Rapport sur la situation en matière de développement durable

Communication au Conseil du 12 octobre 2023 dans le cadre du débat d'orientations budgétaires 2024

îledeFrance mobilités

SOMMAIRE

ELEMENTS DE CONTEXTE ET CONTENU DU RAPPORT 4

1 LUTTER CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE 5

1.1 L'élaboration du prochain Plan des mobilités pour l'Île-de-France 5

1.2 Améliorer et développer l'offre de transports collectifs 9

1.3 Accompagner le développement du vélo 17

1.4 Île-de-France Mobilités, partenaire officiel des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 21

2 PRESERVER LA BIODIVERSITE, LES MILIEUX ET LES RESSOURCES 23

2.1 Renouveler les bus et convertir les centres opérationnels bus pour réduire les émissions de polluants atmosphériques 23

2.2 Améliorer la qualité de l'air dans les enceintes ferroviaires souterraines 26

2.3 Préserver l'environnement dans le cadre des projets de transport 28

3 ASSURER LA COHESION SOCIALE ET LA SOLIDARITE ENTRE LES TERRITOIRES ET LES GENERATIONS 36

3.1 Adapter, moderniser et simplifier la tarification des transports collectifs 36

3.2 Rendre le réseau de transports collectifs accessible à tous 37

3.3 Proposer des solutions de mobilité dans les territoires les moins denses 43

3.4 Développer les usages partagés de la voiture 48

3.5 Financer durablement les transports collectifs franciliens 51

4 L'EPANOUISSEMENT DE TOUS PAR L'ACCES A UNE MEILLEURE MOBILITE .. 57

4.1 Des conditions de transport améliorées en continu 57

4.2 Des moyens renforcés pour assurer la sécurité des voyageurs 62

4.3 Des voyageurs devenus des acteurs clés des transports 65

4.4 Le Passe Navigo, un passeport culturel 69

5 LA TRANSITION VERS UNE ECONOMIE CIRCULAIRE 70

5.1 Recourir au biométhane pour faire rouler les bus 70

5.2 Recycler les déchets 71

5.3 Revendre le matériel roulant 72

ELEMENTS DE CONTEXTE ET CONTENU DU RAPPORT

Île-de-France Mobilités est tenue d'établir chaque année et de présenter, avant les débats sur le projet de budget, un rapport sur la situation en matière de développement durable.

Ce rapport porte sur le fonctionnement d'Île-de-France Mobilités, les politiques menées sur son territoire, et les opérations et programmes de nature à améliorer la situation en matière de développement durable, conformément aux dispositions des articles L5217-10-2 et D5217-8 du code général des collectivités territoriales. Il explicite les politiques, orientations et programmes d'Île-de-France Mobilités contribuant à chacun des cinq engagements en matière de développement durable définis à l'article L110-1 du code de l'environnement :

1. La lutte contre le changement climatique ;
2. La préservation de la biodiversité, des milieux, des ressources ainsi que la sauvegarde des services qu'ils fournissent et des usages qui s'y rattachent ;
3. La cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations ;
4. L'épanouissement de tous les êtres humains ;
5. La transition vers une économie circulaire.

Le présent rapport met en exergue les mesures les plus significatives mises en œuvre ou décidées par Île-de-France Mobilités en faveur du développement durable au cours de l'année 2022 ainsi que certaines mesures mises en œuvre au premier semestre 2023.

1 LUTTER CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Pour réduire les émissions de gaz à effet de serre liés aux déplacements routiers, Île-de-France Mobilité s'attache à favoriser les solutions de déplacement les plus vertueuses écologiquement.

1.1 L'élaboration du prochain Plan des mobilités pour l'Île-de-France

Île-de-France Mobilités est en charge de l'élaboration, du suivi, et de l'évaluation du Plan des mobilités en Île-de-France, nouveau nom introduit par la Loi d'orientation des mobilités du Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF).

Le Plan des mobilités en Île-de-France détermine les principes régissant l'organisation du transport de personnes et de marchandises, la circulation et le stationnement, pour l'ensemble de la région et vise à coordonner les politiques de mobilité de niveau régional. Il fixe les grandes orientations à décliner aux différentes échelles territoriales, en particulier dans les plans locaux de mobilité d'échelle intercommunale dont l'élaboration est obligatoire depuis la Loi d'orientation des mobilités pour la ville de Paris, les établissements publics territoriaux de la métropole du Grand Paris, les communautés d'agglomération et la communauté urbaine.

Dans un contexte de forte évolution de la mobilité sous l'effet de la crise sanitaire, du vieillissement de la population, de l'apparition de nouvelles solutions de mobilités, mais également de réforme territoriale et d'évolution des compétences en matière de mobilité, l'élaboration d'un nouveau Plan des mobilités pour la région Île-de-France à l'horizon 2030 s'impose pour faire face aux nouveaux défis de la décennie qui s'ouvre. Le futur plan des mobilités doit donc fixer de nouveaux objectifs et de nouvelles orientations pour répondre à l'évolution des besoins de mobilité pour les voyageurs et pour les marchandises à l'horizon 2030 tout en tenant compte d'enjeux en matière environnementale et sanitaire devenus prégnants. Il doit également s'articuler avec le Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) et le Plan de Protection de l'atmosphère (PPA), en cours de révision, dont les projets ont été arrêtés respectivement par la Région Île-de-France et le préfet de la région Île-de-France à l'été 2023.

Le mandat approuvé par le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités

Le cadre de l'élaboration du futur Plan des mobilités à l'horizon 2030 a été approuvé par le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités lors de sa séance du 25 mai 2022 sur la base de l'évaluation détaillée de la mise en œuvre des actions et de l'atteinte des objectifs du PDUIF 2010-2020 approuvé en 2014 et complété par une feuille de route 2017-2020.

Le bilan du PDUIF démontre l'engagement de l'ensemble des acteurs de la mobilité en Île-de-France. La décennie 2010-2020 a ainsi connu des avancées nombreuses. Les principaux enseignements de l'évaluation sont les suivants :

- A fin 2021, les deux-tiers des actions du PDUIF et de sa feuille de route étaient bien engagées voire terminées avec un niveau d'avancement variable selon les

thématiques. Les actions les plus avancées (les transports collectifs, le vélo) ont bénéficié d'un pilotage clairement établi, de financements de la part de la Région ou d'Île-de-France Mobilités. Les actions les moins avancées (la mise en accessibilité de la voirie, le transport de marchandises) sont souvent moins maîtrisées techniquement.

- Avec la crise sanitaire, seuls les modes actifs et, en particulier le vélo, ont poursuivi leur croissance dans un contexte de déplacements quotidiens qui restent en deçà de leur niveau de 2010. Avant la crise sanitaire, la trajectoire d'évolution de l'usage des modes de déplacements suivait les tendances fixées par le PDUIF avec une diminution de l'usage des modes individuels motorisés au profit d'une croissance des déplacements en transports collectifs et par les modes actifs.

- Concernant les objectifs environnementaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, la situation s'est certes améliorée mais pas encore suffisamment. Il en est de même pour les objectifs de sécurité routière.

