

# Rapport sur le développement des lignes de cars Express en Île-de-France

---

**François DUROVRAY,**  
Président du Département de l'Essonne  
Administrateur d'Île-de-France Mobilités

---

**Avril 2023**

# Sommaire

<b>I.</b>	<b>Diagnostic</b>	<b>14</b>
A.	Enjeux des mobilités en grande couronne en ile de France : décarboner les transports en stoppant les émissions issues de déplacements automobiles en amont de Paris .....	14
1.	Viser la décarbonation du transport .....	14
2.	Réduire la vulnérabilité des ménages modestes de grande couronne.....	21
3.	Transformer le réseau routier existant pour irriguer les zones peu denses .....	25
4.	Préserver une équité territoriale lors de la mise en œuvre de la ZFE .....	28
B.	Réflexions et attentes des partenaires et collectivités .....	29
1.	Label, offre, multimodalité, infrastructure : la nécessité d'une approche globale et harmonisée.....	29
2.	Interroger la gouvernance afin de garantir une approche globale et coordonnée.....	31
C.	Le réseau de lignes Express Francilien : un label à retravailler et des facteurs de succès à prendre en compte.....	32
1.	Un réseau de lignes Express bien développé mais avec une offre à parfaire et dont le maillage est à repenser .....	32
2.	Une grande hétérogénéité sur le caractère Express de chacune des lignes .....	33
3.	Des freins liés à la multiplicité des acteurs .....	36
4.	L'arrivée du Grand Paris Express, une opportunité qui reste à imaginer pour la grande couronne.....	37
5.	Les exemples à l'étranger témoignent des bonnes pratiques à mettre en œuvre .....	38
<b>II.</b>	<b>Préconisations pour un futur schéma directeur des lignes Express</b>	<b>43</b>
A.	Evolution du label des lignes Express Régionales .....	45
B.	Identification des liaisons nouvelles du futur schéma des lignes express (horizons 2026 et Grand Paris Express 2030).....	46
1.	Une approche méthodologique définie par les flux et par les axes .....	46
2.	Liaisons identifiées .....	49
3.	Préfiguration du futur réseau d'infrastructures.....	63
4.	Calendrier de déploiement.....	63
<b>III.</b>	<b>Conditions de réussite des lignes Express</b>	<b>65</b>
A.	Les conditions de réussite technique.....	66
1.	Les pôles d'échanges multimodaux, des nœuds stratégiques à créer ou adapter.....	66
2.	Le stationnement et les parkings relais, charnières indispensables du système de report modal .....	70
3.	Le déploiement des voies réservées : une condition nécessaire mais non préalable à la mise en œuvre des lignes de cars express .....	70

---

4.	La limitation de l’artificialisation des sols : un enjeu clé pour la planification du réseau Express et l’aménagement durable du territoire .....	79
B.	Les conditions de réussite financière .....	80
1.	Un réseau d’infrastructures qui appelle à des financements dédiés .....	80
C.	Mobilisation de la Taxe Spéciale d’Equipement .....	84
1.	Un coût d’exploitation modéré au regard des enjeux de mobilité.....	86
2.	Pistes de réflexion concernant la tarification .....	90
D.	Les conditions de réussite institutionnelles .....	91
1.	Créer une gouvernance unifiée pour le développement et l’exploitation du réseau de cars express .....	91
2.	L’exploitation des pôles d’échanges multimodaux routiers.....	93
E.	Conclusion.....	96
<b>IV.</b>	<b>Conditions de succès des lignes Express</b>	<b>97</b>
<b>V.</b>	<b>Annexes</b>	<b>98</b>

---

1.	Contenu des retours d’expérience des opérateurs de transport .....	98
2.	Contenu de l’étude comparative sur les voies réservées .....	102
3.	Liste des auditions menées .....	104
4.	Compte-rendu des auditions menées .....	105

# Editorial

En me confiant la mission de réfléchir à l'avenir des cars Express, la Présidente de Région Ile-de-France, Valérie Pécresse, m'a – nous a – invité à penser un nouveau réseau de transports publics, au service des franciliens.

Naturellement les systèmes de transport se déploient à mesure que nos territoires grandissent. Le XXème siècle a ainsi vu l'émergence du métro puis des trains de banlieue qui ont accompagné l'essor de l'agglomération parisienne et sa transformation en métropole monde. L'avènement du Grand Paris Express vient achever cette mue au service du rayonnement de la région capitale.

Ce rapport recommande d'aller plus loin encore, en créant un quatrième réseau de transport pour achever l'armature du système régional de mobilités, connecter – enfin ! – nos territoires, et offrir aux franciliens les mêmes chances de réussir et de s'accomplir, en garantissant à chacun la liberté et donc la possibilité de se déplacer.

Résoudre l'équation de la mobilité c'est améliorer la qualité de vie et le pouvoir d'achat et permettre à nos concitoyens de mieux vivre ensemble, de se sentir membre d'une même communauté.

Pour cela j'ai la conviction que nous devons réinvestir la route, une infrastructure déjà financée et à forte capacité, et développer une offre nouvelle de cars Express pour desservir directement les bassins de vie et les zones d'emploi et d'activités.

L'enjeu est immense : la grande couronne recouvre 90% de la Région et accueille 45% de sa population, Deux-tiers des emplois de la Région sont concentrés sur 6% du territoire et implantés dans l'hypercentre au cœur de la zone à faibles émissions, au-delà du Grand Paris Express qui dessine d'ores et déjà une nouvelle frontière alors même qu'il constitue une opportunité sans précédent de réunir les franciliens.

Le travail mené depuis plus de 6 mois a permis d'identifier plus d'une centaine de liaisons potentielles dont la plupart peuvent être mises en service rapidement. Ainsi je propose de lancer sans attendre une cinquantaine de nouvelles lignes de Cars Express sur les axes routiers structurants de la région, pour relier rapidement les espaces les plus éloignés aux transports collectifs, et proposer une alternative crédible et efficace à l'usage de la voiture individuelle.

Ces lignes ne nécessitent pas d'investissements d'infrastructures majeurs dans l'immédiat puisqu'elles ont vocation à se déployer sur le réseau routier existant qui permet déjà une desserte fine de proximité. L'étude des exemples existants en

France comme à l'étranger démontrent leur efficacité, pour un coût d'exploitation marginal au regard des gains permis en termes de réduction de la congestion, et des coûts environnementaux et sanitaires liés à la pollution atmosphérique.

Devant l'évidence de ces performances, la question n'est plus d'interroger la pertinence du modèle, mais d'identifier les obstacles et les freins qui restent à lever en Ile-de-France pour répondre aux besoins de mobilité de la Grande Couronne, et relever les enjeux environnementaux, économiques et démocratiques qui nous font face.

Pour y parvenir, ce rapport propose au conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités et à sa Présidente, une méthode opérationnelle afin de créer, à l'horizon de la décennie, un réseau complet et cohérent de ligne de cars Express irrigant l'ensemble de la Région.

Ainsi, nous parviendrons à aller chercher les usagers, les franciliens les plus éloignés des transports publics, ceux qui cumulent les plus longs trajets au quotidien, n'ont pas d'autres alternatives que la voiture, voient se dessiner la perspective la ZFE du Grand Paris avec anxiété et celle de son métro avec envie.

Je veux croire que la réalisation ce nouvel ensemble contribuera, en chemin, à la transformation d'Ile-de-France Mobilités en une autorité de transport globale, dotée des compétences, des outils et des financements nécessaires pour imaginer des solutions de mobilités innovantes, accessibles et durables.

Enfin, je tiens à remercier l'ensemble des personnes et des partenaires auditionnés, de même que les élus et les usagers rencontrés, pour leurs contributions, et je veux saluer le concours des collaborateurs d'Île-de-France-Mobilités sans lesquels ce rapport n'aurait pu être préparé.



**François DUROVRAY**

Président du département de l'Essonne  
Administrateur d'Île-de-France Mobilités

## Remerciements

Je veux tout d'abord remercier la Présidente de Région, Valérie Pécresse pour sa confiance et son écoute. Je me réjouis de poursuivre ensemble le travail engagé depuis maintenant plus de 10 ans.

Un grand merci également à Martine Vassal, Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence et du Département des Bouches-du-Rhône, pour son accueil et son concours précieux.

Merci à l'ensemble des personnes auditionnées, en particulier les élus du territoire qui se sont particulièrement mobilisés sur un enjeu qui me semble crucial pour l'avenir de notre région, et le Consortium régional des transports de Madrid qui nous a accueilli et a partagé avec la mission son expérience et ses recommandations.

Merci à André Broto et à Jean Coldefy pour leurs contributions toujours éclairées.

Je tiens à saluer l'engagement des équipes d'Île-de-France-Mobilités, notamment Antoine Torracca et Gaël Daniel, Jean-Daniel Alquier, Pierre Ravier, Jean-Louis Perrin, Jonas Chupin et Cédric Aubouin.

Merci enfin aux collaborateurs du Département de l'Essonne, qui m'accompagnent au quotidien, et ont grandement participé à enrichir les propositions de ce rapport, mention particulière pour Léonard Tapié.

# Synthèse du rapport

## 1. UN CONCEPT ISSU DU PDU, MAIS EN ECART AVEC LA PRATIQUE

Le produit « cars express » a été créé dans le PDUIF 2010-2020. Aujourd'hui près de 80 lignes sont considérées expresses. Le développement de ces lignes a démarré à partir de 2016 avec succès (l'élasticité offre/demande est positive de 2,5). Les retours d'expériences tirées de ces premières années démontrent la forte hétérogénéité dans le caractère express de l'ensemble de ces lignes.

En effet, beaucoup d'entre elles ont développé des caractéristiques qui ne sont pas compatibles avec l'objectif affiché, les évolutions d'offres ayant pu générer du cabotage local, de la desserte scolaire, ou même la mise en place de sous-lignes multiples.

Il y a donc un enjeu fort à reposer la définition des lignes expresses, au regard des enjeux de desserte des territoires de Grande Couronne.

## 2. LES LIGNES EXPRESS REPONDENT A 3 ENJEUX : ECOLOGIQUE, ECONOMIQUE ET DEMOCRATIQUE

1. **Ecologique** : l'objectif premier reste d'augmenter la part modale des transports en commun sur des zones où les habitants n'ont d'autre choix que celui d'utiliser leurs véhicules personnels.
2. **Economique** : en période de crise énergétique, l'objectif est de proposer une solution de transports collectifs avec un coût complet inférieur à la voiture particulière. Au regard des distances réalisées pour chaque déplacement, cela contribuerait à une nette progression du pouvoir d'achat.
3. **Démocratique** : Ces lignes expresses doivent permettre de rapprocher les territoires de grande couronne du centre l'agglomération via des solutions de transports collectifs adéquats et sans subir l'impact des zones à faibles émissions tout en profitant de la complémentarité avec Grand Paris Express qui ne dessert pas directement la grande couronne.

Par ailleurs, le développement des lignes expresses est très attendu par les collectivités territoriales.

### 3. PRINCIPALES PROPOSITIONS DU RAPPORT

Le rapport, rédigé par François Durovray, avec l'appui d'Île-de-France Mobilités, préconise la réalisation d'un nouveau réseau d'ensemble, complémentaire à l'offre ferroviaire et bus déjà existante, et la mise en œuvre d'un schéma adapté aux enjeux de desserte de la Grande Couronne.

L'enjeu est bien de proposer un saut qualitatif des lignes de cars expresses, en proposant de refonder les critères qui définissent le label « Express », et proposer une offre de transport collectif suffisamment performante et attractive pour inciter les automobilistes au report modal, en s'appuyant sur le réseau routier existant, et la réalisation à terme d'infrastructures dédiées : voies réservées, pôles d'échanges multimodaux...

Le rapport préconise une augmentation du niveau de confort et de services à bord des cars et aux points d'arrêts permettant ainsi un temps de transport utile et non subi.

Deux principes directeurs doivent orienter l'élaboration du futur schéma directeur des lignes Express :

1. La complémentarité des lignes au réseau de mass transit dans les liaisons de pôle à pôle actuellement non desservies ;
2. La création de liaisons directes vers le cœur du réseau de transports collectifs, s'appuyant sur les radiales autoroutières dont la forte fréquentation actuelle laisse penser qu'elles sont des lignes de désir fortes.

Le rapport identifie des facteurs de réussites simples mais exigeants :

1. Une qualité de service transport (accessibilité, vitesse, fréquence, extension horaire, fiabilité) et une qualité de service usager (confort, services, lisibilité, etc.) de très bon niveau pour permettre un temps de trajet utile et non plus subi ;
2. Une visibilité et une lisibilité de l'offre Express au même niveau que celle de l'offre de mass transit (Transilien / RER) qui se distingue de l'offre bus traditionnelle ;
3. Des paramètres de desserte cohérents avec les objectifs : peu d'arrêts, voies dédiées, pôles d'échanges de qualité – qui font écho aux principes énoncés au tout début du projet du Grand Paris Express
4. Une gouvernance solide, articulée autour d'un Maître d'Ouvrage unique en charge de porter la vision d'ensemble et la synchronisation des modes – dans un environnement plus complexe que le domaine ferroviaire.

L'enjeu, à l'horizon de la décennie est de développer un système de transport intégré comprenant des pôles d'échanges multimodaux routiers en zone peu dense permettant les rabattements, des voies réservées sur les trajets en cas de congestion, et des pôles permettant des correspondances avec le réseau ferroviaire lourd, Transilien comme Grand Paris Express (GPE).



L'aménagement des réseaux de voirie, par la création de voies réservées permettant de maximiser la performance des lignes, constitue une condition nécessaire mais non préalable à la mise en œuvre des lignes de cars express. L'enjeu est au contraire de lancer rapidement de nouvelles lignes sans attendre les travaux d'infrastructure qui pourront intervenir dans un second temps.

Le fort développement des lignes express représenterait un coût d'exploitation d'environ 100 millions € annuels pour la création d'une vingtaine de lignes fortes et le renforcement d'une vingtaine d'autres lignes.

Par ailleurs, le rapport préconise la création d'une trentaine de pôles d'échanges multimodaux routiers en grande couronne (en lien avec le plan proposé par la Région), pour favoriser le report modal, et formule des propositions pour en assurer le financement, en s'appuyant notamment sur la mobilisation de la Taxe Spéciale d'Équipement, et la sanctuarisation de lignes de crédits au prochain Contrat de Plan Etat-Région.

Le développement des lignes expresses devra s'appuyer sur le schéma directeur des voies réservées de la DIRIF afin de fiabiliser l'exploitation des lignes et le parcours voyageur. À ce titre le rapport demande aux services de l'État une approche plus pragmatique et tactique qui favorise l'expérimentation pour mettre en place rapidement des voies réservées là où l'infrastructure le permet, en particulier par l'usage de la bande d'arrêt d'urgence.

Le coût total d'investissement est estimé à 1 Milliard d'euros sur 10 ans.

Des investissements devront également être réalisés pour assurer l'accès des lignes Express aux gares ferroviaires, en particulier celles du GPE. La création de ces espaces au sein de gares, bien souvent en zone urbaine dense nécessiteront des volontés politiques fortes, face à la tentation des acteurs locaux à privilégier les projets immobiliers plutôt que de conserver des espaces suffisants pour le rabattement de ces lignes.

Enfin, face à la multiplicité des acteurs entraînant une dispersion des énergies, le rapport préconise le renforcement et la transformation d'Île-de-France Mobilités en une autorité globale de transport, à même d'assurer la maîtrise d'ouvrage, la coordination des aménagements, le fonctionnement et l'entretien de l'ensemble du système.

#### **4. A L'ISSUE D'UNE CONCERTATION, LANCEE, AVEC LES ACTEURS LOCAUX, VOTE D'UN SCHEMA LIGNE EXPRESS EN OCTOBRE 2023.**

Le travail qui sera mené par Île-de-France Mobilités à l'issue de la remise de ce rapport permettra d'identifier précisément le réseau de lignes Express à réaliser et le calendrier de mise en œuvre, dans le cadre d'un schéma directeur qui sera soumis au conseil d'administration.

Ce schéma directeur fixera les objectifs de déploiement du futur réseau à l'horizon 2030 et devra :

- Prioriser les lignes qui peuvent être mises en œuvre dans les conditions du réseau d'infrastructure existant, dans les meilleurs délais, au regard des enjeux de développement de l'offre, et des besoins de mobilité des usagers ;

- Identifier les gares ferroviaires existantes (RER, Transilien) devant faire l'objet d'aménagement ;
- Identifier les lignes pouvant être déployées à l'horizon de l'ouverture des futures gares du Grand Paris Express ;
- Prévoir les études nécessaires pour les lignes dont la création nécessite des investissements préalables, en particulier pour la réalisation des pôles d'échanges multimodaux routiers.

Le déploiement des lignes de cars express devra nécessairement s'accompagner d'une évaluation et d'une réorganisation de la desserte bus locale, en lien avec les opérateurs de transport, pour assurer la coordination et la complémentarité de l'offre de transports.

# Introduction

**Valérie Pécresse, Présidente de la Région Île-de-France et d'Île-de-France Mobilités, a missionné François Durovray, Président du conseil départemental de l'Essonne et administrateur d'Île-de-France Mobilités pour l'élaboration du volet lignes Express du futur plan bus.**

Ce volet Express contient deux composantes principales :

- Le développement du réseau de lignes Express (par le renforcement de lignes existantes ou la création de liaisons nouvelles) ;
- La refonte du label Express régional.

Cette mission a pour objet d'aboutir à l'élaboration d'un schéma de principe à l'échelle de l'Île-de-France, soumis à la validation du conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités au second semestre 2023. Le schéma se doit d'être cohérent au regard des enjeux de mobilités et de transition écologique du territoire francilien et peut être accompagné de propositions visant à garantir son financement<sup>1</sup>.

Le travail du Président Durovray a été mené avec les services de l'Etat, la Société du Grand Paris, les collectivités, les associations d'usagers et l'ensemble des acteurs de la mobilité (opérateurs de transport, opérateurs de covoiturage...).

Comme indiqué par la lettre de mission, les équipes d'Île-de-France Mobilités ont apporté leur concours à cette mission. L'expertise technique et le travail déjà entrepris sur le sujet par les agents spécialisés ont été bénéfiques aux travaux, tout comme l'étude, menée à la demande d'Île-de-France Mobilités par TTK, entreprise franco-allemande de conseil spécialisée dans la planification des transports. Un apport logistique, rédactionnel et organisationnel, a été également apporté, afin de mener à bien l'élaboration du volet lignes Express du futur plan bus.

**Ce rapport intervient à un moment clé et répond à une vraie attente car s'inscrit dans un contexte de :**

- **Réflexion sur le plan bus** en Île-de-France et comment l'offre de bus s'articule avec les autres modes de transport collectif
- **Déploiement progressif du Grand Paris Express** avec la mise en service des premiers prolongements de lignes et un besoin de proposer des solutions de rabattement vers ces nouvelles lignes

---

<sup>1</sup> Source : Lettre de mission pour l'élaboration du volet Express du plan Bus

- **L'arrivée de la Zone à Faible Emission (ZFE)** qui va nécessiter de proposer des solutions alternatives à la voiture individuelle aux franciliens pour ne pas créer de nouvelles fractures économiques, sociales et territoriales,
- **Crise de l'énergie** et tension économique faisant suite au mouvement porté par les « **gilets jaunes** »

**Ainsi, parmi les défis que connaît la mobilité en Île-de-France, quatre d'entre eux paraissent centraux :**

- **La décarbonation des transports** : avec un objectif d'augmenter la part modale des transports en commun par rapport à l'usage de la voiture individuelle.
- **Le pouvoir d'achat** : avec un objectif de proposer une solution de transports collectifs correspondant au service offert tout en étant bénéfique par rapport à ce que paierait l'utilisateur en utilisant sa voiture individuelle (en prenant en compte également le contexte actuel d'inflation et donc de tension au niveau du pouvoir d'achat).
- **L'équité territoriale** : avec un objectif de rapprocher les territoires de grande couronne du centre de Paris via des solutions de transports collectifs adéquats, et complémentaires au Grand Paris Express.
- **Le temps de trajet** : avec un objectif de proposer à chacun une solution de mobilité collective qui permette un temps de trajet d'une durée maximum de 1,5 fois le même trajet en voiture individuelle (tout en proposant des services à bord permettant à l'utilisateur de gagner du temps sur l'emploi du temps de sa journée).

**Les cars Express apportent une réponse à chacun de ces défis après un fort accent mis sur le développement d'une offre ferroviaire conséquente (métro, RER, déploiement du Grand Paris Express).**

Ce rapport vise à proposer des préconisations permettant d'élaborer le schéma directeur cible des lignes de cars Express en répondant notamment à chacun de ces quatre défis.

# Principes méthodologiques

**Ce rapport est porté par François Durovray en sa qualité d'administrateur d'Île-de-France Mobilités. Le Président Durovray a réalisé des auditions avec l'ensemble des parties prenantes (liste en annexe) pour échanger sur :**

- Leur vision de l'état actuel du programme de cars Express
- Leurs perspectives sur les évolutions de ce programme.

Les contributions des audités, dont les comptes-rendus succincts se trouvent en annexe de ce document, sont étayées par la transmission de documentation supplémentaire, servant de sources à ce rapport.

A cette documentation liée aux auditions, s'ajoute un travail mené en parallèle par le cabinet TTK ainsi que les contributions des services d'Ile de France mobilités.

Le planning de l'étude s'étend de mai 2022 à aout 2023 et suit le calendrier suivant :

févr-23	mars-23	avr-23	mai-23	juin-23	juil-23	août-23	sept-23	oct-23	nov-23	déc-23	janv-24	févr-24
Retour des collectivités												
			Priorisation en concertation									
	Publication du rapport ★											
							Vote du schéma cible ★					
									déploiement selon financements et place en gare			

★ Conseil d'Administration d'Île-de-France Mobilités

Il comprend trois grandes phases :

- La phase 1, qui s'étend de mai à juin 2022, a permis de mener un diagnostic sur les lignes Express actuelles.
- La phase 2, qui s'étend de mai à février 2022, a permis l'élaboration du benchmark. Ce travail est issu à la fois d'une étude interne à Ile-de-France Mobilités et d'une contribution du cabinet TTK. Cette phase comprend l'audition des différentes parties prenantes au projet afin de recueillir leur vision.
- La phase 3, qui s'étend de février jusqu'en passage du Conseil d'Ile de France Mobilités en octobre 2022, a permis l'élaboration de recommandations pour un schéma directeur sur les lignes de cars Express. Un temps d'échange auprès des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) a été mis en place après le 8 février 2023 afin d'avoir un temps de concertation sur les préconisations envisagées.

Ces différentes phases de travail ont permis un passage du rapport en conseil d'Ile de France mobilités en avril 2023 et une publication en mai 2023.

# I. Diagnostic

## A. Enjeux des mobilités en grande couronne en île de France : décarboner les transports en stoppant les émissions issues de déplacements automobiles en amont de Paris

### 1. Viser la décarbonation du transport

En 2007, lors du Grenelle de l'environnement, le secteur des transports faisait partie des deux secteurs économiques particulièrement visés. **L'objectif était de réduire d'ici 2020 20% des émissions de gaz à effet de serre (GES) dues aux transports**, en incitant au report modal vers les moyens de déplacement peu émetteurs de CO<sub>2</sub>, les transports étant le premier émetteur de gaz à effet de serre (31,1% en 2019).<sup>2</sup>

Entre 1995 et 2019, les émissions de GES des transports ont crû de 1,4 % alors que tous les autres secteurs ont réduit leurs niveaux d'émissions. Dans l'ensemble des autres secteurs de l'économie (industrie, agriculture, résidentiel et tertiaire), les émissions de GES ont baissé de 25 % entre 1995 et 2019.

A l'heure des résultats, il apparaît que, si 83 milliards d'euros ont été investis dans les transports publics en 20 ans, en France, (22 milliards d'euros dans les TGV et 61 milliards d'euros dans les transports en communs urbains), la part modale de la voiture – en kilomètres parcourus – n'a diminué que de 3% sur la même période<sup>3</sup>.

Loin de remettre en cause la pertinence et la nécessité des investissements réalisés en faveur du développement des transports publics, il y a lieu de s'interroger sur les raisons de la décorrélation entre les moyens consacrés et l'évolution de la part modale des déplacements.

Une piste de réponse est à trouver dans la répartition géographique des projets réalisés. En effet, les investissements consacrés au développement des réseaux de transport public au cours des

<sup>2</sup> Site internet du Sénat : [Du Grenelle à la Conférence environnementale : à la recherche d'un nouveau souffle \(senat.fr\)](https://www.senat.fr/actualites/2017/07/du-grenelle-a-la-conference-environnementale-a-la-recherche-d-un-nouveau-souffle)

<sup>3</sup> Audition ATEC ITS – Octobre 2022

dernières décennies ont essentiellement concerné le centre des agglomérations avec la mise en œuvre de nouveaux projets ferroviaires, métro, tramway ou trains.

Ces investissements ont accompagné la montée en puissance progressive, mais de plus en plus forte et rapide, de politiques d'éviction à l'encontre de la voiture individuelle dans les centres-villes. Celles-ci ont eu pour conséquence de réduire la part modale de la voiture, mais essentiellement pour des trajets urbains de courte distance. En revanche aucune réponse n'a été apportée au report modal pour les déplacements longs du quotidien pourtant les plus générateurs d'émissions par kilomètre.

De grands progrès ont été réalisés au cœur des agglomérations, notamment accélérés par la crise sanitaire et le développement très fort des mobilités actives, mais l'enjeu de la décarbonation des mobilités reste toujours aussi prégnant dans les territoires dits "périphériques" où la voiture demeure souvent la seule solution de déplacement individuel, faute d'offre adaptée, efficace ou accessible de transports en commun.

La mobilité demeure l'un des principaux leviers de décarbonation et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, par l'électrification des motorisations et le développement des carburants alternatifs renouvelables, mais également par le potentiel de massification des flux permis par les solutions de transports collectifs.

C'est d'autant plus vrai pour les territoires de Grande Couronne et de périphérie : les émissions de GES des déplacements de périphéries à villes-centre sont 25 fois plus importantes que celles des déplacements internes à la ville-centre. Le nombre de ces déplacements continue d'augmenter sous l'effet conjugué de la pression démographique et de l'étalement urbain qui éloignent toujours davantage les pôles d'activité des bassins de vie.

Au regard des distances moyennes parcourues et des besoins des usagers dans ces territoires, les mobilités douces n'ont qu'un faible potentiel de report pour les trajets du quotidien. C'est donc une combinaison de ces modes avec les transports en commun qu'il faut imaginer pour proposer une alternative crédible et performante à la voiture individuelle.

### **Répondre à des flux de déplacement qui augmentent et qui se desserrent** <sup>4</sup>

L'histoire moderne de la mobilité s'est construite autour de l'augmentation des distances parcourues. En Ile-de-France l'évolution des mobilités a été fortement impactée par la croissance démographique et l'étalement urbain, largement alimentés par la concentration des pôles d'activité et des richesses, et l'augmentation du prix de l'immobilier.

La démocratisation de l'automobile (1672 voitures individuelles en 1900, 40 millions dans les années 2010) et l'évolution de la consommation dans les années 1950 et 1960 ont grandement contribué à l'étalement des villes entraînant une augmentation des mobilités.

De la même manière l'automobile individuelle a favorisé la déconcentration de l'emploi et de l'activité dans les espaces métropolitains. Paris compte aujourd'hui 31% des emplois d'Ile-de-France, pour

---

<sup>4</sup> Audition ATEC ITS – Octobre 2022

17,8% de sa population. Nous assistons à une forme d'étalement – outre la Défense, Saint-Denis, Marne-la-Vallée, le Plateau de Saclay ou encore les plateformes aéroportuaires de Roissy et d'Orly se sont fortement développés – mais aussi de concentration : plus de deux-tiers des emplois sont concentrés sur 6% du territoire régional.

Les bureaux sont regroupés dans les quartiers d'affaires et les activités de service suivent le déplacement de population. Cette déconcentration a alimenté l'étalement urbain.

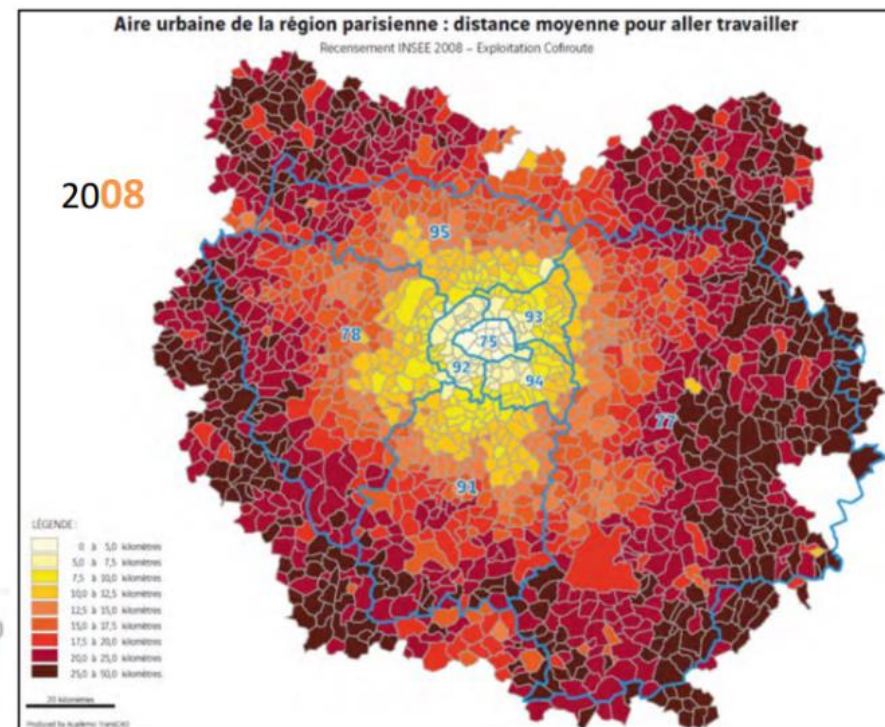
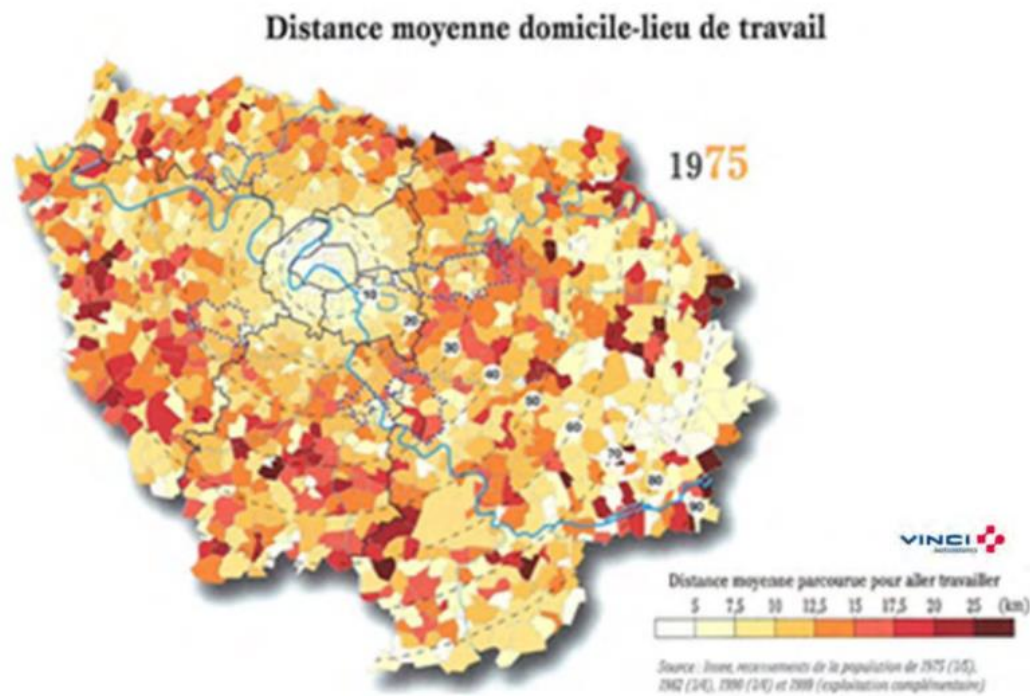
Enfin, les prix de l'immobilier ont été multipliés par trois en 20 ans au centre de Paris. Ainsi, les ménages franciliens, en particulier les plus fragiles, ont progressivement fait le choix de l'espace et de la qualité de vie, au détriment du temps de trajet quotidien. L'exode vers les territoires de seconde couronne, a entraîné une augmentation des flux depuis l'extérieur des métropoles. Ainsi, entre 1975 et 2008, l'aire urbaine de Paris s'est considérablement élargie en parallèle d'une augmentation du flux et de la distance moyenne des trajets domicile-travail.

Concrètement :

- un habitant parisien effectue en moyenne 3 351 km/ an,
- un habitant de première couronne effectue en moyenne 8 700 km/an,
- un habitant de grande couronne effectue 17 500 km/an.



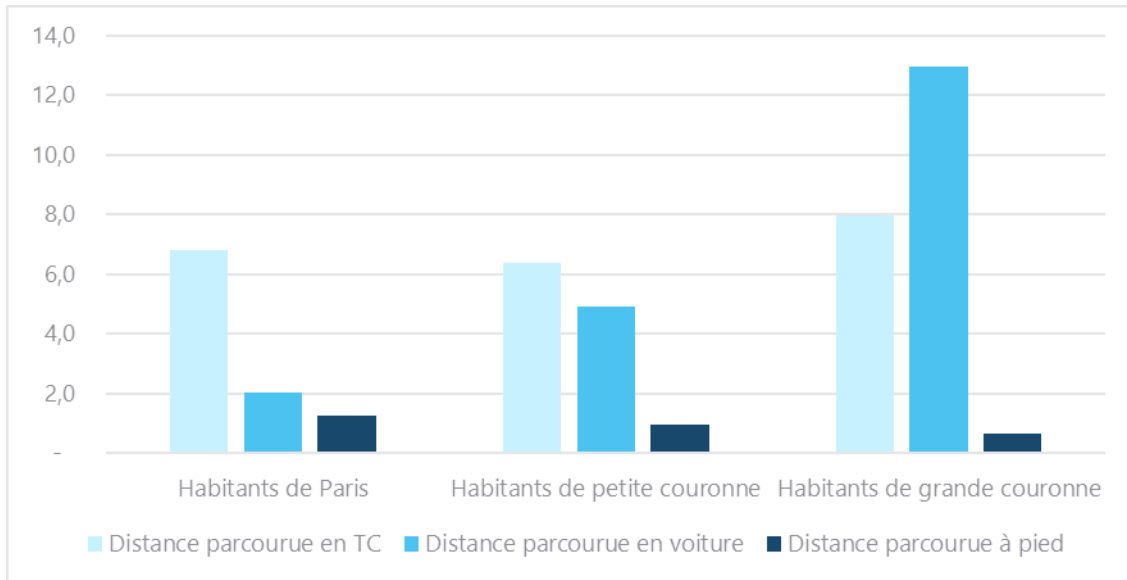
## Evolutions des distances D/T



Ces deux cartes illustrent l'exposition des distances moyennes des trajets domicile-travail en Île-de-France, et témoignent bien de la concentration des zones d'emplois au cœur de l'espace métropolitain.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Source : Jean Coldefy

## Une dépendance à l'automobile de nombreux habitants de Grande couronne



Source : OMNIL, EGT 2020

D'un point de vue régional, les habitants de la grande couronne, et en particulier ceux résidant en dehors de l'agglomération centrale parcourent significativement plus de kilomètres et ont recours plus fréquemment à la voiture pour réaliser leurs déplacements que les habitants de Paris et de petite couronne.

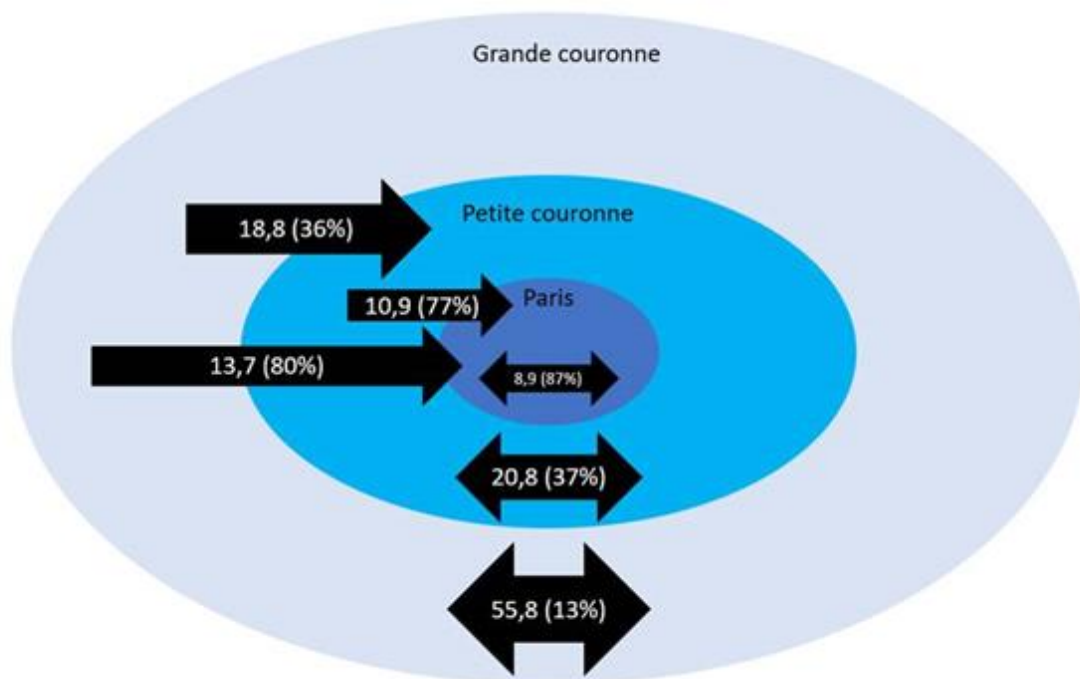
Ainsi, 79 % des Parisiens parcourent moins de 10 km pour aller travailler, contre 69 % en petite couronne et 33 % en grande couronne. La distance médiane varie de 5 km pour un Parisien à 20 km pour un Seine-et-Marnais, mais plus de la moitié des parisiens effectuent un trajet de moins de 5 km.

Si les parisiens effectuent le plus de déplacements quotidiens – 4,3 trajets par jour – ils sont ceux qui se déplacent le moins loin : 12 km en moyenne contre 24 km pour les habitants de grande couronne.

### Les déplacements au sein et entre les couronnes

Les déplacements à l'intérieur de la grande couronne représentent les distances parcourues les plus importantes (55,8 millions de km/jour) et sont majoritairement réalisés en voiture (87 % contre 13% en TC).

Les échanges de la grande couronne vers la petite couronne représentent 18,8 Millions de km/jour et sont également majoritairement réalisés en voiture (64% contre 36% en TC). Enfin les flux entre la grande couronne et Paris représentent 13,7 millions de km/jour mais sont quant à eux principalement réalisés en transport en commun (à 80%).



Source : EGT 2018-2020

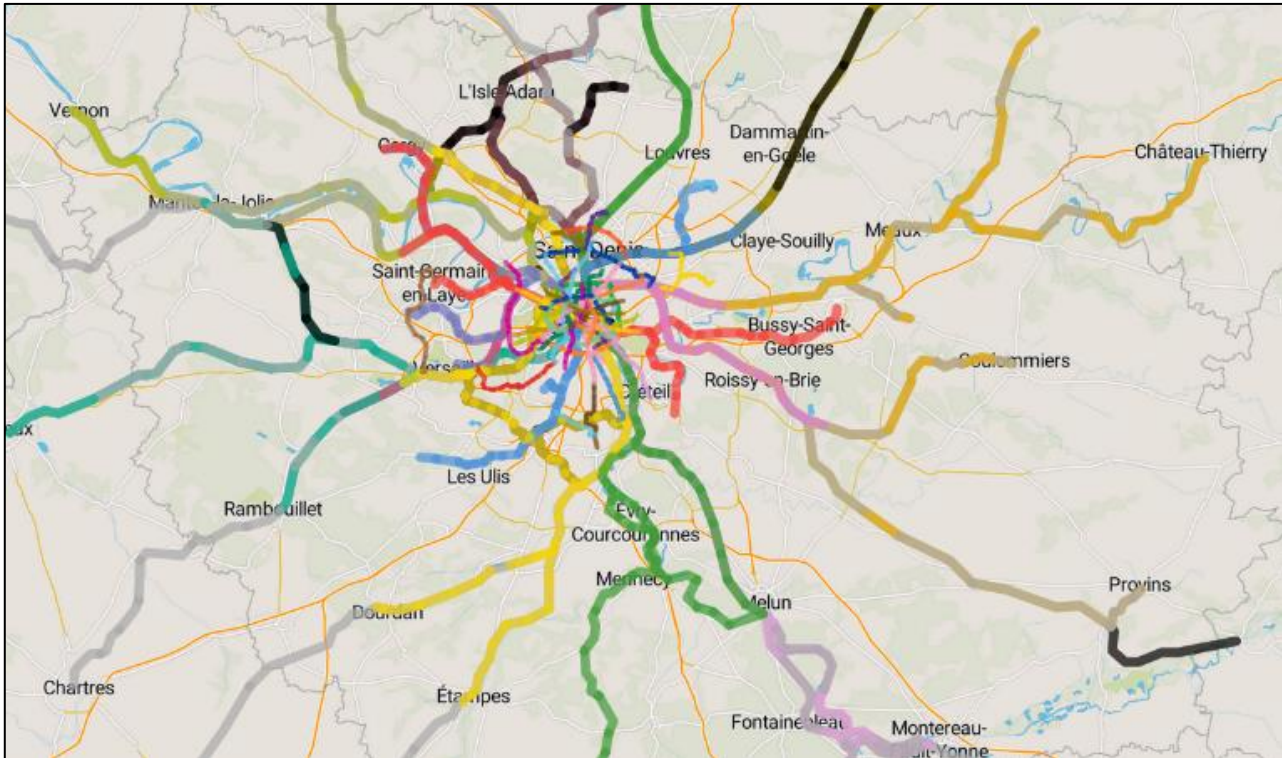
Kilomètres parcourus pour les modes motorisés (en millions de km/jour selon leur origine)

et parts modales des transports en commun (entre parenthèse) entre les couronnes franciliennes

L'usage plus intensif de l'automobile en grande couronne s'explique, d'une part par la concentration des pôles d'activités au sein de la région métropolitaine – 68 % des emplois sont concentrés sur 6% du territoire régional<sup>6</sup> – et d'autre part par la structuration historique du réseau régional de *mass transit* en étoile, centrée vers Paris. La plus faible densité du maillage ferroviaire en périphérie contraint nécessairement les usagers à utiliser la voiture pour atteindre les pôles gares.

