERM

Examen du dossier de la part de l'État sur la base des critères définis dans un Guide



Grand Paris Express



Source : calendrier officiel de la Société des Grands Projets

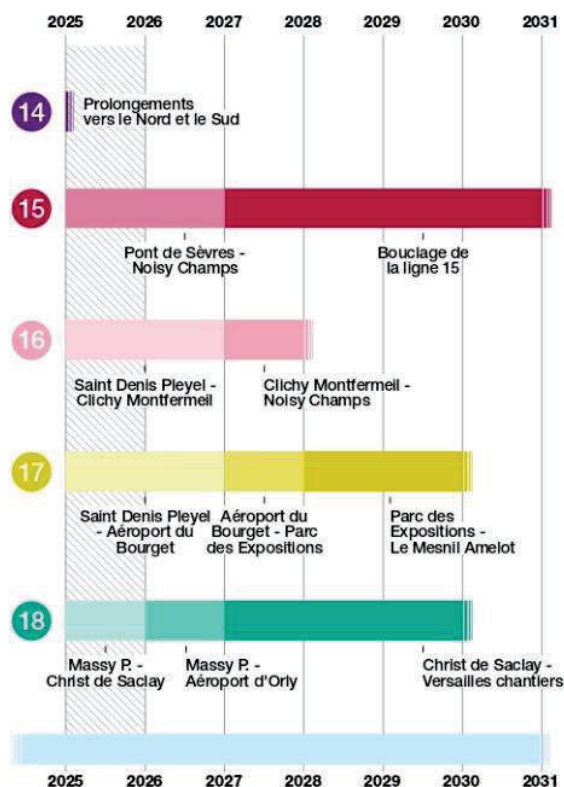


Figure 2 : Chantier Transports en commun – The Shift Project