Les travaux d'élaboration du futur Plan des mobilités

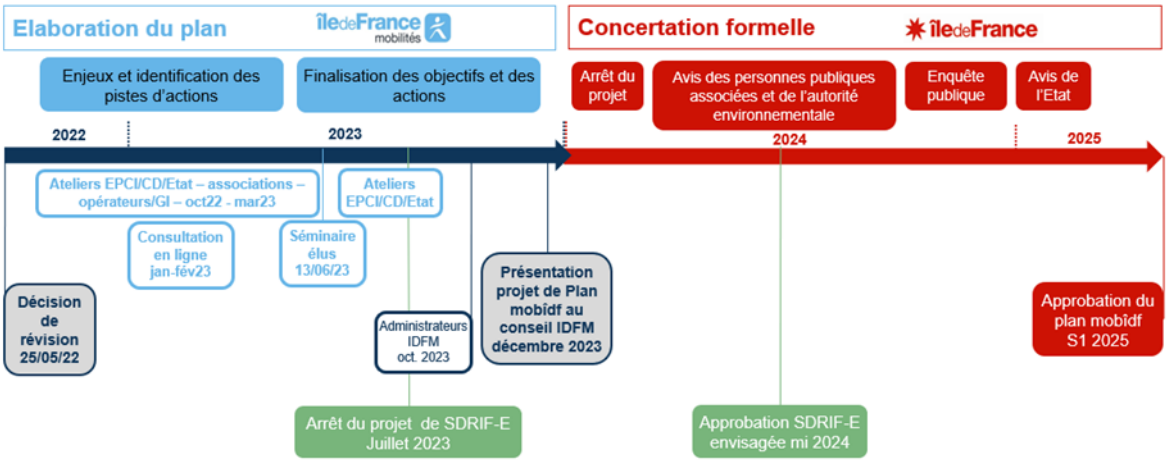
Le Plan des mobilités en Île-de-France est élaboré par Île-de-France-Mobilités mais approuvé par le conseil régional d'Île-de-France après enquête publique et sous réserve d'un avis favorable de l'Etat.

Le calendrier global

Le calendrier général de la démarche d'élaboration du Plan des mobilités en Île-de-France a été calé sur le calendrier de la révision en cours du SDRIF avec lequel il doit être compatible et dont le projet a été arrêté en juillet 2023.

Les travaux d'élaboration du futur Plan des Mobilités se sont déroulés de mai 2022 à octobre 2023. La présentation du projet de Plan est prévue au conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités en décembre 2023. Il sera ensuite arrêté par le conseil régional au premier trimestre de l'année 2024 puis soumis à la concertation, en vue de son approbation définitive attendue au cours du premier semestre 2025.

Calendrier indicatif global de l'élaboration du Plan des mobilités d'Île-de-France



Une démarche partenariale

De nombreuses actions du Plan des mobilités en Île-de-France relèvent des collectivités locales et reposent donc sur leur implication. C'est pourquoi, pour l'élaboration du plan, Île-de-France Mobilités s'est appuyée sur une démarche partenariale, permettant d'intégrer les retours d'expérience et les propositions des différents acteurs de la mobilité francilienne et des associations d'usagers.

A cette fin, des ateliers de travail collaboratifs et des entretiens stratégiques ont été mis en place de novembre 2022 à mars 2023. Ils ont réuni plusieurs centaines de participants membres des collectivités locales (Région, Départements, EPCI, Métropole du Grand Paris), des associations d'usagers, des opérateurs de transport, et des gestionnaires d'infrastructures ainsi que des acteurs du fret et de la logistique ou de la mobilité électrique.

Île-de-France Mobilités a également mis en ligne, de janvier à mars 2023, un questionnaire à destination des acteurs de la mobilité francilienne avec l'objectif de recueillir leur vision des enjeux et des actions prioritaires du futur Plan des mobilités. Près de trois cents collectivités locales (départements, métropole, EPT, CA, CU, communes), une trentaine d'acteurs économiques et associatifs ainsi que les principaux opérateurs et gestionnaires d'infrastructures ont apporté leur contribution.

Cette phase de concertation s'est achevée par la tenue d'un séminaire à destination des élus franciliens qui s'est tenu le 13 juin 2023.

Les enjeux et objectifs

Le futur Plan des Mobilités a pour objectif principal de réduire les émissions de gaz à effet de serre liés aux déplacements de 25 à 30% par rapport à 2020 (hors effet de la crise sanitaire). Il doit également viser à atteindre les seuils réglementaires pour les émissions de polluants atmosphériques (NO2, PM10 et PM2,5), à proportion de la responsabilité des déplacements.

En termes de sécurité routière, il s'inscrit dans une « vision zéro » à terme, avec un objectif de réduction de la moitié des tués et blessés graves à 2030 par rapport à la décennie

précédente. Le droit à la mobilité pour tous est également un objectif poursuivi par le plan. Ces objectifs déterminent la définition des objectifs de mobilité et de partage modal du plan des mobilités.

Le futur Plan des mobilités fait l'objet d'une évaluation environnementale avec, en particulier, l'élaboration d'un rapport environnemental qui est une composante obligatoire du document. L'évaluation est une démarche intégrée tout au long de l'élaboration du plan, en parallèle des groupes de travail, pour permettre la mise en évidence des enjeux environnementaux, l'évaluation des impacts du plan sur l'environnement, et la définition d'actions visant à éviter, réduire ou compenser ses éventuels impacts négatifs. Elle s'étend sur la même période que l'élaboration du plan.

Les grandes orientations pour l'élaboration du plan des mobilités

Les orientations retenues dans le mandat d'élaboration du plan des mobilités, qui servent de base à la construction des axes du plan, sont les suivantes :

1. Poursuivre le développement de **transports collectifs** attractifs
2. Conforter la dynamique en faveur de l'usage du **vélo**
3. Développer des plans en faveur de la **marche** à l'échelle des territoires
4. Mieux **partager la voirie** urbaine
5. Fixer une nouvelle feuille de route pour **l'accessibilité** de la chaîne de déplacements
6. Mieux adapter les politiques de **stationnement** aux contextes territoriaux
7. Favoriser la **transition énergétique** des parcs de voitures, des véhicules utilitaires et des poids lourds
8. Rendre le **réseau magistral et le réseau routier d'intérêt régional** plus multimodaux, fiables et innovants
9. Faciliter l'accès des Franciliens aux **services de mobilité**
10. Renforcer le **management de la mobilité** par les employeurs
11. Repenser l'organisation du **transport de marchandises**
12. Une **gouvernance renforcée** pour soutenir la dynamique collective d'action

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Anne SALONIA Cheffe du département Etudes et PDUIF, Direction de la Prospective, des études et des Jeux Olympiques et Paralympiques d'Île-de-France Mobilités	*« L'élaboration du plan des mobilités en Île-de-France est une occasion unique de partage entre tous les acteurs franciliens de la mobilité. Leur participation nombreuse aux ateliers et à la consultation en ligne ainsi que les contributions reçues démontrent un réel intérêt pour participer à la construction de politiques de mobilité durable au service des Franciliens. Cette démarche confirme le rôle central d'Île-de-France Mobilités en tant qu'autorité organisatrice de toutes les mobilités »*

1.2 Améliorer et développer l'offre de transports collectifs

Une extension significative du réseau ferroviaire structurant

Île-de-France Mobilités assure, en qualité d'autorité organisatrice de la mobilité, le pilotage des projets d'infrastructure. Elle veille au respect des programmes, des coûts et des délais des opérations d'infrastructure.

Île-de-France Mobilités intervient également en qualité de maître d'ouvrage pour la réalisation de tout ou partie de certains projets : le prolongement du T1 à Rueil-Malmaison, le prolongement du T7 à Juvisy, le prolongement du T8 à Rosa Parks, la création des T10, T12, T13, T Zen 4, T Zen 5, Bus entre Seine, Bus Bords de Marne, TCSP Aulnay - Sevran - Villepinte - Tremblay.

Le réseau ferré a poursuivi son développement en 2022 et 2023 avec la mise en service de plusieurs projets de transport structurants : après les prolongements du **métro 4** à Bagneux (janvier 2022) puis du **métro 12** à Aubervilliers (mai 2022), du tramway **T13** de Saint-Germain-en-Laye à Saint-Cyr-l'Ecole (juillet 2022) et du tramway **T10** entre Antony et Clamart (juin 2023), le tramway **T12** sera mis en service fin 2023 entre Massy et Evry-Courcouronnes.