Cette organisation territoriale ne permet d'assurer ni connexions directes, ni itinéraires sans coutures pour les trajets de "banlieue à banlieue", par les modes lourds (RER, Transilien). Au contraire les phénomènes de rupture de charge, inhérents à des changements de mode, et les difficultés liées à la disponibilité de l'information passager ou à la fiabilité des temps de parcours constituent un obstacle majeur au report vers les solutions de transport en commun.

<sup>6</sup> Source : Rapport de la cour des comptes : [Les transports collectifs en Île-de-France \(ccomptes.fr\)](https://www.ccomptes.fr/)



(EGT H2020-Île-de-France Mobilités-OMNIL-DRIEA / Résultats partiels 2018)

Le réseau de desserte local par bus permet toutefois de répondre à une partie de ces besoins de déplacements en assurant des liaisons de rabattement depuis et vers le réseau ferroviaire régional, ainsi que des liaisons de pôles à pôles. Les déplacements en transports collectifs entre la grande et la petite couronne continuent d'augmenter, notamment du fait de l'augmentation de l'offre bus mis en œuvre par Île-de-France Mobilités depuis 2016.

Cependant, si la part de la voiture a diminué ces dernières années en région Ile-de-France (-5 points entre 2010 et 2018<sup>7</sup>), celle-ci continue d'occuper une place prépondérante en Grande Couronne. A l'inverse dans l'hypercentre l'essentiel des besoins de mobilité sont désormais assurés par les transports en commun : **seuls 34% des ménages parisiens possèdent une voiture**

Cette géographie des déplacements et de l'offre de transport alimente la dépendance des habitants de la grande couronne à la voiture et génère d'importants flux automobiles de longue distance, et donc d'émissions de gaz à effet de serre, à l'échelle de la Région.

Réduire les niveaux d'émissions nécessite de juguler le trafic automobile en amont, dans les zones péri-urbaines, en proposant aux habitants des couronnes et de la périphérie des solutions de déplacement alternatives à la voiture performantes et fiables. Toute tentative de diminution de la part de la voiture à l'échelle de la région qui consisterait à uniquement traiter le problème dans le cœur de l'agglomération est vouée à échouer. A l'instar des dispositifs de rétention mis en œuvre pour lutter contre les inondations et canaliser les eaux, les politiques de report modal doivent cibler

<sup>7</sup> Enquête Globale Transport 2019

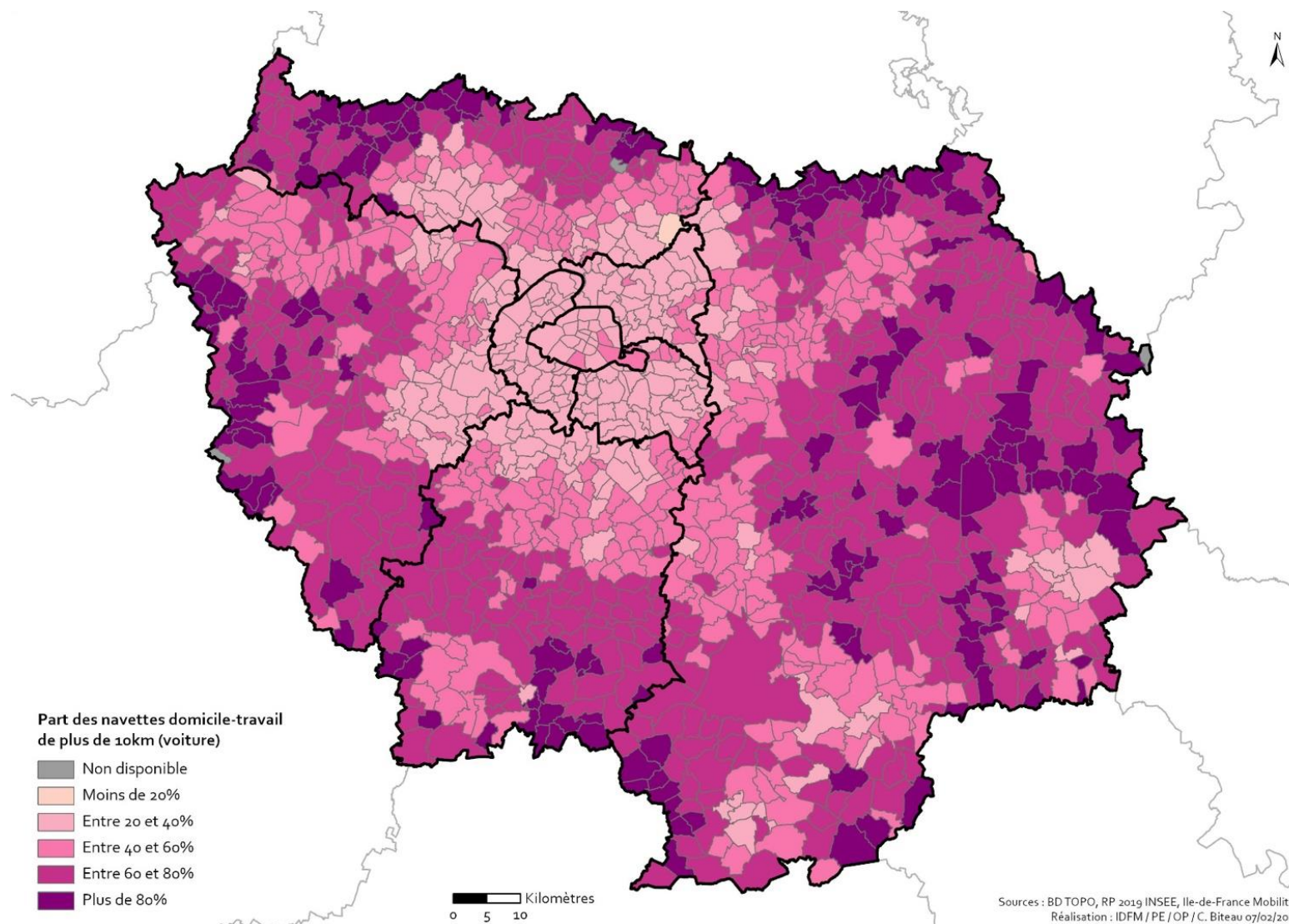
la source des flux, leur origine, à savoir le point de départ de chaque déplacement. L'objectif est simple : éviter que les habitants de la périphérie ne prennent leur voiture.

## 2. Réduire la vulnérabilité des ménages modestes de grande couronne

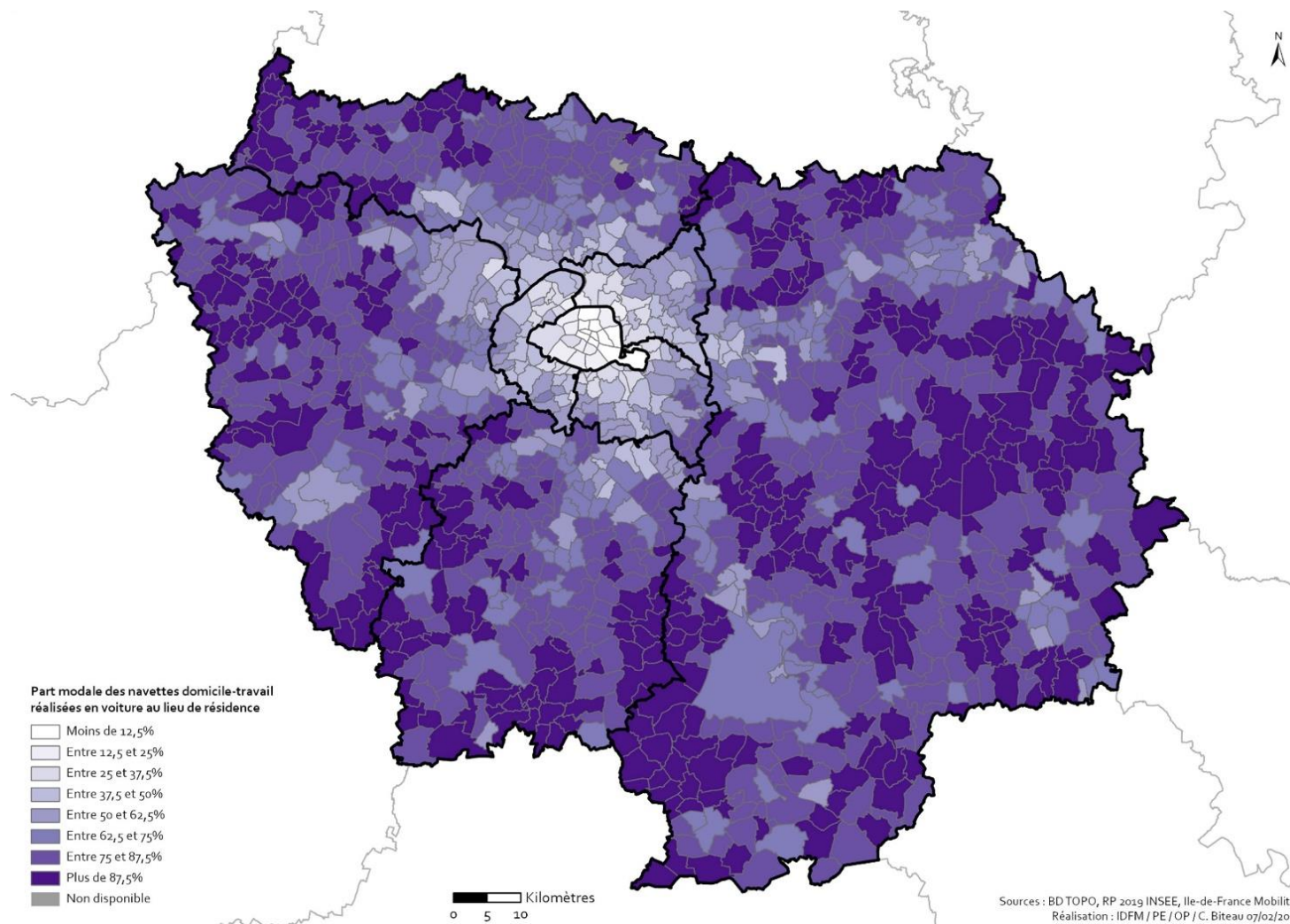
Dans leurs travaux de recherche sur la vulnérabilité des ménages<sup>8</sup> à la hausse des prix des carburants, Jean-Loup Madre et Yves Bussière ont mis en lumière une faible élasticité des dépenses de carburants des ménages modestes en zone peu dense en fonction de l'évolution des prix.

---

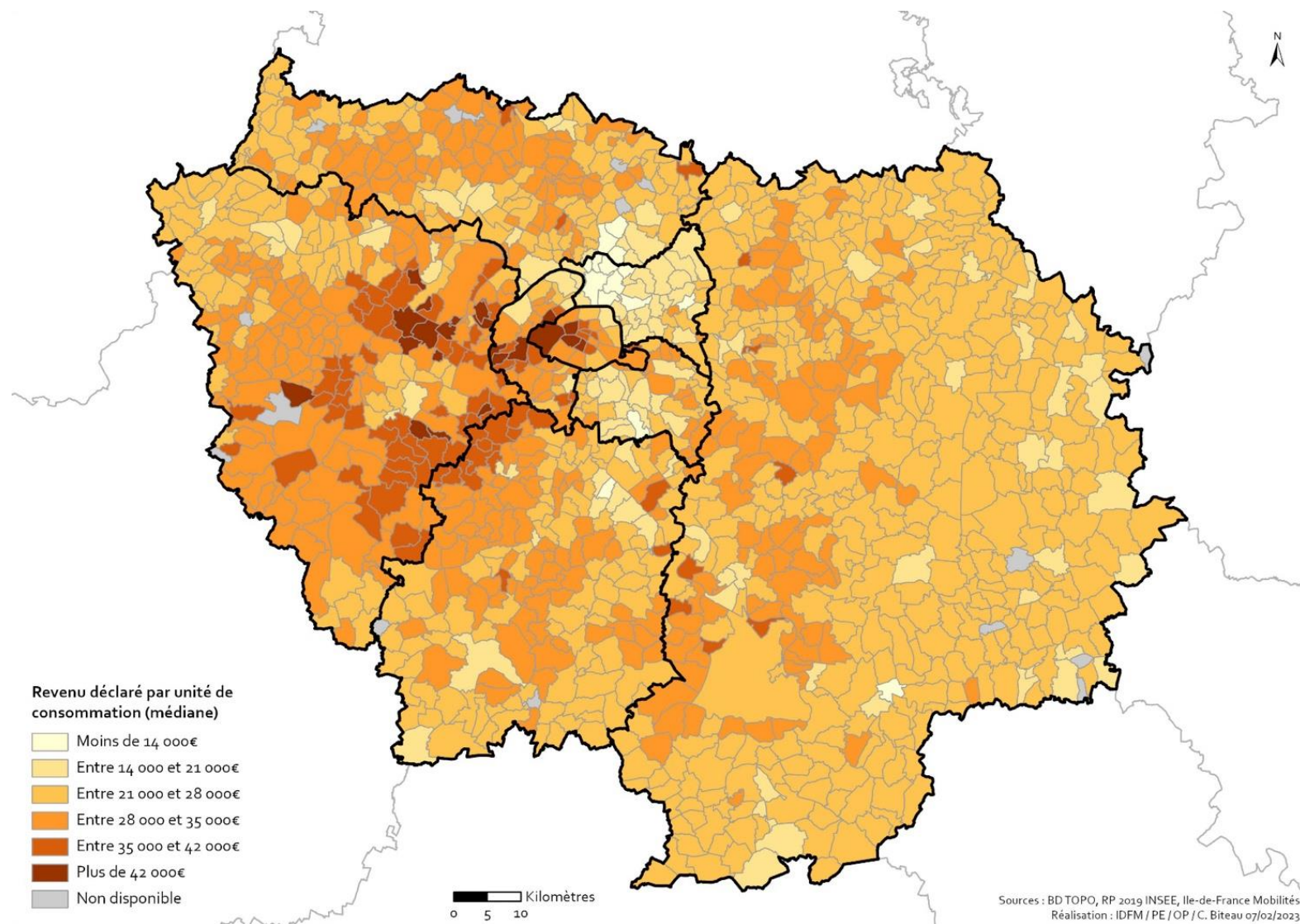
<sup>8</sup> Vulnérabilité aux flambées de prix des carburants. Le cas français 1984-2018, Jean-Loup **Madre** et Yves **Bussière**



Part des navettes domicile-travail de plus de 10 km réalisés en voiture



Part modale des navettes domicile-travail réalisées en voiture au lieu de résidence



Revenu médian des ménages



**Les communes de grande couronne, en particulier celles situées en territoire périurbain, cumulent la proportion la plus importante de ménages ayant recours à la voiture pour leurs trajets domicile-travail, et le revenu médian par habitant le plus faible, et qui sont donc les plus vulnérables face à l'augmentation du prix des carburants.**

Si l'on constate une concentration des catégories les plus modestes sur les franges Est et Sud de la Région, cette géographie ne doit pas masquer la vulnérabilité des ménages fragiles dispersés dans des communes plus aisées à l'Ouest francilien, ou résidant dans des communes de l'agglomération centrale parisienne et parcourant également de longues distances pour se rendre sur leurs lieux d'activité.

Ces populations aux revenus les plus modestes exercent le plus souvent des activités "non-télétravaillables", réalisées sur des horaires décalés (tôt le matin ou tard le soir) auxquels la disponibilité des transports en commun est la plus faible. Elles n'ont pas la possibilité de réduire leur nombre de déplacements mais sont les plus impactées en cas de défaillance des transports en commun.

L'amélioration de l'offre de mobilité de longue distance répond donc à double enjeu social : résorber les fractures territoriales – l'accès à la mobilité conditionne l'accès à l'éducation, aux services publics, et à l'emploi – et améliorer le pouvoir d'achat des ménages. Les transports sont, avec le logement, un poste de dépense contraint qui pèse plus lourdement sur les ménages modestes :

- Les ménages consacrent en moyenne 4 700 € aux transports, soit 14 % de leur revenu disponible ;
- Les 10 % de ménages les plus modestes consacrent 21 % de leur revenu disponible aux transports ;
- La voiture consomme 80 % du budget transport des Français – avec une corrélation forte à l'évolution du coût des carburants – jusqu'à 4,5 SMIC par an dans les zones rurales.

### 3. Transformer le réseau routier existant pour irriguer les zones peu denses

Le système de transport collectif de la région Île-de-France assure 22% de tous les déplacements franciliens selon l'observatoire de la mobilité en Île-de-France (Omnil). Il se distingue par un flux massif de déplacements - 9,4 millions par jour selon l'Omnil, plaçant la Région Ile-de-France au troisième rang mondial après Tokyo et Séoul avec 2 milliards de passagers transportés chaque année - réalisés à 85% en mode ferré (RER, métro, tramway) et 15% en bus.

Ce flux représente les trois quarts des déplacements en transports collectifs urbains en France.

La totalité des nouvelles infrastructures de *mass transit* mises en service sur les deux dernières années concernent des projets ferroviaires : prolongement de la ligne 4 du métro Montrouge –

Bagneux, prolongement de la ligne 14 du métro Saint-Lazare – Mairie de Saint-Ouen, prolongement de la ligne 12 du métro Front populaire – Mairie d’Aubervilliers)<sup>9</sup>.

Sur les 18 projets en phase travaux, 7 concernent le métro, 1 concerne le RER et 6 concernent le tramway<sup>10</sup>

Les futures lignes du Grand Paris Express représentent une très grande part des investissements envisagés dans les transports en Île-de-France, pour un coût global de plus de 40 milliards d’euros. Il n’en demeure pas moins un projet conçu pour assurer la desserte de la périphérie proche de Paris, prolongeant le métropolitain par une deuxième rocade après la ligne 2 et la ligne 6. Seules les lignes 17 et 18 constituent de vraies opportunités pour les territoires desservis en Grande couronne. Sur les 68 gares du réseau, 15 gares seulement seront situées en grande couronne.

Les investissements réalisés ces dernières années ont majoritairement contribué à développer le réseau ferré au bénéfice de la zone dense, et d’y réduire la part modale de la voiture, même si une inflexion a été opérée depuis 2015 en faveur de projets structurants en Grande Couronne tels que le tramway T12 reliant Massy à Evry-Courcouronnes.

**L’Île-de-France possède un réseau routier dense avec près de 39 000 km de routes.**

La route assure 58 % des distances parcourues par les Franciliens et transporte 90 % des 220 millions de tonnes de marchandises circulant dans la région.

Le réseau routier supportant ce trafic est dense :

- 1 100 kilomètres d’autoroutes et de routes nationales,
- 37 900 kilomètres de routes départementales et communales.

35% des Franciliens résident à moins de 200 mètres d’un axe présentant un trafic de plus de 6 millions de véhicules/an.

**Pour continuer à lutter contre l’autosolisme et répondre aux enjeux environnementaux, des solutions de mobilités collectives adaptées doivent désormais être déployées au service des zones moins denses.**

Pour autant, il serait illusoire d’imaginer dupliquer le réseau de transports du centre à ses périphéries. Tout d’abord car cela mobiliserait des moyens financiers disproportionnés. Ensuite car, d’un point de vue opérationnel, la plus faible densité des territoires périphériques appelle à des solutions plus souples et une desserte plus fine. Enfin, parce que les grands projets d’infrastructures ne sont plus compatibles avec nos exigences environnementales.

En revanche, la Grande Couronne est déjà équipée d’un réseau d’infrastructures déjà existantes et financées, agiles, dotées d’une forte capillarité et d’une grande réserve de capacité : la route.

Celle-ci présente une image dégradée dès lors qu’elle est congestionnée. C’est pourtant une erreur de considérer la route comme un “mode”. C’est un support de mobilités qui a la capacité de se transformer pour s’adapter à l’évolution technologique et celle des usages, et d’accueillir des flux massifiés par le développement d’une nouvelle offre de transports publics, là où elle est encore inexistante.

Parce qu’elle s’appuie sur une infrastructure déjà existante, la massification du transport collectif par la route présente le triple

<sup>9</sup> Source : Site internet d’Île-de-France Mobilités : [Projet : prolongement du réseau et nouvelles lignes | Île-de-France Mobilités \(iledefrance-mobilites.fr\)](http://iledefrance-mobilites.fr)

<sup>10</sup> Source : Site internet d’Île-de-France Mobilités

intérêt d'être réalisable à un coût marginal, d'être rapide à mettre en œuvre et d'offrir une grande flexibilité dans l'usage, à même de prendre en compte de futures évolutions de desserte et de trafic, ou encore l'intégration de nouveaux critères ou règles économiques et environnementales.

Parce qu'elle est dotée d'une grande capacité - considérant un taux d'occupation moyen des voitures de l'ordre de 1,3 passagers/véhicule, la massification de l'offre de transports collectifs sur le réseau routier doit contribuer à fluidifier le trafic tout en optimisant l'usage de l'infrastructure, et à réduire les externalités négatives dues à la congestion.

Ainsi, les travaux de Jean Coldefy démontrent que le Car Express est le moyen le plus économe de réaliser des baisses de CO2. En effet, il évalue que 100€ investis dans les lignes d'autocar permettent l'économie d'une tonne de CO2. En comparaison, il estime à 1000€ la tonne de CO2 économisée par le train, et à une fourchette comprise entre 400€ et 1400€ pour la voiture électrique.



Réseau bus TransMilenio, Bogota, Colombie<sup>11</sup>

Les retours d'expérience issus d'autres pays (Angleterre, Colombie, Espagne) démontrent ainsi qu'il vaut mieux optimiser l'utilisation d'un réseau existant et travailler à l'adaptation de ses paramètres techniques, telle que la signalisation, afin de conserver de la capacité, pour dans un second temps, réaliser des aménagements plus structurant afin de consolider l'exploitation, comme l'ouverture de voies réservées aux cars Express et aux modes partagés comme le covoiturage, ou encore le changement d'emplacement de la voie réservée (en voie centrale par exemple) afin de gagner en performance.

<sup>11</sup> Photo: Luis Acosta/AFP

## 4. Préserver une équité territoriale lors de la mise en œuvre de la ZFE

La LOM (Loi d'Orientation des Mobilités) du 24 décembre 2019 a rendu obligatoire l'instauration d'une zone à faibles émissions mobilité sur le territoire des collectivités et intercommunalités ne respectant pas les normes de qualité de l'air.

En Ile-de-France, cette obligation concerne l'ensemble des villes incluses dans la ZFE métropolitaine, délimitée par le périmètre de l'autoroute A86.

A compter du 1<sup>er</sup> juin 2021, un seul niveau d'interdiction est entré en vigueur sur tout le territoire délimité par l'autoroute A86, avec une restriction de circulation des véhicules « Non classés », « Crit'Air 5 », et « Crit'Air 4 » (restriction uniquement du lundi au vendredi de 8h à 20h).

La ZFE a vocation à être renforcée au fil des années. Ainsi, la Ville de Paris et la Métropole du Grand Paris (MGP) ont introduit dans leur plan climat air-énergie respectif des objectifs aux horizons 2023, 2024 et 2030 :

- La restriction de circulation aux véhicules Crit'air 3 en 2023 - La restriction de circulation aux véhicules Crit'air 2, soit notamment les véhicules diesel, au 1<sup>er</sup> janvier 2024 avec comme objectif que les habitants de la métropole ne soient plus exposés à des dépassements des valeurs limites européennes ;
- 100% de véhicules "propres" d'ici 2030 et le respect des valeurs guides de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour tous les polluants.

**La Métropole du Grand Paris envisage désormais de reporter le calendrier initialement prévu, avec une interdiction des véhicules Crit'Air 3 repoussée en 2024, après les Jeux Olympiques et Paralympiques, compte tenu de l'impossibilité pour de nombreux ménages franciliens à pouvoir renouveler leur véhicule dans les délais impartis et les difficultés liées à la mise en place de la vidéo-verbalisation.**

**L'extension progressive et le durcissement des critères de la ZFE tendent toutefois à dessiner une frontière nouvelle adossée au tracé du futur métro du Grand Paris Express, au risque d'exclure rapidement de nombreux habitants de la Grande Couronne pour lesquels il n'existe pas d'alternative efficace à la voiture pour leurs déplacements quotidiens.**

Ce risque est d'autant plus avéré que le rythme de renouvellement des flottes est plus lent que le renforcement des critères de la ZFE.

Ainsi, à un an de leur interdiction théorique dans la métropole du Grand Paris, les véhicules diesels continuent de se vendre, malgré les aides à l'acquisition mises en place par la région Ile-de-France et la Métropole. Si le nombre de véhicules Crit'Air 3 et 2 a baissé entre 2021 et 2022, respectivement de 10 % et 5,9 %, ils sont encore 853 770 Crit'Air 2 à circuler et 490 767 Crit'Air 3 pour le seul périmètre de la MGP. Soit au total 1,2 million de véhicules théoriquement interdits à la circulation à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2024.

Sans offre de transport alternative, la mise en œuvre de la ZFE va impacter plus durement les ménages modestes, qui n'ont pas les moyens d'acquérir un véhicule électrique dont le coût

d'acquisition demeure élevé. Selon les chiffres de l'enquête mobilité des personnes de 2019, 30,8% des populations les plus pauvres disposent encore de voitures Crit'Air 4, 5 et non classées, contre 12,5 % pour la classe la plus aisée. En 2021 l'âge moyen des véhicules dans les Hauts-de-Seine était de 8,4 ans – le plus faible à l'échelle nationale – contre 11,2 ans en Seine-Saint-Denis (10,5 en moyenne à l'échelle nationale).

Le développement rapide d'une offre de rabattement vers les réseaux de transports publics lourds (Transilien, RER, métro), à même d'offrir une alternative crédible à la voiture, est donc une priorité. Elle est indispensable pour garantir équité territoriale et cohésion sociale à l'échelle de la Région.

## B. Réflexions et attentes des partenaires et collectivités<sup>12</sup>

Les auditions menées dans le cadre de l'élaboration de ce rapport ont révélé une attente forte des acteurs du territoire et permis de faire émerger un constat partagé de la situation et des préconisations convergentes.

### 1. Label, offre, multimodalité, infrastructure : la nécessité d'une approche globale et harmonisée

**L'ensemble des acteurs auditionnés (collectivités et autorités organisatrices, opérateurs, usagers, concessionnaires...) partagent la nécessité et l'enjeu de développer une offre structurée de transports publics adaptée à la Grande Couronne.**

Les auditions ont démontré un consensus autour de la pertinence d'une offre de cars express, complémentaire aux réseaux de desserte locale par bus, au transport ferroviaire, et aux modes partagés tel que le covoiturage, qui doit s'inscrire dans une logique multimodale.

Les échanges avec les collectivités, et dans une certaine mesure avec les opérateurs de transport, ont souligné qu'une grande partie des lignes de cars express existantes ne répondaient pas aux critères d'organisation et de performance permettant d'assurer l'efficacité et l'attractivité de l'offre.

Au-delà des auditions menées, un séminaire regroupant l'ensemble des partenaires (élus, collectivités, opérateurs, entreprises) a été organisé le 8 février 2023 au siège de la région Ile-de-France. Sans être exhaustif, les échanges ont permis de dégager un certain nombre d'enseignements et de préconisations, qui appellent à retravailler la définition et les critères de l'offre de lignes de cars express :

---

<sup>12</sup> Source : Compte-rendu des auditions

- Au regard des paramètres de performance, de desserte, et de niveau de service, seule la moitié des lignes existantes sont réellement des lignes Express. Il est donc important de clarifier la dénomination de ligne Express et d'en établir un cahier des charges partagé.
- Les demandes exprimées par de nombreuses communes de bénéficier d'un arrêt de bus dédié, rendent plus complexe le schéma de desserte des lignes dégradant par là même leur performance et donc leur caractère "express". Par ailleurs, certaines lignes font face à des problématiques bien spécifiques :
  - De capacité à certaines heures (par exemple sur les lignes Express A14, tôt le matin, des usagers n'arrivent pas à prendre le bus),
  - De temps de parcours (par exemple : la ligne 21 est considérée comme une ligne Express mais compte tenu des voiries très étroites, il est difficile de considérer qu'il s'agit réellement d'une ligne Express. Il en est de même pour la ligne express 1 Versailles).
- Au regard des enjeux de désenclavement et d'aménagement de certains territoires, le niveau de fréquentation ne doit pas constituer le critère décisif pour définir une ligne Express. Il est nécessaire d'identifier des « lignes de désir » définies selon plusieurs objectifs de service public :
  - **Desserte** : certains sites économiques majeurs sont peu accessibles hors des radiales ferrées, en particulier les pôles d'Orly, de la Défense et de Roissy-Charles-de-Gaulle ;
  - **Décongestion** : pour améliorer la capacité et l'insertion des grands axes autoroutiers, aujourd'hui majoritairement congestionnés, la meilleure solution économique et environnementale est de faire basculer leurs usagers actuels de l'autosolisme à des modes partagés plus compacts (car, covoiturage) ;
  - **Performance** : les temps de parcours de certaines lignes Express existantes ne sont pas assez performants pour attirer les usagers et doivent être améliorés (traitement de carrefours, mise en place de voies dédiées, etc.)

Il ressort des auditions que le futur schéma régional de lignes express doit s'organiser :

- En rabattement sur les liaisons ferroviaires (Transilien et RER) pour permettre leurs usages par les franciliens éloignés des gares ;
- En complémentarité aux liaisons ferroviaires, lorsque le rabattement n'est pas efficace, pour desservir les pôles d'activité depuis toutes les origines, y compris les territoires limitrophes (l'Eure et l'Eure-et-Loir par exemple) ;
- En création de liaisons directes depuis les zones les moins denses de la Grande Couronne, qui nécessiteront un rabattement en voiture vers des pôles d'échanges multimodaux, vers le cœur du réseau métropolitain de transports collectifs, les gares du Grand Paris express ou les pôles d'échanges principaux.

Les paramètres de l'offre de cars express devront être pensés globalement de manière à garantir la fluidité du parcours passager (« Mobility as a Service ») dans une logique sans-couture favorisant l'intermodalité :

- Une information-voyageur en temps réel de qualité et multimodale
- Une tarification unifiée quel que soit le mode de transport collectif utilisé mais avec une possibilité de différencier selon le nombre de kilomètres parcourus, par exemple, pour assurer une certaine équité.

## 2. Interroger la gouvernance afin de garantir une approche globale et coordonnée

Les échanges tenus dans le cadre du séminaire du 8 février 2023, et lors des auditions menées au cours des derniers mois, ont mis en lumière des enjeux spécifiques liés au développement de l'infrastructure et à la transformation du réseau routier, dont la prise en compte conditionnera la performance et l'attractivité de l'offre de cars express.

Dans un objectif de multimodalité et de rabattement les priorités suivantes sont identifiées :

- La réalisation des aménagements des gares routières, de manière à ce qu'elles accueillent des zones de desserte des cars Express et qu'une fluidité dans le parcours voyageur soit garantie ;
- L'aménagement et la transformation des réseaux de voirie visant à garantir le meilleur niveau de performance et de qualité de service de ces lignes, notamment en termes de temps de parcours) ;
- La mise en œuvre d'aménagements opérationnels facilitant le rabattement depuis et vers les gares routières : mise en place de parkings vélo, parkings relais et d'aires de covoiturage dans les zones de desserte des cars Express, connexion au réseau cyclable pour sécuriser les parcours de rabattement, connexion au réseau de transport collectif urbain, déploiement d'une signalisation adaptée ;
- La coordination entre l'offre de ligne express et la desserte locale de transports en commun (réseau de bus local et transport à la demande), et la mise à disposition d'une information-voyageurs en temps réel de qualité.

**La complexité engendrée par la multiplicité des acteurs, en particulier entre Etat et collectivités, constitue un frein très important à la réalisation des projets.**

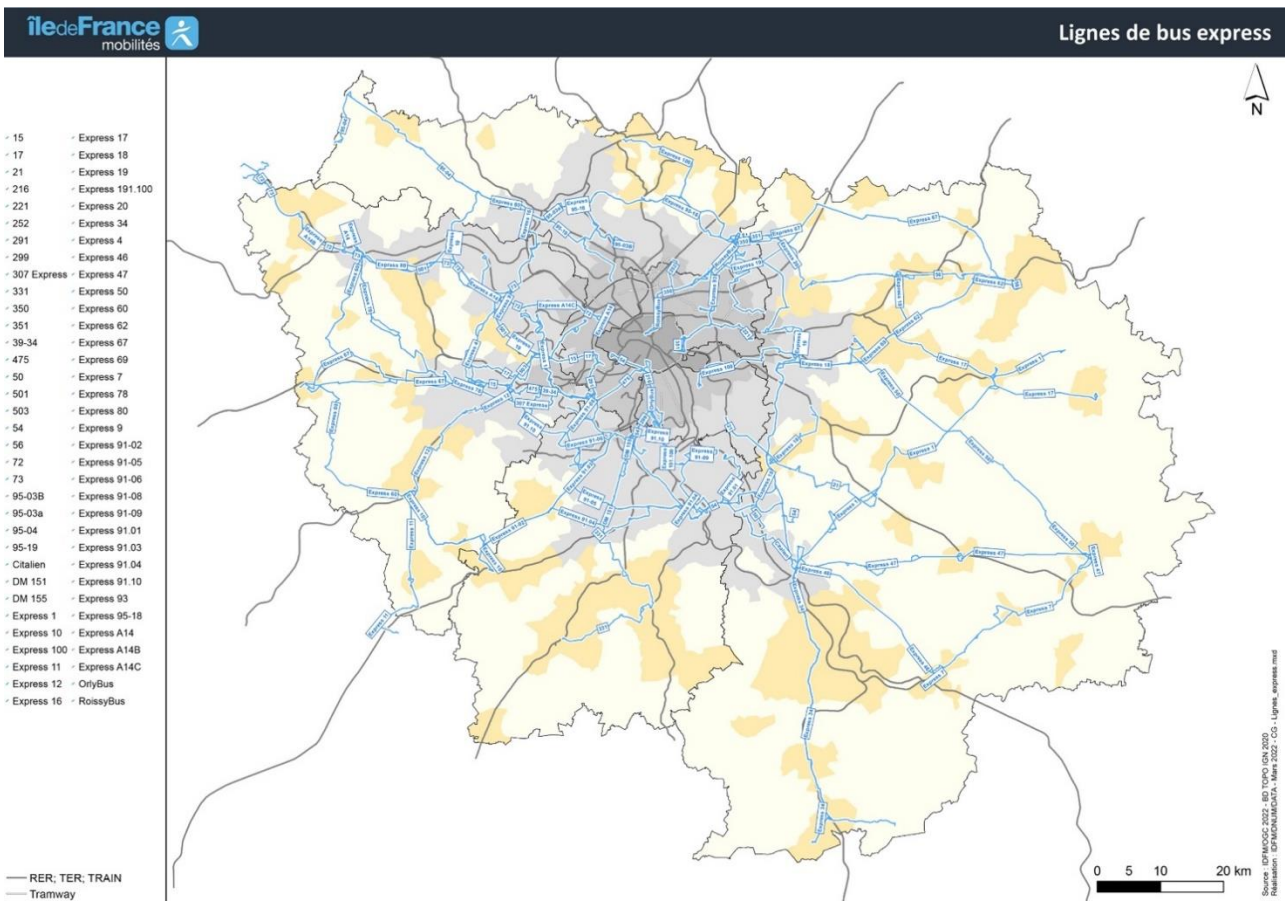
Les collectivités - établissements publics territoriaux et de coopération intercommunales, communes, conseils départementaux et conseil régional - opérateurs et entreprises, parties prenantes de la gouvernance des systèmes d'infrastructures et d'offre de transport, ne disposent pas de la vision d'ensemble nécessaire pour proposer une politique de mobilité multimodale cohérente à l'échelle de la région.

**La mise en œuvre du volet express du plan bus questionne directement la gouvernance du système de mobilité en Ile-de-France. Ce rapport appelle à évoluer vers une organisation**

recentrée autour d'une Autorité de Transports globale à même de prendre en compte à la fois les enjeux de développement de l'offre de service et d'aménagement des infrastructures.

## C. Le réseau de lignes Express Francilien : un label à retravailler et des facteurs de succès à prendre en compte

### 1. Un réseau de lignes Express bien développé mais avec une offre à parfaire et dont le maillage est à repenser



Le réseau des lignes de bus Express comprend aujourd'hui 77 lignes réparties sur l'ensemble du territoire : Cartographie des 77 lignes de cars Express<sup>13</sup>

Express<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Plan Bus 2022 – 2026 – Présentation Île-de-France Mobilités de l'atelier lignes Express



Le réseau de lignes Express répond aux objectifs de :

- Complémentarité à l'offre ferrée radiale
- Liaisons entre les bassins de vie situés en grande couronne.

Pour répondre à la demande, l'offre a été renforcée dans le cadre du précédent Plan Bus sur la période 2017 à 2019. Ces renforcements ont concerné 30 lignes Express. Le public a répondu favorablement à ces renforcements d'offre puisque la fréquentation a augmenté plus fortement que l'offre de transport sur cette période. En effet, sur ces 30 lignes, 10% de kilomètres ont été ajoutés, pour une augmentation de la fréquentation de 25%.

Ces bons résultats résultent notamment de la forte concentration de ces lignes autour de pôles de mobilités. Près de la moitié des lignes relie des pôles d'habitation et d'emploi<sup>14</sup> : Marne la vallée, La Défense, Massy Palaiseau, les Aéroports d'Orly et de Charles de Gaulle, Evry Courcouronnes, Melun, Cergy Pontoise. Ces lignes à succès répondent à un besoin précis de la part des voyageurs : relier efficacement leur lieu de vie et leur lieu de travail<sup>15</sup>.

## 2. Une grande hétérogénéité sur le caractère Express de chacune des lignes

### Une définition des lignes Express non respectée aujourd'hui

Lors de la création du label dans le cadre du Plan de Déplacements Urbain d'Île-de-France à horizon 2020, les lignes de cars Express étaient pensées comme des lignes structurantes reliant deux gares ou bien empruntant une voie rapide. Pour souligner l'aspect structurant de ces lignes, des critères étaient définis :

- Une distance minimum de parcours de 20 kilomètres ;
- Une offre minimum sur ces lignes pour une circulation en heures de pointe/ heures creuses ainsi que pour les week-ends ;
- Le partage d'une nomenclature, d'une charte graphique et d'une livrée commune ;
- Un parc de véhicules Express avec un accès wifi gratuit à bord ;
- Une expérience-voyageur améliorée grâce à de l'information en temps réel sur les durées de trajet.

<sup>14</sup> Présentation partagée par l'opérateur Keolis lors de son audition

<sup>15</sup> Présentation partagée par l'opérateur Keolis lors de son audition et compte-rendu de l'audition des opérateurs

En pratique, les critères de ce label se sont heurtés à la réalité de la diversité des besoins des territoires de l'Île de France, ainsi qu'à la diversité des acteurs de la mobilité et des infrastructures sur ces territoires. Ainsi, la réalité du label est hétérogène.

- Dans certains territoires les plus ruraux :
  - Le maintien d'une offre en heures creuses n'a pas rencontré une demande assez importante pour justifier le maintien de ce service ;
  - L'itinéraire originel des lignes s'est vu souvent être compromis, au profit de détours sur le trajet ou de rajouts progressifs de nombreux arrêts qui ont dégradé la lisibilité des lignes et compromis leur efficacité.
  
- Dans certains territoires les plus urbains :
  - La distance minimum de 20km a contribué au rallongement des temps de trajets ainsi qu'à une vitesse commerciale basse et multiplié les possibles difficultés d'exploitation ;
  - Le nombre d'acteurs impliqués dans l'aménagement des lignes (exploitation, infrastructures) a contribué à des difficultés d'investissement et brouillé la bonne communication nécessaire au succès du label.

Beaucoup d'actions identifiées en 2017 lors du vote du précédent plan bus restent encore à mener. Par exemple :

- La standardisation du matériel a été privilégiée à la mise en place d'une livrée dédiée ;
- La cartographie spécifique aux lignes Express a été abandonnée ;
- La numérotation commune est toujours en projet et doit être mise en cohérence avec la stratégie régionale de renumérotation des lignes de bus en cours de déploiement, en concertation avec les attentes des territoires ;
- Le reclassement des lignes qui n'ont pas la caractéristique "Express" est toujours en cours ;
- Le déploiement d'écrans d'information voyageur dans les véhicules est toujours en cours ;
- Le déploiement du wifi dans les véhicules a été abandonné du fait de l'évolution des abonnements téléphoniques, et de la généralisation de l'accès à l'internet mobile ;
- Il n'y a pas de programme d'aménagement de voirie et de priorité au feu spécifique aux lignes Express - à l'exception du Schéma Directeur de la Voirie Régionale de 2014.