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Gilles FOURT Chef du département Projet Métro et Pôles, Direction des Infrastructures d'Île-de-France Mobilités	*« Les grands pôles d'échange participent au bon fonctionnement du réseau de transport francilien que ce soit à Paris (Les Halles, gares parisiennes), en première couronne (Saint Denis, Val de Fontenay…) ou en grande couronne (Melun, Mantes…). Avec le concours des financements CPER, des avancées importantes ont eu lieu ces dix dernières années, tant en termes de programmation que de procédures…* *L'enjeu est de toujours de veiller à la bonne articulation des fonctions du périmètre ferroviaire et du périmètre intermodal autour des gares. »*

La mise en service du tramway T10 reliant Antony à Clamart en juin 2023

Le tramway T10 a été mis en service le 24 juin 2023 après une phase de travaux menée de 2017 à 2022. Il relie la station de La Croix de Berny située à Antony à la station Jardin Parisien située à Clamart en passant par les communes de Châtenay-Malabry et du Plessis-Robinson. Il offre une nouvelle solution de mobilité pour les déplacements quotidiens de 175 000 habitants et de 65 000 salariés des Hauts-de-Seine.

La durée totale du parcours est d'environ 21 minutes, avec treize stations sur une distance d'environ huit kilomètres. Le Tram T10 assure de nombreuses correspondances avec le réseau local (RER B, bus, T6, TVM). Il est 100 % électrique et 100% accessible à tous les handicaps. Il est en circulation commerciale 7j/7 de 5 h 30 à 0 h 30. En heure de pointe, on compte une rame toutes les six minutes.



Plan de la nouvelle ligne du Tram T10 de Clamart à Antony

Copyright – Île-de France Mobilités

La réalisation du projet a bénéficié de la double maîtrise d'ouvrage d'Île-de-France Mobilités et du département des Hauts-de-Seine. Île-de-France Mobilités a pris en charge la réalisation du système de transport (plateforme du tramway, stations, rames) et de l'atelier-garage des rames situé à Chatenay-Malabry. Le département des Hauts de Seine a assuré la maitrise d'ouvrage de l'insertion urbaine du tramway et les aménagements urbains associés.

Le coût de réalisation de l'infrastructure (stations, voies ferrées, aménagements urbains, ouvrages d'art) a représenté un montant financier de 351 millions d'euros HT (valeur 2011) pris en charge par la Région Ile-de-France (49%), le département des Hauts-de-Seine (30%) et l'Etat (21%).

Ile-de-France Mobilités finance à 100% l'acquisition du matériel roulant pour un montant de 35 millions d'euros HT (valeur 2011) et prend en charge à 100% l'exploitation de la ligne, à hauteur de 6,5 millions d'euros annuels, qui a été confiée à RATP Cap Île-de-France.

Le matériel roulant choisi par Île-de-France Mobilités est un Citadis X05 de marque Alstom, identique à celui du T9. Le parc comporte treize rames, assemblées par Alstom sur son site de La Rochelle, d'une capacité de 73 places assises et de 314 voyageurs au total. Neuf sièges, signalés par leur couleur rouge, sont spécifiquement dédiés aux personnes à mobilité réduite. Le design des rames a été choisi par les Franciliens en 2017.

L'itinéraire du tramway a fait l'objet d'une végétalisation importante (nombreux arbres, espaces publics jardinés, plateforme végétalisée pour le tramway…). Les aménagements urbains ont été conçus pour permettre la coexistence apaisée et sécurisée de tous les modes de déplacement. Deux parkings à vélos sécurisés (au terminus de la Croix de Berny et à Hôpital Béclère) ont été construits. Des places de stationnement sont disponibles pour les cyclistes à chaque station.



Des rames de tramway T10 stationnées au site de maintenance et de remisage de Châtenay-Malabry

Copyright – Lucia Manyari – Île-de-France Mobilités

Le site de maintenance et de remisage (SMR) du Tram T10 a été construit à Chatenay-Malabry. Il a bénéficié pour sa construction d'un savoir-faire de haut niveau en termes d'ingénierie énergétique et environnementale et de design architectural.

Le SMR accueille une halle de maintenance avec le poste de commande centralisé et les locaux pour le personnel, une station-service et sept voies de remisage pour garer les rames qui ne sont pas en exploitation commerciale. La halle de maintenance dispose de larges baies vitrées qui laissent entrer la lumière naturelle et d'un système performant de ventilation et chauffage. La toiture est végétalisée. La construction du SMR a fait l'objet d'une double certification environnementale (label BEPOS et certification BREEAM GOOD).



Copyright – Lucia Manyari – Île-de-France Mobilités

Etat d'avancement des projets de transports collectifs hors Grand Paris Express (juillet 2023)

Projets	Modes
Approbation du dossier d'objectifs et de caractéristiques principales (DOCP)	
Pôle Drancy – Le Bourget	Pôle
Ligne à Haut Niveau de Service Quais Hauts rive droite (Paris 12e – Charenton)	Bus en site propre ou Tramway
Études de schéma de principe	
Pôle de Noisy-le-Sec	Pôle
Pôle de La Défense (hors T2)	Pôle
Pôle de Paris Bercy	Pôle
Prolongement du T8 à Rosa Parks	Tramway
Prolongement du T10 à une gare de la ligne 15 du métro	Tramway
BHNS du Grand Roissy	Bus en site propre
TCSP ex RN34 (dit Bus Bords de Marne)	Bus en site propre
TCSP Aulnay-sous-Bois -Tremblay-en-France	Bus en site propre
TCSP du Mantois	Bus en site propre
TCSP Massy-Saclay – section école polytechnique	Bus en site propre
Enquête publique	
Prolongement du métro 1 à Val-de-Fontenay	Métro
Pôle de Val-de-Fontenay (DUP janvier 2022)	Pôle
Pôle de Melun (DUP août 2022)	Pôle
TCSP Esbly – Chessy - Val d'Europe	Bus en site propre
TCSP Senia Orly Aéroport	Bus en site propre
Etudes d'avant-projet (en cours)	
Prolongement du T1 à Rueil-Malmaison	Tramway
TCSP Argenteuil-Bezons-Cormeilles	Bus en site propre
Pôle de Val de Fontenay	Pôle
Pôle de Paris-Gare de Lyon	Pôle
Pôle de Melun (périmètre intermodal)	Pôle
Pôle de La Défense (composante RATP T2)	Pôle
Pôle de Mantes-la-Jolie	Pôle
Pôle de Poissy	Pôle
Prolongement du T11 à Sartrouville et Noisy-le-Sec	Tram-Train
Études préalables aux travaux (études PRO)	
Pôle de Val de Fontenay (BV sud-est)	Pôle
Bipôle Gare de l'est-Gare du Nord (phase 2)	Pôle
Pôle de Paris-Austerlitz	Pôle
Pôle de Melun (périmètre ferroviaire)	Pôle
Pôle de Rosny (périmètre ferroviaire)	Pôle
Prolongement du T13 à Achères	Tram-train
T Zen 3 Paris – Les Pavillons-sous-Bois	Bus en site propre
T Zen 5 Paris – Choisy	Bus en site propre
TCSP Noisy-le-Grand Mont-d'Est – Sucy-Bonneuil - Altival	Bus en site propre

Travaux	
Bipôle Gare de l'est-Gare du Nord (phase 1)	Pôle
Pôle de Saint-Denis	Pôle
Prolongement du Métro 11 à Rosny-Bois Perrier	Métro
Automatisation du Métro 4	Métro
RER E à l'ouest (EOLE)	RER
T Zen 4 Viry-Châtillon – Corbeil-Essonnes	Bus en site propre
T Zen 2 Sénart-Melun	Bus en site propre
Câble C1	Câble
Prolongement du T7 Athis-Mons Juvisy (Phase 2)	Tramway
Prolongement du T3 de Porte d'Asnières à Porte Maillot ou Porte Dauphine	Tramway
Prolongement du T1 de Noisy-le-Sec à Val-de-Fontenay	Tramway
Prolongement du T1 d'Asnières-Gennevilliers à Colombes (Phase 2 de Quatre Routes à Gabriel Péri)	Tramway
T1 PACT Saint-Denis-Bobigny – modernisation d'une ligne existante	Tramway

Des infrastructures ferroviaires performantes

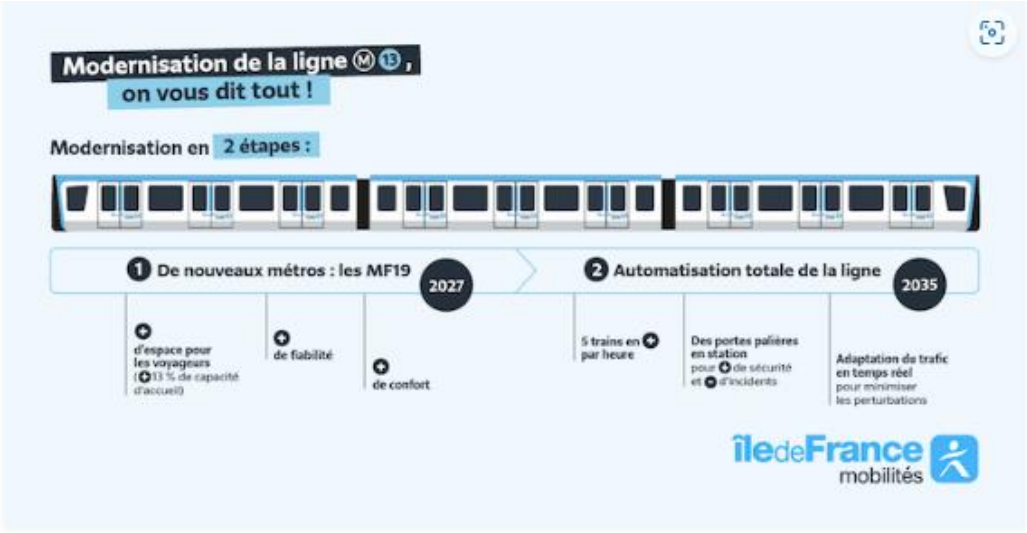
Île-de-France Mobilités s'appuie sur la modernisation des infrastructures pour améliorer la qualité de service offerte aux usagers. Ainsi, des investissements importants se poursuivent pour améliorer la performance du service sur les trains et RER et poursuivre l'automatisation des lignes de métro.

L'automatisation de la ligne 4 du métro (septembre 2022 - fin 2023)

La ligne de métro 4, la troisième ligne la plus fréquentée du réseau d'Île-de-France Mobilités avec un trafic quotidien de 700 000 voyageurs, sera intégralement automatisée d'ici la fin de l'année 2023. La première navette automatique est en service commercial depuis septembre 2022. A la fin de l'année 2023, ce sont 52 rames de trois générations de matériel roulant (MP89, MP05 et MP14) qui circuleront sans conducteur entre Bagneux et Porte de Clignancourt. Le coût de l'automatisation de la ligne représente un investissement d'environ 470 millions d'euros, financés à 100% par Ile-de-France Mobilités.

La modernisation de la ligne de métro 13 (décembre 2022 - 2035)

En décembre 2022, le Conseil d'Administration d'Île-de-France Mobilités a décidé d'engager un large plan de modernisation de la ligne de métro 13 qui comprend tout d'abord, à partir de 2027, la mise en circulation de trains plus modernes (MF19) puis à l'horizon 2035, l'automatisation totale de la ligne.



Copyright : Île-de-France Mobilités

Le prolongement de la ligne de métro 14 jusqu'à Mairie de Saint-Ouen au nord en décembre 2020 a déjà permis de désengorger la ligne de métro 13 et de réduire de près de 25% les niveaux de fréquentation record constatés aux heures de pointe sur certaines branches. Ce nouveau programme d'investissement permettra un saut qualitatif supplémentaire en termes de qualité de service.

Les voyageurs pourront à terme bénéficier de trains plus confortables et plus capacitaires, avec une fréquence améliorée (en moyenne 40 trains/heure) et un temps d'attente diminué. Les stations seront modernisées avec des façades de quai vitrées qui sécurisent l'attente et avec une meilleure information en temps réel.

L'automatisation de la ligne de métro avec l'équipement de portes palières permet de renforcer la sécurité des voyageurs sur les quais et d'empêcher des voyageurs de descendre sur les voies.

Les travaux de modernisation de la ligne de métro 13 vont durer plus de 10 ans. L'arrivée du nouveau matériel roulant s'accompagne d'importants travaux d'adaptation des stations et de l'infrastructure (adaptation de la signalisation, modifications des infrastructures ferroviaires). Il s'agit d'un chantier complexe à mener d'autant que la ligne de métro 13 reste en exploitation pour les voyageurs. Hors matériel roulant, l'automatisation et la modernisation de la ligne représentent un investissement d'environ 840 millions d'euros pris en charge à 100% par Île-de-France Mobilités.

<u>Un audit pour améliorer la régularité du RER B</u>

La ligne B du RER est une ligne majeure du réseau de transport francilien. Sa fréquentation est très élevée avec près d'un million de voyageurs par jour. De nombreuses actions ont déjà été réalisées ou sont en cours, dont des investissements de grande envergure sur les infrastructures, le matériel roulant et les ateliers de maintenance, pour un total de 3,5 Mrds€. Avec le lancement à venir de la production des futures rames, les MI20, confortables et modernes, le RER B bénéficiera à terme de rames offrant 1 070 places, dont 20% de places assises supplémentaires.

Depuis 2015, le RER B affiche des résultats de ponctualité en baisse entraînant des conditions de transport difficiles pour les usagers. Ce contexte a généré de fortes attentes.

Début 2023, Île-de-France Mobilités a ainsi décidé de lancer un audit complet du RER B, en complément des investissements et des actions en cours au sein de la RATP, de SNCF Transilien et de SNCF Réseau.

Les objectifs poursuivis sont de mieux comprendre collectivement les sources de dysfonctionnement et les causes de la baisse de ponctualité depuis 2015 et d'identifier les actions à mettre en œuvre pour permettre de stopper cette baisse de performance et redresser progressivement et durablement la qualité de service, avec un objectif de 1 % de ponctualité par an pour atteindre 90 % de ponctualité sur la ligne d'ici 2026.

Des trains plus réguliers pour le RER A

Avec jusqu'à 1,4 million de voyageurs par jour, le RER A est la ligne la plus fréquentée d'Europe. Une forte dynamique d'investissements a été mise en œuvre via le Schéma Directeur de la ligne, validé en 2012, qui a permis le déploiement du pilotage automatique, du centre de commandement unique RATP-SNCF ou encore d'infrastructures de retournement aux terminus et en ligne. Concernant le matériel roulant, depuis 2017, la totalité des rames du RER A sont à deux niveaux. La rénovation de 43 rames MI2N est en cours. La grille horaire a été entièrement revue en 2018, coconstruite avec élus et associations d'usagers. Ces actions ont permis une progression de la ponctualité de 10 points entre 2016 et 2022.

Les efforts se poursuivent sur le secteur Cergy, desservi également par la ligne L3, afin d'améliorer le niveau de charge des trains et leur ponctualité. Une expérimentation d'ajout d'un RER A en heures de pointe du matin sur cette branche, à la place d'un train origine Poissy, a été lancée fin août 2022, pour être pérennisée par le Conseil d'Île-de-France Mobilités de juin 2023. Enfin, un travail a été engagé pour la réalisation d'un schéma directeur spécifique aux lignes A et L3, afin de trouver des solutions pour répondre aux perspectives de croissance de trafic à plus long terme.