Toutefois, la généralisation du Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information des Voyageurs (SAEIV) est déployée à 95% en Île-de-France.

Au final :

- Seules 32 lignes (soit 42% des lignes) correspondent en tout point aux objectifs annoncés : offre forte, morphologie et communication “Express” ;
- En zone Paris / Petite Couronne, la communication autour des lignes Express n’a jamais été appliquée, celle-ci étant assurée selon les normes de l’opérateur historique en place ;
- Certaines lignes furent appelées Express de manière abusive, par attrait des territoires pour un label de qualité (Par exemple, Express 307, Express 1 entre Versailles et St Germain...).

Cette disparité affecte la qualité globale du service et la visibilité de l’offre. **Il est donc nécessaire de redéfinir les critères définissant les lignes de cars Express pour garantir une offre globale cohérente avec les besoins de mobilité actuels des habitants et territoires d’Île-de-France et bien identifiée par les usagers.**

### **Des gares routières aux caractéristiques hétérogènes qui demeurent insuffisantes face à l’ambition fixée**

L’efficacité et l’attractivité du dispositif des lignes Express est directement liée à la qualité des gares routières qu’elles desservent<sup>17</sup>.

Malgré leur importance stratégique, les gares routières franciliennes sont encore peu intégrées au système de mobilité régionale, et l’articulation route/rail est encore peu organisée. Ainsi il n’existe par exemple que 21 700 places de stationnement en parcs relais pour 5 millions de véhicules en circulation.

Pour atteindre les objectifs fixés d’augmentation de la part modale des transports en commun, il est estimé qu’une augmentation de l’ordre de 40 fois la taille du parc de stationnement, des vélos et automobiles, est nécessaire<sup>18</sup>.

**A la différence des gares ferroviaires dont l’aménagement a toujours constitué un enjeu fort d’aménagement du territoire, le développement des gares routières n’a jamais fait l’objet d’une planification stratégique**, alors même que les gares de départ en zone périphérique, devraient constituer de véritables hubs d’intermodalité.

De plus la diversité des acteurs qui provoque des problèmes dans la gestion ou la programmation des gares routières.

<sup>17</sup> Compte-rendu de l’audition des opérateurs de transport

<sup>18</sup> Compte-rendu de l’audition avec ATEC ITS

On observe notamment :

- Pour les gares existantes (par exemple : Massy, La Défense, Nanterre Préfecture, Versailles Chantiers) :
  - Un manque de capacité en gare pour la création de nouvelles lignes de cars Express ou l'augmentation de la cadence des bus, souvent perçue comme une nuisance par les riverains et les collectivités locales ;
  - Une insuffisance du nombre de places en parcs de stationnement automobiles et vélos ;
  - L'absence d'offre d'accueil et de services à l'utilisateur en gare routière.
  
- Pour les projets de nouvelles gares routières :
  - Un manque de coordination sur les besoins et sur les financements nécessaires ;
  - Un manque de concertation entre les différents échelons de décision politique pour la création de nouvelles infrastructures, et de coordination concernant la planification et la réalisation des programmes de travaux ;
  - Une interconnexion trop faible avec le réseau de transport public ferré.

**Le déficit de planification et les dysfonctionnements des pôles existants constituent des obstacles aux parcours des usagers, des freins à l'attractivité et la performance de l'offre, et donc report modal depuis la voiture**

Un changement de paradigme autour des gares routières s'avère nécessaire pour espérer développer un dispositif de cars Express de plein potentiel.

### 3. Des freins liés à la multiplicité des acteurs

Le succès du futur réseau de ligne de cars Express repose sur la coordination des politiques de mobilité afin de garantir la complémentarité des offres proposées par les différents modes, tout en adressant aux usagers les incitations nécessaires.

Au-delà de la seule politique tarifaire mise en œuvre par l'autorité organisatrice, la tarification de même que les conditions d'accès à l'infrastructure routière, par exemple en fonction du taux d'occupation du véhicule, constituent également des leviers à activer afin d'encourager le report modal depuis la voiture individuelle ou la transformation des usages.

La performance et l'attractivité d'une offre multimodale intégrée réside également dans la qualité de l'information voyageurs, en plus de l'efficacité de la connexion intermodale, pour permettre les conditions d'un parcours voyageur cohérent et sans couture.

Le niveau fréquentation doit constituer un critère de déploiement de l'offre, mais ne peut s'envisager de façon exclusive. De par ses spécificités, en particulier son potentiel de capillarité, le futur réseau

de cars Express devra nécessairement intégrer un objectif de désenclavement décorrélé du niveau de fréquentation des lignes.

A l'évidence la multiplicité des acteurs actuellement en charge d'organiser et d'exploiter l'offre tout comme le réseau d'infrastructures – communes, EPCI et EPT, département, région, autorité organisatrice, concessionnaires, mais également certaines entreprises privées qui organisent elles-mêmes le transport de leurs salariés – constitue un frein majeur au développement d'un réseau cohérent de cars express à l'échelle de la Région.

Aussi, et comme souligné par l'ensemble des acteurs et partenaires du territoire, le premier défi est bien celui de la gouvernance, afin d'harmoniser l'organisation de :

- L'offre celle-ci étant de la responsabilité première d'Île-de-France Mobilités
- La gestion de la voirie (pour répondre à l'enjeu du temps de parcours)
- La gestion des gares routières (pour répondre à l'enjeu d'intermodalité et de fluidité du parcours).

## 4. L'arrivée du Grand Paris Express, une opportunité qui reste à imaginer pour la grande couronne

En 2007, lors de son discours de Roissy, le Président Nicolas SARKOZY dévoilait une ambition nouvelle pour une métropole de dimension régionale à même de devenir une capitale monde, en développant de nouvelles centralités en Ile-de-France et en connectant entre eux les territoires des petites et grandes couronnes.

Derrière la volonté politique de faire de la capitale une place mondiale, le projet du Grand Paris portait une vraie réflexion sur les enjeux d'aménagement, de mobilité et d'habitat, au service de la cohésion sociale et territoriale de la région, mise en lumière à l'occasion de l'exposition de la Cité de l'Architecture en 2009. Le travail mené dix ans plus tard sur les routes du futur du Grand Paris illustre cette réflexion de manière concrète, en identifiant déjà tout le potentiel du développement des voies réservées.

Le projet du Grand Paris Express (GPE) tel que nous le connaissons - à juste titre qualifié de "chantier du siècle" - est sans doute perfectible mais il est le reflet de cette ambition et va devenir une réalité très concrète d'ici la fin de cette décennie.

Tout l'enjeu originel du GPE, en dessinant une nouvelle rocade, était bien de permettre aux usagers de se déplacer de banlieue à banlieue sans passer par Paris, et d'offrir une alternative à l'étoile RER en perte de performance.

Nous pouvons identifier deux conditions de succès. Tout d'abord une condition démocratique, le GPE doit concerner tous les franciliens qui contribuent à part égale à son financement. Ensuite une condition économique évalué à l'aune de son niveau de fréquentation qui doit encore être consolidé.

Or, force est de constater que, dès sa conception, le modèle de valorisation foncière autour des pôles gares du GPE ne s'est pas accompagnée d'une réflexion sur leur ouverture vers un bassin de population plus large intégrant la grande couronne.

Plus simplement, le GPE demeure aujourd'hui un projet pensé et réalisé pour faciliter les déplacements au sein de la petite couronne, sans passer par Paris. En effet le nouveau métro a été imaginé sur le seul mode ferroviaire sans logique d'intermodalité vers la route. Ainsi, alors que la plupart des espaces autour des gares ont fait l'objet d'une féroce spéculation foncière, les emports pour accueillir des gares de bus et de cars n'ont pas été anticipés.

L'interconnexion n'est pas assurée alors même que la fréquentation et donc le succès du GPE dépend de sa connexion au réseau routier et de la démultiplication des potentiels de rabattement.

**A ce jour, le risque persiste de voir le GPE s'ériger en nouvelle frontière entre le cœur de l'agglomération et la Grande Couronne, épousant les limites de la ZFE métropolitaine, et d'alimenter un nouveau phénomène d'éviction.**

**Il est désormais urgent de faire réseau et d'imaginer les interconnexions qui assureront le succès du GPE. Pour cela la Société du Grand Paris et Île-de-France Mobilités doivent renforcer leur coopération technique et fluidifier le partage d'informations au service des usagers.**

## 5. Les exemples à l'étranger témoignent des bonnes pratiques à mettre en œuvre

L'étude des expériences menées à l'étranger doit nous interroger sur les limites du modèle francilien et sur les conditions de son futur succès.

### Des critères et des bonnes pratiques qui reviennent régulièrement

Malgré une forte disparité des modèles et caractéristiques des lignes de bus/cars Express, des caractéristiques générales et communes peuvent être identifiées :

- Un gain de temps de trajet par rapport à la voiture individuelle et les transports en commun conventionnels permis par :
  - L'investissement dans l'infrastructure (réalisation ou aménagement de voies réservées),
  - L'utilisation de voies rapides/autoroutières,
  - Le faible nombre d'arrêts sur le tronçon magistral ;
- La pertinence d'une offre hybride alliant vitesse commerciale sur le réseau routier magistral, sans interdire une desserte plus locale en amont et en aval lorsque la demande le justifie ;
- Une clientèle commerciale cible (domicile-travail, domicile-études) exigeante sur les critères de rapidité, de fiabilité, et de confort ;

- Des arrêts moins nombreux, plus espacés que sur les lignes conventionnelles, en priorisant l’articulation avec les nœuds routiers et les pôles d’échanges intermodaux, dans une logique de rabattement, pour la desserte des grands équipements métropolitains ;
- Une valorisation commerciale dynamique, appuyée lorsque c’est possible par une « labellisation » spécifique : numérotation distincte et mention Express, uniformité du matériel roulant, livrée spéciale, communication ciblée ;
- Une adaptation aux profils de voyageurs et leurs besoins (touristes, cyclistes, large amplitude horaire etc.), avec comme constante un service renforcé en heures de pointe ;
- La mise à disposition de services dédiés à bord : recharge USB, WIFI, sièges enfants, luminosité adaptée, disposition des sièges en format “réunion” ou mise à disposition de “bulles” ou d’espaces permettant de passer des appels ;
- Une absence, la plupart du temps, de niveau d’offre minimal.

### **Une mise en place de voies réservées établie au cas par cas et majoritairement destinées à l’usage de bus<sup>19</sup>**

L’Espagne et l’Angleterre ont précédé la France dans la réalisation de voies réservées au covoiturage et aux bus sur autoroutes et voies rapides urbaines. Une étude menée par l’Institut Paris Région (IPR) sur les voies réservées mises en place dans les deux pays a permis d’identifier leurs impacts sur l’évolution de la circulation et le report modal.

L’étude observe une grande diversité de formes et de modes de fonctionnement. Les voies réservées peuvent ainsi être créées sur de longues distances, très capacitaires et réalisées sur des infrastructures dédiées comme dans le cas des premières réalisations à Madrid et Barcelone, ou bien plus courtes, pragmatiques et évolutives comme à Leeds et Bristol.

Dans les deux cas, la mise en place des voies réservées a eu des conséquences similaires. Le résultat immédiat de la création d’une voie réservée est la diminution des temps de parcours et l’amélioration de la régularité des bus. Si l’amélioration de la qualité de service existante est couplée à une augmentation de l’offre, le succès n’en est que plus fort et la fréquentation des bus augmente considérablement.

### **Autre facteur de réussite : la complémentarité entre les offres de bus interurbains et de trains de banlieue, y compris en cas de coexistence d’offre ferrée ou routière concurrente.**

Cette complémentarité peut paraître contre-intuitive, mais s’explique par les différents objectifs de desserte poursuivis par chaque mode, le mode routier offrant une plus grande capillarité et pouvant aller chercher des usagers plus loin dans les territoires, tandis que le train cible les usagers résidant dans le périmètre d’attraction d’une gare.

La mise en œuvre d’une ligne de cars express sur un axe routier a vocation à capter une part du flux automobile déjà existant sur ce même axe, pour lequel l’offre ferroviaire ne représente pas une alternative performante. Sur un même corridor la complémentarité rail / route propose donc plus

<sup>19</sup> Etude menée par l’Institut Paris Région – Février 2022

d'options. Elle permet notamment aux usagers d'être certain d'avoir un recours en cas de défaillance de l'un ou l'autre mode, accroissant ainsi la fiabilité et la pertinence de l'offre de transports publics,

L'étude de l'Institut Paris Région démontre également qu'une intermodalité efficace dans un pôle d'échange multimodal directement connecté au réseau de transport de la zone dense, situé en entrée de ville, est nécessaire pour assurer la diffusion optimale des voyageurs vers leur lieu de destination.

**Parfois décriées à leur mise en service, les voies réservées sont globalement acceptées avec le temps. La question du contrôle-sanction demeure néanmoins cruciale pour la réussite d'un projet de voie réservée et son efficacité dans l'optimisation du fonctionnement de la voirie sur le temps long.**

Des effets de bord existent néanmoins. Ainsi, une autoroute plus performante tend à devenir plus attractive, et encourager l'allongement des trajets pendulaires au quotidien contribuant à accélérer l'étalement urbain à long terme. La mise en œuvre d'une infrastructure de voie réservée doit donc viser le report modal et non pas l'augmentation des déplacements.

Pour limiter ces externalités, des mesures complémentaires ont pu être envisagées sur les autoroutes et voies rapides urbaines, comme la réduction de la vitesse ou la mise en place d'une tarification environnementale ou d'usage incitative.

En Espagne comme en Angleterre, les contextes économiques et politiques, ainsi que la prise en compte croissante des enjeux environnementaux ont conduit à revoir la conception des projets de voies réservées. En Espagne, l'optimisation de l'infrastructure existante est désormais préférée à la construction de voies nouvelles. L'optimisation des usages passe par la création de voie bus, mais aussi par la mise en œuvre de voies réservées aux véhicules embarquant 2 personnes ou plus (abrégées en VR2+), permettant notamment de développer l'attractivité des solutions de covoiturage.

### **Le cas inspirant de Madrid**

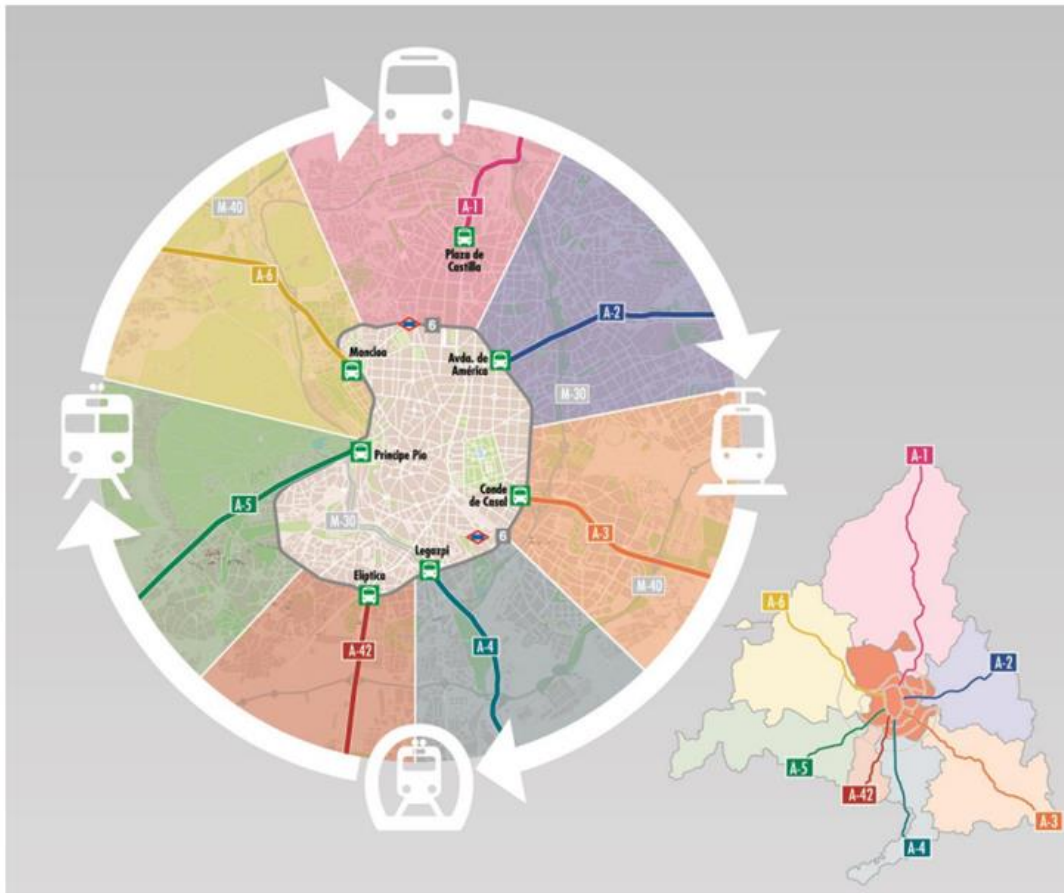
Avec plus de 450 lignes suburbaines maillant la région périphérique, Madrid est exemple emblématique de la place primordial que peut prendre l'autocar.

Le réseau de bus de Madrid a été développé dans les années 1990 et pensé dès l'origine à l'échelle de l'aire urbaine (ville, métropole et région madrilène : 6,7 M habitants, 179 municipalités).

Le réseau est organisé dans une logique multimodale :

- Des lignes de bus de banlieue, qui empruntent des voies réservées, pour rabattre les habitants des zones périphériques vers le centre de l'agglomération sur des lignes de tramways et de métro :
- Des parcs relais, disposés au bout de ces lignes pour assurer le rabattement par véhicules individuels (49 parkings relais autour de l'agglomération madrilène) ;
- Le métro, le tramway, et le réseau de bus Madrilène qui assurent la desserte de la zone centre, et qui s'étendent progressivement vers l'extérieur : 620 millions voyages / an.





Source : Consorcio transportes Madrid - CRTM

La performance de ces lignes est assurée par plusieurs facteurs :

- Des lignes nombreuses (350), qui vont capter le potentiel avec un maillage fin dans la zone peu dense et qui rabattent en profondeur dans la zone dense ;
- La linéarité de l'utilisation de l'autoroute, permettant un gain de performance par rapport à la voiture ;
- La présence d'une voie réservée en milieu de voie (à laquelle peuvent également accéder les voitures particulières avec aux moins deux passagers, jusqu'à 6 kilomètres de Madrid) –réversible selon le sens de la pointe : vers Madrid le matin, vers la banlieue le soir ;
- Des gares routières multimodales – situées à l'entrée de Madrid – connectées au tramway et au métro via une ligne circulaire point de convergence des lignes Express (équivalent de la ligne 15 du GPE) ;
- Le dimensionnement généreux de gares routières modernes, et souvent sous-terraines, aux abords de la zone dense, qui simplifie la contrainte de la place en gare, si prégnante en Ile-de-France.

Quelques facteurs de succès peuvent être soulignés :

1. Le développement de l'infrastructure a conditionné la planification de l'offre ce qui permet aux bus d'aller jusqu'aux portes de l'hypercentre.
2. **Le matériel roulant s'adapte au niveau de fréquentation et aux spécificités de chaque ligne**, ce qui permet de multiplier le nombre de lignes et d'étendre la desserte pour une couverture optimale : 94 % des habitants de l'aire urbaine de Madrid vivent à moins de 300 m d'une station de bus.
3. **L'offre bus et cars est bien identifiée** : tous les bus de banlieue sont verts, tous les bus de la zone urbaine de Madrid sont bleus.
4. **L'utilisation l'infrastructure est maximisée** : la voie réservée permet un rabattement performant et des gains de temps parcours.
5. La connexion multimodale est simple et la rupture de charge est limitée au minimum.
6. **Le recours à la concession pour l'exploitation des pôles d'échanges multimodaux** permet de développer l'offre de services aux voyageurs, et contribue à l'efficacité opérationnelle de la gare.
7. **La tarification est attractive**, et le zonage ne décourage l'usage des transports collectifs. Le modèle financier de l'autorité organisatrice Madrilène, qui repose largement sur la subvention (70% du budget, pour un budget de 2,25 Mds €), n'est cependant pas comparable à celui d'Île-de-France Mobilités.

## II. Préconisations pour un futur schéma directeur des lignes Express

Le futur réseau de cars express doit s'imaginer comme une nouvelle offre de transport adaptée à la Grande Couronne, dont l'objectif est d'offrir une alternative crédible aux automobilistes.

Il s'agit d'une rupture avec les politiques menées jusqu'à présent qui consistent souvent à ne rendre attractifs les transports collectifs qu'en contraignant l'usage de la voiture : restrictions de circulation, augmentation du coût d'usage de la voiture, voire dénonciation d'un mode de vie "bouc-émissaire".

Nous voulons formuler un message positif aux habitants les moins bien desservis actuellement pour les inciter à utiliser les transports collectifs :

- Un accès direct au réseau de transport collectif francilien ; et en particulier un accès direct à la partie la plus performante en termes de services : grand paris express, hubs de connexion ferroviaires, etc. ;
- Un gain de temps, d'argent, de confort et de sécurité en contrepartie de laisser la voiture au parking - en particulier la proposition de transformer un temps de conduite peu intéressant en temps utile à bord d'un car confortable ;
- Un geste positif pour l'environnement.

Ce message nous dicte deux principes directeurs qui doivent être les fondements du futur réseau Express :

1. La complémentarité au réseau de mass transit (« quasi mass-transit ») dans les liaisons de pôle à pôle actuellement non desservies, en particulier les liaisons orbitales ;
2. La création de liaisons directes vers le cœur du réseau de transports collectifs, s'appuyant sur les radiales autoroutières dont la forte fréquentation actuelle laisse penser qu'elles sont des lignes de désir fortes ;

Les facteurs de réussite qui en découlent sont simples mais exigeants :

1. Une **qualité de service transport** (accessibilité, vitesse, fréquence, extension horaire, fiabilité) et une **qualité de service usager** (confort, services, lisibilité, etc.) de très bon niveau pour venir concurrencer la voiture sur son propre terrain ;
2. Une **visibilité et une lisibilité de l'offre Express** au même niveau que celle de l'offre de mass transit (Transilien / RER) qui se distingue de l'offre bus traditionnelle ;
3. Des **paramètres de desserte cohérents avec les objectifs** : peu d'arrêts, voies dédiées, pôles d'échanges de qualité – qui font écho aux principes énoncés au tout début du projet du Grand Paris Express ;
4. Une **gouvernance solide, articulée autour d'un maître d'ouvrage unique** en charge de porter la vision d'ensemble et la synchronisation des modes - dans un environnement plus complexe, que le domaine ferroviaire.

Ce réseau a vocation à s'imbriquer en complémentarité des réseaux existants :

- Le réseau de métro et de transport collectif urbain qui irrigue le centre hyperdense de la métropole ;
- Le réseau ferroviaire – RER et Transilien – qui trace les grands corridors de mass transit ;
- Le réseau bus de desserte locale qui maille finement le territoire.

**Pour faire face à l'urgence environnementale et aux crises actuelles d'énergie et de pouvoir d'achat son déploiement doit s'inscrire à l'horizon de la mandature régionale**, en prenant en compte les différentes phases de mise en service du Grand Paris Express.

C'est un objectif tenable car ce réseau se déploie globalement sur des infrastructures routières existantes, dont les évolutions nécessaires sont relativement peu coûteuses, si on les compare au domaine ferroviaire.

**Pour réussir nous devons faire preuve de flexibilité dans la mise en œuvre du réseau et agile dans l'adaptation de l'offre, dans une logique d'expérimentation.**

## A. Evolution du label des lignes Express Régionales

Le label *Express* doit évoluer<sup>20</sup> pour désigner un service de transport équivalent à celui du mass transit ferroviaire, avec des caractéristiques affirmées et tenues sur tout le réseau :

1. **Un réseau de lignes de cars de transit de longue portée**, s'appuyant sur le réseau magistral routier de l'Île-de-France, conçu pour le rabattement en automobile, et sur un maillage de pôles d'échange multimodaux routiers adaptés ;
2. **Une desserte rapide et fiable** – avec comme objectif de performance de viser temps de parcours compétitif par rapport à un trajet en voiture, en porte à porte :
  - Un itinéraire sans détour sur les axes routiers structurants, avec priorité aux cars sur les sections congestionnées pour garantir la ponctualité : signalisation, voies dédiées, etc. ;
  - **Un nombre d'arrêts limité** : quelques points de montée urbain et de rabattement voiture dans des pôles d'échange en amont du réseau routier magistral, quelques points de desserte, et prioritairement l'accès à un hub de transport de niveau régional ;
  - **Des fréquences élevées en heure de pointe et une grille horaire respectée**, même si le niveau de service devra être calibré en fonction des besoins des territoires, sans obligation d'homogénéité ;
3. **Un service confortable** permettant d'évoluer d'un temps de trajet contraint à un temps de trajet utile au quotidien :
  - Confort et bon niveau de service à l'utilisateur à bord des cars,
  - Des Pôles d'Echange Multimodaux Routiers (PEMR) analogues aux gares ferroviaires, vecteurs de valeur ajoutée au parcours usagers ;
4. **Un label à la lisibilité commerciale et la visibilité renforcée** : numérotation dédiée des lignes, livrée spécifique (couleur visible, affichage de l'itinéraire et du temps de parcours), itinéraires clairs.

<sup>20</sup> Voir notamment les enseignements et préconisations issues de la consultation des acteurs du territoire sur le label lignes Express Régionales en Île-de-France arrêté par IDFM en 2014

Ces caractéristiques devront se refléter dans la représentation de cette offre, à laquelle le nom doit s'apparenter - par exemple *Cars Express Régionaux* par glissement de l'acronyme *RER* - et dont la cartographie devra reprendre les codes pour l'éloigner du réseau de bus traditionnel, et ainsi favoriser l'identification et l'appropriation par les usagers.

### Un matériel roulant adapté et plus confortable

Les lignes Express ayant pour vocation les trajets de longue portée, une attention particulière devra être apportée au confort à bord. L'autocar présente l'avantage de pouvoir offrir du temps utile à son voyageur, au contraire de l'automobile, à condition que les conditions de confort soient réunies.

Les aménagements suivants permettraient un saut qualitatif :

- Une configuration hybride des sièges pour permettre des espaces réservés, des carrés ou encore des plateformes pour passer des appels téléphoniques,
- Une connectique adaptée : prises USB et connexion Wifi,
- Un espace confortable et accueillant, par une luminosité agréable permettant de lire ou travailler,
- L'accès à des emports pour les vélos et engins de déplacement personnels,
- La mise à disposition d'espaces de rangement supplémentaires pour les bagages, ou poussettes,
- Le déploiement d'un système de validation billettique efficace pour limiter les temps de montée et descente en gare.

## B. Identification des liaisons nouvelles du futur schéma des lignes express (horizons 2026 et Grand Paris Express 2030)

### 1. Une approche méthodologique définie par les flux et par les axes

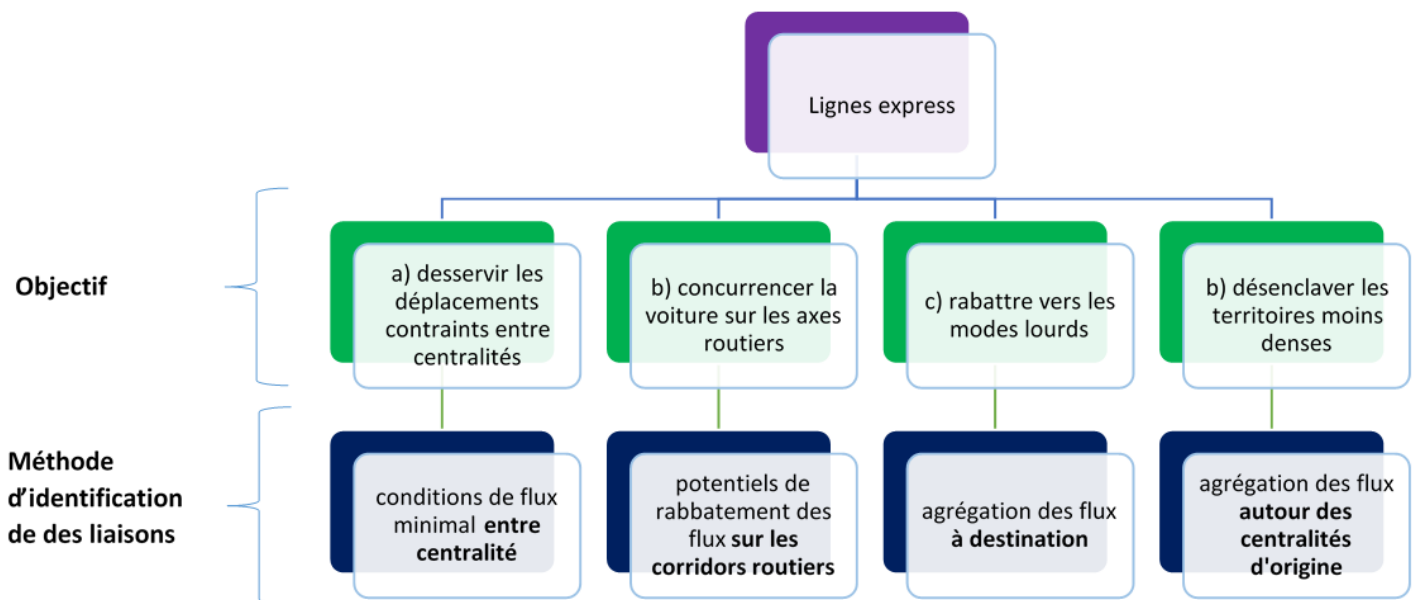
4 méthodes différentes et non-cumulatives d'identification des flux ont été élaborées afin de répondre aux enjeux de desserte de la grande couronne et de connexion au réseau ferroviaire, et d'élaborer des lignes Express pertinentes et conformes aux futurs critères du label.

Ces 4 méthodes répondent à un objectif commun : concurrencer l'usage de la voiture par la mise en place d'une offre de cars Express.

Pour ces 4 méthodes, les analyses se basent sur les hypothèses suivantes :

- **Des flux domicile-travail et domicile-étude** actuels provenant du recensement de la population, effectué par l'INSEE. Ces deux motifs correspondent à des déplacements contraints et constituent les principaux motifs d'usage des lignes express ;
- **Des flux entre centralités** avec forte densité de population, d'emplois et/ou d'équipements de dimension régionale. L'objectif est de favoriser une « massification » des flux depuis et vers le pôle étudié. Ces pôles peuvent être constitués d'une ou plusieurs communes en fonction de la continuité de la structure urbaine. ;
- **Des flux de véhicules sur les axes routiers structurant.** L'objectif étant de capter le trafic automobile existant pour le faire basculer vers un mode collectif massifié.

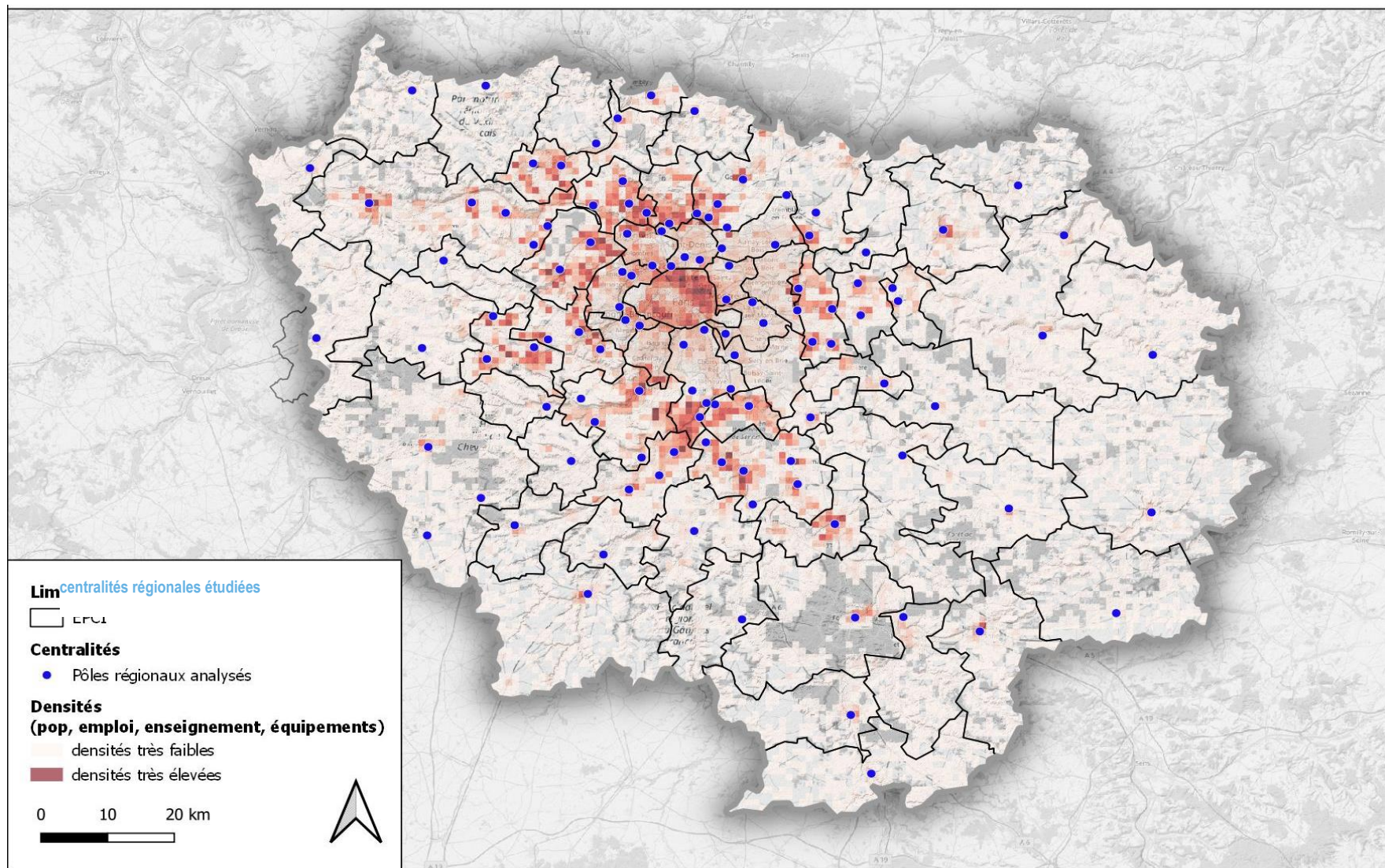
Les 4 méthodes élaborées dans le but d'identifier des liaisons nouvelles correspondent à 4 objectifs auxquels devront répondre les lignes Express :



Les lignes Express sont pensées dans un système de mobilité intégré s'articulant avec le mode lourd, le réseau de bus local, ainsi que les autres modes (voiture, vélo, TC ...).

**Cette méthode appelle donc à une modification des critères appliqués par Île-de-France Mobilités pour analyser la pertinence socio-économique des lignes, centrée sur le nombre de montée descente, seulement adaptés aux zones denses.**

**La desserte des zones peu denses justifie une nouvelle méthodologie prenant davantage en compte le nombre de km.passagers et l'intensité des flux.**



Ensemble des pôles étudiés, chaque EPCI de grande couronne est représenté au minimum par un pôle



## 2. Liaisons identifiées

### Liaisons de centralité à centralité

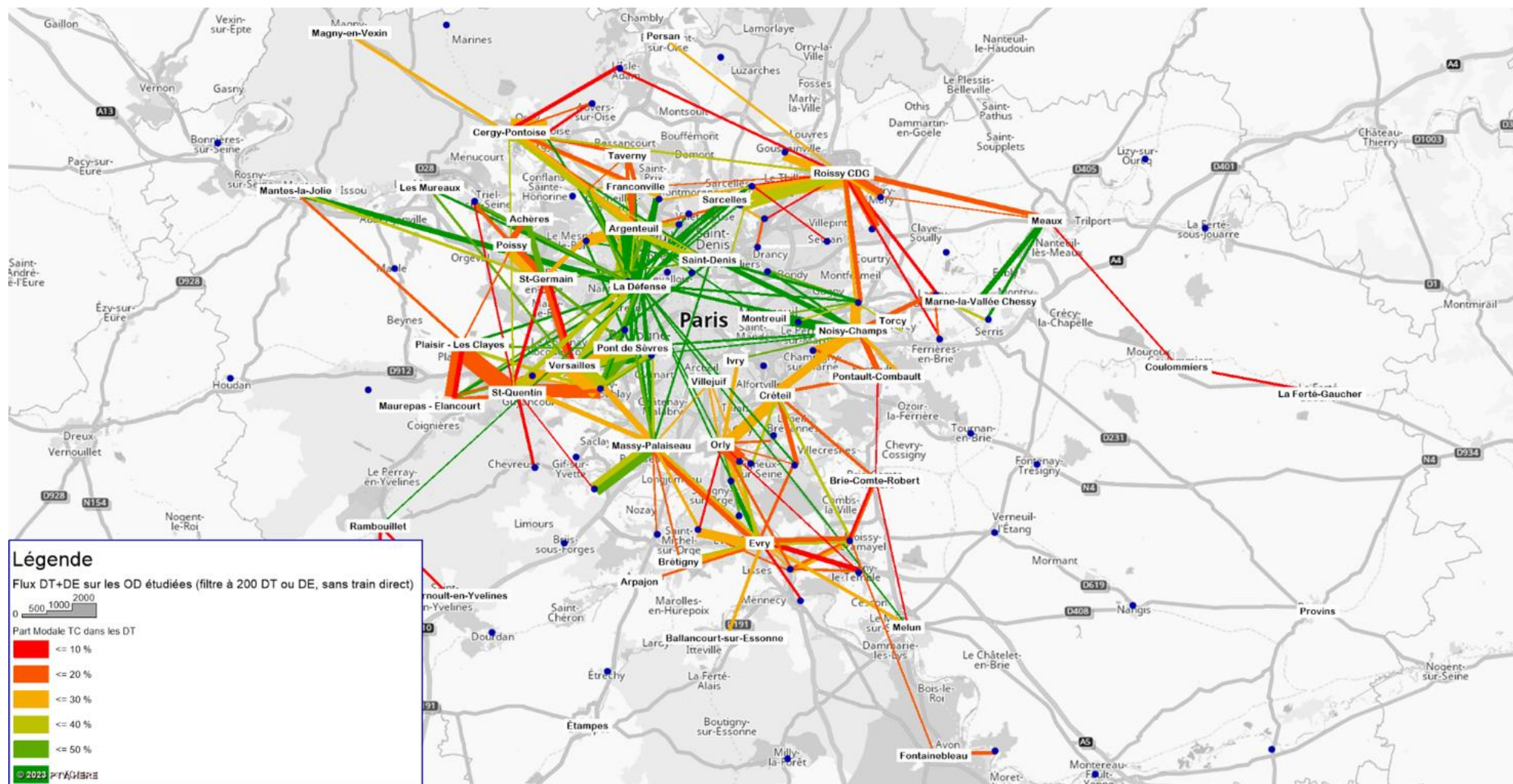
**L'étude de 120 pôles de centralité fait apparaître plus de 14 000 liaisons possibles.**

Plusieurs filtres ont donc été appliqués successivement pour permettre une sélection des liaisons manquantes les plus pertinentes :

- La fréquentation : liaisons représentant plus de 200 usagers/jour,
- L'existence d'une offre de transport ferré alternative : liaisons n'ayant aujourd'hui aucune offre directe en mode lourd.

*Tables des principales Origines – Destination (domicile travail + Domicile étude, dans le sens le plus fort)*

Pôle Origine	Pôle Destination	Flux DT+DE	Part Modale des TC dans les DT
Plaisir - Les Clay-sous-Bois	Saint-Quentin-en-Yvelines	2 503	17%
Argenteuil	Nanterre	2 118	38%
Villiers-le-Bel - Gonesse - Arnouville	Roissy CDG	2 101	28%
Pontoise	Cergy	2 067	29%
Argenteuil	La Défense	2 018	58%
Versailles	Vélizy	1 707	22%
Poissy	Saint-Germain-en-Laye	1 605	29%
Vélizy	Versailles	1 440	30%
Saint-Quentin-en-Yvelines	Vélizy	1 362	14%
Cergy	Pontoise	1 276	36%



Principaux flux Domicile-travail + Domicile-étude entre les pôles (tous modes de transport)

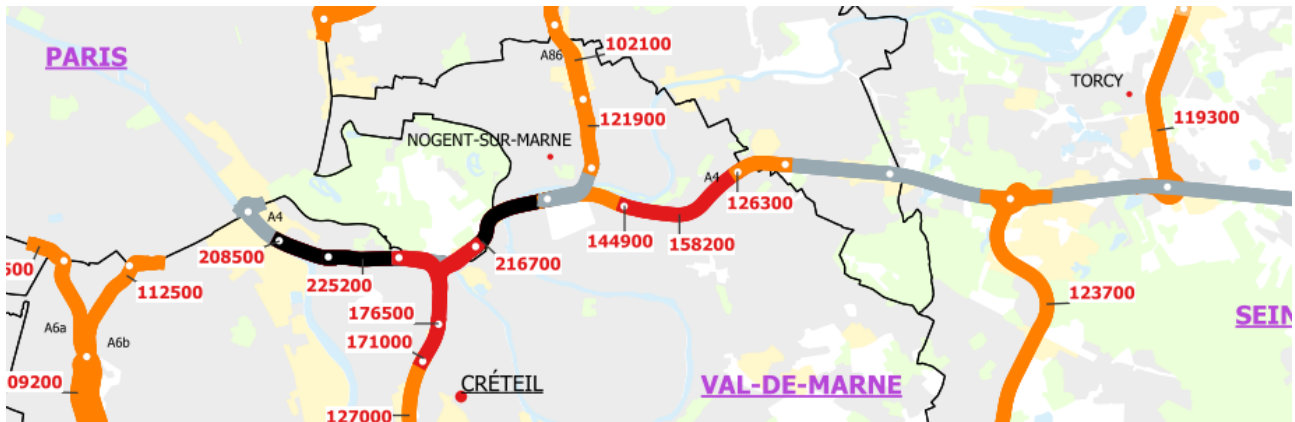
La cartographie précédente met en exergue le fort potentiel de part modale que peut atteindre l'autocar sur certains pôles de centralité bien pourvus en liaisons Express. Le cas de La Défense qui voit converger de nombreux flux pour lesquels la part modale des transports en commun est majoritaire démontre qu'un report modal massif est réaliste et envisageable.

Cette forte part modale est permise par l'existence des lignes Express A14 à destination de Mantes-la-Jolie, Les Mureaux, ou encore Verneuil-sur-Seine.

D'autres centralités d'importances régionales semblent au contraire, générer d'importants flux de déplacements auxquels les transports en commun ne répondent pas encore de manière satisfaisante (en rouge). On retrouve deux types de centralités : les anciennes villes nouvelles de grande couronne (Evry, St Quentin en Yvelines, Cergy), et les zones aéroportuaires (Orly, Roissy). Les déplacements de grande couronne vers ces centralités constituent un fort enjeu de transfert modal via les lignes Express.



Les tronçons autoroutiers sont globalement fréquentés par plus de 100 000 véhicules par jour, avec certains tronçons dépassant 200 000 véhicules par jour comme l'A4 intérieur à l'A86 :



Il est intéressant de noter que cette forte fréquentation a lieu alors que certains itinéraires sont parallèles à ceux de transport lourd, à l'instar de l'A4 qui suit le même parcours que le RER A.

Ces axes autoroutiers représentent donc un gisement très intéressant pour « convertir » des automobilistes aux transports collectifs.

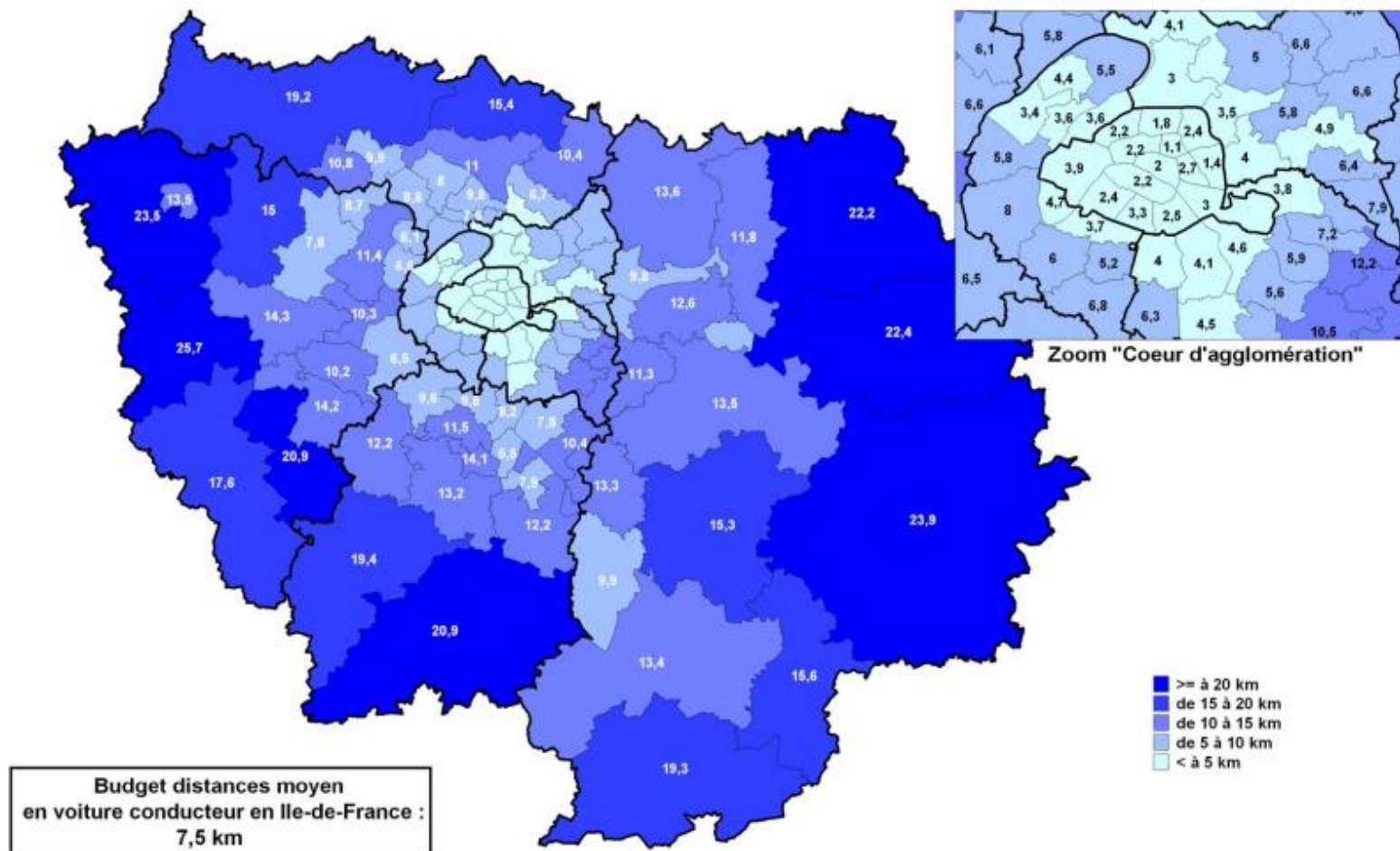
Ces chiffres de trafic agglomèrent toutefois trois types de flux :

1. Les trajets de très longue distance : de région à région, voire de pays à pays ;
2. Les flux de transit urbain : l'autoroute est utilisée parce qu'elle permet de réaliser rapidement des distances importantes (10 km ou plus) pour un trajet long du quotidien. Symétriquement, une telle distance peut difficilement être parcourue sans utiliser une autoroute ou une voie rapide ;
3. Le cabotage : l'entrée et la sortie de l'autoroute sont rapprochées, l'autoroute est utilisée pour contourner un obstacle (franchissement de la Seine, absence de routes secondaires de bon niveau, etc.).

L'objectif des lignes Express est de capter les flux de transit urbain, représentant environ 20% des déplacements automobiles (EGT 2010<sup>21</sup>), très inégalement répartis en Ile-de-France :

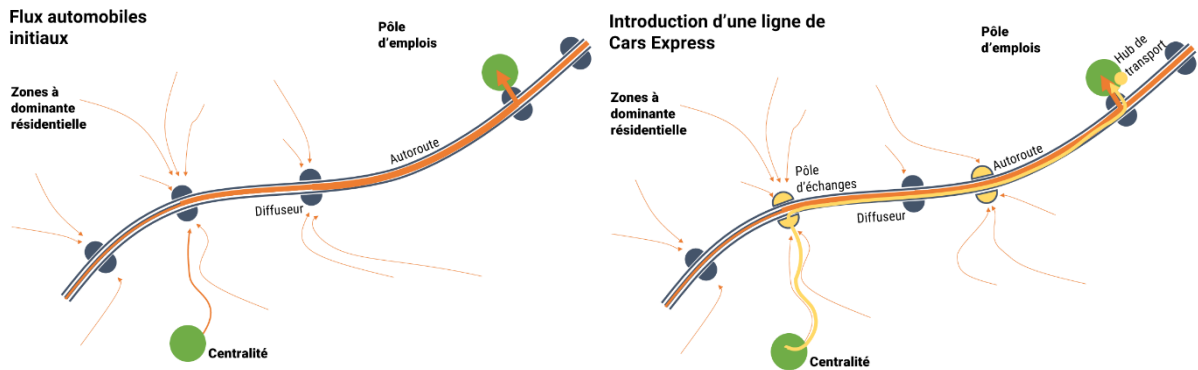
<sup>21</sup> Les données détaillées sur la portée des déplacements ne sont pas encore disponibles pour l'EGT 2018.

## Budget distances quotidien moyen en voiture conducteur selon le secteur de résidence



Source : [EGT 2010 : Motorisation et usage de la voiture en Ile-de-France \(omnil.fr\)](#) page 13

Ces éléments de référence dessinent l'organisation schématique des liaisons de cars Express cherchant à coller au plus près de l'expérience des automobilistes :



Tout comme l'autoroute via les diffuseurs, la ligne de car express vient « recruter » ses passagers dans les zones résidentielles périphériques, diffuses, en concentrant les flux dans les pôles d'échanges dans lesquels les automobilistes peuvent stationner leurs véhicules et prendre la ligne express. La ligne peut également recruter de façon plus traditionnelle dans une centralité locale.

La ligne rejoint ensuite un pôle d'emplois desservi par l'autoroute et/ou un hub de transport.

On peut illustrer le potentiel de ce type de ligne Express en prenant l'autoroute A6 comme exemple. Venant des communes situées le long de l'A6 entre la frontière de l'Île-de-France avec la région Val-de-Loire, et le sud de l'agglomération d'Evry, plus de 7 000 actifs<sup>22</sup> rejoignent en voiture les pôles d'emplois situés en aval de l'A6 : Evry, Orly, Paris.

Malgré le fait que certains automobilistes ne pourront pas basculer sur une autre mode de l'automobile (horaires décalés, destination éloignée d'un transport collectif, sujétion liée au métier, etc.), le potentiel est important de capter un nombre conséquent d'automobilistes, soit avant qu'ils n'entrent sur l'A6 (comme pour le pôle d'échanges de Briis-sous-Forge sur l'A10), soit sur l'A6 avec un pôle d'échanges multimodal situé sur un échangeur.

### **Liaisons en rabattement sur le mode ferré**

Compte tenu de la congestion extrême du réseau routier francilien, pour atteindre les principaux bassins d'emploi de la zone dense, et de la présence d'un réseau ferré desservant directement ces mêmes zones d'emplois, la plupart des lignes d'autocars existantes ont pour vocation première le rabattement sur le réseau ferré.

<sup>22</sup> INSEE 2019 données domicile - travail

De plus, le Grand Paris Express entraînera, dans les prochaines années, la démultiplication des opportunités de connexion au centre par liaisons ferrées.

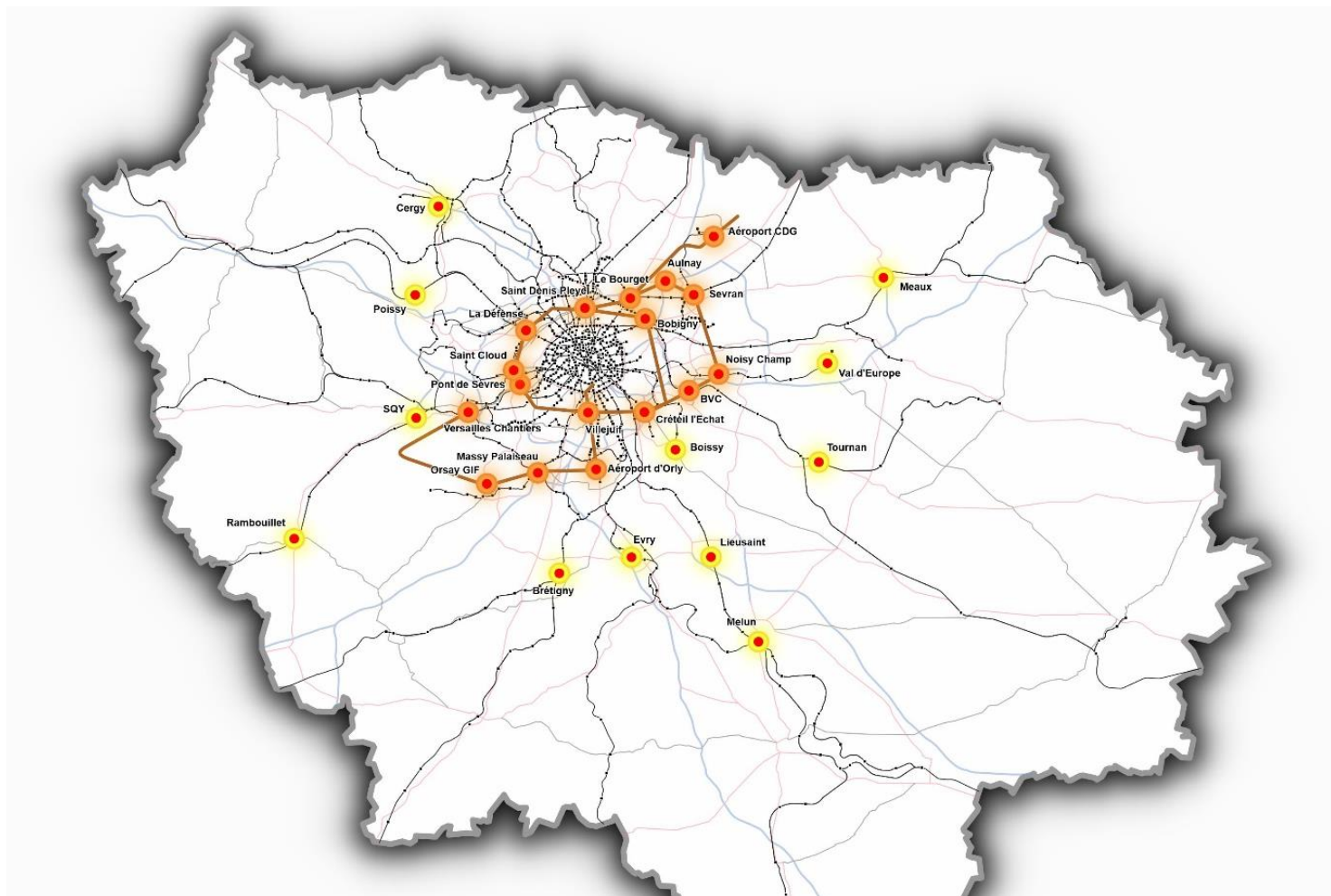
Dans cette optique, une étude du potentiel en rabattement sur les gares ferroviaires existantes – RER et Transilien - ainsi que les futures gares GPE été réalisée par Île-de-France Mobilités.

Sur la carte ci-dessous ont été identifiées les gares situées à proximité d'une sortie d'axe routier rapide permettant un accès en car depuis la grande couronne.

Les gares de rabattement étudiées offriraient à la fois une liaison ferroviaire forte vers la zone dense par RER ou Transilien et une connexion routière facile pour un rabattement depuis la grande couronne.

Ces futures liaisons prendront en compte les gares déjà existantes (en jaune dans la figure page suivante), et celles en projet dans le cadre de la mise en œuvre du Grand Paris Express (en rouge dans la figure page suivante).

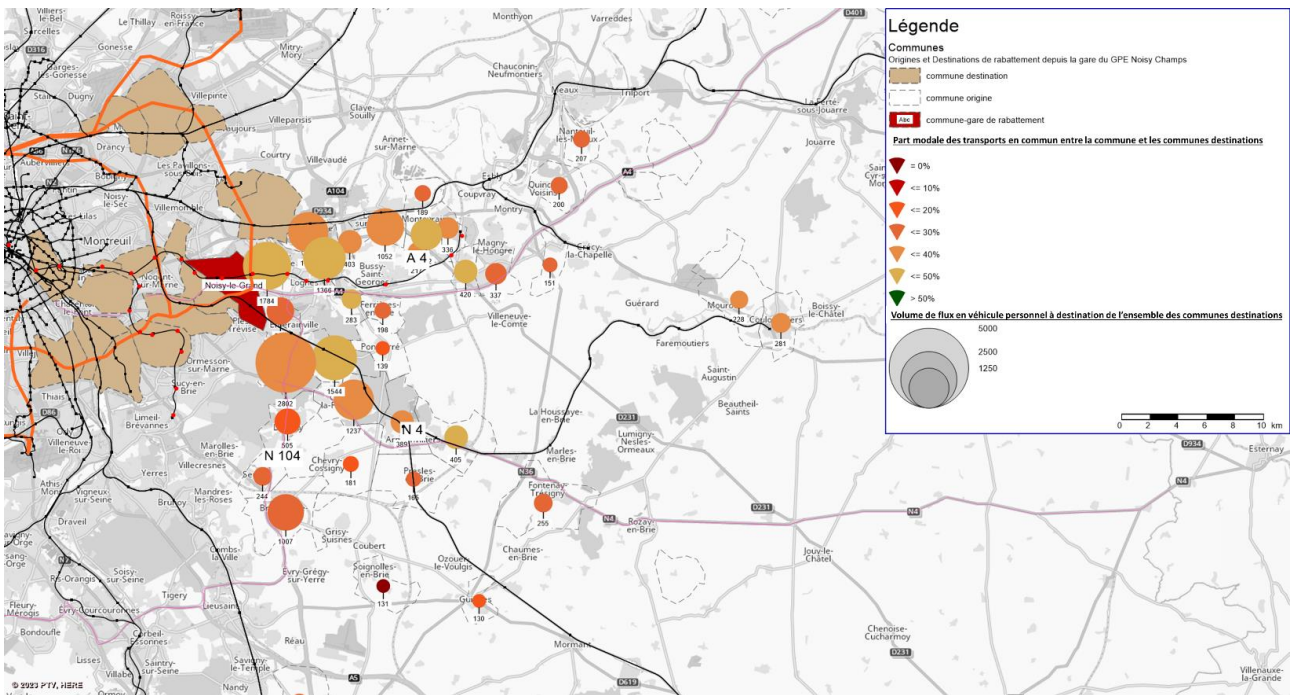




Pôles GPE (rouges) ou gares ferroviaires déjà existantes (jaunes) sur lesquels le potentiel de rabattement est étudié

La méthode propose de prendre en compte, pour chaque gare de rabattement étudiée, les flux domicile-travail et domicile-étude réalisés en voiture vers les gares de rabattement, et les connexions existantes en mode lourd depuis les communes voisines vers les gares de rabattement.

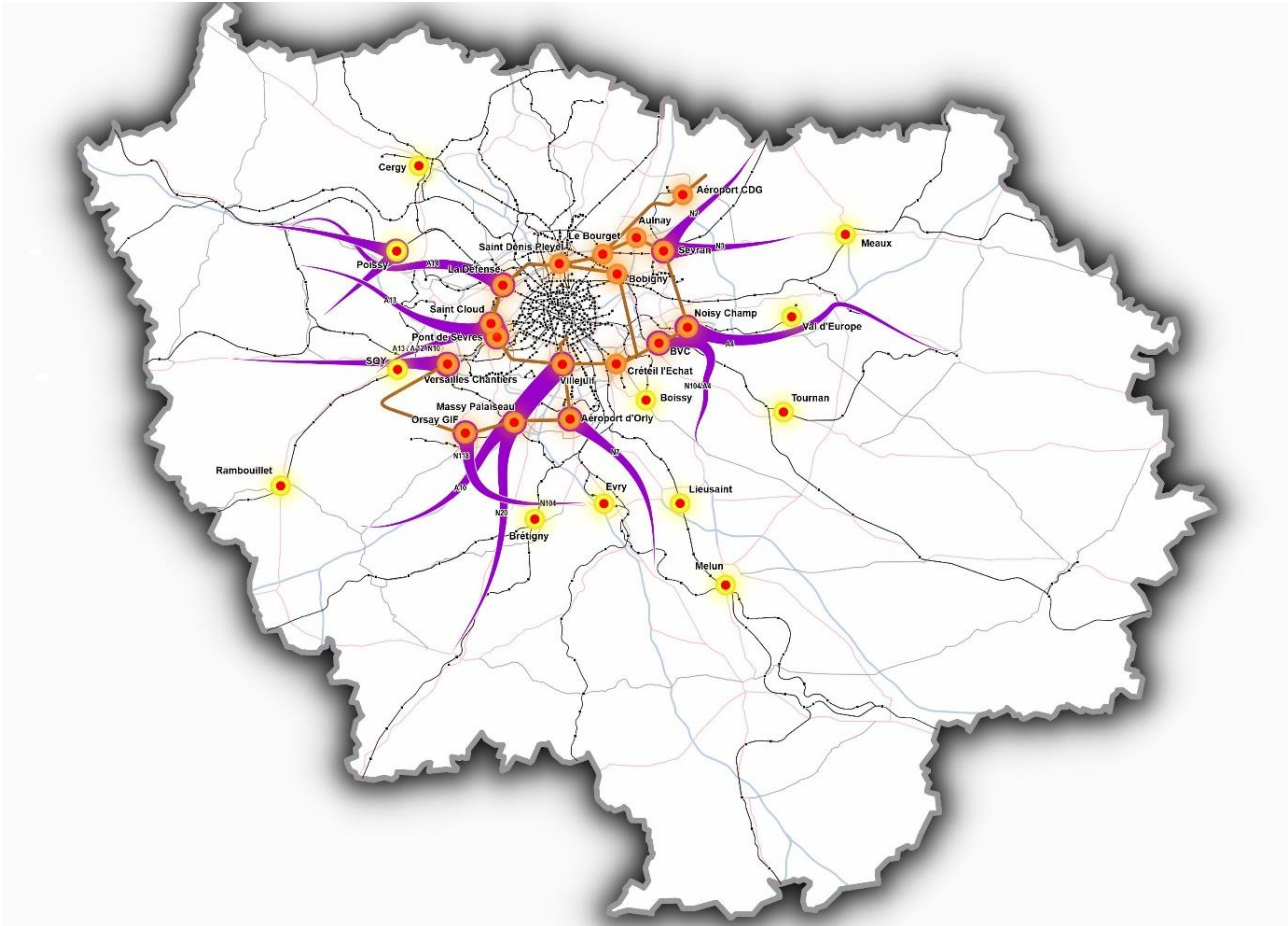
En mettant en évidence les axes routiers structurants, il est possible d'identifier des corridors de rabattement potentiels (cartographie ci-dessous).



Exemple d'étude de rabattement sur le pôle Gare de Noisy Champ, en correspondance avec RER A ou GPE Ligne 15.

L'identification des potentiels de rabattement par commune est appliquée pour chaque pôles de rabattement étudié. On peut ensuite tracer des lignes de désirs drainant les principaux flux potentiels vers les pôles de rabattement. Les propositions de lignes Express seront établies à partir de ces cartographies.

La cartographie ci-dessous fait état des principaux flux identifiés par le biais de cette méthode d'analyse. Certains axes voient converger différents flux et ainsi créer des corridors de rabattement structurants.



Lignes de désir en rabattement sur le réseau ferré

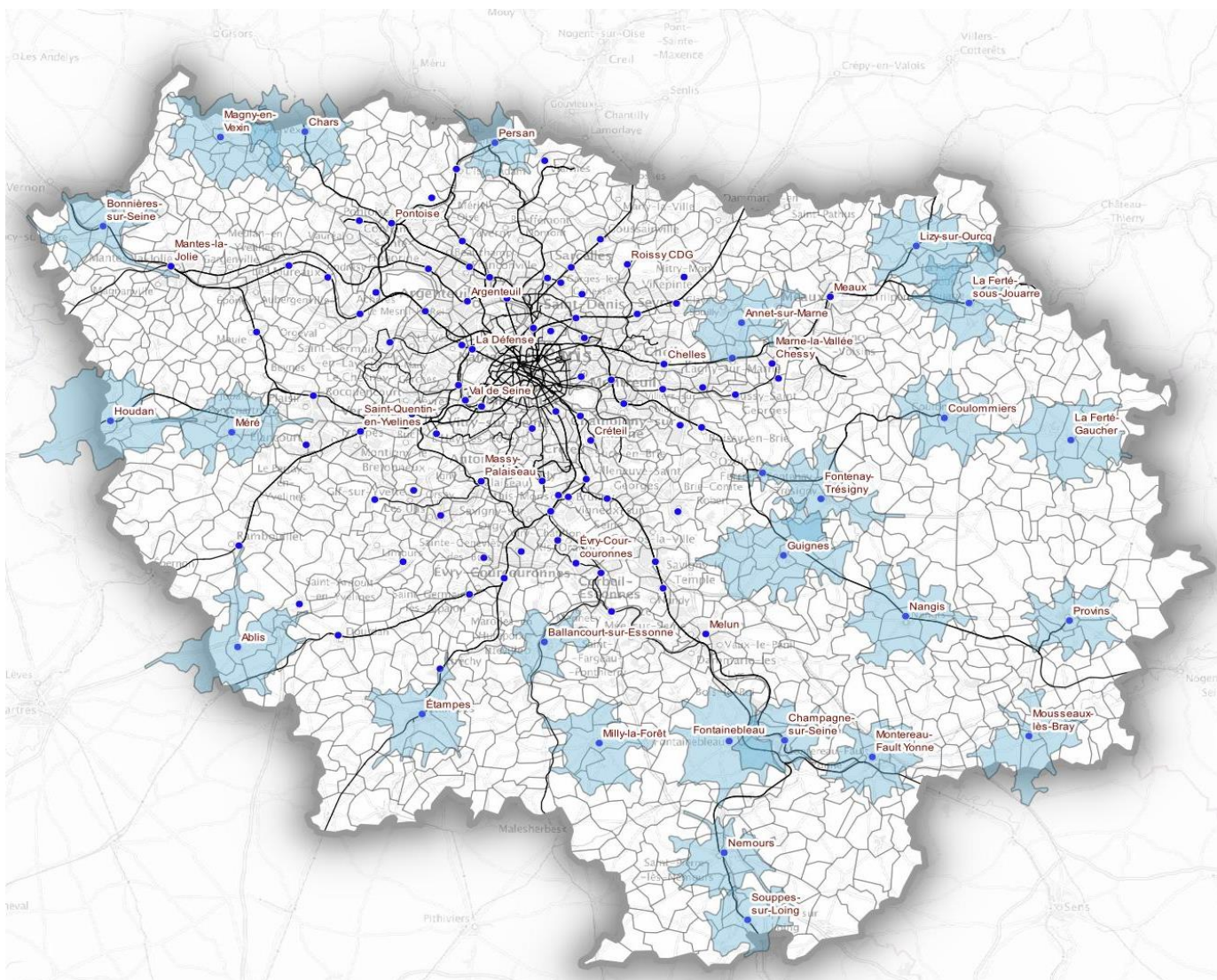
### **Liaisons de d'aménagements du territoire**

Les trois premières méthodes d'identification de liaisons nouvelles mettent en valeur les liaisons les plus importantes, cependant, elle rend invisibles les centralités génératrices de flux plus modestes, souvent situées dans la périphérie de la Région Île-de-France, et les besoins de désenclavement de certains espaces.

Le principe d'équité et d'accessibilité au service public, et les enjeux d'aménagement du territoire, imposent donc une dernière méthode pour identifier les flux, certes moins dimensionnants, mais de très longue portée, qui parcourent les territoires plus enclavés. C'est d'ailleurs dans ces territoires plus reculés que la dépendance à la voiture individuelle reste la plus forte et qu'il y a donc un potentiel d'usagers intéressant à capter.

La cartographie de la page suivante présente, en bleu, les aires de chalandise potentielles, étudiées pour identifier les flux dits « de désenclavement ». Il est considéré que pour atteindre ces centralités, un navetteur est prêt à réaliser un trajet de 10 minutes en automobile, pour se rabattre sur une ligne de car Express.

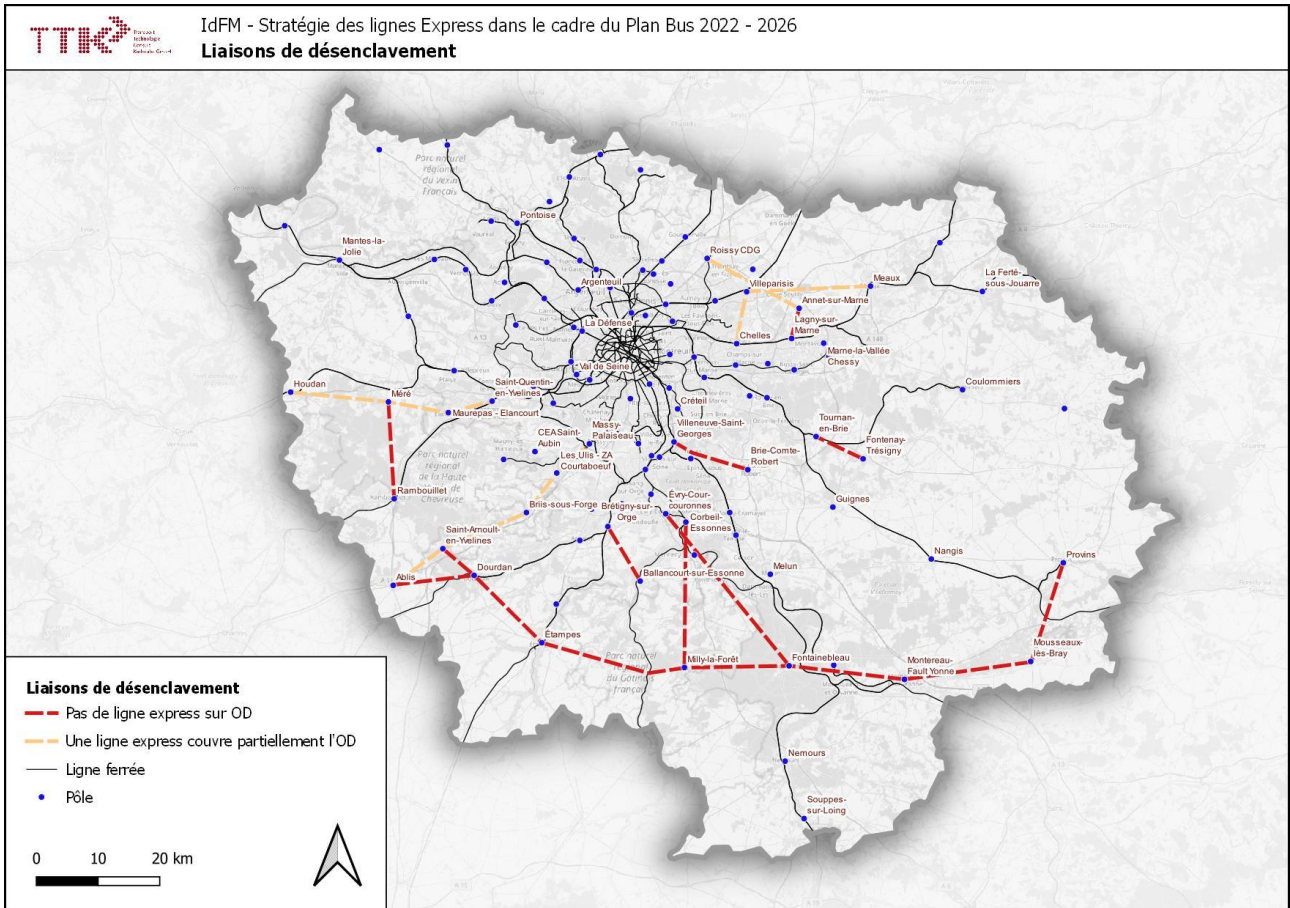
L'exercice a été réalisé pour les centralités de zones peu denses pour lesquelles aucun flux de centralité à centralité n'avait été identifié.



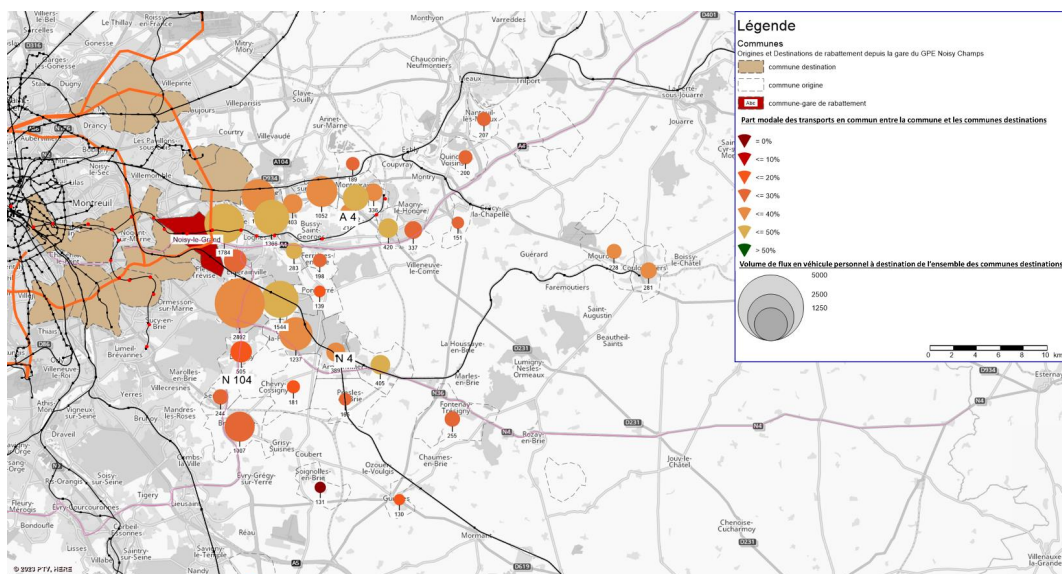
Aires de chalandise potentielles

La cartographie ci-dessous permet d’apprécier l’ensemble des liaisons potentielles identifiées. Les liaisons rouges ne bénéficient actuellement d’aucune offre en ligne Express. On constate l’existence d’une tangentielle qui se dessine aux confins de l’Île-de-France

Les lignes Express devant s’adapter avec réalisme aux territoires traversés, le niveau d’offre proposé devra être en adéquation avec la dimension des flux.



Liaisons de désenclavement



## La prise en compte des demandes des acteurs locaux

Par ailleurs, pour faire suite aux auditions réalisées, les demandes de liaisons formulées par les collectivités territoriales seront également analysées et prises en compte.



Recensement des demandes formulées par les Départements, en pointillé les liaisons à améliorer, en trait plein le demande de création de lignes nouvelles.

Toutes les liaisons potentielles identifiées via l'une de ces méthodes seront testées pour mesurer les gains de temps de parcours permis par rapport à l'offre de transports publics actuelles, et aux gains de performance par rapport à l'automobile.

Les projets ou scénarios d'aménagement de voies réservées sur les réseaux autoroutiers, ainsi que sur le réseau routier national non-concédé et les routes départementales structurantes (anciennes nationales) seront pris en compte dans les évaluations de temps de parcours.

**Un potentiel de fréquentation sera ensuite calculé par Île-de-France Mobilités, en s'appuyant sur un modèle à construire basé sur les km/voyageurs.**

Un ensemble de critères permettra de hiérarchiser les liaisons potentielles pour sélectionner celles présentant le meilleur rapport coût/bénéfice, et la plus grande pertinence en termes d'offre de service public.

### 3. Préfiguration du futur réseau d'infrastructures

Une première analyse des potentiels de liaison selon les 4 méthodes arrêtées permet d'entrevoir les caractéristiques suivantes du futur réseau de cars express :

- Création ou réorganisation de 40 à 50 lignes Express ;
- Création de 20 à 30 pôles d'échanges multimodaux routiers en Grande Couronne ;
- Aménagement d'une trentaine de pôles d'échanges (existants et à venir) connectés au réseau ferroviaire et aux transports collectifs urbain.

Ces caractéristiques seront affinées et confirmées par Île-de-France Mobilités dans le cadre du déploiement progressif sur réseau Express.

### 4. Calendrier de déploiement

Les différentes méthodes utilisées et la prise en compte des demandes exprimées par les collectivités et les partenaires locaux devraient permettre d'identifier une centaine de liaisons potentielles

Toutes ne répondront cependant pas aux critères de performance et de rentabilité socio-économique. Pour d'autres, leur réalisation nécessitera la mise en œuvre d'aménagements complémentaires – pôle d'échanges, parking relais, voies réservées, signalisation – ou la résolution d'obstacles techniques.

Le travail qui sera mené par Île-de-France Mobilités à l'issue de la remise de ce rapport permettra d'identifier précisément le réseau de lignes Express à réaliser et le calendrier de mise en œuvre, dans le cadre d'un schéma directeur qui sera soumis au conseil d'administration.

**Ce schéma directeur fixera les objectifs de déploiement du futur réseau à l'horizon 2030.**

Le calendrier de déploiement relève de la compétence d'Île-de-France Mobilités et des consultations à venir avec le bloc local et les collectivités, cependant le schéma directeur devra :

- Prioriser les lignes qui peuvent être mises en œuvre dans les conditions du réseau d'infrastructure existant, dans les meilleurs délais, au regard des enjeux de développement de l'offre, et des besoins de mobilité des usagers ;
- Identifier les gares ferroviaires existantes (RER, Transilien) devant faire l'objet d'aménagement ;
- Identifier les lignes pouvant être déployées à l'horizon de l'ouverture des futures gares du Grand Paris Express ;
- Prévoir les études nécessaires pour les lignes dont la création nécessite des investissements préalables, en particulier pour la réalisation des pôles d'échanges multimodaux routiers.

Le déploiement des lignes de cars express devra nécessairement s'accompagner d'une évaluation et d'une réorganisation de la desserte bus locale, en lien avec les opérateurs de transport, pour assurer la coordination et la complémentarité de l'offre de transports. Ce déploiement devra également s'accompagner des aménagements de voirie et de terminus nécessaires.



### III. Conditions de réussite des lignes Express

En dépit des expériences anciennes et réussies menées à l'étranger mais également en France – lignes A14 Express entre Les Mureaux, Mantes-la-Jolie et la Défense en Ile-de-France, lignes Express Transisère autour de Grenoble, ligne de cars Aix – Marseille – force est de constater que les réseaux de cars express restent insuffisamment développés au regard des besoins et des enjeux environnementaux comme économiques.

De fait un certain nombre d'obstacles juridiques, financiers et institutionnels demeurent, de même que des freins psychologiques.

**Pour être un succès l'offre de cars express** doit venir concurrencer l'automobile sur son propre terrain. Elle doit être adaptée à la vie quotidienne des habitants des territoires périphériques, qui utilisent leur voiture pour toute leur chaîne de déplacements quotidiens. Elle doit proposer un maillage fin et dense du territoire, et une desserte rapide. Mais l'offre Express a également vocation à compenser les rigidités qu'elle introduit au travers des ruptures de charge liées aux changements de mode et interconnexions.

Contre intuitivement, les automobilistes sont prêts à laisser leur voiture au garage ou à faire quelques kilomètres jusqu'à un parking relais pour emprunter un autocar, si celui-ci garantit des conditions de transport qui permettent de maximiser l'utilité du temps de voyage, et non plus de le subir.

Il faut donc réunir les conditions de gouvernance permettant d'atteindre cet optimum, en développant des infrastructures au service d'une offre de qualité.

Or, il est flagrant d'observer qu'à la différence du réseau ferré, pour lequel les décideurs sont identifiés et partagent un même objectif – faire circuler des trains sur les rails – la mise en œuvre de ce nouveau réseau dépend de nombreux acteurs – gestionnaires de voiries et de pôles d'échanges, autorités détentrices du pouvoir de police, autorité d'organisation des mobilités, délégataires et opérateurs de transport - et est ouvert, d'autres usagers pouvant emprunter le réseau.

Pour répondre à l'ambition et atteindre et la qualité d'offre visée, il faut donc coordonner les parties prenantes pour rendre acceptable et performant ce "nouvel" usage de la route.

Enfin, **il est indispensable d'écarter définitivement le débat consistant à opposer les investissements en faveur de la route à ceux consacrés au développement du transport ferroviaire.** Au contraire, nous avons là l'opportunité de rapprocher les systèmes de transport automobiles et de transports collectifs autour de l'offre à l'utilisateur, après plusieurs décennies de construction institutionnelle et sociale fondée sur leur opposition. La concurrence modale, si elle apparaît, doit s'inscrire dans une logique de complémentarité au service de l'utilisateur.

## A. Les conditions de réussite technique

Le service de cars Express a vocation à faire partie d'un système intégré comprenant des pôles d'échanges multimodaux routiers, des infrastructures routières, et des véhicules, qui doit être optimisé afin de rendre le service performant et attractif.

La création d'une offre Express nouvelle nécessitera dans certains cas des aménagements permettant l'exploitation du service dans des conditions optimales tels que l'aménagement de voies réservées ou de priorité aux cars. En fonction des critères de performance visés et des niveaux de services attendus, ces éléments pourront constituer des prérequis au déploiement des lignes.

### 1. Les pôles d'échanges multimodaux, des nœuds stratégiques à créer ou adapter

#### Les pôles d'échanges multimodaux routiers

La pertinence et l'efficacité du réseau de lignes Express repose sur la capacité du réseau à assurer une fonction de rabattement en amont du réseau, une fonction de transit sur les axes routiers structurants, puis une fonction de redistribution et diffusion vers le réseau de transports collectifs urbains.

**Afin de favoriser le potentiel de rabattement du réseau et d'élargir la zone de chalandise des lignes Express, de nouveaux pôles multimodaux routiers ont vocation à être réalisés en Grande Couronne. Contrairement aux pôles ferroviaires, ces pôles de rabattement restent à identifier et dimensionner.**

En termes d'exploitation, l'implantation d'une gare routière et l'arrivée de lignes Express devront s'accompagner d'une adaptation de l'offre de desserte bus locale et de transports à la demande (TaD) afin de garantir la synchronisation des grilles horaires – en particulier en heure de pointe - et ainsi limiter l'impact de la rupture de charge sur le trajet.