La transformation du RER E

En 2022 et 2023, les travaux de transformation du RER E se sont poursuivis : en 2024, le RER E sera prolongé à Nanterre-la-Folie d'environ 8 km à travers un nouveau tunnel, desservant deux nouvelles gares souterraines à Neuilly – Porte Maillot et La Défense Grand Arche, ainsi qu'une nouvelle gare extérieure à Nanterre-la-Folie

Ce projet s'accompagne d'évolutions technologiques permettant d'assurer une grande qualité de service sur la ligne, une plus grande fiabilité et un meilleur confort : renouvellement du matériel roulant avec l'arrivée des RER NG, création d'un Centre de Commandement Unique à Pantin.

Un réseau de bus renforcé et en pleine mutation

Les réseaux de bus et de cars sont essentiels pour la mobilité des Franciliens, notamment en grande couronne, et complémentaires du mode ferroviaire. Ce sont environ 1500 lignes régulières qui circulent en Ile-de-France pour répondre à des besoins de déplacements variés.

L'exploitation des lignes de bus progressivement mise en concurrence

L'ouverture à la concurrence des réseaux de transport collectif s'inscrit dans un calendrier progressif retenu par la France en application de la réglementation européenne.

Île-de-France Mobilité, à la suite des orientations prises par son Conseil d'Administration en 2017, met progressivement en concurrence l'exploitation des lignes de bus de moyenne et grande couronne du réseau OPTILE. Ces lignes de bus étaient jusqu'en 2021 confiées à des opérateurs de transport dans le cadre de contrats signés de gré à gré avec Île-de-France Mobilités. La mise en concurrence du réseau OPTILE concerne 135 contrats, 1 200 lignes de bus, 5 000 véhicules, 10 000 conducteurs et 370 millions de voyages annuels.

Les procédures de consultation ont été lancées à partir de 2019 pour trente-sept lots de lignes de bus du réseau de transport collectif. Le cahier des charges intègre des exigences fortes sur les performances de l'offre proposée, sur les investissements en matière de transition énergétique et d'innovation. A la suite du travail réalisé en 2022 avec l'appui de Jean-Paul Bailly et Jean Grosset, les appels d'offres intègrent également un cahier des exigences sociales permettant un cadrage précis des conditions de travail et de rémunération : les opérateurs candidats sont ainsi incités à remettre des offres assurant un meilleur équilibre entre les objectifs de performance économique et les conditions sociales de réalisation du service public.

Au premier trimestre 2023, trente-cinq lots ont été attribués par Île-de-France Mobilités à des opérateurs de transport sous forme de délégation de service public mais aussi de marchés publics. La procédure de mise en concurrence sur le réseau de bus OPTILE est donc quasiment achevée.

L'exploitation du réseau de bus RATP à Paris et en petite couronne (c'est-à-dire dans les trois départements limitrophes des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis, du Val-de-Marne) représente environ 315 lignes, près de 5000 bus et plus d'un milliard de voyages en 2018. Ce réseau de bus sera exploité dans le cadre de douze contrats de service public. Île-de-France Mobilités a engagé les procédures de délégation de service public. La dimension sociale des appels d'offres est fortement encadrée par la règlementation, qui apporte des garanties larges sur le maintien de la rémunération, la portabilité des droits à la retraite et les conditions de travail. Île-de-France Mobilités a cependant souhaité compléter son approche sociale avec l'appui de Jean-Paul Bailly et Jean Grosset, qui ont remis des recommandations complémentaires sur le transfert des personnels et l'échelonnement du calendrier.

Un projet de lignes de cars express régionaux pour connecter la grande couronne à Paris

Le territoire de grande couronne a fait l'objet d'une attention particulière au cours de ces dernières années et bénéficié d'une nette amélioration de l'offre en transport collectif avec des renforts d'offre, le développement du transport à la demande (TAD) et la mise en service de plusieurs dizaines de lignes de lignes de cars Express sur des itinéraires non desservis par le train.

L'intérêt des voyageurs pour les lignes de cars Express est réel en Île-de-France. Leur fréquentation a augmenté de +25% entre 2016 et 2019. La constitution d'un réseau de lignes Express plus dense et plus structuré constitue une solution pour des mobilités du quotidien décarbonées et plus équitables à l'échelle de la grande couronne.

Île-de-France Mobilités a engagé une démarche d'élaboration d'un nouveau réseau de lignes de cars express en s'appuyant sur un travail partenarial avec les élus et les collectivités concernés, des opérateurs de transport, des associations d'usagers et des experts reconnus.

Ce travail devrait aboutir à l'approbation, fin 2023, d'un schéma directeur de développement de lignes de cars express.

1.3 Accompagner le développement du vélo

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Christian GIORIA Chef du département Intermodalité et Nouvelles Mobilités, Direction Offre de Services et Marketing d'Île-de-France Mobilités	*« L'essor du vélo en Île-de-France date du début des années 2000, mais l'engouement de ces dernières années sur de nombreux territoires a marqué les acteurs par son ampleur.* *Il est le résultat du déploiement progressif d'un réel système vélo au même titre que les autres modes de surface et ferroviaire. Île-de-France Mobilités est, à ce titre, devenu un acteur majeur de ce système via le développement d'une série de services ou de soutien à la pratique permettant un report modal durable.* *Couplées au déploiement des aménagements cyclables par les gestionnaires de voirie, ces actions combinées offrent ainsi un effet levier durable sur la pratique du vélo en Île-de-France. »*

La fin de la décennie 2010 – 2020 a vu le vélo s'imposer comme un mode de déplacement à part entière. Chaque jour, en Île-de-France, 1,2 millions de déplacements s'effectuent à vélo, soit deux fois plus qu'il y a six ans.

Île-de-France Mobilités, en tant qu'autorité organisatrice des mobilités, s'est engagée activement pour accompagner et encourager ce développement en finançant depuis les années 2000 le stationnement des vélos aux abords des gares, en créant en 2019 un service public de location longue durée de vélos à assistance électrique, et, à partir de février 2020, en apportant un soutien financier aux Franciliens souhaitant acquérir différents types de vélos : vélos à assistance électrique, vélos cargos, vélos pliants et vélos adaptés aux personnes à besoins spécifiques (avec ou sans assistance électrique).

Véligo Location, un service public de location de vélos électriques en évolution

Véligo Location est un service public de location longue durée de vélos à assistance électrique (VAE) lancé en septembre 2019. Il propose la location d'un VAE classique pendant une durée de six mois, renouvelable une seule fois pour une durée de trois mois supplémentaires. La location d'un VAE cargo est également possible pour une durée de location d'un mois renouvelable deux fois ou pour une durée de trois mois non renouvelable.

Le service Véligo Location a ainsi été créé pour faire découvrir aux Franciliens l'usage du vélo électrique, en particulier pour des déplacements domicile-travail et les inciter à pérenniser la pratique et acheter un vélo à l'issue de la période de location. Il s'agit pour Île-de-France Mobilités de favoriser une utilisation plus régulière du vélo lors des déplacements du quotidien.



Le service est disponible sur toute l'Île-de-France avec près de 300 points de retraits. Le parcours client est 100% digital.

En septembre 2019, 10 000 VAE classiques sont mis à la disposition des Franciliens. Le service Véligo Location a remporté une telle adhésion dès le printemps 2020 que la flotte a vite évolué de 10 000 à 20 000 VAE et 500 VAE cargos à l'automne 2020. Face au succès des VAE cargos, 500 vélos cargos supplémentaires ont été mis à la route durant l'été 2023.

Le coût pour l'usager s'élève à quarante euros par mois pour un VAE et quatre-vingts euros par mois pour un vélo cargo, avec potentiellement une prise en charge à hauteur de 50 % par l'employeur. Un tarif réduit est aussi disponible pour certains publics.

Le service connaît un réel succès. A la date de mai 2023, ce sont plus de 88 000 Franciliens qui ont loué un vélo Véligo Location en 3,5 ans (Mai 2023 : 77 700 pour les VAE classiques et 3 700 pour les VAE Cargo). 93% des clients sont satisfaits du service et 58% des abonnés sont définitivement convertis au vélo.

Île-de-France Mobilités a confié l'exploitation du service Véligo Location à Fluow, une société dédiée composée d'un groupement d'entreprises (La Poste, Transdev, Vélogik et Cyclez). Le contrat de délégation de service a été conclu avec un budget total de 111 millions d'euros pour une durée de 6 ans.

Île-de-France Mobilités a décidé de faire évoluer le service Véligo Location pour répondre à des besoins non couverts actuellement et pour toucher un public plus large. La procédure de renouvellement du contrat, sous la forme d'une concession de service public, pour la mise à disposition, l'entretien, la maintenance et l'exploitation du service public de vélos en location dans la région Île-de-France a été décidée par le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités le 7 décembre 2022.

L'offre de stationnement des vélos dans les gares

Île-de-France Mobilités met à disposition des usagers des Parkings Vélos à proximité des gares ou des stations de transports collectifs, afin de les inciter à utiliser le vélo en complément des transports en commun. Ce service qui s'intitulait « Véligo » a été renommé « Parking Vélos Île-de-France Mobilités » en 2020.



Copyright : Cyril Badet - Île-de-France Mobilités

Les « Parkings Vélos Île-de-France Mobilités » proposés par Île-de-France Mobilités sont de deux types :

- des espaces en libre-accès sous forme d'arceaux abrités, accessibles gratuitement et sans abonnement
- des espaces fermés et sécurisés, sous vidéoprotection accessibles sur abonnement

Ces parkings vélos sont financés par Île-de-France Mobilités et déployés par les opérateurs de transport (SNCF ou RATP), par les collectivités locales (communes, EPCI ou départements) ou par Île-de-France Mobilités elle-même via les contrats de mise en concurrence (Contrats Bus Grande Couronne ou Grand Paris Express).

Le nouveau schéma directeur du stationnement vélos en gares et stations (SDSV) a été adopté par le conseil d'Administration d'Île-de-France Mobilités en février 2020. Ce Schéma a pour ambition d'équiper toutes les gares et stations d'Île-de-France en parkings vélos fermés et sécurisés ou en libre-accès. L'objectif à l'horizon 2030 est de 140 000 places en incluant les gares du Grand Paris Express.

Des objectifs chiffrés de déploiement des places de stationnement vélos dans les gares sont également inscrits dans les contrats signés entre Île-de-France Mobilités d'une part et SNCF Gares & Connexions et la RATP d'autre part. Un objectif de 12 000 places supplémentaires d'ici 2025 (9500 dans les gares régionales et 2500 dans les gares nationales) a été fixé pour SNCF Gares & Connexions. Pour la RATP, l'objectif est de réaliser 5000 places et d'étudier 5000 places supplémentaires d'ici fin 2024.

Aujourd'hui, environ 11 000 places financées par Île-de-France Mobilités sont disponibles dans 199 gares et stations franciliennes. Par ailleurs, Île-de-France Mobilités a financé près de 13 900 places supplémentaires qui seront déployées progressivement dans les gares franciliennes.

Depuis 2022, les Parkings Vélos fermés et sécurisés (consignes) sont gratuits pour tous les abonnés annuels au réseau de transport (Navigo Annuel, Sénior annuel, Imagine R étudiant et scolaire). Les autres usagers y ont accès à un prix unique pour toute l'Île-de-France de quatre euros par jour, dix euros par mois et trente euros par an.

Des aides financières à l'acquisition d'un vélo

A partir de février 2020, les Franciliens pouvaient bénéficier d'une prime à l'achat jusqu'à 500 euros pour un vélo à assistance électrique ou un vélo cargo sans assistance électrique et jusqu'à 600 euros pour un vélo cargo à assistance électrique. L'aide financière d'Île-de-France Mobilités était déduite des éventuelles aides apportées par d'autres collectivités.

Le dispositif a été étendu en juin 2020, avec une prime à l'achat jusqu'à 500 euros pour un vélo pliant (avec ou sans assistance électrique) et jusqu'à 1 200 euros pour un vélo adapté, destiné aux personnes ne pouvant pas faire d'un vélo classique à deux roues en raison d'un handicap ou d'une spécificité physique ou cognitive.

Après trois ans d'existence, ces aides connaissent un vif succès, avec plus de 200 000 subventions attribuées depuis leur création. L'aide moyenne accordée est de 410 € pour un prix d'achat moyen de 1 766 euros par vélo.

Les VAE représentent 84% des aides attribuées mais la part des aides pour vélos pliants ne cesse de croitre depuis sa mise en place (13 % des demandes). Les aides attribuées pour vélos cargos (3 %) et pour les vélos adaptés (moins de 1 %) sont en revanche plus limitées.

Le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a décidé le 20 avril 2023 de faire évoluer le dispositif d'aide à l'achat de vélo aux Franciliens afin d'améliorer la pertinence et l'efficience de sa politique en faveur du vélo. Le budget d'Île-de-France Mobilités pour l'aide à l'achat de vélos est augmenté d'un million d'euros, passant de 33,85 millions à 34,85 millions d'euros.

A partir de septembre 2023, l'aide à l'achat de vélos proposée par Île-de-France Mobilités aux Franciliens évolue, avec de nouvelles primes à l'achat de surcroît cumulables avec les aides locales.



Copyright : Île-de-France Mobilités

L'aide à l'achat proposée par Île-de-France Mobilités, à hauteur de 50% du prix d'achat d'un vélo et des accessoires, est désormais plafonnée à 400 € (au lieu de 500 €) par vélo et par demandeur pour l'acquisition de vélo pliant, de vélo cargos non-électrique ou de VAE. Les vélos reconditionnés et revendus par un professionnel sont intégrés au dispositif.

Le dispositif d'aide est étendu jusqu'à 200 € pour l'installation par un professionnel d'un kit d'électrification du vélo. Les lycéens et les étudiants peuvent bénéficier jusqu'à 100 € pour l'achat d'un vélo mécanique neuf ou reconditionné.

A partir de janvier 2024, les entreprises de moins de 50 salariés qui acquièrent en leasing un vélo peuvent également obtenir une aide financière de 150 € par an et par vélo (dans la limite de 5 vélos sur 3 ans).

1.4 Île-de-France Mobilités, partenaire officiel des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Laurence DEBRINCAT Directrice Prospective et Etudes & Jeux Olympiques et Paralympiques d'Île-de-France Mobilités	*« Pour être au rendez-vous des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, la préparation des plans de transport mobilise depuis de très nombreux mois une équipe projet au sein d'Île-de-France Mobilités. Elle repose également sur une implication très forte des opérateurs de transports collectifs, des collectivités locales, des forces de l'ordre et services de secours, en lien avec le Comité d'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 ».*

Île-de-France Mobilités a été pleinement mobilisée dès la phase de candidature aux côtés du mouvement sportif pour accueillir les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024. L'objectif que 100 % des spectateurs puissent accéder aux sites de compétition en transport en commun a été l'un des arguments qui ont compté dans le choix, en 2017, de Paris comme ville hôte pour les Jeux de Paris 2024.

Depuis plusieurs années, Île-de-France Mobilités investit massivement pour moderniser et densifier le réseau de transports collectifs francilien. Son accessibilité a également été renforcée avec plus de 230 gares accessibles (représentant près de 90% du trafic voyageurs RER et Train) et 100 % des lignes de bus et de tramway accessibles. Ces investissements vont permettre une desserte plus performante des sites de compétition des Jeux de Paris 2024.

L'implication d'Île-de-France Mobilités est aujourd'hui essentielle à la réussite des Jeux de Paris 2024 qui auront lieu du vendredi 26 juillet au dimanche 11 août 2024 pour les Jeux Olympiques de Paris 2024, et du mercredi 28 août au dimanche 8 septembre 2024 pour les Jeux Paralympiques de Paris 2024. En tant qu'Autorité organisatrice des mobilités, Île-de-France Mobilités doit garantir l'accès sécurisé, efficace et fiable aux transports collectifs pour les millions de visiteurs attendus en Île-de-France, tout en continuant à assurer le maintien du service public pour les Franciliens.