Au regard des expériences en France et à l'étranger, un certain nombre de critères d'aménagement sont déjà identifiés. Ces pôles devront offrir des cheminements clairs et sécurisés pour les modes actifs, disposer d'une capacité de stationnement suffisante pour les vélos et les voitures, ainsi que des postes à quais pour la desserte bus locale et les transports à la demande. Une attention particulière devra être portée à l'aménagement de points de covoiturage dédiés.

Afin d'améliorer la qualité du trajet et de limiter le temps d'attente subi, ces pôles intégreront des espaces d'attentes confortables et sécurisés – halls d'attente à l'abri des intempéries et chauffés, des zones d'embarquement optimisée pour accélérer les opérations de montée/descente, et une information-voyageurs en temps réel, fiable et accessible.

**Les exemples observés à Madrid, comme à Aix-en-Provence, démontrent l'importance de l'accueil en gares et de la présence d'agents à quai pour orienter et aider les usagers et ainsi fluidifier les parcours.**

Pour résumer, la qualité des futurs pôles décharges multimodaux routiers doit être au même niveau que celui des gares ferroviaires et des stations de métro au cœur de l'agglomération



PEMR de Longvilliers

Comme le précise le guide des éco-stations bus d'Île-de-France Mobilités, outre l'enjeu de réussir l'intermodalité dans le parcours voyageurs, différents services sont attendus au niveau des gares routières pour faciliter une attente sereine <sup>23</sup> :

- Des supports d'information voyageur statiques et dynamiques ;
- Des protections d'intempéries ;
- Des bornes de recharge de véhicules électriques, et des points d'avitaillement ;
- Un stationnement vélo et l'accès à une offre de vélo en libre-service, le cas échéant ;

<sup>23</sup> Guide de conception et d'exploitation des éco-stations bus

- Un dépose-minute / taxi, deux roues et véhicules partagés ;
- Une zone dédiée au covoiturage
- Un bâtiment voyageur avec
  - Des assises
  - Un automate de vente de titres de transport ;
  - Des sanitaires ;
  - Des prises USB et une connexion Wifi ;
  - Des commerces (distributeur automatique de boisson / snack, des relais colis « pickup store », de la presse, des snacks, un service de conciergerie, une mini-superette).

Chaque gare routière constitue un objet unique qui doit être dimensionné en fonction des spécificités de la demande locale de mobilités. Cependant **l'analyse des projets menés en France et à l'étranger permet d'évaluer un coût unitaire de 5 à 6 millions d'euros en moyenne (hors complexité travaux, réalisation de ponts de franchissement etc...), soit environ 200 à 250 millions d'euros de coût d'investissement total pour la réalisation de 20 à 30 pôles multimodaux routiers.**

### **Les pôles d'échanges multimodaux connectés au réseau ferroviaire**

Les méthodes d'analyse des liaisons Express font ressortir un potentiel d'une trentaine de gares ferroviaires ayant vocation à assurer des fonctions de diffusion des flux à l'aval en connexion avec les réseaux RER et Transilien et les réseaux de transports collectifs urbains.

Parmi ces gares nous identifions à ce stade une vingtaine de gares du GPE qui constituent des objets particuliers, plus complexes et plus coûteux à réaliser du fait notamment des contraintes urbanistiques et de la nécessité de dégager, dans un espace urbain dense, de la capacité d'accueil des flux d'usagers et de véhicules de transports de passagers.

Les emports routiers de ces gares concentrent déjà souvent une offre de bus locale importante et peu de possibilité d'extension du fait des faibles disponibilités foncières. **Il apparaît cependant primordial de prévoir les espaces nécessaires pour l'exploitation des lignes : postes à quai de desserte/régulation, espaces de contrôle pour le pilotage et la régulation des lignes, etc...**

Le travail de recensement des capacités d'accueil des cars supplémentaires effectué sur les pôles gares pré-identifiés permettra d'évaluer les enjeux et contraintes d'insertion des nouvelles lignes Express, et d'arbitrer selon les cas et possibilités : adaptations de la configuration des gares routières, transfert/suppression de terminus de lignes locales, report ou modification de l'itinéraire de la ligne express.

Un travail devra également être mené pour faciliter la correspondance des voyageurs en adaptant la signalisation, les cheminements et l'information voyageurs, et le développement de services à l'usager.



Massy : Exemple d'un pôle déjà saturé

Ce travail de reconfiguration appelle à une coordination et une coopération renforcée entre Île-de-France Mobilités et les acteurs ferroviaires que sont la SNCF, la RATP et la SGP.

**L'enjeu d'aménagement des gares est particulièrement urgent concernant les gares du GPE pour la plupart desquelles la connexion aux transports routiers n'a pas été anticipée. Les lignes Express devront être intégrées dans les programmes des pôles pour lesquels le dimensionnement des éco-stations bus n'est pas encore arrêté. Pour les pôles déjà validés, une étude d'adaptation semble également nécessaire.**

A ce stade la mission n'a pas permis d'évaluer le coût de ces projets, cependant l'exemple madrilène suggère des coûts importants, si on veut réaliser une insertion correcte dans le tissu urbain et si on veut permettre une bonne interconnexion. On peut anticiper des coûts allant de 10 M€ à 50 M€ s'il y a des interventions sur le domaine ferroviaire.

### **Un travail approfondi de planification doit être mené pour accompagner l'insertion des pôles d'échanges multimodaux en agglomération**

Dans un contexte de pression démographique et de raréfaction des disponibilités foncières, couplées à l'application progressive du Zéro Artificialisation Net, l'intégration ou la transformation de pôles d'échanges multimodaux au cœur des agglomérations soulèvent des problématiques complexes de planification urbaine.

L'exemple de la gare routière d'Aix-en-Provence en est un remarquable exemple, détaillé plus loin dans le rapport. Son insertion a seulement été permise par la neutralisation d'une rue déjà existante.

**Les travaux d'élaboration du schéma directeur des Cars Express devront intégrer ces problématiques, en particulier aux abords des gares ferroviaires. Ainsi, SNCF réseau et Gares et Connexions devront être étroitement associés et contribuer à identifier les potentialités d'aménagement des pôles d'échanges en agglomération.**

## 2. Le stationnement et les parkings relais, charnières indispensables du système de report modal

Comme évoqué plus haut, la mise à disposition de places de stationnement suffisantes, et le cas échéant de parkings relais constitue une composante essentielle à l'attractivité du réseau de cars Express.

En amont du réseau Express, au niveau des gares routières ou ferroviaires, l'accès au stationnement, en parking relai ou en pôle d'échange multimodal constituent la condition essentielle du rabattement. Il devrait être mis à disposition gratuitement, dans le cadre de l'abonnement de transports en commun.

Les espaces de stationnement et les parkings-relais doivent être dimensionnés de façon à être accessibles à l'ensemble des usagers, et être desservis par des lignes de bus locales afin de maximiser leur rayonnement et leur fonction de rabattement.

Enfin les pôles d'échanges multimodaux routiers devront intégrer des aires de covoiturage sécurisées afin de renforcer la complémentarité des offres de service de mobilité, et accompagner en particulier le développement des lignes de covoiturage en zones peu denses.

## 3. Le déploiement des voies réservées : une condition nécessaire mais non préalable à la mise en œuvre des lignes de cars express

L'un des principaux avantages de l'offre de cars Express réside dans sa malléabilité. **Contrairement au transport ferroviaire, le service peut être déployé avant même la réalisation des investissements d'infrastructures.**

Ainsi, **les expériences réalisées en France et à l'étranger démontrent qu'en aucun cas l'existence d'une voie réservée ne doit être un préalable à la création de la ligne.**

Cette souplesse doit également permettre d'expérimenter et de faire évoluer l'offre – en quasi temps réel – en fonction de l'évolution et de la structuration de la demande, et avant même d'engager des travaux d'infrastructures lourds, selon un phasage échelonné :

- Mise en service rapide de l'offre cars Express en fonction des besoins et de la faisabilité ;
- Evaluation de l'opportunité de nouveaux services avant d'initier la réalisation des projets routiers lourds ;
- Planification de la programmation des aménagements en fonction des opportunités de travaux pour éviter un blocage des projets dans leur entièreté.

**La rapidité de déploiement des lignes express doit être mise au service des ménages les plus modestes et des usagers les plus éloignés afin de proposer rapidement une alternative**

---

**crédible à la voiture individuelle, dans un calendrier compatible avec le déploiement de la ZFE.**

La résorption, à termes, des points de congestion identifiés par la réalisation de voies dédiées et d'aménagement de voirie (type dispositif de priorisation aux feux) constitue une condition importante pour la performance de l'offre Express et son attractivité.

Ainsi le schéma directeur des lignes Express identifiera les sections à aménager en priorité. Le déploiement de l'offre cars Express devra être priorisé en fonction des conditions de circulation, ainsi que de la programmation des aménagements visant à traiter ces points de congestion. La prochaine période de programmation des contrats de plan Etat-Région (CPER) permettra d'identifier une première série de projets d'aménagement prioritaires.

Ce travail sera mené en lien avec les Départements et les collectivités gestionnaires de voirie – qui auront un rôle important à jouer dans le plan de développement des lignes de cars Express en tant que maîtres d'ouvrage ou coordinateurs locaux – ainsi que les concessionnaires autoroutiers.

Enfin, les aménagements ponctuels des terminus, zone de régulation, et points d'arrêt indispensables au fonctionnement et à la sécurité de l'exploitation du service devront toutefois être réalisés en amont des évolutions d'offre.

**Le rapport préconise le déploiement sans délais de lignes Express, et la réalisation dans un second temps des voies réservées pour maximiser la performance de l'offre.**

**La révision du Schéma directeur des voies réservées : une opportunité pour accélérer le déploiement des lignes de cars Express**

Dans le cadre de la révision du schéma directeur des voies réservées, la DRIEAT a identifié les sections du réseau routier magistral non concédées pour lesquelles un aménagement de voies réservée serait opportun.

Ce schéma (page suivante), en cours de concertation, prend en compte le nombre de bus et cars circulant sur la section et les possibilités de partage avec le covoiturage, le niveau de congestion routière et la faisabilité technique d'un aménagement.





Plusieurs solutions techniques sont en cours d'étude afin de s'adapter aux différentes configurations du réseau routier existant, et prendre en compte le potentiel de covoiturage.

Ainsi, dans le cadre des concertations préparatoire à la révision du Schéma Directeur des Voies Réservées, la DRIEA identifie différents scénarios d'aménagement, complémentaires entre eux :

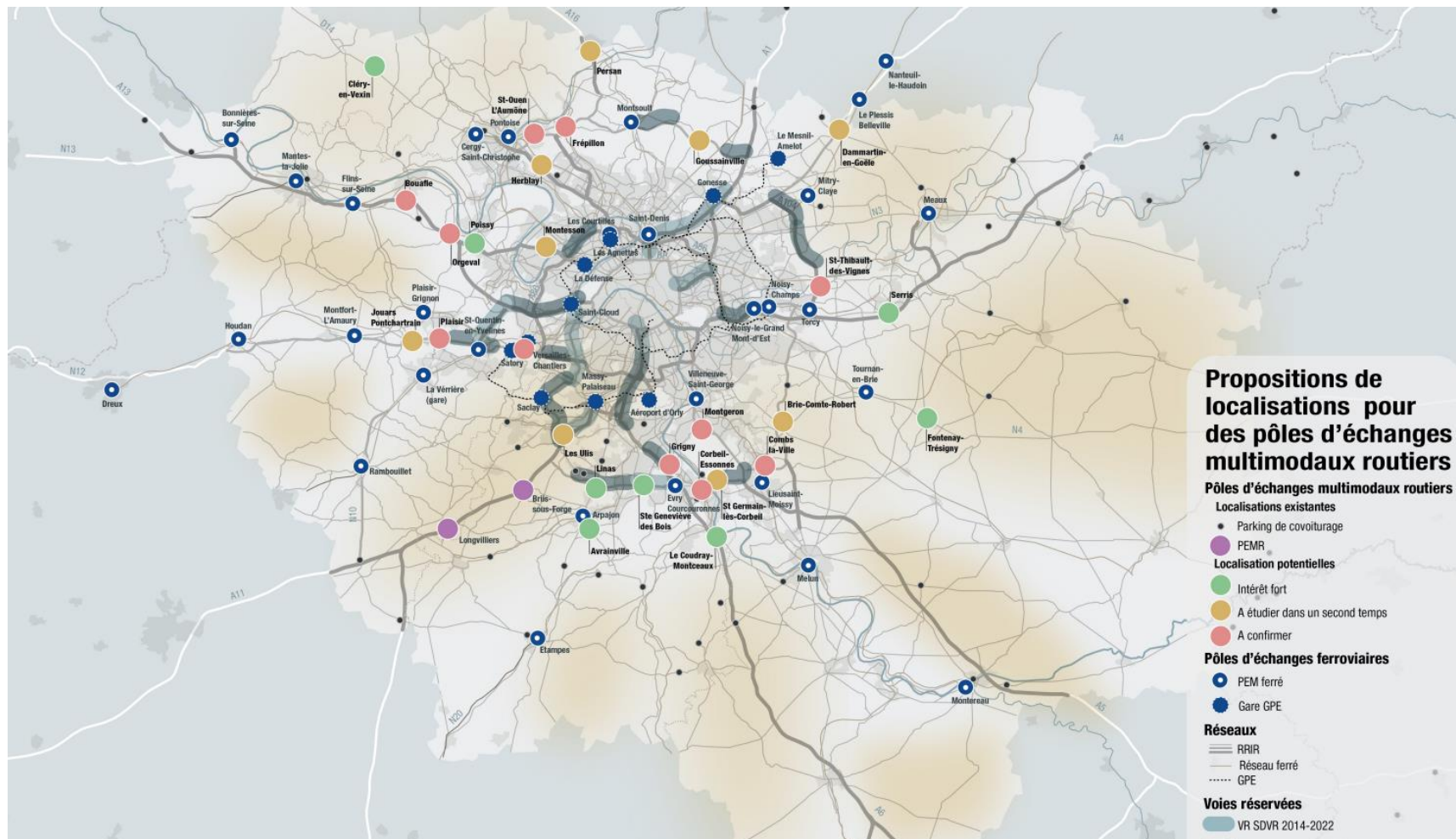
- Scénario comportant tous les axes à opportunité potentielle avec aménagement « aisé » : 5 sections représentant une longueur de 23 km environ avec un coût de travaux de l'ordre de 19M euros HT ;
- Scénario regroupant les axes permettant le gain de temps global le plus élevé : 10 sections représentant une longueur de 28 km environ avec un coût de travaux de l'ordre de 60M euros HT ;
- Scénario comportant les axes avec le gain de temps le plus élevé pour différentes typologies d'aménagement : pour un total de 9 sections représentant une longueur de 29 km environ avec un coût de travaux de l'ordre de 43M euros HT environ ;
- Scénario comportant le programme le moins onéreux : pour un total de 15 sections représentant une longueur de 42km environ avec un coût de travaux de l'ordre de 50M euros HT environ.

Par ailleurs, un certain nombre de projets de voies réservées et de pôles multimodaux sont également prévus sur le réseau concédé afin de faciliter l'accès et le rabattement sur des pôles du réseau de transport en commun structurant en grande couronne.

Dans sa délibération du 19 mai 2022<sup>24</sup> relative au plan route de demain, la Région a identifié, sur la base d'une étude de l'Institut Paris Région, les 35 pôles d'échanges multimodaux routiers potentiels pour permettre aux automobilistes de se rabattre sur les lignes Express. La Région finance l'aménagement de ces pôles. Dans cette même délibération, la Région a décidé de financer également les voies dédiées sur le réseau routier d'intérêt régional.

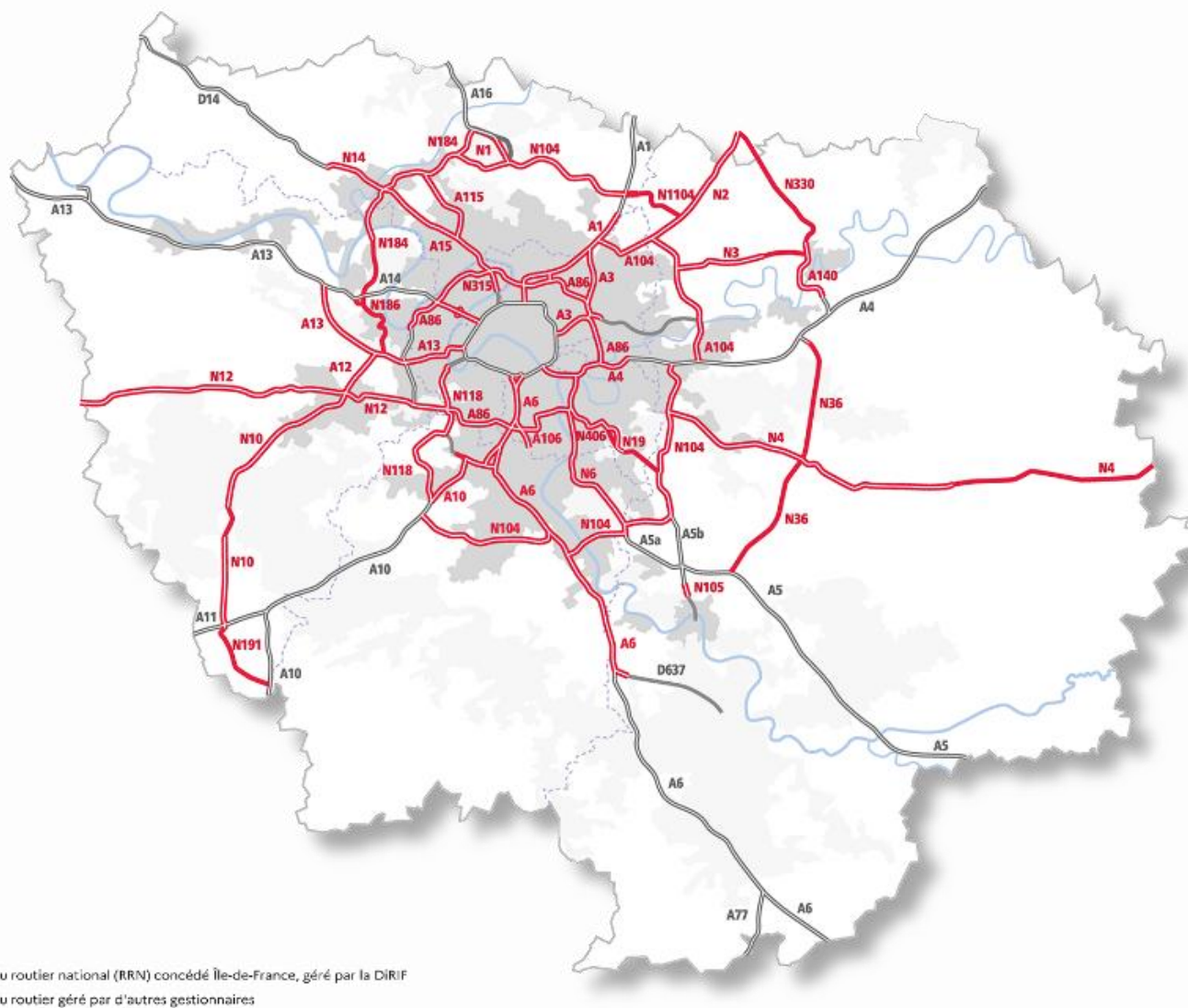
---

<sup>24</sup> [CR2022-021RAP.pdf \(iledefrance.fr\)](#)



Source : CR2022-021RAP.pdf (iledefrance.fr) - page 59

Le Schéma directeur des lignes Express précisera les sections les plus opportunes du point de vue de l'évolution du réseau de lignes Express.



Réseau autoroutier francilien

## **L'exemple de la Métropole Aix-Marseille-Provence démontre qu'il est possible d'aller vite**

**Malgré la volonté politique affichée, force est de constater que le programme de réalisations défini dans le précédent schéma directeur n'a pas été mis en œuvre. Plus de 8 ans après son lancement,** les voies réservées sur les grands axes et autoroutes ne représentent que 1 % de la longueur du réseau routier national de la région, pour un total de 17 km seulement.

A titre de comparaison, depuis 2013 la Métropole Aix-Marseille-Provence, en coopération avec l'Etat, la Région Sud et le Département des Bouches-du-Rhône, a aménagé depuis 2015 plus de 30 kilomètres de voies réservées, sur le réseau existant, pour un montant d'investissements de 40 millions d'euros, déployés sur des corridors prioritaires : Aix-Marseille, Vitrolles-Marseille et Aubagne-Marseille. En complément, 6 pôles d'échanges multimodaux ont été mis en service.

**Le prochain schéma directeur des voies réservées d'Île-de-France n'est pas encore arrêté, néanmoins les échanges menés avec la DIRIF au cours des derniers mois laissent craindre un calendrier de réalisation peu compatible avec les besoins de mobilité et les enjeux décarbonation.**

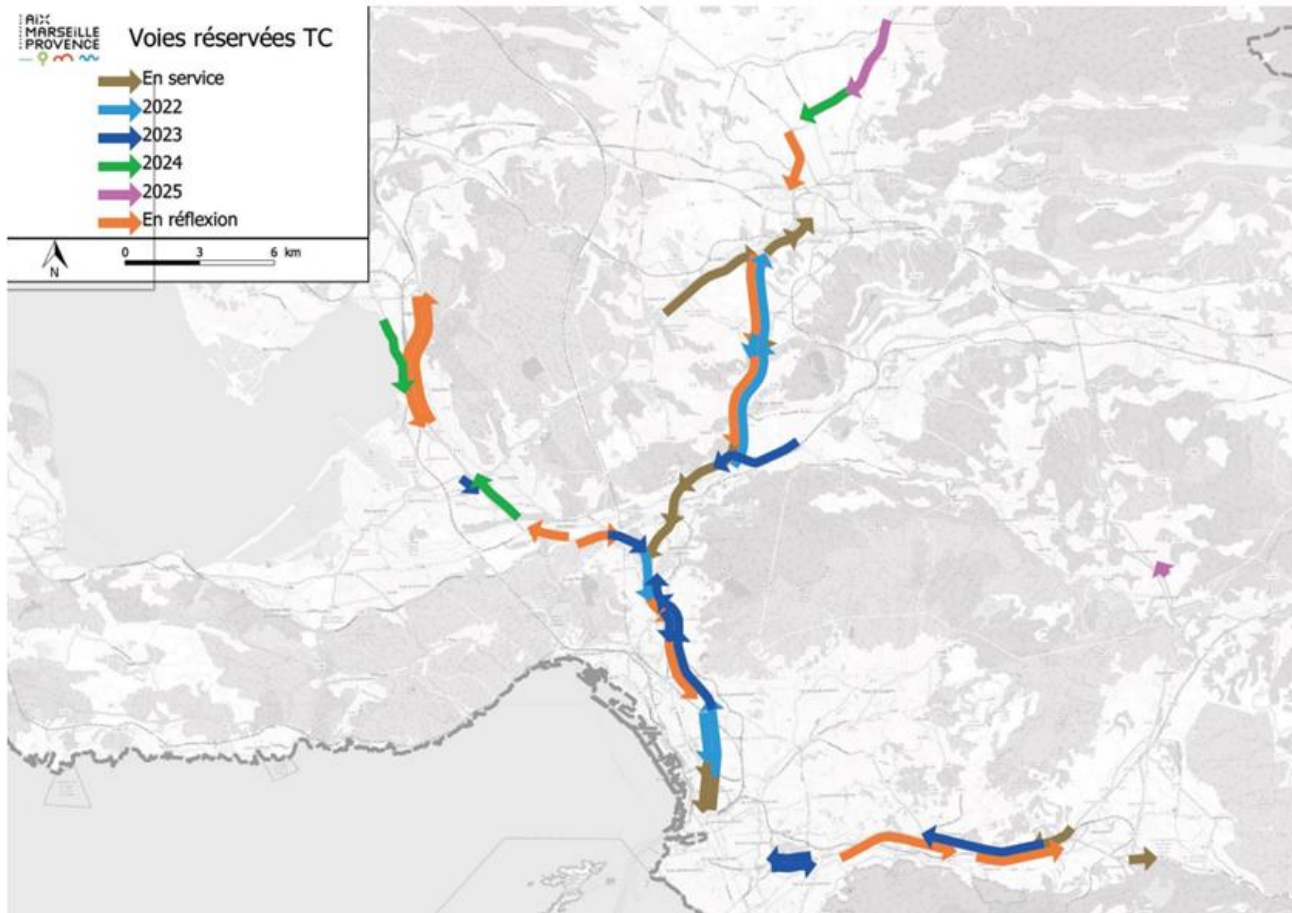
Là où il faudrait de l'agilité pour innover, les services de l'Etat continuent de se contraindre par des procédures administratives complexes et des obstacles techniques, juridiques et financiers qu'ils ne semblent pas savoir dépasser,

**L'exemple de la Métropole Aix-Marseille-Provence démontre qu'il est possible de réaliser, dans un délai court, des voies réservées,** en se concentrant dans un premier temps sur l'aménagement du réseau routier existant afin d'alléger les contraintes réglementaires et environnementales.

Ainsi, sur le territoire de la Métropole le choix a été fait d'utiliser au maximum la bande d'arrêt d'urgence pour déployer rapidement une offre express. Sur l'axe Marseille-Aix ces aménagements ont permis un gain de temps de parcours de 9 à 12 min en heure de pointe, via l'offre Express, en moins de 3 ans.

D'un point de vue opérationnel, il est à noter que la voie réservée est aussi bien utilisée sur la bande d'arrêt d'urgence, à droite, que sur la voie de gauche. Le choix a été fait d'adopter une approche pragmatique en fonction du niveau de trafic et de la configuration du réseau, là où la DIRIF cherche une doctrine rigide de l'exploitation de la voirie qui ralentit, voire bloque la réalisation des projets.

Les investissements réalisés sont de 40 millions d'euros pour environ 30 km de voies. 40 km additionnels sont identifiés en projet et comportent des caractéristiques techniques plus complexes, et sont évalués à 60 millions d'euros, bien loin des coûts présentés pour l'Île-de-France.



Réseau de voies réservées aux Transports en commun sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence — état d'avancement en 2023

**Il est donc possible d'aller vite et il y a urgence en Ile-de-France. Dans le cadre de ce rapport nous demandons donc un vrai changement d'approche de la part des services de l'Etat. Il nous faut adopter une approche pragmatique et tactique qui favorise l'expérimentation pour mettre en place des voies réservées là où l'infrastructure le permet, en particulier par l'usage de la bande d'arrêt d'urgence.**

**Nous devons démontrer par l'usage la pertinence des voies réservées**, et ensuite engager les adaptations et travaux qui pourraient être nécessaires : reprise de la chaussée ou du terreplein, modulation de la vitesse maximum etc.

### **Enjeux liés à l'articulation entre l'offre de cars Express et le covoiturage**

Les voies réservées constituent un outil puissant pour favoriser non seulement les transports collectifs mais également le covoiturage. Le déploiement du réseau de cars Express devra donc se faire en complémentarité avec le développement du covoiturage en Ile-de-France dans une logique de partage modal des infrastructures routières.

Ainsi, les voies réservées devraient être envisagées, par défaut, selon une logique “VR2+”, dès lors que les caractéristiques de l’infrastructure le permettent, afin d’accueillir les véhicules comprenant deux occupants ou plus, les taxis, et les transports en communs.

**La réalisation de voies réservées contribuera à améliorer la performance d’exploitation des lignes Express – vitesse commerciale, régularité – autant que les temps de parcours des covoitureurs.**

Les modalités d’insertion et de sortie des autocars de la voie réservée ainsi que le nombre de voitures / autocars admissibles dans la voie réservée devront être traités avec attention pour éviter tout risque de saturation.

La complémentarité entre les lignes de cars express et le covoiturage pourra également être trouvée dans les pôles d’échanges multimodaux, le même parking de rabattement pouvant servir pour que l’automobiliste change de modes de transport, soit vers le covoiturage, soit vers les cars Express.

L’aménagement de parkings de covoiturage au niveau des gares routières et des pôles d’échange multimodaux pourrait accompagner la structuration de lignes de covoiturage à l’échelle de la région, afin de desservir les zones peu denses en complémentarité avec l’offre de bus locale et les transports à la demande.

L’ouverture des voies réservées à d’autres usages que les transports en commun pose nécessairement la question du contrôle-sanction automatisé afin de réguler l’usage des voies. La mise en œuvre de tels systèmes automatisés fait encore l’objet d’obstacles juridiques et réglementaires qui doivent être rapidement levés afin de garantir la performance et la crédibilité du système.

## 4. La limitation de l'artificialisation des sols : un enjeu clé pour la planification du réseau Express et l'aménagement durable du territoire

La réalisation du futur réseau de cars Express doit se faire dans le respect des objectifs environnementaux poursuivis par la Région, les Départements et l'ensemble des collectivités, et dans une logique d'aménagement durable du territoire.

**L'implantation et la construction de nouvelles infrastructures, en particulier de nouveaux pôles d'échanges multimodaux routiers, intégrera les enjeux de préservation des sols** au regard notamment des obligations introduites par la Loi Climat et Résilience de 2021 qui fixe un objectif de « zéro artificialisation nette » (ZAN) à l'horizon 2050.

Le schéma directeur des lignes Express présentera les modalités de prise en compte des enjeux de lutte contre l'artificialisation, en ligne avec la séquence Eviter - Réduire - Compenser.

Dans ce cadre, **il est important que la révision en cours du Schéma Directeur Environnemental de la Région Ile-de-France intègre les besoins fonciers induits par la création de nouvelles infrastructures pour le réseau de cars Express** – voies réservées, pôles d'échanges et parkings – et permette d'anticiper les mesures de compensation nécessaires.

La mise en œuvre de ces compensations pourra être répartie entre les collectivités territoriales selon des modalités à définir.

**De façon plus générale, le rapport préconise d'engager dans les prochains mois une concertation avec les collectivités territoriales afin d'identifier rapidement les potentiels d'implantation des pôles d'échange, à proximité des grands axes routiers.**

## B. Les conditions de réussite financière

Parce qu'il s'appuie sur un réseau d'infrastructure déjà existant et financé, la réalisation du futur réseau de cars express nécessite un niveau de financement bien moindre que pour la mise en œuvre des réseaux de transports lourds tels que le métro ou le tramway.

Ainsi, il paraît raisonnable d'envisager l'accomplissement du réseau de cars Express à l'horizon 2030, à condition que des moyens dédiés y soient consacrés, et qu'IDFM dispose des capacités financières adéquates pour assurer l'exploitation de l'ensemble du réseau de transports publics francilien.

### 1. Un réseau d'infrastructures qui appelle à des financements dédiés

#### **Un besoin d'investissement d'un milliard d'euros à horizon 2030**

Le travail d'identification des liaisons potentielles réalisé permet d'esquisser l'ossature du futur réseau de lignes Express articulé autour de pôles d'échanges multimodaux routiers et de corridors routiers identifiés qui devront faire l'objet d'aménagements de voirie.

**La mission a identifié un besoin d'investissement d'un milliard d'euros à l'horizon 2030 pour développer le réseau d'infrastructures nécessaire à une performance optimale de l'offre Express, selon la répartition suivante :**

- **Construction de 20 à 30 pôles multimodaux routiers** : considérant un coût moyen situé entre 8 et 10 millions d'euros par gare en moyenne soit environ 200 à 250 millions d'euros de coûts d'investissement total (hors complexité travaux, réalisation de ponts de franchissement, etc.) ;
- Aménagement de voies réservées, et adaptation de l'infrastructure (signalisation, etc.) sur autoroutes et voies rapides : selon un ratio de 5 à 6 millions d'euros par kilomètre pour environ 100 à 120 kilomètres de voies identifiés au regard des points de congestion sur le réseau routier et autoroutier.

Le cadre de financement des pôles d'échanges multimodaux routiers (PEMR) est déjà défini par la Région à travers le Plan "Route de demain" adopté le 19 mai 2022. A ce titre, un financement à 50% du montant de ces opérations est prévu par la Région, sans pour autant que des modalités de suivi régionales soient précisées.



Ce dispositif pose la question de l'égalité de traitement entre les territoires pour l'accès à la mobilité au regard de la politique d'intermodalité d'Île-de-France Mobilités permettant de son côté le financement des actions d'intermodalités d'un pôle ferroviaire à hauteur de 70%.

La planification et la réalisation des futurs PEMR interroge également la coordination et la répartition de l'effort d'investissement entre la Région, Île-de-France Mobilités, les collectivités locales et les concessionnaires autoroutiers pour les pôles situés sur leurs réseaux.

**Aussi, le modèle de suivi et de financement actuel des PEMR est à revoir pour assurer un pilotage cohérent des projets à l'échelle de la région et accompagner de manière plus efficace le déploiement de l'écosystème ligne Express.**

En complément, les gares ferroviaires du réseau RER et Transilien, de même que les futures gares du GPE, devront faire l'objet d'aménagements afin d'assurer la connexion intermodale avec la route, et faciliter les parcours usagers.

Les pôles d'échanges rattachés à une gare ferroviaire ont un cadre de gouvernance et de financement déjà défini par Île-de-France Mobilités et représentent un budget en subventions d'investissement de 25 millions d'euros par ans pour Île-de-France Mobilités.

L'aménagement de ces gares, qui relève aujourd'hui de SNCF Réseau, de la Société du Grand Paris ou de la Région, devra faire l'objet de travaux complémentaires dans le cadre d'une coopération renforcée avec Île-de-France Mobilités.

Au regard des besoins d'investissement identifiés, le développement du nouveau réseau appelle à consacrer des recettes dédiées pour pérenniser son financement.

### **Une gouvernance unifiée indispensable pour mettre en œuvre rapidement le réseau.**

Les pôles d'échanges multimodaux routiers constituent des nouveaux objets d'aménagement pour lesquels les maîtres d'ouvrage traditionnels manquent d'expérience et de recul.

Les consultations et les expériences menées en France comme à l'étranger démontrent la nécessité d'un opérateur unique pour porter la planification et la réalisation des pôles d'échanges.

En effet, la mise en œuvre d'investissements d'infrastructures lourds dans le cadre d'une programmation pluriannuelle demande une conduite opérationnelle de projet intégrée, portée par une maîtrise d'ouvrage unifiée. Il n'existe pas aujourd'hui de structure existante permettant une telle maîtrise d'ouvrage à droit constant. Il sera donc nécessaire de procéder à des évolutions législatives.

L'acteur le plus naturel, qui est déjà maître d'ouvrage d'infrastructures de transport en Ile-de-France est Île-de-France Mobilités. L'autorité organisatrice pourrait avoir la charge d'assurer la coordination de la maîtrise d'ouvrage et le financement des investissements d'infrastructures. Cela suppose des évolutions normatives afin d'élargir le champ de ses compétences et de consolider son financement.

Cette nouvelle responsabilité impliquerait de renforcer Île-de-France Mobilités en termes d'ingénierie de projet. Ile-de-France-Mobilités aurait vocation à s'appuyer sur l'expertise technique des départements franciliens pour la réalisation d'aménagements de voirie et d'ouvrages d'art.

En tant que maître d'ouvrage coordinateur, Île-de-France Mobilités aurait ainsi pour responsabilité de :

- Coordonner les programmes de travaux et prioriser les choix d'investissements, au sein d'une instance de décision collégiale ;
- Rassembler les informations obtenues auprès des maîtres d'ouvrage délégués du périmètre conventionnel ;
- Formaliser et susciter les échanges réguliers entre les maîtres d'ouvrage délégués pour résoudre les problèmes d'interfaces.

Île-de-France Mobilités n'aura pas vocation à se substituer aux différents maîtres d'ouvrage délégués dans les responsabilités propres qui leur incombent et ne pourra donc pas leur imposer des choix ou des solutions qui relèvent de leurs prérogatives.

A défaut, une maîtrise d'ouvrage de la SGP pourrait être envisagé, à l'instar de ce qu'elle réalise pour le métro du Grand Paris : une maîtrise d'ouvrage unique, dédiée à un objectif unique, appuyée par des financements dédiés avec une affectation de TSE. La SGP serait, dans ce cas, missionnée pour réaliser les infrastructures avant de les remettre à Île-de-France Mobilités qui en assurerait naturellement l'exploitation. Ce cas de figure nécessiterait aussi des évolutions législatives, la fonction de la SGP étant limitée à la réalisation du GPE, et la Loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris imposant que toute nouvelle dépense soit financée par des recettes nouvelles.

**Le rapport recommande donc d'élargir, par voie législative, le champ d'action d'Île-de-France Mobilités pour lui confier le financement et la réalisation du réseau d'infrastructures Express composé des pôles d'échanges multimodaux routiers et des voies réservées.**

Cette nouvelle mission pourrait être financée par un ajustement de la TSE déjà en place, une contribution des collectivités territoriales et la participation de l'Etat, notamment par le biais du Contrat de Plan Etat-Région. Les propositions concernant le financement du réseau sont détaillées ci-après.

**Quelle que soit la solution retenue, une gouvernance unifiée est indispensable pour espérer mettre en œuvre rapidement un réseau de cars Express à l'échelle de la Région.**

### **Pistes de financement du réseau d'infrastructures**

Le coût de financement du réseau d'infrastructures, un milliard d'euros estimé, reste très modéré comparé au coût d'un projet de transports lourds tel que le Grand Paris Express, et sera beaucoup plus rapide à déployer. Il nécessite néanmoins d'identifier et de sanctuariser des sources de financement dédiées.

## **Il serait nécessaire d'apporter au moins 100 M€ / an, dans le cadre du Contrat de Projet Etat Région dédié aux transports, et/ou au moyen d'un mécanisme de financement dédié, appuyé sur la Taxe Spéciale d'Équipement (TSE)**

D'autres pistes de financement devront être étudiées de façon plus approfondie par Île-de-France Mobilités, mais n'ont pas pu être expertisées dans le cadre de la mission :

- Participation de la Société du Grand Paris au financement du réseau de cars Express, dans une logique multimodale ;
- Mise à contribution du transport de marchandises par la mise en place d'une redevance d'usage de l'infrastructure appliquée à la circulation des poids lourds et des véhicules utilitaires légers ;
- Instauration d'une écocontribution sur les activités de commerce en ligne et la livraison de colis, financée par les plateformes et chargeurs ;
- Mobilisation d'une part des recettes issues des concessions autoroutières franciliennes, qui serait fléchée vers le financement des aménagements de voirie sur le réseau routier national non-concédé, et le réseau routier départemental.

L'ensemble de ces pistes de financement requière des modifications législatives et ne sauraient être mise en œuvre à droit constant. Elles nécessitent d'engager un travail partenarial avec l'Etat, les collectivités territoriales et les acteurs impactés : usagers, entreprises de la filière logistique et de transport de marchandises, sociétés concessionnaires d'autoroutes, etc...

### **Mobilisation du CPER Transport**

À la suite de la remise du rapport du Conseil d'orientation des infrastructures, la Première ministre Élisabeth Borne a présenté un plan d'avenir pour les transports, le 24 février dernier. Dans le même temps, la région Île-de-France, la ville de Paris et les sept départements franciliens ont demandé à l'État un **contrat de plan État-Région transport de 10 milliards d'euros pour la région**.

Sur cet engagement global, la région Ile-de-France s'est engagée à contribuer à hauteur de 4 milliards d'euros, et la Ville de Paris et les départements à hauteur de 2 milliards d'euros, appelant une participation de l'Etat de 4 milliards d'euros sur la prochaine période de programmation.

Pour rappel, le précédent CPER, courant sur la période de 2015 à 2022, était d'un montant global de 10,5 milliards sur les transports collectifs. Il a été exécuté à près de 120 %.

Ainsi, l'attribution d'une ligne de financement dédiée de 100 millions d'euros par an paraît raisonnable au regard des enjeux de désenclavement, de report modal et d'aménagement du territoire, par rapport à l'enveloppe globale attendue.

## C. Mobilisation de la Taxe Spéciale d'Équipement

Le rapport Carrez de 2009 a proposé la création d'une taxe spéciale d'équipement pour le financement du Grand Paris Express, soulignant que « la réalisation du projet bénéficiera directement à l'ensemble des franciliens, par effet de maillage et par reconfiguration du réseau existant » et justifiant « la mise en place d'une fiscalité ad hoc exceptionnelle, limitée dans le temps<sup>25</sup>, affectée au financement du projet ».

Le futur réseau bénéficiera en premier lieu aux usagers de la grande couronne, mais permettra de les connecter au futur GPE. De plus, l'ensemble des habitants de Grande Couronne contribuent au financement du nouveau métro via la TSE, sans pour autant pouvoir en bénéficier à l'avenir, le GPE desservant essentiellement la petite couronne et la proche grande couronne.

Il apparaît donc logique et légitime de mobiliser la TSE pour participer au financement du réseau de cars Express de la même manière que ce qui a été permis pour le GPE.

La mobilisation de cette recette s'envisagerait à des fins d'investissement.

### Le rendement de la TSE

Conçue comme une fiscalité additionnelle aux taxes locales perçue sur l'ensemble de l'Île-de-France, à l'image de la TSE perçue au profit de l'EPF Île-de-France, elle bénéficiait d'une base très large permettant de générer une ressource consistante pour un taux faible.

En 2009, la mission avait analysé l'impact d'une « TSE Grand Paris » dont le produit annuel serait calibré à 100 millions d'euros : la cotisation fiscale locale acquittée par les contribuables augmenterait dans une proportion raisonnable, inférieure à 1% (moins de 20€ par an en moyenne pour un ménage francilien s'acquittant des taxes foncières et d'habitation).