Pendant les Jeux de Paris 2024, l'affluence dans le réseau de transport, sur les lignes mais aussi à l'intérieur des gares et dans les stations, sera différente de la fréquentation habituelle au cœur de Paris et à proximité des sites de compétition. Il faudra aussi compter avec les 200 000 personnes accréditées (les athlètes olympiques et paralympiques, les fédérations sportives, les volontaires, les médias…) qui se déplaceront en partie grâce au réseau de transport collectif.

Pour relever ces défis, Île-de-France Mobilités élabore les plans de transports publics afin de répondre à la demande spécifique des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, avec une information aux voyageurs et une billettique adaptées.

Île-de-France Mobilités est directement responsable de l'élaboration des plans de desserte en transports collectifs pour chacun des sites de compétition ou accueillant des évènements avec du public ainsi que de la contractualisation des services auprès des opérateurs de transport.

L'offre de transport sur les lignes de métro, de RER et de train qui desserviront les sites de compétition sera enforcée (+15%) par rapport à l'offre habituelle d'été. En complément, des navettes bus à forte capacité desserviront certains sites éloignés des gares. Enfin, plus de mille bus et cars seront dédiés aux déplacements des personnes accréditées.

Les navettes bus dédiées aux spectateurs des Jeux de Paris 2024 desserviront six sites de compétition : le stade nautique de Vaires-sur-Marne (bassin d'eaux calmes et bassin d'eaux vives), le site de compétition du château de Versailles (sports équestres), le golf national et la colline d'Elancourt (VTT) à Saint-Quentin-en-Yvelines, ainsi que le stade Roland-Garros et le Parc des Princes à Paris.

Ces navettes bus présenteront des capacités de transport élevées, avec une exploitation par « trains de bus » c'est-à-dire des ensembles de plusieurs bus qui arriveront ou repartiront en même temps des zones d'attente aménagées pour les spectateurs.

Pour faciliter les déplacements des spectateurs en fauteuil roulant, un service de navettes dédiées sera proposé sur réservation depuis sept gares parisiennes pour relier les sites de compétition.

Les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 constitueront un enjeu en matière de réactivité, de coordination avec les opérateurs de transport, et d'information aux voyageurs. Les moyens mis en place pendant cet événement seront maintenus après les Jeux de Paris 2024 au profit de l'ensemble des Franciliens, afin d'assurer confort et régularité dans leurs déplacements du quotidien.

2 PRESERVER LA BIODIVERSITE, LES MILIEUX ET LES RESSOURCES

2.1 Renouveler les bus et convertir les centres opérationnels bus pour réduire les émissions de polluants atmosphériques

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Romain PERINET Chargé de projet performance d'exploitation, Département Transition Energétique & Performance d'Exploitation, Direction des Mobilités de surface d'Île-de-France Mobilités	« *La juste utilisation des moyens contribue à la réduction des émissions de polluants. Le déploiement de la priorité aux feux par radio sur la ligne TVM, combiné à notre expertise sur l'exploitation bus a permis de produire la même offre de transport et d'améliorer la qualité avec 6% de véhicules de moins en exploitation. Ce sont autant d'émissions évitées et autant de ressources économisées pour la fabrication des véhicules. Cette amélioration s'accompagne d'une hausse de trafic, source de report modal et de réduction d'émissions.* »

<u>Le renouvellement de la flotte de bus et cars d'Île-de-France</u>

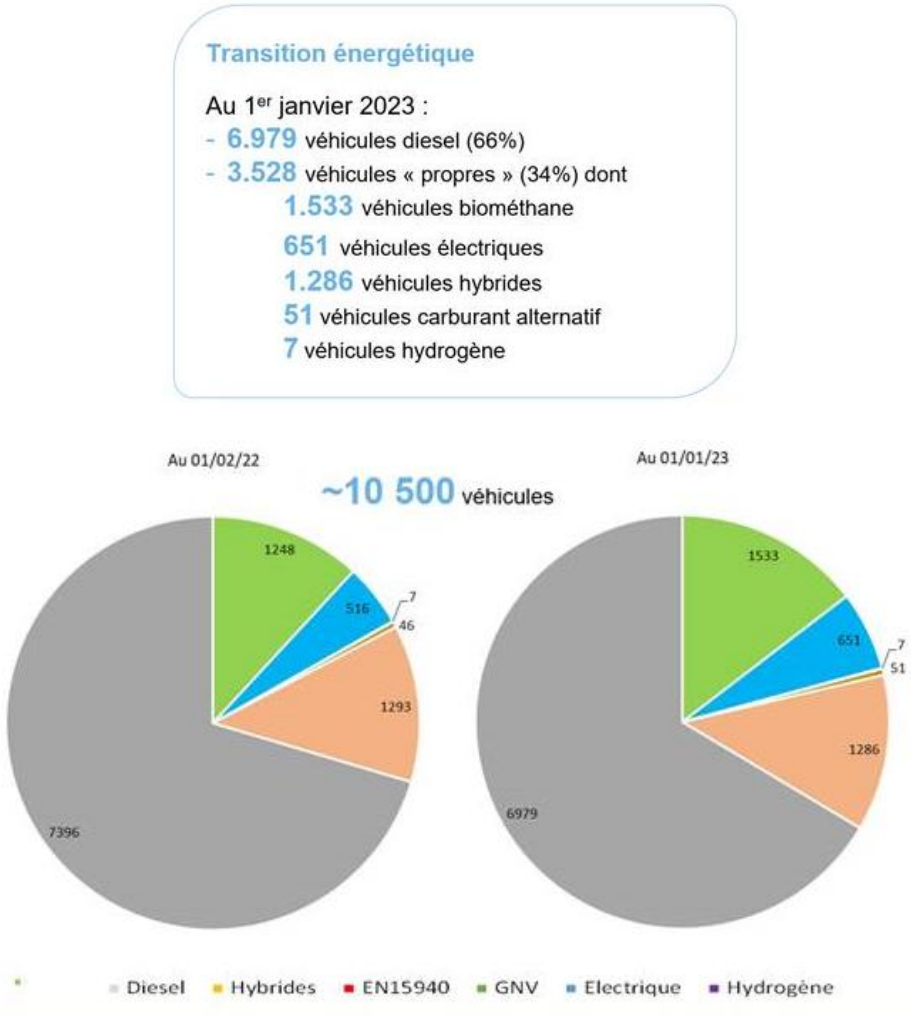
Depuis plusieurs années, Île-de-France Mobilités s'est engagée dans un programme ambitieux pour parvenir à une offre de mobilité 100% décarbonée à l'horizon 2030. Ainsi, Île-de-France Mobilités poursuit l'objectif d'une flotte de bus et cars 100 % à faibles émissions dès 2025 dans les zones urbaines denses et à l'échelle de l'ensemble de la région en 2030. Les solutions biométhane (GNV) et électrique ont été privilégiées pour cette transition, en orientant le mix énergétique vers 70 % de biométhane et 30% d'électrique. Île-de-France Mobilités n'achète plus aucun bus roulant au diésel depuis 2016.



En gare de Meaux : bus propres fonctionnant au biométhane.

Copyright : Cyril Badet - Île-de-France Mobilités

Au 1er janvier 2023, l'ensemble des véhicules « propres » (roulant au biométhane, électriques, hybrides, au carburant alternatif, à hydrogène) représentent 34% du parc francilien de bus et cars.



De nouvelles commandes de véhicules propres ont également été actées en 2022 par Île-de-France Mobilités pour un total de 100 autobus articulés biométhane, 50 midibus biométhane et 36 midibus électriques. Tous ces matériels seront acquis et réceptionnés via la Centrale d'Achat du Transport Public (CATP).