Une taxe spéciale d'équipement (TSE) ad hoc a donc été instituée à compter de 2011 au profit de la SGP avec un montant fixé annuellement à 117 millions d'euros, sans revalorisation depuis sa mise en place. Elle représentait plus d'un tiers de recettes de la SGP lors de sa mise en place. En 2022, après la baisse du plafond de recettes à 67 millions d'euros depuis 2021 (-42%, en lien avec la réforme de la taxe d'habitation, qui avait été anticipée pour la SGP<sup>26</sup>), elle ne représente plus que 8% des recettes de la SGP et cette part va baisser car elle n'est pas indexée contrairement aux autres.

<sup>25</sup> Le critère de limitation dans le temps qui avait été évoqué par Carrez en 2009, n'a pas été repris dans son rapport de 2018.

<sup>26</sup> En lois de finances pour 2019 et pour 2020, le Parlement a voté **180 millions d'euros de recettes fiscales annuelles nouvelles** (augmentation du rendement de la taxe sur les bureaux, création d'une taxe de séjour additionnelle en Île-de-France, reversement d'IFER majoré et affectation du surplus de la taxe additionnelle sur les surfaces de stationnement, puis création d'une nouvelle zone concernée par la taxe sur les bureaux en 2020). Dans leur rapport précité, nos collègues sénateurs membres du groupe de travail ont bien souligné que « **taxer toujours davantage les entreprises franciliennes, a fortiori dans le contexte actuel de crise économique provoquée par le Covid-19 qui frappe durement la région capitale, ne constitue donc pas une solution acceptable et ferait à coup sûr de nouveau l'objet d'un rejet par le Sénat si une taxation nouvelle devait être proposée par le Gouvernement à l'avenir** ».

Pour 2023, malgré la suppression de la taxe d'habitation, il n'est pas prévu de baisse supplémentaire du plafond de recettes de la TSE affectées à la SGP.

### ÉVOLUTION DU PLAFOND DES TAXES AFFECTÉES À LA SGP

(en millions d'euros)

	Exécution 2021	LFI 2022	PLF 2023	Évolution 2022-2023 (en %)
Taxe sur les locaux à usage de bureaux, les locaux commerciaux et les locaux de stockage (TSB) <sup>(40)</sup>	601	601	664	10,5
Taxe sur les surfaces de stationnement en Île-de-France (TASS) <sup>(41)</sup>	13	28	20	- 28,5
Taxe spéciale d'équipement (TSE) <sup>(42)</sup>	73	67,1	67,1	0
Imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER) sur le matériel roulant des lignes de transport en commun <sup>(43)</sup>	69	76	79	4
Taxe additionnelle à la taxe de séjour (TATS) <sup>(44)</sup>	8	30	25	- 17
<b>Total</b>	<b>764</b>	<b>802,1</b>	<b>855,1</b>	<b>6,6</b>

Source : commission des finances d'après l'article 15 du projet de loi de finances pour 2023.

Compte tenu du rendement de la taxe spéciale d'équipement affectée à l'EPFIF, et plafonnée à 20€/hab., le rendement actuel de la TSE en Île-de-France est d'environ 140 millions d'euros au plafond.

Ainsi, le fléchage d'une recette additionnelle de 50 millions d'euros par an issue de la TSE aurait un impact d'environ 10 euros par ménage francilien, pour les ménages s'acquittant de la taxe foncière, soit 1% de hausse, sur la base d'une taxe foncière moyenne de 1040 € en Ile-de-France.

Au regard de l'évolution récente de la fiscalité, et de la baisse de la part attribuée à l'EPFIF, cette évolution équivaldrait à un rétablissement du niveau fiscal de 2017.

### Pistes d'évolution de la TSE

Le rapport Carrez de 2018 sur les ressources de la société du Grand Paris préconisait deux pistes au bénéfice du financement du GPE, qui n'ont pas été suivies :

- La mise à jour et l'indexation de la TSE, sachant que l'économie comme la démographie francilienne demeurent dynamiques<sup>27</sup>;

<sup>27</sup> Entre 2006 et 2016, la population francilienne a augmenté de 5,7 % (source : Insee). Si la TSE avait été indexée sur l'ICC de l'année N-1, elle s'élèverait à un montant de 129 M€ en 2018.

- Le redéploiement d'une part de la TSE qui bénéficie à l'établissement public foncier régional (EPFIF)<sup>28</sup>, sachant que la réserve foncière autour du GPE est déjà largement constituée et que l'EPFIF bénéficie d'un fonds de roulement nettement plus élevé que d'autres établissements publics.

A noter que depuis cette préconisation du rapport Carrez, formulée en 2017, la TSE perçue par l'EPFIF est passée de 192 millions d'euros en 2017 à 141 millions d'euros en 2022.

**Il serait donc pertinent d'étudier la mise en œuvre des recommandations évoquées ci-dessus, pour permettre le financement du réseau de cars Express par la TSE.**

Par ailleurs, la TSE ne représente désormais plus qu'une part contenue et non indexée des recettes de la SGP : 8% en 2023. De plus, des sources de financement alternatives ont été mises en place en 2019 et 2020 au bénéfice de la SGP : augmentation du rendement de la taxe sur les bureaux, création d'une taxe de séjour additionnelle en Île-de-France, reversement d'IFER majoré et affectation du surplus de la taxe additionnelle sur les surfaces de stationnement, puis création d'une nouvelle zone concernée par la taxe sur les bureaux en 2020.

Dès lors, la question se pose de poursuivre le report vers ces nouvelles taxes du financement du GPE, tout en dégageant des marges de financement TSE pour le financement du réseau Express. Toutefois, toute diminution de la TSE au bénéfice de la SGP conduirait à augmenter plus fortement les autres taxes affectées afin de maintenir l'équilibre économique des recettes de la SGP.

## 1. Un coût d'exploitation modéré au regard des enjeux de mobilité

### **Un coût de fonctionnement évalué à 100 millions d'euros par an pour l'exploitation des lignes Express**

La mise en œuvre d'un nouveau réseau de transport public engendrera des coûts d'exploitation additionnels pour Île-de-France Mobilités, qui apparaissent néanmoins modérés au regard du potentiel de rabattement des futures lignes de cars Express, et des enjeux forts de décarbonation des mobilités et de désenclavement du territoire :

- En considérant un coût d'exploitation à 4€ du kilomètre, le développement d'une ligne Express forte peut s'élever à environ 4 millions d'euro par ans ;

<sup>28</sup> Une autre TSE est en effet perçue en Île-de-France au profit de cet établissement public foncier d'État, afin de lui permettre de financer les acquisitions foncières et immobilières correspondant à sa vocation. La TSE des EPF est limitée par un plafond de 20 €/habitant et celle des EPF d'État fait en sus l'objet d'un plafonnement en montant en loi de finances. Elle a été fixée à un montant de 180 M€ dans la LFI 2018.

- Une ligne ayant de l'offre uniquement en heure de pointe peut à l'inverse avoir un coût très modeste ne dépassant pas le million d'euro.

Ainsi, en s'appuyant sur ces ratios, **le besoin de financement estimé pour un réseau comprenant une vingtaine de lignes fortes et une vingtaine de lignes secondaires est chiffré autour de 100 millions d'euros annuel en coût d'exploitation pour Île-de-France Mobilités**, à mettre en perspective avec le budget global de fonctionnement de l'autorité qui s'élève à 10 506 milliards d'euros (2021).

En ce qui concerne les PEMR, les modalités d'exploitation seront définies de façon ad hoc. Cependant les coûts d'exploitation trouveront logiquement à s'intégrer dans le cadre des DSP existantes.

### **Un travail est nécessaire pour consolider le financement d'Île-de-France Mobilités sur le long-terme**

Au regard des enjeux de transition écologique et de pouvoir d'achat, dans un contexte de flambée des prix de l'énergie, **la priorité doit être de poursuivre la massification de l'offre en direction des habitants les plus éloignés des transports en commun**. Il est donc indispensable qu'Île-de-France Mobilités puisse s'appuyer sur des recettes fiables et pérennes dans la durée, afin de faire face au coût de fonctionnement du réseau de transports publics.

**Le réseau va connaître une extension sans précédent dans les dix prochaines années avec plus de 350 km de nouvelles lignes et 139 nouvelles stations créées.**

**Pour accompagner cette transformation Île-de-France Mobilités doit trouver près d'un milliard d'euros de recettes supplémentaires pour la seule mise en œuvre du GPE.**

Afin d'identifier de nouvelles pistes de financement, la région Ile-de-France a organisé le 23 janvier 2023 des Assises du financement des transports franciliens pour la période 2024-2030. Ces travaux ont fait émerger plusieurs pistes visant à financer de façon équitable et pérenne la métamorphose du réseau de transport franciliens.

Quatre pistes sont à ce stade privilégiées par la Région et Île-de-France Mobilités, et ont été soumises au Ministre délégué chargé des Transports.

Elles reviennent à mettre à contribution quatre types d'acteurs qui seraient les principaux bénéficiaires du développement du réseau de transport public francilien :

- Création d'une surtaxe de séjour sur les hébergements de 3, 4 et 5 étoiles et le passage à la TVA à 10% pour les meublés touristiques,
- La création d'une taxe sur la plus-value foncière (à l'instar de ce qui se fait à New York, Tokyo ou Barcelone),
- La création d'une écotaxe pour les acteurs de la logistique commerciale,
- L'augmentation de la taxe Versement Mobilités (VM) pour les entreprises de plus de 11 salariés.

**Ces mesures, si elles étaient adoptées, pourraient rapporter jusqu'à 1,5 milliard d'euros par an à l'horizon 2030.**

Par ailleurs, les Assises ont permis de proposer des mesures additionnelles visant à réduire les charges d'Île-de-France Mobilités :

- La baisse des redevances imposées à Île-de-France Mobilités pour la location des lignes du Grand Paris Express ;
- La transformation de la dette Covid accordée par l'État à Île-de-France Mobilités en subvention ;
- Le transfert à la Société du Grand Paris des coûts de préexploitation des lignes du Grand Paris Express ;
- La suppression de la tarification sociale à demi-tarif pour les personnes en situation irrégulière ;
- La baisse de la TVA sur les transports du quotidien à 5,5%.

**Une commission mixte du Conseil régional d'Île-de-France, rassemblant la commission des finances et la commission des transports et des mobilités, a engagé un travail d'évaluation portant sur plusieurs pistes de financements.** L'Institut Paris Région a été chargé de les analyser, et a rendu ses conclusions le **27 mars 2023** <sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Financement de l'exploitation des transports collectifs en Île-de-France - Institut Paris Région (institutparisregion.fr)



<b>Pistes identifiées et typologie proposée par la commission mixte du Conseil régional (commissions finances et transports / mobilités)</b>	<b>Pistes traitées par l'Institut</b>
<b>Fiscalité sur les activités économiques</b>	
Augmentation du Versement Mobilités	X
e-contribution "Amazon" sur les livraisons en centre-ville	X
Taxe de séjour additionnelle	X
Taxe sur les espaces publicitaires dans les transports	X
Augmentation de la redevance sur l'aviation d'affaires	X
Fraction additionnelle de la taxe sur le transport aérien de passagers (tarif solidarité)	X
TVA additionnelle sur les meublés touristiques	
Augmentation de la taxe sur les parkings commerciaux	X
<b>Fiscalité sur les véhicules</b>	
Ecotaxe poids lourds	X
Hausse de la TICPE	X
Surcharge sur les cartes grises	X
Redevance d'infrastructure	X
Majoration Forfait Post-Stationnement	X
<b>Fiscalité sur le capital, bâtiments</b>	
Fraction additionnelle de DMTO	X
Fraction additionnelle d'impôt sur le revenu pour les plus-values immobilières	
Fraction additionnelle de taxe Foncière	X
Fraction additionnelle d'impôt sur la fortune immobilière	
Majoration Taxe spéciale équipement	X
<b>Fiscalité sur les personnes</b>	
Eco-contribution sur les revenus pour les transports urbains décarbonés	

## 2. Pistes de réflexion concernant la tarification

Les auditions et les consultations, ainsi que le séminaire, organisés dans le cadre de l'élaboration de ce rapport ont fait émerger des propositions additionnelles concernant les modalités de tarification.

Les travaux de la mission n'ont pas permis de finaliser des recommandations, mais ouvrent des pistes additionnelles de réflexion qui devront être intégrés au schéma directeur des lignes Express qui sera présenté par Île-de-France Mobilités.

### **Tarification spécifique de l'offre Express pour les usagers occasionnels**

L'accès à l'offre de cars Express pourrait faire l'objet d'une tarification spécifique pour les usagers ne disposant pas d'un abonnement régulier.

Ainsi, pour les titres occasionnels, l'opportunité d'une tarification basée sur l'origine-destination est à étudier, sur le modèle de tarification du train longue distance.

### **Réduction de péages autoroutiers, ou la mobilisation de l'ensemble des acteurs publics au développement de ce service d'intérêt général**

Les coûts de péages constituent une part significative des charges d'exploitation. A titre d'exemple, la ligne Express A14 qui relie Mantes-la-Jolie à la Défense se voit grevée de 1,9 millions d'euros de coûts de péages annuellement, cette somme représente 18% des charges.

Aujourd'hui le réseau de ligne Express emprunte le réseau à péage uniquement sur les A14 et dans une moindre mesure sur l'A10. Dans l'optique d'un développement du réseau au-delà de l'Île-de-France, vers les bassins de vie et d'activité limitrophes, la prise en compte des coûts de péage autoroutier constitueraient une problématique plus significative.

Il apparaît opportun d'envisager la création d'un tarif préférentiel appliqué aux autocars assurant un service public. Celui-ci pourrait être compensé par une augmentation des tarifs de péage pour les véhicules particuliers, avec un effet d'incitation au report modal, ou bien appliqué à titre gracieux par les concessionnaires autoroutiers.

## D. Les conditions de réussite institutionnelles

### 1. Créer une gouvernance unifiée pour le développement et l'exploitation du réseau de cars express

Le système de gouvernance des réseaux de transport en Ile-de-France est particulièrement complexe compte tenu de l'enchevêtrement des échelons administratifs aussi bien au niveau de l'Etat que des collectivités, et de la multiplication des opérateurs.

La réalisation d'un réseau cohérent de cars Express implique l'intervention et donc la coordination d'un grand nombre d'acteurs, afin de prendre en compte aussi bien les enjeux de développement de l'offre, que les problématiques d'aménagement et de réalisation des infrastructures.

**Pour réussir à coordonner l'ensemble des acteurs et parties prenantes, et déployer une vision stratégique globale à l'échelle de l'Île-de-France, une gouvernance unifiée est indispensable<sup>30</sup>.**

A Madrid comme sur le territoire de la Métropole-Aix-Marseille-Provence l'unicité de la décision facilite l'articulation des modes et de la cohérence de l'offre.

**En Île-de-France, Île-de-France Mobilités est l'instance la plus légitime, pour porter la mise en œuvre d'un réseau d'ensemble associant pilotage de la politique d'offre et exploitation des d'infrastructures dédiées.** Elle réunit d'ores et déjà les principales collectivités responsables de l'organisation des transports et de la gestion de l'infrastructure de voirie.

Cependant les dispositions législatives actuelles n'autorisent pas Île-de-France Mobilités à assurer ce rôle. Dès lors ce rapport préconise d'élargir le champ de compétences de l'autorité organisatrice.

#### **Pour un transfert de la compétence voirie à Île-de-France Mobilités**

En Île-de-France, l'échelon régional est le plus adapté pour reprendre la gestion du réseau routier magistral<sup>31</sup> opéré par la DIRIF compte tenu de l'intensité des trafics de transit nationaux et internationaux et de son fonctionnement interconnecté.

**Le transfert de la compétence à Île-de-France Mobilités, qui réunit déjà les départements, compétents sur le réseau structurant de voirie, permettrait de créer une instance de décision unique :**

- Assurant la cohérence entre les différents modes de transport ;
- Définissant la politique d'investissement, de développement et de partage des réseaux routiers magistraux et structurants ;
- Organisant les maîtrises d'ouvrage. Pour des raisons d'efficacité technique, Île-de-France Mobilités pourrait déléguer aux départements le développement et l'exploitation du réseau routier national non concédé sur leur territoire.

Cette proposition d'évolution est par ailleurs d'ores-et-déjà soutenue par les départements d'Île-de-France.

Dans le cadre de cette organisation, le réseau de cars express se mettrait en place naturellement :

- Île-de-France Mobilités définirait le schéma cadre des cars express franciliens.
- Île-de-France Mobilités assurerait la maîtrise d'ouvrage de l'exploitation des lignes
- Île-de-France Mobilités délèguerait aux Départements le développement de l'infrastructure (voies dédiées, pôles d'échanges multimodaux routiers situés sur le réseau routier régional)

**Le rapport recommande donc fortement une évolution législative autorisant le transfert de la compétence voirie et de la gestion du réseau routier national non-concédé à Île-de-France Mobilités.**

Le transfert de la compétence voirie à Île-de-France Mobilités permet en outre de mettre en place des sources de financement pour soutenir l'investissement dans le réseau routier, en particulier le développement de l'infrastructure du réseau de cars express : taxe spéciale d'équipement définie sur le périmètre régional, à l'instar de la TSE de la SGP ou redevance d'usage de l'infrastructure routière, telles que permises par la loi Climat et Résilience.

Cette évolution législative n'est cependant pas acquise, et sa mise en œuvre prendrait du temps. **Nous pouvons néanmoins préfigurer ce modèle à droit constant afin de permettre le développement du réseau de cars express à court terme.**

**Le rapport préconise donc l'organisation suivante :**

- Île-de-France Mobilités définit le schéma cadre des cars Express franciliens ;
- Île-de-France Mobilités assure la maîtrise d'ouvrage de l'exploitation des lignes ;
- Île-de-France Mobilités conventionne avec les maîtres d'ouvrage pour construire l'infrastructure :
  - Les départements pour les pôles d'échanges routiers multimodaux et les voies dédiées sur leur réseau
  - L'Etat pour les voies dédiées sur le réseau routier national
- Le CPER assure le volet financier de l'investissement, en réunissant les engagements de l'Etat, de la Région, des Départements et éventuellement des autres maîtres d'ouvrage.

## **La loi 3Ds, une occasion manquée**

L'adoption de la loi n° 2022-217 du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale, dite "loi 3Ds", a ouvert la possibilité aux Régions qui le souhaitent d'expérimenter, pour une durée de huit ans, la reprise de la compétence routière sur le réseau routier de l'Etat.

Le transfert de la compétence routière de l'Etat à Île-de-France Mobilités en région Île-de-France apparaît d'autant plus naturel au regard de ses compétences d'autorité organisatrice, notamment sa capacité à organiser l'intermodalité à l'échelle régionale et à porter les synergies entre le réseau routier, les transports en commun et les mobilités partagées. C'est d'ailleurs bien le rôle de l'autorité organisatrice de piloter et mettre en œuvre les orientations du plan de déplacements urbains d'Île-de-France. Par ailleurs, l'autorité organisatrice dispose de savoir-faire stratégiques et opérationnels, qu'elle déploie déjà dans le pilotage des politiques de mobilité sous sa responsabilité.

Pour autant, lors de l'examen de la loi 3Ds au Parlement, le gouvernement s'est systématiquement opposé au transfert de la compétence à IDFM, ignorant par là même la spécificité et la complexité de l'organisation des mobilités en Ile-de-France, par rapport aux autres territoires, tant au regard du niveau de trafic et du nombre d'usagers que de l'enchevêtrement des compétences administratives.

La loi 3Ds apparaît de ce point de vue comme une occasion manquée.

## **2. L'exploitation des pôles d'échanges multimodaux routiers**

### **Un mode d'exploitation des pôles d'échanges qui a vocation à s'inscrire dans le cadre des délégations de service public, mais doit rester souple**

Compte tenu des enjeux en termes d'intermodalité et afin de favoriser un parcours voyageur sans couture, il est nécessaire de décloisonner la gestion des pôles d'échanges multimodaux routiers.

**Pour cela, le rapport préconise de confier à Île-de-France Mobilités la responsabilité de la gestion et de l'exploitation des pôles.**

Dans ce cadre, et conformément au Schéma Directeur des éco-stations bus, la gestion des gares routières a vocation à être déléguée par Île-de-France Mobilités aux opérateurs de transports collectifs dans le cadre des délégations de service public.

**Néanmoins, au regard des expériences observées en France et à l'étranger, en particulier sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence, ce modèle d'exploitation doit rester souple afin de s'adapter aux spécificités locales.**

Ainsi, il devrait être possible pour Île-de-France Mobilités de déléguer la gestion et l'exploitation des pôles d'échanges multimodaux aux collectivités du bloc local, sur la base d'un cahier des charges commun.

De la même manière, l'exploitation des pôles d'échange doit pouvoir être confiée à un opérateur spécifique, en dehors des délégations de service public existantes, dans le cadre de marchés publics sans allotissement, s'il s'agit de l'option la plus performante en termes de qualité de service.

Enfin, les travaux de la mission n'ont pas permis d'étudier plus en amont les possibilités ouvertes ou envisageables par le recours aux partenariats public-privé et au modèle concessif. **Au regard des contraintes de financement, et de l'exemple réussi du réseau madrilène, le rapport recommande de ne pas écarter le recours à des montages plus complexe et innovants, s'appuyant davantage sur l'expertise d'exploitants privés.**

### **Zoom sur la gare routière d'Aix-en-Provence**

Créée en 2014 et implantée en centre-ville, la gare routière d'Aix-en-Provence permet des connexions multimodales vers le ferroviaire (TER et ligne directe vers la gare TGV) et des services de bus urbains et interurbains

#### **CHIFFRES CLES**

- Coûts de l'investissement : 21 millions d'€ ;
- 33 quais dont 28 commercialisés et 5 de régulation ;
- Environ 2200 mouvements quotidiens ;
- 19 000 voyageurs par jour en période d'affluence ;
- Accueil de lignes Régionales, Métropolitaines, Urbaines ;
- Bâtiment d'information et vente de titres (7 guichets + 2 distributeurs automatiques de titres) ;
- Accès à la billetterie Métropolitaine et Régionale ;
- Sécurisation du site via gestionnaire et déploiement d'agent de sécurité dédié • Site soumis à contrôle d'accès et règlementé.

#### **GESTION**

- Gestion en marché public sans allotissement ;
- Coût annuel de gestion 1,6 millions € (équilibre dépenses/recettes) ;
- Conforme aux obligations réglementaires de l'Autorité de Régulation des Transports ;
- Tarification au « TOUCHER DE QUAI » en fonction du temps passé et équitable entre les opérateurs ;

- Tarification établie selon coûts d'exploitation + investissements + travaux de réparations et améliorations ;
- Affectation des créneaux par année scolaire, demande en amont avec validation globale à la période ;
- Affectation des créneaux en cours d'année au premier arrivé, premier servi ;
- Comptabilité propre et respect de la règle de transparence de l'équilibre financier.

**PARTICULARITÉ DU SITE**

Evolution du site en 2016 avec l'ouverture d'un site annexe distant de 150 m et regroupant 8 quais commerciaux

**lecar**

Ligne	Quai	Destination
1	1	Solins et Promenade
2	2	Digne - Mouches
3	3	Aix TGV - Aéroport MIP
4	4	Marseille Aéroport
5	5	Marseille Aéroport (est) - Marseille Sud (MSE)
6	6	Paris
7	7	La Tour-en-Provence - Puyricard
8	8	Val de Saône - Joliette
9	9	Val de Saône - St-Jacques
10	10	Val de Saône - St-Jacques
11	11	Val de Saône - St-Jacques
12	12	Val de Saône - St-Jacques
13	13	Val de Saône - St-Jacques
14	14	Val de Saône - St-Jacques
15	15	Val de Saône - St-Jacques
16	16	Val de Saône - St-Jacques
17	17	Val de Saône - St-Jacques
18	18	Val de Saône - St-Jacques
19	19	Val de Saône - St-Jacques
20	20	Val de Saône - St-Jacques
21	21	Val de Saône - St-Jacques
22	22	Val de Saône - St-Jacques
23	23	Val de Saône - St-Jacques
24	24	Val de Saône - St-Jacques
25	25	Val de Saône - St-Jacques
26	26	Val de Saône - St-Jacques
27	27	Val de Saône - St-Jacques
28	28	Val de Saône - St-Jacques
29	29	Val de Saône - St-Jacques
30	30	Val de Saône - St-Jacques

**ZOU!**

Ligne	Quai	Destination
1	1	Paris - Gare d'Orléans
2	2	Paris - Gare d'Orléans
3	3	Paris - Gare d'Orléans
4	4	Paris - Gare d'Orléans
5	5	Paris - Gare d'Orléans
6	6	Paris - Gare d'Orléans
7	7	Paris - Gare d'Orléans
8	8	Paris - Gare d'Orléans
9	9	Paris - Gare d'Orléans
10	10	Paris - Gare d'Orléans
11	11	Paris - Gare d'Orléans
12	12	Paris - Gare d'Orléans
13	13	Paris - Gare d'Orléans
14	14	Paris - Gare d'Orléans
15	15	Paris - Gare d'Orléans
16	16	Paris - Gare d'Orléans
17	17	Paris - Gare d'Orléans
18	18	Paris - Gare d'Orléans
19	19	Paris - Gare d'Orléans
20	20	Paris - Gare d'Orléans
21	21	Paris - Gare d'Orléans
22	22	Paris - Gare d'Orléans
23	23	Paris - Gare d'Orléans
24	24	Paris - Gare d'Orléans
25	25	Paris - Gare d'Orléans

**GARE ROUTIÈRE AIX CENTRE**

La Métropole Mobilité une marque de  
 AIX-MARSEILLE-PROVENCE  
 lepilote  
 ZOU! Service-clients ZOU! 04 13 94 30 50  
 Contact et information PMR : 09 69 32 62 07



## E. Conclusion

La création d'un 4ème réseau de transport francilien, par la mise en service de nouvelles lignes de cars express permettant de relier grande et petite couronnes, bassins de vie et pôles d'emplois, infrastructures routières et ferroviaires ne présente que des avantages pour le décideur public, comme pour le citoyen, contribuable et usager.

Ce réseau de cars Express est simple et peu coûteux à mettre en œuvre, au regard du coût global du système de mobilité francilien. Il s'intégrera au réseau routier existant dont l'adaptation et la transformation doit s'envisager de manière progressive en mobilisant des moyens financiers à portée des collectivités publiques et sans comparaison avec les investissements réalisés par ailleurs pour la zone dense.

Il permettra, en premier lieu, d'apporter une réponse rapide à un besoin de mobilité urgent et croissant pour les habitants de Grande Couronne. Son déploiement peut démarrer en moins d'un an et atteindre sa maturité en moins de 10 ans.

Il nous offre également l'opportunité de concilier des objectifs écologiques et économiques souvent jugés contradictoires, en contribuant à la fois à réduire la congestion et le niveau d'émission de gaz à effet de serre et à diminuer le coût de la mobilité pour des ménages souvent modestes et captifs de la voiture, au bénéfice la collectivité comme de l'utilisateur.

Enfin, la mise en œuvre de ce nouveau réseau répond à un objectif politique et démocratique visant à réconcilier nos territoires et garantir leur cohésion. A l'heure où nos concitoyens perçoivent la divergence de leurs destins et considèrent, souvent à raison, que leur lieu de résidence détermine leur mode de vie et leurs possibilités de réussite, la création d'une nouvelle offre de transport publics doit se faire au service de la cohésion sociale et l'équité.

L'objectif est simple : relier et faire converger les territoires, faire du rayonnement et du dynamisme de la région Ile-de-France une chance pour tous ses habitants.

La question n'est donc plus de nous interroger pour comprendre pourquoi cette idée, pourtant si simple, n'a pas prospéré en dépit d'initiatives concluantes en France comme à l'étranger. L'enjeu est désormais de savoir comment dépasser les logiques institutionnelles et rassembler l'ensemble des décideurs et partenaires du territoire pour exprimer collectivement une volonté politique forte et donner à Ile-de-France-Mobilités, la capacité d'achever d'ici la fin de la décennie, la révolution des transports voulue par sa Présidente, Valérie Pécresse.



## IV. Conditions de succès des lignes Express

Le futur système de Cars Express doit être imaginé comme un nouveau réseau de transports collectifs, complémentaire à l'offre ferroviaire de longue distance, au réseau métropolitain et à l'offre de bus locale.

1. Des lignes de cars de longue portée, depuis la Grande Couronne vers le centre de la métropole, offrant un accès direct au réseau de transport collectif francilien ;
2. Une offre rapide, fiable et à haute fréquence capable de concurrencer la voiture individuelle ;
3. Un service de transport à haute qualité de service permettant un temps de trajet utile et confortable ;
4. Un service commercial visible et identifié au même niveau que l'offre de mass transit ;
5. 40 à 50 lignes express exploitables d'ici 10 ans dont plus d'une vingtaine peuvent être mises en service sans attendre la transformation du réseau routier existant ;
6. 20 à 30 nouveaux pôles d'échange multimodaux pour connecter les lignes de cars Express à l'offre de mobilité locale (bus, vélo, covoiturage) ;
7. 100 à 120 kilomètres de voies réservées, qui peuvent être réalisées rapidement, pour partie, sur la bande d'arrêt d'urgence ;
8. Un coût d'investissement de 1 milliards d'euros sur 10 ans, à comparer aux 40 milliards d'euros du GPE, finançable par le prochain CPER et une Taxe spéciale d'équipement ;
9. Un coût d'exploitation des lignes 100 millions d'euros par an, soit 1% du budget d'exploitation d'Île-de-France Mobilités ;
10. Une maîtrise d'ouvrage et une gouvernance unifiée, au service des franciliens.

## V. Annexes

### 1. Contenu des retours d'expérience des opérateurs de transport

Une comparaison de plusieurs lignes inspirantes dans les réseaux exploités par Keolis a été menée et transmise dans le cadre des auditions pour ce rapport :

#### **Nice-Sophia, une ligne en transition énergétique**

La ligne Nice–Sophia relie Nice métropole à Sophia-Antipolis. Elle couvre 28 kilomètres en une heure, pour 43 allers-retours par jour en semaine et un départ toutes les 10 minutes en heures de pointe. La ligne roule sur une voie dédiée sur sa portion de Sophia Antipolis. Avec en moyenne 3400 voyageurs journaliers et 40 voyageurs par trajet, la ligne connaît une bonne fréquentation et retire 3000 voitures et 20t de CO2 de la circulation par jour. Le matériel roulant est composé de 21 cars à l'impériale, dont la transition vers l'électrique sera achevée en 2023.

#### **Vaise-Lyon, un exemple de ligne d'autoroute en voie réservée**

Gare de Vaise-Porte de Lyon est une ligne de rabattement qui couvre 7,5 kilomètres en 15 minutes, pour 66 aller-retours journaliers (500 voyages) et un départ toutes les 10 minutes (12 minutes depuis le terminus de Vaise) en heures de pointe. La ligne roule sur voie réservée sur l'ensemble de son parcours, avec un accès en site propre à un viaduc et un tunnel au niveau de la gare de Vaise. A la lumière des fortes difficultés de circulations que connaît l'agglomération de Lyon, la ligne permet des gains de temps compétitifs, qui sont renforcés par les investissements d'infrastructure consentis. La ligne est pensée pour l'intermodalité et les rabattements vers les modes lourds, avec une ligne de Métro et SNCF à Vaise, ainsi qu'un parc de stationnement et une aire de covoiturage dédiés à la Porte de Lyon.

#### **Thorigné-Rennes, une ligne avec un appoint Express**

La ligne de Thorigné-Fouillard à Rennes république couvre 14 kilomètres en 35 minutes, pour 38 allers-retours et un départ toutes les 15 minutes en heure de pointe. La ligne est doublée d'un service Express en heure de pointe, avec 5 allers-retours journaliers, qui fait l'économie de la majorité des arrêts (pour 5 arrêts au total) au profit de la vitesse. La ligne connaît une bonne fréquentation, 2900 voyageurs du lundi au vendredi, dont 10% sur les lignes Express. Le matériel roulant utilisé est celui de bus articulés.

### **Caen-Le Havre, une ligne d'autoroute qui transporte des vélos**

La ligne Caen-Le Havre couvre 90 kilomètres en 1h30 sur l'autoroute, avec les arrêts intermédiaires de Honfleur et Sandouville. La ligne transporte en moyenne 205 personnes par jour pour 5 allers-retours. Son matériel roulant est équipé de portes-vélos qui connaissent un fort succès en période estivale, avec 276 vélos transportés entre juillet et août 2021.

### **Les Express Utrecht-Amersfoort, exemples d'intermodalité urbaine**

Ces lignes couvrent les 25 kilomètres entre Utrecht et Amersfoort en 35 minutes, pour un total de près de 5000 voyageurs journaliers sur deux lignes. Elles sont un exemple d'intermodalité avec notamment :

- Des parcs à vélos capacitaires,
- Des services de location de vélo à l'heure ou à la journée (keobike) à restituer en station,
- Des gares routières confortables et bien conçues,
- Une intermodalité train facilitée.

En heures de pointe, les bus peuvent circuler sur les voies d'arrêt d'urgence.

### **Northern Beaches-Sydney, une ligne de transit de masse**

La ligne City Wynyard-Mona Vale couvre 28 kilomètres en 50 minutes en comptant une dizaine d'arrêts et des départs toutes les 3 à 4 minutes en heures de pointe. Cette ligne, active 24h/24, connaît une fréquentation massive, avec 20.000 voyageurs journaliers. Le service est conçu pour capter la circulation avec l'installation de plusieurs parcs automobiles sur le parcours et un service de transport à la demande qui permet au voyageur de réserver sa place de bus. Le matériel roulant est composé de bus à impériale, favorisant le confort. Les arrêts de bus comportent de l'information voyageurs en temps réel, des assises et des abris confortables.

### **Goteborg-Boras, une ligne à fort service**

La ligne Gare de Goteborg-Centre de Boras couvre 63 kilomètres en 50 minutes sur un trajet direct, sans arrêts avec un départ toutes les 10 minutes en heure de pointe. Elle connaît une importante fréquentation, avec 5000 voyageurs journaliers. Elle fait office de liaison permanente entre les deux villes, avec une amplitude de service de 20h/24 en semaine et 22h/24 en week-ends. Le matériel roulant est composé de bus à l'impériale biodiesel, avec Wifi intégré et connexion USB, possibilité de sièges enfants et système de suivi Information Voyageurs en temps réel.

Par ailleurs, dans le cadre d'une étude<sup>32</sup> menée sur les critères d'une ligne Express, quatre réseaux internationaux ont été interrogés. Il s'agit des réseaux de Belgrade, Berlin, Krakov et Vienne. Il en ressort les points suivants :

---

<sup>32</sup> Etude menée par le cabinet TTK - 2022

- Les lignes Express ont généralement un indicateur dans le nom de la ligne (X, E, numéro commençant par 1...). Il n’y a généralement pas d’offre marketing autre que ces nomenclatures.
- La caractéristique physique principale commune à toutes les villes est la desserte d’un nombre réduit d’arrêts (Il peut s’agir d’une ligne classique pour laquelle seuls quelques arrêts sont desservis comme à Berlin, Vienne ou Varsovie. A Cracovie, une distance inter-arrêt minimale est constatée et comprise pour les lignes Express urbaine entre 800 et 1.000 mètres et pour les « aggloexpress » entre 1 et 2 kilomètres. Berlin propose un système de cabotage dans les pôles).
- Le public visé concerne particulièrement les déplacements domicile-travail.
- La majorité des villes étudiées n’imposent pas un niveau d’offre minimal.
- Le type de voies empruntées (rapides ou non) n’est dans le cas général pour ces villes pas un critère déterminant le caractère « Express » de la ligne.
- Les lignes de cars Express permettent généralement la liaison avec différents modes de transport en commun lourds.
- Au niveau du confort, le WiFi à bord est proposé.

En complément, l’opérateur Transdev a partagé son retour d’expérience sur ses lignes express :

	BAYONNE ↔ HENDAYE	BORDEAUX ↔ CRÉON	MASSY ↔ DOURDAN 91-03	MELUN ↔ MEAUX 18	CHÂTEAU LONDON ↔ MELUN 34	CERGY ↔ ROISSY 95-18	BOGOTA Transmilenio
<b>TYPE DE TERRITOIRE</b>	Pôle à pôle – villes moyennes, au sein d’un ressort territorial	Périurbain – Centre Métropole	Rabattement vers pôle d’emplois et gare	Pôle à Pôle	Rabattement vers pôle d’emplois et gare	Pôle à Pôle	Pôle à pôle dans l’aire urbaine de Bogota
<b>LONGUEUR</b>	40 km	28 km	32,5 km	80 km	48 km	45 km	114 km / 12 lignes
<b>NIVEAU D’OFFRE</b>	27 AR/JOB 30’ toute la journée circule sam et dim	30 AR/JOB, 15’HP/60’HC ne circule pas le we	85 AR 5’ HP circule sam	56 AR/JOB	56 AR/JOB 10’ HP sur Nemours- Melun circule sam et dim	54 AR/JOB 10 à 15’ en HP Circule sam et dim	Jusqu’à un bus toutes les 2’ en HP les JOB
<b>TEMPS DE PARCOURS</b>	1h20 – 1h30	40min – 1h	30min	1h30 – 2h	1h15 – 1h30	1h – 1h15	40’ à 1h30 selon lignes
<b>NB D’ARRÊTS DONT TERMINUS</b>	19	13	5	9	12	12	Variable selon ligne
<b>VITESSE COMMERCIALE THÉORIQUE</b>	30 km/h	42 km/h	70 km/h	50 km/h	48 km/h	50 km/h	25 km/h
<b>INFRASTRUCTURE – VOIRIE ET ARRÊTS</b>	RD Couloirs bus partiels partagés avec lignes urbaines	RD Couloirs bus en entrée de Bordeaux	Voie dédiée sur l’A10, arrêts situés directement sur l’autoroute	Francilienne/ A4	RD	Francilienne	Voies dédiées et doublées/triplées en station ce qui permet dépassement pour lignes express
<b>FRÉQUENTATION</b>	750 voy/j	750 voy/j	< 3000 val/j	< 4000 val/j	3000 val/j	1700 val/j	2 à 2,5M pax / jour (pour l’ensemble du réseau)
<b>SERVICES</b>	Wifi, usb	Wifi, usb, tablette	-	-	-	-	-
<b>INTERMODALITÉ</b>	Connexion 2 réseaux urbains +3 gares	1 P+R / aire de covoiturage Connexion réseau urb.	RER B, C P+R sur arrêts desservis	RER A, D, E Transilien R et P	Transilien R RER D	Transilien H et L RER A et B	Parking relais pour vélos

Enfin, le cabinet TTK a mené une étude comparative mettant en avant les aspects suivants :

- Pour l’identification du label :
  - En Île-de-France, le label cars Express existe
  - A Cracovie, des bus rapides ont des numéros de 500 à 599 et des AggloExpress ont des numéros de 300 à 399

- A Berlin et Francfort, les numéros de lignes express débutent par X
  - A Varsovie et Oslo, les numéros de lignes sont précédés du préfixe « E »
  - A Copenhague, les bus sont identifiés par une marque bleue sur le côté du bus
  - A Barcelone, les bus sont identifiables par une couleur spécifique et par la lettre « E » dans le numéro du bus
- Les niveaux de services sont les suivants :
- A Paris : Un service de 6h le matin à 21h le soir avec un bus toutes les 30 minutes pendant les heures de pointe et un bus toutes les heures hors heures de pointe
  - A Copenhague : Un service toutes les 10 minutes en heures de pointe et toutes les 20 minutes hors heures de pointe
  - A Francfort : Un service de 6h le matin à 22h le soir avec un bus toutes les 30 minutes dans les heures de pointe et un bus toutes les heures hors heures de pointe
  - A Cracovie :
    - Des bus rapides de 4h le matin à 23h le soir avec un bus toutes les 10 à 15 minutes en heures de pointe et un bus toutes les 15 à 20 minutes hors heures de pointe
    - Des aggroExpress de 4h le matin à 23h le soir avec un bus toutes les 15 minutes en heures de pointe et un bus toutes les 30 minutes hors heures de pointe
  - A Varsovie : Un service du lundi au vendredi pendant les heures de pointe
- Les services particuliers offerts sont les suivants :
- A Copenhague, des prises USB
  - A Vienne, des toilettes à bord
  - A Cracovie, des bacs à vélo
  - A Barcelone, de la presse en accès gratuit

## 2. Contenu de l'étude comparative sur les voies réservées

### **En Espagne, une certaine souplesse désormais dans la mise en place de voies dédiées**

L'Espagne a été le premier pays européen à imiter les États-Unis et leur vaste réseau de voies VOM autoroutières. Les voies réservées aux véhicules à occupation multiple (VOM) sont des voies sur les autoroutes et les artères principales dont l'accès est restreint et qui sont réservées, durant les heures de pointe ou autres, aux véhicules à occupation multiple, notamment le covoiturage, le covoiturage par fourgonnette et l'autobus.

Construite en 1995, la voie bus-VOM de l'A-6, à Madrid, a ouvert la voie. La présence d'espace disponible entre les deux chaussées de circulation a permis de créer de nouvelles voies ainsi que des bretelles d'entrée et de sortie et un système dynamique d'affectation du sens de circulation très innovant pour l'époque. Cette infrastructure lourde demeure aujourd'hui une référence en Europe avec son pôle d'échange multimodal performant et ses lignes périurbaines fréquentes et rapides. Le succès a été immédiat, l'avantage compétitif donné au bus et au covoiturage par rapport à l'autosolisme, ainsi que l'augmentation de l'offre, ont augmenté la fréquentation des transports collectifs et le taux d'occupation des véhicules particuliers.

Fort de ce succès, la région de Madrid annonce vouloir généraliser ce système à toutes les autoroutes irradiant la capitale, mais des contraintes techniques, politiques et économiques entravent ce déploiement.

Dix-sept ans plus tard, en 2012, Barcelone crée sa propre voie bus-VOM afin d'améliorer les déplacements entre la ville et ses banlieues nord-est. Si la circulation des bus et des covoitureurs est grandement améliorée, l'infrastructure s'avère vite surdimensionnée et est critiquée. Des ajustements dans son mode d'exploitation améliorent son fonctionnement mais la voie garde une réserve de capacité. La création de nouvelles lignes de bus interurbaines améliore la desserte de ces banlieues et le nombre de déplacements en transports collectifs augmente. Comme à Madrid, des itinéraires bus-VOM sont imaginés sur d'autres autoroutes d'accès à la capitale catalane.

La crise économique de 2008 est intervenue par la suite et les projets sont repoussés ou revus à la baisse. Le succès mitigé de la voie bus-VOM sur la C-58 encourage Barcelone à imaginer des voies réservées ne nécessitant pas de gros travaux d'infrastructure, grâce à des systèmes dynamiques d'affectation de voirie. Moins chers, les projets de Barcelone et Madrid sur les autoroutes B-23 et A-2 sont aussi plus souples dans leur fonctionnement et plus rapides à mettre en place. Dans une logique d'efficacité, Barcelone a même réalisé une voie bus-VOM à 30 000 € sur la C-31 uniquement à l'aide de peinture. Ces modes de faire permettent une certaine souplesse, la possibilité de réaliser des ajustements, tout en laissant libre la réalisation de travaux plus lourds par la suite.

## **En Angleterre, des voies réservées aux résultats incertains**

Le système des voies réservées au Royaume Uni est un des plus anciens d'Europe, avec en tête la ville de Leeds, mais également celui de Bristol. L'approche Britannique a été plus graduelle et expérimentale, avec dès son origine une ouverture des voies réservées à certaines catégories de transports privés, covoiturages. Plutôt que de construire des infrastructures dédiées et à part, le pari a été fait de réserver une partie du réseau existant.

Cette approche a montré son utilité : les temps de parcours des véhicules comportant plusieurs occupants ont diminué sans pénaliser les autres usagers de la route, et certains autosolistes ont choisi de faire du covoiturage ou d'emprunter les transports publics pour profiter de ces avantages.

Cependant, l'approche mixte sans infrastructures dédiées a vu dans un second temps une explosion des fraudes et mésusages des voies, annulant les gains de vitesse permis par les voies et en conséquence une perte importante de voyageurs. Par ailleurs, des concessions sont faites au lobby des transporteurs routiers pour ouvrir l'accès des voies VOM aux poids-lourds et raccourcir les horaires de fonctionnement.

Un déclassement de nombreuses voies, la création de voies exclusives aux bus et le renforcement de la vidéo verbalisation ont permis de redresser la balance mais l'impact global des voies réservées sur le réseau et les usages n'est pas certain, en grande partie faute d'études réalisées par les villes et comptés. Souvent, aucun objectif de performance n'a été fixé et peu d'enquêtes sont réalisées. De plus, de nombreux facteurs peuvent influencer sur les résultats comme les nouveaux projets urbains qui augmentent la circulation, des travaux de modification de la voirie qui fluidifient le trafic, etc.

Les nouveaux plans de déplacements des deux villes ne prévoient pas de nouvelles voies VOM dans leurs visions 2036-2040.

### 3. Liste des auditions menées

Les structures auditionnées dans le cadre de ce rapport sont les suivantes :

- L'Institut Paris Région
- La Région Île-de-France
- ATEC ITS
- La Société du Grand Paris
- Les opérateurs de transport (Transdev, Keolis, RATP Cap Île-de-France) lors d'une audition conjointe
- Les concessionnaires autoroutiers (APRR, SANEF, Vinci) lors d'une audition conjointe
- Le Conseil Départemental de la Seine-et-Marne à leur demande
- Les autres Conseils Départementaux de la Région Île-de-France (Val d'Oise, Yvelines, Val de Marne)
- Les opérateurs de covoiturage (Blablacar, Klaxit, Karos, Ecov) lors d'une audition conjointe
- La Direction régionale et interdépartementale Environnement – Aménagement - Transports
- La Fédération Nationale des Associations d'Usagers du Transport (FNAUT)
- L'association The Shift Project
- La Caisse des Dépôts

En complément, Monsieur Yves Crozet a également été auditionné en sa qualité de spécialiste de l'économie des transports.



## 4. Compte-rendu des auditions menées

### Compte-rendu de l'audition ATEC ITS

#### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Jean <b>COLDEFY</b>	ATEC ITS	Directeur des programmes d'ATEC ITS France et conseiller du président de Transdev
François <b>DUROVRA</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Cédric <b>AUBOUIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Directeur adjoint de cabinet
Jean-Daniel <b>ALQUIER</b>	Ile-de-France Mobilités	Chef de département Offre Grande Couronne
Gaël <b>DANIEL</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Jean <b>de BOISFLEURY</b>	Eurogroup Consulting	Directeur

#### SYNTHESE DES ECHANGES

##### Remise en contexte & problématisation

- A l'échelle de la France, 83 milliards d'euros ont été investis dans les transports publics en 20 ans (22 milliards d'euros dans les TGV et 61 milliards d'euros dans les transports en commun urbains). Pour autant, il n'y a que 3% de baisse de part modale de la voiture individuelle. Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine de ce constat :
  - L'aire d'influence économique des villes s'est considérablement élargie avec :
    - Le développement d'une économie d'innovation autour des grandes agglomérations
    - Une industrie qui s'est délocalisée, laissant des villes moyennes en situation difficile
  - Il y a un blocage foncier en couronne des agglomérations, entraînant une multiplication par 3 des prix de l'immobilier en 20 ans. Ainsi, les personnes, et en particulier les familles, sont allées chercher plus loin leur logement et se sont localisées vers les secondes couronnes, ce qui entraîne une augmentation des distances de transport et une augmentation des flux depuis l'extérieur des métropoles.
  - Entre 1975 et 2008, l'aire urbaine de Paris s'est considérablement élargie. Il y a donc eu une augmentation très importante des flux domicile-travail. (un ménage parisien fait en moyenne 3 351 km / an, un habitant de 1ère couronne fait 8 700 km / an et les habitants de grande couronne font 17 500 km / an). En France, il y a une moyenne de 17km pour les distances domicile-travail, soit 34 km/j, avec des personnes qui font 100km par jour.

- Si 93% de la population française est économiquement polarisée dans une ville, 50% habite en zone rurale. A titre d'indication, Paris comprend 2 millions d'habitants et plus de 1 million d'habitant rentrent dans Paris chaque jour. Les 2/3 du trafic dans Paris provient de l'extérieur de Paris. Ainsi, s'il y a une volonté de réduire le trafic dans Paris, il faut capter le trafic en amont. A Lyon, 220 000 actifs rentrent chaque jour dans Lyon alors qu'il n'y que 35 000 places dans les TER. C'est ce qui explique la saturation des axes routiers. Aujourd'hui, les enjeux se situent entre les zones péri-urbaines et les zones agglomérées.
- Le report modal en centre-ville a été effectué avec des transports en commun, mais pour seulement 10% de la population française qui par ailleurs réalise de faibles distances. 50% de la population, qui habite dans le périurbain (voire plus si on intègre les 1ères couronnes), font le plus de distances pour se déplacer et n'ont pas de transports en commun. C'est la raison pour laquelle les impacts sur les distances parcourues en voiture des investissements passés dans les transports en commun ont été faibles
- Les émissions des mobilités Périphéries-Villes centre avec la voiture sont 25 fois plus importantes que celles émises dans les centres-villes.
- Sur les émissions de gaz à effet de serre, il y aura au mieux une baisse de 20% grâce au véhicule électrique du fait d'un taux de renouvellement du parc qui est faible et qui s'affaiblit.
- La seule adoption du vélo aura un impact faible. 90% des km parcourus en France étant le fait de trajet de plus de 5 km et 77% de plus de 10 km. C'est en combinaison avec les transports en commun qu'il faut penser la baisse des émissions. Cette baisse passera par le report modal vers le transport en commun, si on déploie l'offre qui fait tant défaut aujourd'hui.
- Territorialement les solutions réalistes de décarbonation sont :
  - Au sein du périurbain, cela devrait être la voiture électrique
  - Au sein de la 1<sup>ère</sup> couronne, cela devrait être le vélo conjugué avec le transport en commun ferré (le Grand Paris Express). Cela suppose des parc-relais vélos conséquents et sécurisés dans chaque gare du Grand Paris Express et du RER.
  - Entre les 2<sup>ndes</sup> couronnes et les zones agglomérées : Les cars Express et le train sont les solutions à privilégier avec du rabattement vers des parcs relais de voitures voire de vélos
- Compte tenu des problèmes de capacité du train (disponibilité des sillons) et du fait qu'il y a 1800 km de voies ferrées en IDF mais 40 000km de routes, le car Express représente une solution vraiment intéressante, flexible et rapide à mettre en œuvre.

### Solutions à instruire

Il y a besoin d'un écosystème fort pour construire une alternative à la voiture individuelle et prendre en compte les véritables flux de transport. Ainsi, plusieurs chantiers sont à inscrire dans le plan d'actions :

- Au niveau des infrastructures, développer les parc-relais (x40, si on veut prendre en compte les données qui concernent les voitures individuelles)

- Avoir des voies réservées pour les transports en commun afin d'améliorer les temps de parcours (à noter, dès qu'on est en dessous d'un rapport de 1,5 en temps de parcours entre la voiture individuelle et les transports en commun, la part modale de ces derniers explose)
- Avoir des pistes cyclables pour sécuriser les parcours de rabattement vers les gares / arrêts de transports en communs
- Avoir des transports en commun (cars Express, trains, tramway...) de bonne capacité. Sauf qu'il est important de noter qu'il y a des soucis de capacité, de fiabilité et de coût du train SNCF. Voilà aussi pourquoi, les cars Express sont une bonne solution
- Proposer des services qui simplifient la vie des usagers grâce à un accès simplifié à toutes les offres de manière intégrée (enjeu numérique et billettique). Par exemple, un usager qui gare sa voiture dans un parc relai, prend un car Express qui amène à un pôle d'échange ferroviaire puis prend un bus ou un Vélo Libre Service doit avoir un moyen d'accès aux services extrêmement simple
- Avoir une tarification personnalisée (ne pas payer la même chose selon que l'utilisateur fasse tel ou tel nombre de km, ne pas payer la même chose en fonction des conditions de revenus...). La sensibilité au prix est très faible pour les usagers sauf pour les occasionnels. Un occasionnel paie aujourd'hui cher voire très cher (cela coûte quasiment aussi cher que de prendre la voiture). Ce qui compte également voire principalement pour les abonnés c'est le temps de parcours. Ainsi, il pourrait être mis en place une tarification différenciée pour des personnes qui effectuent plus de km, ou plus à l'usage.

A noter, les occasionnels correspondent à la moitié des utilisateurs des transports publics, 75% des recettes et 25% des trajets. L'open paiement marche en Province car le parcours client est réduit à zéro : cela fait gagner du temps et c'est simple. Il permet de séparer les moyens d'accès au réseau de la tarification. On aurait eu ces outils là en 1975 on n'aurait jamais fait la carte orange qui a fait chuter la participation des voyageurs aux coûts, et qui a mis des piétons et des cyclistes dans les transports en commun, induisant une saturation et donc une perte d'attractivité des transports.

- La tarification aujourd'hui est trop compliquée, et l'abonnement induit une surconsommation sur de courtes distances □ Besoin de venir progressivement à une tarification plus à l'usage qui tiennent aussi compte des revenus, donc de diminuer l'usage de l'abonnement.
- Trouver le bon modèle économique : le coût marginal du transport ne peut pas être nul pour limiter l'usage sur de trop courtes distances. Ainsi, une distinction est à faire entre des personnes qui font des courtes distances et des personnes qui font des longues distances.

Les gisements les plus importants en termes de part modales se situent dans les déplacements en voiture entre la 2<sup>nde</sup> et la 1<sup>ère</sup> couronne et au sein de la 1<sup>ère</sup> couronne.

### Autres modèles

Le modèle de Madrid : 6 millions d'habitants soit la moitié de l'Île-de-France. Les moyens mis en place pour que cela fonctionne : une intégration d'un système car Express, réseau de métro, réseau de bus urbains. Des voies réservées pendulaires vers des pôles multimodaux pensés pour limiter le temps de changement de mode.

## Compte-rendu de l'audition Société du Grand Paris

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Jean-François <b>MONTEILS</b>	Société du Grand Paris	Président du Directoire
Nicolas <b>MERLE</b>	Société du Grand Paris	Directeur de cabinet du Directoire
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Clarisse <b>PARIS</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Chargée de mission Voirie et Mobilités auprès de la Vice-Présidente
Jonas <b>CHUPIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé de relations institutionnelles au Cabinet
Antoine <b>TORRACCA</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Pauline <b>CAMPERGUE</b>	Ile-de-France Mobilités	Mission GPE
Judith <b>VILALTA</b>	Eurogroup Consulting	Principal

### SYNTHESE DES ECHANGES

#### Opportunité du développement de lignes de cars Express en regard du GPE

- L'offre constituée par le GPE permet de désenclaver de nombreux territoires jusqu'ici trop peu desservis par les réseaux de transports en commun, en complétant le réseau concentrique actuel par une offre circulaire. A ce titre, le rabattement des lignes de cars Express participe de l'intégration de ces territoires par le GPE, l'appréciation de ses bénéfices intégrant cette dimension dès l'origine du projet. Les réflexions sur le rabattement vers cette offre supplémentaire, articulée à l'offre existante, doivent permettre de poursuivre ces réflexions en tenant compte des dynamiques territoriales, urbaines et de déplacements des franciliens au-delà de ce réseau. La réflexion sur le rabattement lointain constitue une opportunité de raccorder des lignes de bus à un réseau structurant qui désenclave et qui est depuis l'origine intrinsèquement déjà en interconnexion (lien entre radiales).
- Ces projets sont également de nature à alimenter et maximiser l'utilisation du GPE, sous réserve que ces augmentations des flux de voyageurs aient été intégrées dès l'origine et le dimensionnement du projet GPE. Le GPE a pour double vocation d'apporter une réponse structurante aux besoins de déplacements des franciliens et de constituer une offre de transports permettant de générer un report des usagers contraints des TC et de la voiture vers les nouvelles lignes. Le dimensionnement de l'offre des lignes s'appuie sur cette double vocation. Ce genre de services de lignes de rabattement peut avoir un bon ROI global, dès lors que le travail se fait en anticipation en collaboration entre acteurs. Ainsi, il semble opportun d'avoir un partage en commun dans le rapport des gares parmi les 68 du GPE qui paraissent avoir le plus de potentiel (pour fin novembre).

## Etat actuel de prise en compte des lignes de cars Express dans le GPE

- Ce type de flux dans les gares du GPE est examiné dans le cadre des études de pôles du GPE, en phase des études de programmation. Les comités de pôles sont présidés par des élus, rassemblent tous les acteurs de l'intermodalité, et fonctionnent bien à 80%. Dans ce cadre, IDFM est systématiquement interrogée et porte à connaissance les sujets bus.
- Ainsi, IDFM produit une fiche sur la desserte en bus de chaque gare du GPE. La fiche bus IDFM précise le nombre de postes à quai et le nombre de lignes desservant le pôle.

Les analyses et propositions de l'AOT ont été prises en compte dans les pôles étudiés en tenant compte des besoins, de l'offre de service présente, des contraintes techniques des offres projetées et de l'environnement urbain direct. Exemples mentionnés par la SGP : Orsay, Massy-Palaiseau, Villejuif IGR, Saint-Denis Pleyel, Versailles chantiers, Noisy Champs ...) → prévoir un échange technique plus poussé entre IDFM et la SGP pour vérifier parmi les 68 gares celles sur lesquelles le sujet est déjà pris en compte, et celles sur lesquelles ce n'est pas encore le cas mais pourrait avoir intérêt, en regard de différents critères (par exemple Pont de Sèvres ?)

## Conditions de prise en compte dans le GPE

La capacité à intégrer ces réflexions dans le projet GPE dépendra :

- Du calendrier : La prévisibilité du niveau de service étant de 2 ans, l'étude de pôle se situe bien avant l'établissement du niveau de service. Les réflexions sur de nouvelles lignes de bus doivent ainsi être intégrées le plus tôt possible dans les études de pôles.
- Des typologies de lignes GPE concernées et de leur capacité prévisionnelle :
  - Les pôles de toutes les lignes du Grand Paris Express ont fait l'objet de propositions d'adaptations par IDFM, examinées avec l'ensemble des parties prenantes dans le cadre des études de pôles. Concernant des lignes qui tangenteraient les prévisions de fréquentation, il faudra regarder de près. Il y aura peut-être des marges de manœuvre sur la ligne 15, mais par exemple sur la ligne 14, la RATP interpelle déjà sur des risques de saturation (Morangis).
  - A noter que ces réflexions sont en cours avec la SGP, sous l'égide des propositions de IDFM (cf note car Express dédiée).
    - Pour expertiser cela, il faudrait faire des études avec adjonction de flux, qui sont probablement complexes à modéliser.

## Gouvernance et organisation

- Dès lors que des investissements lourds sont nécessaires dans les infras et la conduite opérationnelle de projet, il est très utile d'utiliser un type de MOA comparable à ce que fait la SGP, c'est-à-dire dédiée à l'objectif et offrant des espaces de dialogue au millefeuille territorial essentiel au fonctionnement de la gouvernance.

- Il faut réfléchir à l'outil qui pourrait porter un tel projet ambitieux de développement de car Express (surtout si enjeux d'infra), a minima un organe qui assure le leadership et fasse de la coordination de MOA (car au minimum cela nécessitera 4 MOA différentes et de nombreux acteurs). C'est aussi le modèle de la Solidéo.
- La SGP ne pourrait pas se positionner à court-terme, car les sujets bus ne relèvent pas de sa compétence directe.
- IDFM serait naturellement plus positionnée pour assurer ce type de projet bus, puisqu'elle a développé des compétences en transports terrestres et qu'elle assure un mixte entre infrastructures et services, et que les lignes car Express peuvent ne pas comporter d'enjeu d'infra. Mais cela supposera sûrement des évolutions normatives car IDFM devra avoir un vrai rôle, dans la durée, de coordination avec des leviers d'actions et des financements dédiés.

### Financement

- Le modèle de financement de la SGP, à savoir un financement dédié et une capacité d'emprunt, sont un atout d'accélération, de garantie et d'adaptation des finances aux contraintes opérationnelles des projets, en lien constant avec l'expertise apportée par l'ensemble des métiers présents dans la direction de projet des lignes et avec les parties prenantes de l'écosystème GPE.
- L'adossement des concessions autoroutières peut-être intéressant à regarder mais ne règle pas le sujet de la MOA départementale et les cofinancements des collectivités territoriales.

## Compte rendu de l'audition des opérateurs de transport

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Pierre <b>TALGORN</b>	Transdev	Directeur régional Ile-de-France
Alain <b>PITTAVINO</b>	Transdev	Directeur régional adjoint Ile-de-France
Youenn <b>DUPUIS</b>	Keolis	Directeur régional Ile-de-France
David <b>O'NEILL</b>	Keolis	Directeur marketing Ile-de-France
Nicolas <b>LE FLOCH</b>	RATP CAP Ile-de-France	Directeur de la stratégie
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Cédric <b>AUBOUIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Directeur adjoint de cabinet
Jean-Daniel <b>ALQUIER</b>	Ile-de-France Mobilités	Chef de département Offre Grande Couronne
Gaël <b>DANIEL</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Jean <b>de BOISFLEURY</b>	Eurogroup Consulting	Directeur

### SYNTHESE DES ECHANGES

#### Vision Diagnostic

Soutenue par des études de cas de Keolis et la RATP.

Pour Transdev :

- Les points forts des lignes Express sont les suivants :
  - Un réseau efficace et performant vu du client
  - Une marque identifiable pour le voyageur
  - Un matériel roulant dédié
  - Des lignes qui desservent des gares
- Les critères de succès suivants sont à prendre en compte :
  - Une fréquence au bon niveau (en heure de pointe toutes les 15 minutes) et une continuité sur les week-ends
  - Un temps de parcours adéquat et des tracés les plus directs possibles
  - Un aménagement au cas par cas des voiries
  - Une longueur minimale de ligne (20 km minimum, mais idéalement entre 30 et 80 km)
  - Une vitesse commerciale au bon niveau (ex : 60 km/h vitesse commerciale théorique sur la ligne Massy-Dourdan)
  - Un matériel roulant type car grand tourisme
  - Un rabattement avec des parking relai et des parking vélo
  - La présence d'une demande
  - Une capacité à rabattre sur ces lignes (avec notamment des parking relais)

- Les points à améliorer sont les suivants :
  - Un besoin de repositionner ces lignes par rapport aux autres produits (métro, tram...)
  - Une structuration et une lisibilité à reposer
  - Des lignes à allonger
  - Une fréquence en heures de pointe et en heures creuses à améliorer
  - Un nombre de trajets journaliers à augmenter
  - Une extrême hétérogénéité en termes de niveau d'offre à l'heure actuelle (alors que les lignes Express doivent symboliser un haut niveau de service)
- Au cas par cas, ces lignes Express peuvent venir remplacer des lignes existantes non efficaces. Par ailleurs, le développement de services dans certains hubs pourrait apporter un peu de financement.

Pour RATP Cap Ile-de-France, des points importants sont à prendre en compte :

- Le linéaire en site propre (itinéraire en site propre qui permet d'être compétitif par rapport à la voiture individuelle). L'infrastructure est déterminante dans le temps de parcours (même si cela doit être vu au cas par cas)
- La lisibilité de l'offre proposée : une ligne créée doit avoir un objet précis qui ne doit pas être dénaturé au fur et à mesure des années (parfois, ensuite, cet objet peut être détourné pour résoudre une problématique locale). Le label « lignes Express » en Ile-de-France doit être repositionné, notamment dans le Val d'Oise ou dans les Yvelines (avec beaucoup d'arrêts créés au fil du temps).

Pour Keolis, huit facteurs de succès sont identifiés :

- Le temps de parcours : logique de l'itinéraire, utilisation des voies réservées, perception de la durée et de la fiabilité de la chaîne de déplacement
- La fréquence : fréquente et cadencée sur des plages élargies aux heures de pointe du matin et du soir
- Un gain financier par rapport à la voiture : prix du carburant, du stationnement
- La qualité de la combinaison intermodale : localisation et accessibilité des arrêts, capacité des parkings, praticité des correspondances, efficacité de l'Information Voyageur
- Le matériel roulant : agit comme un différenciant fort, notamment les cars à impériale avec un impératif de transition énergétique
- Le confort à bord : qualité et configurations multiples de sièges, aménagements multiples, tablettes, wifi, toilettes, eau, IV multimodale et en temps réel
- Une offre marketée : une promesse claire, une livrée spécifique et un produit identifié
- L'accompagnement commercial : la communication multicanal (digital, médias et sur site) pour faire connaître la ligne

Chacun convient que :

- Un diagnostic doit être posé pour voir les lignes qui répondent aux différents facteurs de succès et celles qui n'y répondent pas



- Les gares routières aujourd'hui constituent des angles morts en termes de gouvernance (et ceci partout en France). C'est l'AOM qui a un intérêt à ce que la gare routière fonctionne bien et propose les bons services. En plus, il y a des opportunités de valorisation commerciale : A l'étranger, il y a des gares routières qui sont totalement intégrées dans des centres commerciaux. En France, la gare routière de Rennes présente des services aussi.
- Près de la moitié des lignes Express desservent 7 pôles : Marne la vallée, la défense, Massy Palaiseau, Aéroport d'Orly, Evry Courcouronnes, Melun, Cergy Pontoise, Aéroport Paris CDG. Il y a une ré-interrogation peut être à avoir pour se dire quels sont les pôles majeurs à viser avec l'arrivée du GPE. Et ensuite en fonction des flux, regarder les liaisons possibles de pôle à pôle ou à destination de ces pôles.
- Pour la cible :
  - La tarification doit être avantageuse (vs prix du péage et du carburant)
  - Le critère d'avoir une offre 24h/24 est intéressant mais cela n'a pas vocation à être un critère commun à toutes les lignes
  - Il pourrait y avoir des lignes qui viennent d'autres régions et qui auraient une logique de rabattement (ex : venant du Nord, de la Picardie...)
  - Si des infrastructures venaient à être mises en place, il faudrait de la vidéo verbalisation pour protéger l'utilisation de ces infrastructures
  - Il y a à la fois une réflexion à prendre par :
    - les infrastructures : C'est ce qu'a fait l'étude de l'Institut Paris Région
    - les flux de passagers

Keolis fournit quelques éléments de benchmark permettant de mettre en avant des bonnes pratiques :

- En Australie :
  - des lignes Express fonctionnent 22h/24 et permettent ainsi de transporter 20 000 voyageurs par jour
  - les cars sont autorisés à circuler sur la bande d'arrêt d'urgence
- En Belgique, il s'agit de « quasi-bureaux roulants » (même confort que dans les TGV avec parfois même des espaces de réunion)
- A Caen, la région Normandie a défini un service spécifique avec des porte-vélos intégrés
- En Californie, il y a un système de vidéo verbalisation qui permet de regarder / verbaliser ceux qui utilisent les voies réservées. En France, il pourrait y avoir une coordination avec le CCOS
- A Genève, l'arrivée du Lehman Express a poussé à une nouvelle réflexion : il a été décidé de couper les lignes transfrontalières pour les amener sur les gares les plus proches (ont donc travaillé beaucoup les correspondances). La fréquentation a bondi car la vitesse est bonne grâce à une infra optimisée.

Finalement, chacun convient que plusieurs grands sujets sont à traiter :

- La gouvernance notamment entre les différentes MOA afin d’assurer une offre de mobilité globale cohérente (entre les lignes Express et le GPE, par exemple) et de mieux gérer les interactions entre les différents services (parkings communaux qui ont des impacts sur des lignes de bus ou de train régionaux, des gares routières situées au bon endroit et qui proposent les bons services...)
- Le financement de ces lignes : avec le report modal, ce sont les ménages qui vont épargner mais les institutions publiques qui vont investir. Ainsi, la question du financement se pose.
- Les infrastructures :
  - Pour favoriser le rabattement (parking relai...)
  - Pour sécuriser les temps de parcours (voies dédiées ou signalement par des jeux de couleur, priorités au feu...)
  - Pour proposer des services de mobilités qui répondent aux attentes des usagers (via un travail à mener sur les gares routières)
  - Pour apporter du confort aux usagers (travail sur les services proposés au sein du matériel roulant, travail sur les arrêts et abris...)
- La labellisation « lignes Express » (définition de ce label et marketing)

## Compte rendu de l'audition des concessionnaires autoroutiers

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Nicolas <b>MORONVAL</b>	APRR	Chef de Département transition écologique, innovation et développement
Pierre <b>LANDAU</b>	Vinci Autoroutes	Directeur du développement sur le réseau Cofiroute
Etienne <b>MERCIER</b>	Sanef/SAPN	Directeur du développement des concessions
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Clarisse <b>PARIS</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Chargée de mission Voirie et Mobilités auprès de la Vice-Présidente
Jonas <b>CHUPIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé de relations institutionnelles au Cabinet
Antoine <b>TORACCA</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Gaël <b>DANIEL</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande couronne
Judith <b>VILALTA</b>	Eurogroup Consulting	Principal

### A. Synthèse des échanges

*Sur la base du support conjoint présenté par les concessionnaires*

Introduction :

- En tant que concessionnaires, les 3 sociétés sont au service du même concédant, l'État (DGITM)
- Présentation du réseau : 9 200 km concédés au niveau national (sur les environ 20 000 km de routes nationales, et sur le million de km de routes en France).
- Capacité à donner d'autres exemples en France, hors IDF. En IDF, enjeu de l'accès à l'IDF par l'entrée des autoroutes sur la Zone IDF.
- Enjeux fort de décarbonation des usages de la route car les autoroutes concédées représentent 7% du total des émissions de GES en France : Électrification des flottes, augmentation de nombre de passagers par véhicule (VL), reconfiguration des aires.
- Nécessité d'investissements importants mais compatibles avec le modèle concessif et la capacité d'investissement des concessionnaires.

- 1) **Développement des parkings covoiturage** pour aider à la structuration du covoiturage, notamment domicile – travail/études

Caractéristiques & avantages :

- Effets de levier important en amont des autoroutes à plusieurs endroits du réseau
- Très bon recul sur l'utilisation compte-tenu de l'ancienneté, des taux d'occupation et des enquêtes : intérêt pour les usagers du partage des frais (péages, carburant, frais d'entretien voiture...), intérêt pour la convivialité et l'impact environnemental (ce dernier poste étant en progression)
- Distance moyenne : trajets longs du quotidien (50 à 100 km)

#### Prérequis & conditions de succès :

- réalisation d'études d'opportunité
- relation partenariale avec les collectivités locales

cofinancement par les collectivités locales lorsque le foncier n'est pas apporté par les collectivités (demande du concédant)

## 2) Développement des voies réservées

#### Caractéristiques & avantages :

- Soit des VRTC (voies réservées aux transports en commun) : Transformation des Bandes d'Arrêt d'Urgence (BAU) pour autorisation spéciales de circulation, nécessitent des conditions particulières à des endroits où entrées/sorties ne sont pas très fréquents.
- Soit des voies réservées (à gauche) dites VR2+ : bus, covoiturage, taxi, voire véhicules électriques (en discussion). Elles peuvent être exploitées de manière fixe (activées en permanence), ou dynamique (en fonction du niveau de congestion, d'occurrence d'accident...).

#### Exemples en France :

- VRTC :
  - En service : 8 km sur A48 (en VSP puis VRTC depuis 2007), en entrée de Grenoble, avec 9 lignes (plus de 30 bus par heure). Présence d'arrêts de bus sur bretelles autoroutières, avec séparateur pour mise en sécurité (pas d'entrecroisement VL/TC).
  - Plusieurs projets en cours de VRTC (env. 50 km) : vers Grenoble, Toulon, + Bordeaux (étude en cours entre VRTC ou voie réservée covoiturage). Projets co-financés par Etat (sauf A57 pas encore contractualisé/financé).
- Voies réservées :
  - Plusieurs projets en IDF (A4, A13, A6...), dont certains à horizon 2026, et ailleurs en France.

#### Prérequis & conditions de succès :

- Évolution favorable de la doctrine du CEREMA sur les VRTC ces dernières années : En 2007, les VSP bus autorisaient 30 bus par heure maximum ; aujourd'hui les VRTC peuvent accepter jusqu'à 100 bus par heure (théorie). Les services de l'État ont fait un travail considérable pour s'adapter à toutes les configurations (guides du CEREMA actuels et à venir : guides VRTC, guides arrêts transports en commun, doctrine sur les arrêts de bus...).
- Vérification de l'opportunité primordiale, avec un travail conséquent à mener en collaboration avec les services de l'État (par exemple, 1 an et demi de travail pour la

modélisation du projet A48). L'ART contrôle également l'opportunité. La voie réservée n'est pas toujours justifiée (sur le tronçon concédé de l'A10 non congestionné, pas d'intérêt). Regarder le triptyque : flux / lignes / voies (si pas besoin de voie réservée, mise en place d'une ligne plus rapide).

- Travail collaboratif important avec la DiRIF pour les voies réservées, ces voies étant inscrites dans le schéma directeur des voies réservées (car impacts en prolongement hors concession sur réseau DiRIF).
- Avoir un équilibre entre investissement et intérêt des infrastructures. En cas d'investissements importants (autres que panneaux et marquage au sol), nécessité d'avoir un équilibre financier.

### 3) Développement des pôles d'échange multimodaux

Pour compléter l'offre de bascule avec les voies réservées.

Peut également se justifier sans voie réservée, pour organiser le report modal vers des solutions de transport partagé, même en l'absence de congestion (et donc de besoin de voie réservée).

#### Caractéristiques :

- Des pôles d'échanges multimodaux avec parkings covoiturage, arrêts de bus, dépose minute... avec aménagements d'infra et des services.

Projet en cours de développement sur A48 : pôle d'échange multimodal sur une section très empruntée (100K véhicules/jour), avec un parking covoiturage 300 places, arrêt de bus, bornes de recharge... Vigilance à vérifier les contrôles d'accès et cannibalisation des usages (parking longue durée, zone d'attente....) vs gratuité pour covoiturage.

#### Projets en Île-de-France :

- projet de gare autoroutière de Forges-les -Bains : Nécessité d'avoir un dialogue : Etat/ collectivités/ Île-de-France Mobilités, concessionnaire, opérateur.
- PEM sur les aires de Bussy Ferrières : Mise en service prévue en 2026. Possibilité de mettre une gare routière si utilité (sachant qu'il y a déjà des bus qui passent sur l'autoroute). Point d'entrée Île-de-France Mobilités à préciser.
- PEM sur l'aire de Villabé : Mise en service prévue en 2026. Point d'entrée Île-de-France Mobilités à préciser.

### 4) Opportunité du développement des lignes express en Île-de-France :

Nécessité de connaître les flux en Île-de-France, notamment dans le cadre d'une réflexion de lignes express qui pourraient dépasser les frontières de l'Île-de-France :

- Sauf réalisation d'enquêtes (qui sont du ressort des collectivités et de l'AOM), les sociétés concessionnaires n'ont pas de connaissance des origines hors autoroutes (uniquement

entrée / sortie péage, et pour les abonnés uniquement). De plus en Île-de-France, beaucoup de péages ouverts donc pas d'OD.

- Des demandes de collectivités hors Île-de-France (ex : Eure-et-Loir) très demandeuses de ce type de réflexion.
- Un exemple sur A1 à proximité de Compiègne, Paris Oise, parking de covoiturage connecté aux bus locaux
- Nécessité de croiser des données : entre données autoroutiers, DiRIF, données payantes (traces Waze, Coyotte, ...) ou via le lancement d'enquêtes ciblées pour qualifier les flux

#### Échanges sur la gouvernance :

- Rôle de l'AOM : proactivité et réactivité sur les études relatives au développement de nouveaux services de TC (études de mobilité et d'opportunité, dimensionnement de l'offre TC)
- Rôle des concessionnaires : identifier des flux sur autoroutes concédées, Aménager l'infrastructures pour permettre / faciliter / favoriser le développement des TC
- Nécessité d'une gouvernance partenariale entre les gestionnaires d'infra qui aménagent, et l'AOM qui se positionne sur l'offre de services et qui bénéficierait de l'infra. L'opportunité doit être portée avec l'AOM etc., avec une nécessité de concilier les temps de l'infra (long) et le moment de la décision (intense) : vigilance sur le risque de désynchronisation institutionnelle, politique, usager □ travailler la gouvernance.
- Possibilité de réaliser une mini étude sur l'optimisation de l'usage avec différentes options de lignes TC en repositionnement ou en création de lignes (non partagé à date avec Île-de-France Mobilités) à partir de sollicitations de territoires + données Insee etc. (avec des hypothèses) → fournir la méthodologie pour que Île-de-France Mobilités puisse challenger (*rappel : Modèle Antonin Île-de-France Mobilités pas adapté à l'autoroutier et des grands inter-arrêts*).

#### Conditions de réussite :

- De manière pragmatique : il faut d'abord mettre en place la ligne quand le besoin est là (même en mode expérimental / « test », et dans un 2nd temps éventuellement regarder l'opportunité d'une voie réservée.
- Si des voies covoiturage (VR2+) existent, cela peut constituer des opportunités pour le bus
- Discussion avec le concédant et l'appui du CEREMA + le cas échéant DiRIF
- Prises en compte des contraintes techniques ; puis analyses de trafic, gestion de la congestion débordante (pour mesure de l'impact de la nouvelle infra sur le trafic sur autoroute et extra autoroute) : Pas d'entrées / sorties avec flux importants ; Mesure d'acceptabilité usager bus vs. Impact pour les autres + impacts sur réseau secondaires / avec le nombre d'usagers également (pas que nombre de véhicules).

#### Opportunités dans le contexte réglementaire général :

- Impact de l'arrivée des ZFE, où le TC est une réponse pour les usagers

- Impact de la LOM, avec désormais l'État qui est sensibilisé à la contribution de l'infra dans l'évolution des usages. Contexte favorable de l'État et des services techniques, avec une seule doctrine à l'échelle nationale donc régionale.
- Impact loi 3DS en Île-de-France : en l'absence de positionnement des collectivités territoriales pour récupérer la gestion du réseau national Île-de-France, des opportunités d'adossement aux réseaux concédés sont à analyser, cela peut être un levier de financement pour les infras nécessaires aux bus express, en particulier en Île-de-France où les aménagements peuvent être très coûteux
- Plans de financements type CPER ou autres : dès lors que les projets sont contractualisés, ils sont planifiés et financés.

Exemples internationaux de voies centrales réversibles :

- Les exemples tels que Madrid ne sont pas adaptés en France et surtout en Île-de-France où les flux sont multipolaires et non pendulaires. Attention à Madrid : au-delà de l'exemple de voie réversible très médiatisé, le modèle général reste le rabattement massif via un réseau de lignes TC très efficaces (sorte de « RER routier »)

## Compte rendu de l'audition du Conseil départemental de Seine-et-Marne

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Brice <b>RABASTE</b>	Conseil départemental de Seine-et-Marne	Vice-président en charge des transports
Pascale <b>SOLIGNAC</b>	Conseil départemental de Seine-et-Marne	Directrice des transports
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Jean-Louis <b>PERRIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Directeur Général Adjoint
Jean-Daniel <b>ALQUIER</b>	Ile-de-France Mobilités	Chef de département Offre Grande Couronne
Antoine <b>TORRACCA</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Gaël <b>DANIEL</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Jean <b>de BOISFLEURY</b>	Eurogroup Consulting	Directeur

### Synthèse des échanges

#### Présentation des principaux sujets issus des premières auditions

Différents besoins ont été identifiés jusqu'à présent :

- Redéfinir ce que sont des lignes express :
  - A priori, aujourd'hui, seules 20 lignes sont réellement des lignes de BUS express
  - La redéfinition passe par le besoin de définir des niveaux sur certains critères (temps de parcours, services offerts notamment en termes de confort, fréquence...)
- Définir un schéma de lignes de bus express cohérent compte tenu :
  - des autres lignes existantes
  - du déploiement du Grand Paris Express
  - de besoins spécifiques sur certaines zones géographiques
- Définir une gouvernance d'ensemble (notamment sur des sujets spécifiques comme les gares routières) et des idées pour assurer le financement.

#### Focus sur les besoins de la Seine-et-Marne

La problématique des transports express est très importante pour le département de la Seine-et-Marne. Quatorze lignes express existent aujourd'hui sur le territoire.

Les constats qui peuvent être faits sont les suivants :

- Un besoin effectivement d'éclaircir ce qui est appelé une ligne express et de faire un vrai cahier des charges sur ces lignes. La problématique est aujourd'hui la suivante : chaque élu souhaite un arrêt de bus dans sa commune, ce qui dégrade le temps de parcours et donc le caractère express de la ligne.
- Certaines lignes sont dans les faits des lignes de rabattement : très peu d'habitants font le trajet Meaux-Melun par exemple. En réalité, il s'agit plutôt de trajets Meaux-Marne La Vallée ou Melun-Evry.



- Le nombre de passagers ne doit pas forcément être un critère pour définir une ligne express car certaines zones du territoire peuvent avoir des problématiques de transport bien spécifiques.
- Il peut y avoir des flux avec des zones en dehors du territoire de l'Île-de-France. Ces flux là sont à regarder également.
- Les Seine-et-Marnais ont 2 à 3 gares qui les relieront au Grand Paris. Ils peuvent ainsi avoir l'impression qu'ils paient sans pour autant en bénéficier. La logique de rabattement est donc très importante.
- Sur les 14 lignes existantes, certaines lignes n'ont plus vocation à rester des lignes express : des interrogations existent notamment sur la ligne 16 et la ligne 50 (entre Lieusaint et Evry) qui était un peu courte (selon les anciens critères) pour être définie comme express.

Plusieurs réflexions doivent être menées sur certains axes ou sur certaines zones du département, notamment :

- L'axe A4 sur les gares autoroutières et le pôle multimodal de Bussy Saint Georges,
- L'axe A4 et A104 avec une réflexion à avoir sur les voies réservées BUS : Marne-La-Vallée => Roissy Charles de Gaulle et Marne-La-Vallée => Brie Comte-Robert
- Une ligne Fontainebleau => Evry (même si a priori pas dans le périmètre des flux Domicile-Travail et Domicile-Etude)
- Une ligne La Ferté-sous-Jouarre => Provins (même si les flux Domicile-Travail et Domicile-Etude sont faibles)
- La possibilité de décongestionner les entrées de Melun et de Meaux (même si le département intervient rarement en agglomération et que les élus départementaux sont assez réticents à intervenir à la place des collectivités)
- Les lignes royales ou cathédrales : politiquement, il est difficile d'avoir une carte qui fasse abstraction de ces lignes et des zones les plus périphériques de l'Île-de-France.

Par ailleurs, il y a des flux multi-départementaux et multirégionaux à adresser : les flux venant de Chartres et ceux venant de l'Eure. Les pôles en dehors de l'Île-de-France n'ont pas été étudiés pour le moment, mais il faudra certainement les évoquer dans le rapport (même si c'est moins précis que sur les flux régionaux) et une réflexion spécifique sur l'A4 et l'A5 qui sont les grands axes qui sortent de la région pourrait être intéressante.

#### Focus sur des sujets spécifiques (ex : gares routières, covoiturage, financement)

Sur la maîtrise d'ouvrage des gares routières, il n'y a pas de doctrine particulière ou de position particulière de la part du Conseil départemental de la Seine-et-Marne. Il faut distinguer le sujet de la maîtrise d'ouvrage et le sujet de la gestion. Sur la gestion, deux modèles peuvent exister : celui de la gestion par une collectivité locale ou celui de la gestion par un opérateur de transport. Sur le 2<sup>ème</sup> modèle, la gestion par un opérateur permet un accompagnement de bout en bout plus cohérente en termes de parcours client.

Dans une logique de rabattement, il sera utile de penser aux aires de covoiturage en lien avec les dessertes de bus express. Il faudra évoquer ce point dans le rapport.

Concernant le financement :

- Une contribution de la SGP serait logique et politiquement, cela ne serait pas incohérent,
- Une contribution des concessionnaires autoroutiers également,
- Des recettes usagers en fonction de la distance parcourue,
- Des recettes via une augmentation de la TSE, avec un passage par exemple de 37€ à 42€ pourrait être intéressant.

## Compte-rendu de l'audition des covoitureurs

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Adrien <b>TAHON</b>	Blablacar	VP Business Development
Thomas <b>MATAGNE</b>	Ecov	Président fondateur
Romain <b>FRANCOZ</b>	Karos	VP Mobilités
Julien <b>HONNART</b>	Klaxit	Président fondateur
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Clarisse <b>PARIS</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Chargée de mission mobilités et voirie
Cédric <b>AUBOUIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Directeur adjoint de cabinet
Jean-Daniel <b>ALQUIER</b>	Ile-de-France Mobilités	Chef de département OGC
Gaël <b>DANIEL</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Basile <b>HASSAN</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé de projet nouvelles mobilités
Arman <b>LE-BERRE NOURI</b>	Ile-de-France Mobilités	Stagiaire
Aurélien <b>CHUSSEAU</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé de projet nouvelles mobilités
Antoine <b>TORRACCA</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Jonas <b>CHUPIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé de relations institutionnelles

### SYNTHESE DES ECHANGES

ECOV a tenu, en propos introductif, à distinguer deux formes de covoiturage : le covoiturage planifié (pour lequel le rapprochement entre participants se fait sur plateforme Web) et le covoiturage spontané ou informel (pour lequel le regroupement de personnes se fait notamment aux abords de parkings, d'entrées d'autoroutes ou nœuds routiers).

S'agissant du covoiturage spontané, des similarités apparaissent avec les principes qui président au déploiement d'un réseau de car Express : définir les points de rencontre (hubs), et structurer un service de qualité (fréquence, fiabilité). Ecov estime donc que les lignes de cars Express et lignes de covoiturage devraient être définies conjointement et qu'une ligne de covoiturage permet de compléter une ligne de car Express de trois manières :

- Par le rabattement, avec un service à fréquence élevée vers un hub de cars Express
- En offrant un complément dans l'espace : plus d'origines-destinations, avec une capacité à fournir un service à fréquence avec des volumes limités qui augmente la taille du réseau et son potentiel.
- En complément dans le temps : la ligne de covoiturage peut apporter une fréquence élevée en heure creuse par exemple

S'agissant du covoiturage planifié, Ecov estime qu'il s'agit d'une logique de service avec une responsabilité transférée à l'individu, qui peut permettre de couvrir un spectre plus large d'origines-destinations que le car Express ou la ligne de covoiturage.

Les différents participants ont convenu des constats suivants :

- Le covoiturage peut utiliser une voie réservée et desservir des arrêts origines-destinations que ne pourrait atteindre les cars Express. En Ile-de-France, l'intérêt du covoiturage c'est la granularité, surtout en grande couronne. La complémentarité avec les transports en commun est naturelle, tout comme l'intermodalité : 15 à 20% des trajets se font au départ ou à l'arrivée d'une gare.
- La connaissance actuelle du dispositif de covoiturage d'Île-de-France Mobilités est mauvaise, alors que le dispositif existe depuis octobre 2017. Très peu de réservations sur les plateformes sont issues du système Navigo. La multiplication des plateformes complique par ailleurs les actions de communication (sur la gratuité par exemple).
- Si les transports en commun sont payés au coût réel le système ne fonctionne pas. C'est la même chose pour le covoiturage, il est essentiel de biaiser l'équilibre économique et de s'approcher de la gratuité pour le passager pour une courte distance.
- Il faut une incitation suffisante pour que des automobilistes acceptent d'abandonner la voiture. Le coup de pouce est nécessaire, même avec un prix du carburant haut qui ne suffit pas forcément à pousser au covoiturage.
- Il est indispensable de rendre le covoiturage désirable, en évitant l'approche par contrainte (hausse du coût de carburant par exemple). Les voies réservées sont l'élément le plus désirable, elles font gagner quelques minutes, c'est un avantage tangible. Idem pour les places de stationnement. Il est très important d'avoir de la visibilité au niveau des infrastructures (panneaux et arrêts notamment). Les aires de covoiturage ne sont pas toujours adaptées et ne sont pas suffisantes.
- Gagner du temps est la deuxième raison du recours au covoiturage, après l'aspect financier. La praticité est également centrale. Viennent ensuite les appétences personnelles (par exemple ne pas polluer, retirer une voiture de la circulation). Pour les abonnés Navigo, le premier critère de recours du covoiturage est le gain de temps, ce qui les différencie des autres utilisateurs.
- Il est pertinent de cibler un acteur de covoiturage unique à l'échelle d'une AOM locale, afin de massifier la base d'utilisateurs d'une plateforme unique. En revanche, à l'échelle régionale, le multi-opérateur est pertinent
- Le covoiturage devrait être intégré complètement au système intermodal de transport. Toutefois, un changement d'échelle reste un prérequis car le volume de sa part modale est trop faible actuellement.

Des points de désaccord ont subsisté aux cours des échanges :

Klaxit estime qu'offrir un service aux utilisateurs du Navigo entraîne le ciblage des utilisateurs de transport en commun, pas les autosolistes et qu'il est contreproductif d'associer la marque Navigo au covoiturage car elle tend à exclure les automobilistes. A l'inverse, pour Karos, le fait d'associer transport public et covoiturage est pertinent pour qu'il y ait une vraie complémentarité et que l'on

puisse plus facilement faire des trajets en intermodalité (notamment pour les passagers, qui n'ont pas nécessairement de voiture).

Ecov estime qu'il faut envisager conjointement la question de l'infrastructure et celle du service et que c'est l'offre qui va induire la demande. La construction d'infrastructure et l'organisation du réseau sont nécessaires au développement de l'offre. Klaxit estime à l'inverse qu'il est d'abord nécessaire de constituer une masse critique d'utilisateurs, de leur offrir la possibilité de se rencontrer facilement, avant d'envisager l'investissement en infrastructures, pour éviter de construire des installations qui risquent de ne pas être utilisées. Karos rappelle de son côté que les infrastructures ne sont pas prioritaires, bien qu'utiles, et que l'enjeu central est celui de la communication.

## Compte-rendu de l'audition de Monsieur Yves CROZET

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Yves <b>CROZET</b>	LAET-CNRS Lyon	Economiste français spécialiste de l'économie des transports
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Île-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Jean-Daniel <b>ALQUIER</b>	Île-de-France Mobilités	Chef de département Offre Grande Couronne
Antoine <b>TORRACCA</b>	Île-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Gaël <b>DANIEL</b>	Île-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Jean <b>de BOISFLEURY</b>	Eurogroup Consulting	Directeur

### **A. Synthèse des échanges**

#### 1. Exemples à regarder

Yves CROZET connaît peu l'Île-de-France, donc ne pourra pas faire des recommandations sur les lignes à mettre en place.

Il préconise toutefois de regarder :

- Les lignes autour de la Défense
- Les lignes à Marseille
- L'Observatoire de la qualité des services de transports publié par Île-de-France Mobilités via un rapport annuel dans les années précédant la pandémie (Voir notamment la question de l'utilisation des itinéraires réservés)
- Les lignes à Milan, où ont été aménagés des parkings en bordure des autoroutes permettant de rejoindre le centre-ville

#### 2. Préconisations

##### 2.1 *La voirie*

Tant que la région ou Île-de-France Mobilités ne s'occupera pas de la voirie, elle restera une AOT (Autorité Organisatrice des Transports) et non une AOM (Autorité Organisatrice de la Mobilité). La Région devrait être cheffe de file et déléguer ensuite la maîtrise d'œuvre complète à Île-de-France Mobilités. La démarche mise en place autour des lignes Express devrait permettre à la Région de cogérer la voirie. Cela permettra d'avoir une dimension stratégique de l'utilisation de la voirie à l'échelle de la Région en hiérarchisant les différentes parties du réseau selon le type et l'importance du trafic.

Face à l'urgence du climat, mais aussi face à tous les coûts externes de la route (insécurité, bruit, pollution, effets de coupure...) il y a un problème d'envahissement de la voirie par les voitures. La démarche est donc de chercher comment le partage de la voirie peut être fait différemment. Dans les villes centre, les élus ont montré que la voirie était un bien commun et que la solution ne pouvait pas être que la voiture et le stationnement. L'idée clé a été de dire que le bien commun qui est la voirie est un espace où il faut donner plus de place au transport collectif et aux modes actifs.

Là, c'est la même démarche mais à l'échelle de l'Île-de-France. Il faut regarder les axes principaux et réorganiser la voirie sur ces axes.

L'objectif final va au-delà d'une restructuration des lignes de car. Cela pose la question stratégique de l'utilisation de la voirie dans un contexte notamment d'urgence climatique.

Le constat est de dire qu'il y a une voirie routière qui est densément occupée, qu'il existe une possibilité de transport collectif avec un bon niveau de qualité (confort, temps de parcours, etc), et que donc il y a un report à faire.

Il faut du coup s'interroger sur la gestion de la voirie pour favoriser ce report : voies réservées, espaces aménagés pour le départ et l'arrivée.

## 2.2 Le point d'attention : l'étalement urbain

Les lignes Express vont avoir le mérite de desservir des zones d'habitat qui aujourd'hui sont mal desservies, mais elles vont aussi avoir un effet d'étaler l'habitat.

Monsieur Crozet souligne qu'il y a triptyque ZFE – Télétravail – Services Express Métropolitain et que ce triptyque conduira probablement à un renforcement de l'étalement urbain. Selon lui, l'étalement urbain est très fortement lié à la vitesse des temps de parcours.

Si au bout de la ligne, il y a des possibilités de créer des maisons partout, alors cela risque de se produire. Si une offre de qualité est mise en place, une partie de la population se déplacera pour aller plus loin (par conséquent, des déplacements qui n'existent pas aujourd'hui seront créés).

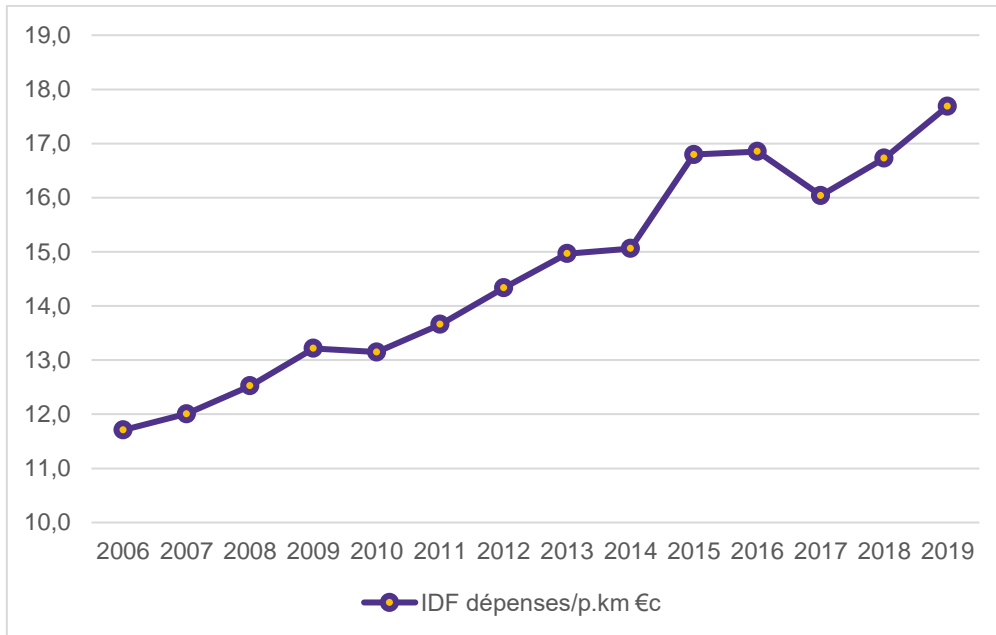
## 2.3 Le financement

En matière de tarification et financement des transports collectifs, nous sommes face à une double tendance.

- La première est que lorsque le service est de qualité (vitesse, fiabilité, confort...), l'utilisateur accepte de payer, surtout s'il travaille dans les bureaux à la Défense par exemple.
- La seconde tendance est ce que Monsieur Crozet appelle « la marche vers la gratuité ». Les collectivités et les entreprises supportent une part croissante des coûts de fonctionnement et tous les coûts d'investissement.

Pour lancer un projet de qualité, la première tendance peut être une référence pour obtenir un paiement des usagers. Mais dès que les services se développent et se diversifient, alors la tarification doit être intégrée à ce qui existe par ailleurs et la seconde tendance l'emporte. Elle débouche sur un phénomène ignoré et pourtant majeur : **les rendements décroissants de la dépense publique, plus vous développez l'offre plus vous transportez des sièges vides**. Ce n'est pas une raison pour réduire la voilure, mais il faut le savoir pour comprendre les problèmes financiers structurels d'Île-de-France Mobilités. Les rendements décroissants de la dépense publique sont illustrés par la figure ci-dessous, qu'il sera intéressant de refaire dans 10 ou 15 ans lorsque le Grand-Paris Express aura mis en exploitation plusieurs lignes.

### Aides publiques aux exploitants de transport collectif en € par passager km



Source : Comptes transport de la Nation

L'intérêt des cars Express est le faible niveau de coût au km et donc la possibilité d'atteindre un meilleur R/D. Sur des lignes très performantes, il est possible de demander aux usagers de contribuer. Cela peut être le moyen de lancer la démarche. Si demain, il y a 20 lignes sur ce même modèle, alors ensuite il faudra les intégrer dans la tarification d'Île-de-France Mobilités (Navigo + un petit supplément par exemple).

Il faut toutefois noter que la tarification spécifique pour les longues distances est en train de s'éteindre. Ce sera difficile de revenir en arrière.

A terme, les usagers devront payer plus. Il faut trouver des solutions qui peuvent être différentes d'une ligne à l'autre pour que les lignes marchent.

Sur la question du financement des infrastructures nécessaires : cela s'est fait au début sur les autoroutes concédées avec un portage des financements en partie par les concessionnaires, qui étaient favorables à cela car ils anticipaient les problématiques de partage de la voirie. Donc, là il peut y avoir une solution auprès des concessionnaires.

Par ailleurs, il faut se rapprocher des propriétaires de la voirie en mettant en avant l'attractivité pour leur voirie et pour leur ville. Au cas par cas, les solutions peuvent être différentes.

Il pourrait être intéressant de voir si des opérateurs (ex : Transdev, Flixbus...) seraient intéressés par l'exploitation d'une ou deux lignes avec des temps de parcours corrects qui débouchent sur une gare de RER. L'idée serait de cranter une ou deux lignes au bon niveau puis ensuite étendre le concept.

Ce point-là avait été évoqué avec Air France sur des navettes aéroport. Il s'agissait de lignes hors financement Île-de-France Mobilités. Cela se heurtait à deux limites : l'absence de transmission d'information à l'Autorité Organisatrice par l'opérateur (vu que les lignes sont financées par l'opérateur lui-même), l'impossibilité de définir des standards de qualité de service.

Il peut être imaginé un scénario où il y a une légère hausse des tarifs de péages autoroutiers pour les voitures compensée par une baisse pour les cars.

## Compte rendu de l'audition des Conseils départementaux (78, 94 et 95)

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Philippe <b>ROULEAU</b>	Conseil Départemental du Val d'Oise	Vice-Président
Jean-Daniel <b>AMSLER</b>	Conseil Départemental du Val de Marne	Vice-Président
Patrick <b>STEFANINI</b>	Conseil Départemental des Yvelines	Conseiller départemental
Matthieu <b>DREVELLE</b>	Conseil Départemental du Val d'Oise	Direction des mobilités Département du Val d'Oise
Yohan <b>KAJDAN</b>	Conseil Départemental du Val d'Oise	Adjoint au chef de services politiques multimodales
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Jean-Louis <b>PERRIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Directeur Général Adjoint
Jean-Daniel <b>ALQUIER</b>	Ile-de-France Mobilités	Chef de département Offre Grande Couronne
Antoine <b>TORRACCA</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Gaël <b>DANIEL</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Jean <b>de BOISFLEURY</b>	Eurogroup Consulting	Directeur

### Synthèse des échanges

#### 1. Point de vue global sur les lignes express

La situation financière des départements n'est pas évidente. Le Val d'Oise précise qu'ils n'ont pas beaucoup de projets ferroviaires et que donc ils tiennent beaucoup au réseau de lignes express.

Pour le département des Yvelines, il existe des lignes express sur le territoire. Ces lignes sont victimes de leur succès. A Bonnières, tous les jours, tous les matins, il y a des personnes qui ne peuvent pas monter dans le bus qui les conduit à la Défense. Il y a donc un problème de capacité. Cette ligne correspond bien à une ligne express mais elle est victime de son succès. Du coup, cela suppose quelques questions : Peut-on mettre des bus à étage ? A priori non, pas pour la Défense. Peut-on mettre plus de bus ? C'est à IDFM de répondre à cette question.

Autre exemple, le maire de Bréval qui est à 20km de Bonnières, veut une ligne de Bréval vers la Défense. Ile-de-France Mobilités a répondu que cela n'était pas possible au motif que le quai de la Défense est trop petit. Ces lignes express sont donc liées à un vrai besoin. Sur les lignes qui existent, ce sont de vraies lignes express qui donnent totalement satisfaction en termes de qualité de service. L'arrivée d'Eole en gare de Mantes-la-Jolie ne supprime pas le besoin de ligne express. Ce n'est pas le même besoin. Les usagers désireux de se rendre à Paris ou à la Défense préféreront prendre une ligne expresse plutôt qu'un RER qui fera de multiples arrêts entre Mantes-la-Jolie et Paris.

Pour le département du Val de Marne, les principaux sujets de préoccupation concernent les liaisons entre la Seine-et-Marne et le Val-de-Marne avec :

- des sujets de rabattement sur Altival,



- le sujet d'aménagement de voie rapide sur les 2 axes que sont la RD4 et l'axe depuis Briec-Comte-Robert jusqu'à la gare de Boissy saint léger avec les aménagements sur la RN19.

Ce sont des sujets de préoccupation qui datent avec des avancées assez lentes.

Il y a également le problème de stationnement des bus dans les pôles d'échange notamment dans le cadre du GPE.

Ce sont des sujets de fond qu'il faut traiter, d'autant que ce sont des zones où il y a une volonté de construire des logements, mais où il n'y a pas de transport et pas d'infrastructures.

Il faut donc des liaisons de bus rapides avec une vraie logique de rabattement.

Aujourd'hui, par exemple, la ligne 21 est considérée comme une ligne express. Mais compte tenu des voiries très étroites, c'est difficile de considérer qu'il s'agit d'une ligne express. Ces sujets-là sont importants.

## 2. *La mixité ligne express / ligne régulière*

Le département du Val d'Oise souhaiterait que le concept de ligne express ne soit pas trop strict : Idéalement, express en heure de pointe et omnibus en heures creuses.

Le département des Yvelines voit bien l'intérêt de la mixité mais pose la question du financement. Le besoin de lignes express tôt le matin ou tard le soir n'est pas contestable, mais la mixité avec des omnibus pose la question de la rentabilité.

L'idée est partagée que les lignes express doivent permettre de sortir des usagers de la voiture. Or, pour que les concitoyens abandonnent la voiture, il faut que l'offre soit attractive en termes de temps de parcours et il faut que cela soit confortable.

## 3. *Le financement*

C'est Ile-de-France Mobilités qui est responsable du service mais c'est le département ou les communes qui gèrent l'infrastructure.

Chacun reconnaît que faire contribuer la SGP est une très bonne idée.

Il y a également des taxes : redevances bureau et taxe spéciale sur l'équipement. Est-ce qu'on propose une taxe supplémentaire ? Cela fait partie des questions qui sont posées.

Il faut penser au financement des infrastructures mais aussi au financement du fonctionnement.

Sur le financement, la TSE avait été créé avec deux objectifs : financer le GPE et améliorer le réseau existant. Au final, cette taxe a beaucoup servi le premier objectif et il convient sans doute de dire que les lignes express font parti du réseau GPE.

L'Etat est en train de pousser pour que la part Etat du projet Eole soit financée par la SGP. Cela ne peut pas être acceptée sauf si on rajoute ce qui vient d'être ajouté sur le financement du réseau lignes express.

Le Val d'Oise précise que la SGP finance déjà le schéma directeur du RER. Cela devrait être extensible aux lignes express qui rabattent vers le GPE.

Il faudrait que ce sujet soit remonté à chacun des présidents de département.

#### 4. Les infrastructures et les gares routières

Tout le monde est d'accord pour ne pas mettre de voies express comme préalable à la ligne express. Tout de même il y a des aménagements qui permettent d'améliorer la vitesse : le traitement de carrefours, par exemple.

Sur les gares routières :

- Le département du Val de Marne précise qu'il travaille déjà avec Ile-de-France Mobilités sur les travaux des gares routières (par exemple Boissy). Sur Bonneuil-Sucy, cela fait trois ans que la réflexion a commencé. Ile-de-France Mobilités joue un rôle important car c'est le seul à pouvoir réunir tous les partenaires.
- Le département du Val d'Oise précise qu'ils n'ont plus la compétence car ils ont revendu la gare routière à une agglomération.

Sur ce sujet, il est sans doute nécessaire de mettre à plat toutes les options possibles.

## Compte-rendu de l'audition de la DRIEAT

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Alexander <b>GRIMAUD</b>	Préfecture de l'Essonne	Sous-Préfet du district de Palaiseau
Hervé <b>SCHMITT</b>	DRIEAT (Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports)	Directeur adjoint de la DRIEAT
Denis <b>LAISNEY</b>	DRIEAT	Responsable du département des transports urbains, adjoint au chef du service politique des transports
Fanny <b>CHANTRELLE</b>	Direction des Routes d'Île-de-France au sein de la DRIEAT	Adjointe au chef de service de la modernisation du réseau
Jean <b>CARPENTIER</b>	Préfecture de la région d'Île-de-France	Chargé de mission transport et mobilités
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Île-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
François <b>BERTRAND</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Directeur Général Adjoint Territoires et Mobilités
Jonas <b>CHUPIN</b>	Île-de-France Mobilités	Chargé de relations institutionnelles
Antoine <b>TORRACCA</b>	Île-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Gaël <b>DANIEL</b>	Île-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Jean <b>de BOISFLEURY</b>	Eurogroup Consulting	Directeur

### SYNTHESE DES ECHANGES

#### 1. Préambule – Retour général sur le réseau de transport en Île-de-France

L'Île-de-France est une région déjà très bien irriguée, ce qui est normal au regard de l'importance de la région francilienne (en termes d'activité économique, d'habitat...).

Par ailleurs, de nombreux projets ambitieux vont contribuer au développement encore plus important du réseau : le Grand Paris Express (GPE) et l'arrivée des Jeux Olympiques (JO).

Aujourd'hui, l'hyper centre de la région est très développé. Le besoin d'aménagement va au-delà de la métropole parisienne. Il faut donc promouvoir un modèle de développement polycentrique (en développant des pôles de centralité et des bassins de vie et d'emplois autour de la métropole parisienne).

Trois enjeux sont identifiés concernant les mobilités en Île-de-France :

- 1/ Avoir des grands axes de transit (essentiellement les autoroutes),

- 2/ Avoir un très bon maillage de transport collectif (qui va bien se développer avec le Grand Paris Express, avec la modernisation de toutes les lignes de RER qui sont structurantes, avec un besoin de conserver du bus et notamment du Bus à Haut Niveau de Service),
- 3/ Irriguer les bassins d'emploi que l'on veut développer autour de la métropole notamment en développant des réseaux locaux de transport collectifs (des Transports Collectifs en Site Propre), tout en ayant en tête que les infrastructures de transport lourd ne pourront pas être développées jusqu'aux franges extrêmes de l'Île-de-France car ce ne serait pas rentable. Du coup, il doit y avoir des solutions de rabattement vers les grandes gares ou les grands pôles et notamment les grands pôles du Grand Paris Express.

Plus globalement, il est important de réfléchir à l'optimisation globale des infrastructures du réseau routier, car même si le transport collectif se développe, l'utilisation du réseau routier n'évolue pas à la baisse.

Enfin, il faut développer les modes actifs pour les déplacements à plus faible échelle (5 à 10 km).

## 2. Quelques chiffres sur les investissements faits par l'Etat

L'Etat a mis en place dans le cadre du CPER presque 850 millions d'euros sur le triennal 2020-2022 dans les transports collectifs urbains et près de 670 millions d'euros supplémentaires dans le cadre du plan de relance.

Sur la période 2015-2022, l'État a contribué, à hauteur de plus de 100 M€, à la réalisation d'aménagements en faveur des bus (TCSP, Tzen, BHNS).

Par ailleurs, l'Etat a identifié des besoins à hauteur de 60 millions d'euros par an environ (part Etat) pour le développement des transports de surface sur le prochain CPER 2023-2027.

## 3. Point sur le Schéma Directeur des voies réservées

Sur les voies réservées, toutes les collectivités n'ont pas encore reçu les questionnements de la part des préfets de département. La Communauté d'Agglomération Paris Saclay a répondu. Pour les autres, pour le moment, il n'y a pas eu de retour officiel.

La Communauté d'Agglomération de Paris Saclay, via ses retours, reconnaît l'intérêt des voies réservées proposées mais en propose d'autres, notamment sur l'A10 avec des projets de grande ampleur et avec des financements qui semblent sans commune mesure avec ce qui a déjà été vécu.

Les procédures lois sur l'eau ne sont pas celles-là qui sont les plus dimensionnantes (les inventaires faune-flore prennent davantage de temps). Cela ne devrait pas être un point bloquant. Ce n'est pas le temps de procédure qui est impactant. Mais comme les travaux se font sur des voies anciennes, il est demandé de reprendre l'ensemble de l'assainissement de la voie. C'est souvent cela qui est compliqué.

Sur le Schéma Directeur des voies réservées, la réflexion a été guidée par l'identification des voies congestionnées et par l'identification des endroits où des aménagements étaient possibles. Ainsi, ont été privilégiées les localisations où le réseau pouvait être optimisé rapidement (plutôt que des endroits où des études sur plusieurs années étaient nécessaires, mais qui seraient peut-être plus conformes à la réflexion autour des cars Express).

Le Schéma Directeur de 2014 et celui qui est en cours de réflexion portent une ambition sur les optimisations possibles.

#### *4. Point sur les gares routières et les pôles d'échange*

Il y a plusieurs questions (flux dans les gares, stationnement vélo) : le maître d'ouvrage doit être choisi au cas par cas. La légitimité serait sans doute celui de la voirie (commune ou département) mais pas l'Etat. Il peut être noté qu'Île-de-France Mobilités est maître d'ouvrage sur certaines opérations financées par le CPER . Il faut choisir la collectivité la plus concernée.

Le sujet des voies et des lignes Express nécessite de re-réfléchir au dialogue entre les concessionnaires, l'Etat et l'Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM). Il est nécessaire d'avoir un dialogue très amont entre l'AOM et les maîtres d'ouvrage.

#### *5. Point d'attention sur la mise en place du Grand Paris Express (GPE)*

La question du Grand Paris Express (GPE) ne devra pas créer de frontières entre les endroits desservis par le GPE et le reste du territoire francilien.

L'enjeu dans les deux années qui viennent sera de créer une gouvernance autour des pôles pour aller plus loin dans la réflexion notamment sur les pôles structurants.

## Compte-rendu de l'audition de la FNAUT

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Marc <b>PELISSIER</b>	Association des Usagers des Transports FNAUT Ile-de-France	Président
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Jean-Daniel <b>ALQUIER</b>	Ile-de-France Mobilités	Chef de département Offre Grande Couronne
Antoine <b>TORRACCA</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Gaël <b>DANIEL</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Jonas <b>CHUPIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé de relations institutionnelles

### SYNTHESE DES ECHANGES

#### 5. Point de vue global sur les lignes Express

La FNAUT estime qu'il existe un potentiel de lignes Express plus important que celui représenté par le réseau actuel : des liaisons qui fonctionnent bien doivent être renforcées ou étendues, des liaisons nouvelles sont à créer. Par ailleurs, le plan bus de 2017 envisageait un certain nombre de lignes Express dont une partie n'a pas été réalisée, il serait utile de comprendre pour quelles raisons.

Le caractère fondamental de la question des terminus est rappelé, aussi bien au niveau des gares existantes - qui connaissent des problèmes de place – ou bien aux abords des prochaines gares du Grand Paris Express. Il serait dommageable que les nouvelles gares ne puissent accueillir de lignes Express. A ce titre, le pôle de Villejuif Institut Gustave-Roussy est particulièrement significatif, des emplacements pour des lignes Express y sont réservés.

#### 6. La définition d'une ligne Express

Deux critères sont mis en avant lors de l'audition :

- La distance suffisante, avec l'idée de liaison « de pôle à pôle » (ou bien avec a minima un pôle de rabattement identifié sur le trajet) pour établir une ligne structurante.
- La vitesse commerciale, qui est centrale

Des réserves sont émises sur l'usage systématique de cars de classe 3 pour des raisons juridiques et pour éviter de dégrader l'expérience voyageurs. L'autocar de classe 2 peut être un compromis pour permettre notamment un maintien de l'accessibilité.

L'offre minimale des lignes Express qui était prévu dans le PDUIF de 2000 était la suivante : 6h – 21h avec intervalle de 30 minutes en heure de pointe et 60 minutes en heures creuses. Pour la

FNAUT, c'est une base de départ mais certaines lignes pourraient toutefois justifier une amplitude plus large et des fréquences accrues.

#### 7. Les aspects financiers et tarifaires

La FNAUT estime essentiel que les lignes Express soient intégrées à la tarification Navigo et que tout surcoût serait incompréhensible pour les usagers et rédhibitoire pour le fonctionnement de la ligne.

Sur le financement, le coût de fonctionnement devrait revenir à Île-de-France Mobilités. La gestion locale (par le département ou l'intercommunalité) des gares routières est souhaitable.

La FNAUT trouve également opportun d'envisager une contribution de la Société du grand Paris, les lignes Express étant envisagées comme la continuité du Grand Paris Express.

#### 8. Les critères de réussite

Pour la FNAUT, l'identification de la ligne Express repose sur deux critères :

- L'existence d'une livrée spécifique pour les véhicules
- Une numérotation dédiée
- Le positionnement dans les gares routières, si possible

Le temps de parcours pourrait même apparaître sur la livrée. Si cela n'est pas faisable techniquement pour un véhicule qui n'effectue pas toujours la même course, le temps de parcours pourrait être mis en valeur (lorsqu'il est garanti) sur la gare routière.

La gare routière d'une ligne Express devrait permettre un usage intermodal (piéton, voiture, lignes de bus locales) et disposer de condition d'attente en gare qualitative, si possible un espace fermé et chauffé.

## Compte rendu de l'audition du Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Corentin <b>DUPREY</b>	Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis	Vice-Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Charles Edouard <b>LEROY</b>	Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis	Directeur adjoint du développement et des mobilités
Boris <b>DEROOSE</b>	Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis	Chargé de mission Affaires institutionnelles
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Antoine <b>TORRACCA</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS Grande Couronne
Jonas <b>CHUPIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé de relations institutionnelles

### SYNTHESE DES ECHANGES

Le Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis estime qu'il serait faux de considérer que le sujet des lignes de bus Express ne concerne que la grande couronne et qu'il y a un besoin réel pour les territoires périurbains de petite couronne. Certaines communes de l'est du département n'étant par exemple pas desservies par le réseau ferré.

Par ailleurs, le renforcement du niveau d'offre de certaines lignes est souhaité, en lien avec les évolutions démographiques du territoire (notamment la ligne 221 et la ligne 252). La desserte du pôle de Roissy est également un enjeu majeur et le CD 93 souhaite à ce titre un renfort des offres de desserte.

Il est noté qu'il est actuellement difficile d'identifier dans le 93 ce qu'est une ligne de bus Express, les caractéristiques sont différentes selon les cas par manque de socle commun.

Il est de plus essentiel de garantir un accueil efficace des bus Express en gare, ce qui induit notamment d'envisager certains travaux de voirie. Le CD note que l'identification des nouvelles lignes permettrait d'anticiper leur insertion dans les pôles gare. Ce point est essentiel pour garantir la vitesse commerciale des bus Express.

Au sujet du financement, le Département indique qu'il n'existe pas d'enveloppe dédiée spécifiquement au développement des bus Express, mais précise que les infrastructures de voirie nécessaires pourraient être financées. Les aménagements étant considérés au cas par cas. Il est rappelé que la limitation de la place de la voiture n'est pas une priorité totalement partagée parmi les maires du département.

Concernant la gestion des gares routières, le département ne souhaite pas nécessairement disposer de la maîtrise d'ouvrage et considère qu'un niveau de service commun doit être garanti à toutes les gares routières.

L'importance de la vitesse commerciale est rappelée, afin d'éviter la création d'une ligne de bus Express qui n'entraînerait pas de réel report modal. A titre d'exemple, la circulation automobile pourrait reculer sur la A1 et la A86, en cas de ligne de bus Express efficiente.

Le Département note également un déficit d'image, de confort, de modernité et d'attractivité pour les bus Express. Ce déficit doit être comblé par de réels gains en robustesse, ponctualité et confort.



Enfin, le cas spécifique de quatre communes est évoqué : Stains, Neuilly sur Marne, Vaujours et Coubron. Celles-ci ne seront pas desservies par le Grand Paris Express et, malgré le projet de TZEN 3, les lignes de bus Express apparaissent comme des solutions propices pour permettre leur désenclavement.

## Compte rendu de l'audition de l'association Shift Project

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Laura <b>FOGLIA</b>	Think tank The Shift Project	Responsable de projets mobilité
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Ile-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Gaël <b>DANIEL</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Antoine <b>TORRACCA</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Jonas <b>CHUPIN</b>	Ile-de-France Mobilités	Chargé de relations institutionnelles

### SYNTHESE DES ECHANGES

Concernant la mobilité, la priorité du think tank est d'aller vers moins d'émissions de CO2. Pour cela, seraient à privilégier la marche, jusqu'à 4 kilomètres de son domicile, le vélo, jusqu'à 7 kilomètres de son domicile, puis le VAE, jusqu'à 15 kilomètres de son domicile, ainsi que les transports en commun, lorsqu'ils sont disponibles.

Si la possession d'un véhicule est parfois indispensable, le choix d'un véhicule léger amoindrit les impacts environnementaux. Par ailleurs, l'usage de la voiture est possible sans même en posséder, comme c'est le cas du covoiturage ou de la voiture partagée.

En ce qui concerne les bus express, Shift Project souligne la nécessité, pour obtenir un report modal suffisant, de proposer un avantage de vitesse substantiel, de l'ordre de 10%. Si ce gain de temps n'est pas atteignable, un gain en confort peut également être un critère permettant le report modal. Le confort est notamment essentiel pour les trajets longs, tout comme le paramètre de la fiabilité du transport. La distance du parcours peut ainsi être de nature à changer les priorités des usagers, notamment ceux en bout de ligne, pour lesquels les critères peuvent être plus nombreux.

S'agissant de la fréquentation, l'existence de trajets domicile – travail, couplée au principe de la « garantie de retour » est de nature à favoriser le report modal. C'est l'importance du retour qui pousse bon nombre d'usagers à faire le choix de la voiture, considérée comme apportant plus de garantie pour le retour. Le recours au Transport à la demande, comme transport de substitution en cas de problème avec la ligne expresse, pourrait être de nature à participer de cette garantie. Une adaptation des horaires des missions serait par ailleurs indispensable pour adapter les trajets domicile-travail aux horaires de travail. Une coordination avec les employeurs pourrait être nécessaire.

Shift Project émet également une alerte sur la nécessité d'être vigilant face à l'étalement urbain à moyen terme. Les lignes expressives ne devraient pas être sources de cet étalement. Le Schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif) ne devrait pas le permettre selon le think tank, qui souligne l'importance de bien desservir des zones qui vont de développer.

## Compte rendu de l'audition de la Caisse des Dépôts

### LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Organisme	Précisions
Pierre <b>AUBOUIN</b>	Caisse des Dépôts	Directeur du département Infrastructures et Mobilité de la Banque des Territoires
Romain <b>TABAU</b>	Caisse des Dépôts	Chargé d'investissement, département Infrastructures et Mobilité de la Banque des Territoires
François <b>DUROVRAY</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Président (et administrateur d'Île-de-France Mobilités)
Léonard <b>TAPIE</b>	Conseil départemental de l'Essonne	Conseiller technique Mobilités, Environnement & Aménagement du territoire du Président
Gaël <b>DANIEL</b>	Île-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Antoine <b>TORRACCA</b>	Île-de-France Mobilités	Chargé d'offre BUS
Jonas <b>CHUPIN</b>	Île-de-France Mobilités	Chargé de relations institutionnelles

### SYNTHESE DES ECHANGES

La Banque des Territoires est active dans le déploiement d'infrastructures, matériels et services concourant à la mobilité durable et à la réduction de l'autosolisme en véhicule thermique et propose des solutions de financement aux collectivités et acteurs privés.

S'agissant des cars Express, elle souligne la logique de multimodalité : les lignes sont dotées d'arrêts en nombre limité, les habitants relient donc leur destination finale par un autre moyen (véhicule personnel automobile ou, idéalement, vélo).

La Banque des Territoires souligne trois enjeux d'investissement pour les autorités organisatrices de la mobilité liés aux cars Express :

- Les infrastructures routières : voie rapide, avec priorités éventuelles, voire utilisation des bandes d'arrêt d'urgence, contrôles automatisés en voirie,
- Les gares routières, avec la question des services rendus à l'utilisateur qui attendent l'arrivée du car Express : covoiturage, relais 5G / wifi gratuit, autopartage de véhicules électriques, recharge de véhicule électrique, consigne colis, abris-vélos sécurisés, cafétéria, conciergerie (ex. pressing), etc.
- Le financement du matériel roulant propre (autocars électriques et hydrogène en particulier), central pour des mobilités propres et des infrastructures de recharge / avitaillement au dépôt qui leurs sont nécessaires.

Plusieurs solutions d'accompagnement sont ainsi proposées :

1. Pour l'ingénierie amont (structuration juridique, économique et financière du projet) : cofinancement d'études et/ou de missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage lancées par la collectivité pour structurer son projet
2. Pour l'investissements dans les infrastructures (routières ou pour les gares routières) :
  - o La mobilisation du prêt sectoriel dédié aux sujets des mobilités durables, appelé « Mobi Prêt », destinée aux AOM et EPL. Il s'agit d'une offre de prêt à taux variable indexée sur le taux du livret A avec une marge de +0.4%. Sa durée d'amortissement est adaptable à la durée d'amortissement technique des infrastructures financées

entre 25 et 60 ans. Tout ou partie de ce prêt peut être souscrit sous conditions à taux fixe sur des durées allant de 15 à 40 ans (ressources BEI ou SFIL).

- Le partenariat public-privé (PPP), auquel la Banque des Territoires peut, en tant qu'organisme public, participer comme prêteur (cf. Livret A) et/ou comme investisseur en fonds propres (par une prise de participation minoritaire au capital de la société de projet titulaire), qui représente l'intérêt, sur un ouvrage complexe (multi-spécialités techniques), d'assurer un maintien en conditions opérationnelles et un niveau de service rendu aux usagers sans mauvaise surprise dans la durée. Il est également utile pour apporter des services additionnels en gare routière, afin que le temps de rupture de charge soit fondamentalement un temps utile (réduisant ainsi la charge mentale pour les usagers optant pour un trajet domicile-travail multimodal). Il permet de faire venir sur les territoires péri-urbains des services que les actifs trouvent habituellement en zone urbaine. Sa gestion par un professionnel ainsi que la possibilité de faire baisser le coût pour la collectivité (les recettes annexes dégagées par ces services pouvant contribuer à réduire le niveau de loyer à verser par la collectivité) sont également des atouts.

### 3. Pour le matériel roulant :

- Pour les véhicules verts (électriques ou hydrogène), le prêt obligataire performanciel « Oblibus » a été lancé en 2019, cofinancé par la Banque Européenne d'Investissement. En cas de surcoût de la facture énergétique, il prévoit une baisse des taux d'intérêt, afin de limiter l'impact pour la collectivité en termes de budget de fonctionnement, et réciproquement, contribuant ainsi à la stabilisation de la section de fonctionnement du budget transports de la collectivité. Il peut aussi financer les travaux d'aménagements de dépôts bus (recharge électrique / avitaillement hydrogène).
- Enfin, la possibilité de mobiliser NEOT Green Mobility, qui loue sur longue durée des autocars électriques et des infrastructures zéro émission, avec un engagement de performance sur la batterie (dont la durée de vie est inférieure à celle de la caisse de l'autocar électrique). Toutefois, il faut noter que les formules locatives pèsent pour les AOM sur le budget fonctionnement.