L'expérimentation à grande échelle du biocarburant HVO

Pour accélérer la transition énergétique du mode bus pendant la phase d'acquisition des nouveaux bus et cars électriques et biométhane, Île-de-France Mobilités poursuit l'expérimentation de carburants de synthèse.

Après différents essais menés en partenariat avec Airparif, le carburant HVO (« Hydrotreated Vegetable Oil » ou encore Huile Végétale Hydrotraitée) est apparu comme l'un des plus intéressants. Ce carburant est synthétisé à partir d'huiles végétales usagées et permet de réduire fortement les émissions de NOx à l'échappement.

L'expérimentation à grande échelle du carburant HVO a débuté en 2023 avec l'avitaillement de 250 véhicules exploités dans les centres opérationnels bus de Chelles, Coubron et Saint-Gratien. En cas de retours d'expérience positifs, Île-de-France Mobilités projette un déploiement massif du carburant HVO en substitution définitive du gasoil pour les véhicules diesel et hybrides résiduels du parc, dans l'attente de leur remplacement par des véhicules électriques ou biogaz.

La poursuite de l'expérimentation des bus à hydrogène

Île-de-France Mobilités a initié, dans le cadre de projets européens, l'expérimentation de la technologie hydrogène avec deux véhicules en circulation sur deux lignes de bus dans les Yvelines, entre Versailles et Jouy-en-Josas d'une part et entre Satory et Viroflay d'autre part.

Les véhicules à hydrogène circulent grâce à une pile à combustible qui produit de l'électricité à partir de l'hydrogène. Ils présentent l'avantage majeur de ne pas émettre de CO_2 en circulation. L'objectif d'Île-de-France Mobilités est de tester en conditions réelles les performances techniques (consommation énergétique, autonomie, coûts d'exploitation et tenue technique sur une longue période) et économiques des bus à hydrogène.

Le Conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a décidé de poursuivre l'expérimentation des bus à hydrogène et a lancé en juillet 2022 une procédure d'acquisition de quarante-sept bus standard à hydrogène pour un montant estimatif de quarante-huit millions d'euros (incluant les prestations de maintenance des véhicules).

A partir de 2024, ces bus à hydrogène seront déployés progressivement dans le cadre de deux écosystèmes territoriaux de production et de distribution d'hydrogène vert :

- le projet « H2 Créteil » est porté par le Sipperec en lien avec Suez, exploitant de l'unité de valorisation des déchets ménagers à Créteil, l'Ademe et la Région Île-de-France. Il prévoit l'installation d'un électrolyseur produisant de l'hydrogène vert à partir de l'électricité produite par la combustion des déchets ménagers et l'alimentation de dix-sept bus à hydrogène d'Île-de-France Mobilités.

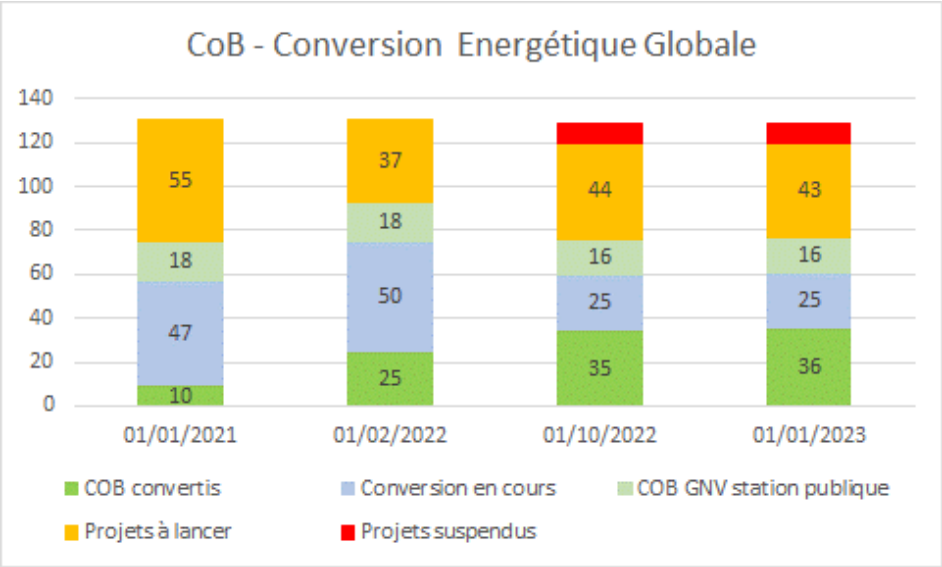
- le projet « Vallée Sud Hydrogène » de production d'hydrogène vert est porté par l'établissement public territorial Vallée Sud Grand Paris en lien avec l'industriel Hynamics. Il prévoit l'installation de deux sites de production d'hydrogène vert et le déploiement d'une flotte de trente bus à hydrogène d'Île-de-France Mobilités.

La conversion énergétique des centres opérationnels bus

Les centres opérationnels bus (COB) sont indispensables au fonctionnement du réseau de bus et de cars. Ce sont les centres d'exploitation où s'effectuent la maintenance, le nettoyage, l'alimentation énergétique, l'accueil et l'administration des personnels ainsi que l'organisation logistique du service. Les COB sont dimensionnés pour accueillir jusqu'à 300 véhicules.

Le programme de renouvellement du matériel roulant d'Île-de-France Mobilités nécessite au préalable la conversion des COB aux énergies propres. Concrètement, il s'agit d'amener à chaque place de stationnement des autobus et autocars une prise de recharge au biométhane ou à l'électrique.

La conversion énergétique des COB est déjà bien avancée. Au 1er janvier 2023, trente-six COB sont déjà convertis et vingt-cinq COB sont en travaux de conversion sur les 129 COB ciblés.



Source : Île-de-France Mobilités

2.2 Améliorer la qualité de l'air dans les enceintes ferroviaires souterraines

L'amélioration de la qualité de l'air dans les stations de métro et RER est un sujet important pour Île-de-France Mobilités en tant qu'autorité organisatrice des mobilités et également pour la Région Île-de-France qui a initié des appels à projets pour expérimenter des solutions innovantes permettant de limiter les émissions de particules fines et ultrafines.

Le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a approuvé le 25 mai 2022, en lien avec les opérateurs RATP et SNCF, un plan d'actions pour l'amélioration de la qualité de l'air dans les enceintes ferroviaires souterraines (stations de métro et de RER). Les actions concernent trois axes principaux :

- Mieux connaitre la qualité de l'air et mieux informer le public ;
- Développer les outils existants et en tester de nouveaux ;
- Faire évoluer les trains du métro et du RER pour diminuer les sources d'émissions.

Améliorer la connaissance scientifique sur les particules fines et ultrafines ainsi que l'information du public

Il est essentiel de développer, en toute transparence, les connaissances sur les particules fines et ultrafines dans les espaces souterrains (les sources d'émissions, les facteurs d'influence et les caractéristiques physico-chimiques des particules) et de mieux informer les voyageurs, avec par exemple davantage de données en Open data.

Huit sites sont actuellement équipés de stations de mesures permanentes de la qualité de l'air : Sevran-Beaudottes (RER B), Avenue Foch (RER C), Magenta (RER E), Auber (RER A), Chatelet (Ligne 4), Franklin Roosevelt (Ligne 1), Nation (RER A) et Châtelet-Les-Halles (RER A). Des mesures ponctuelles dans les stations et les rames complètent le dispositif de mesures.

Airparif, association agréée de surveillance de la qualité de l'air, a publié en juillet 2022, avec le soutien d'Île-de-France Mobilités, un rapport d'évaluation du dispositif de surveillance et d'information sur la qualité de l'air opéré par la RATP dans ses gares souterraines.

Le diagnostic réalisé par Airparif a permis de conclure que le métro parisien dispose de l'un des systèmes de mesure de la qualité de l'air les plus avancés au monde : cinq stations opérationnelles mesurant les particules PM10 et les particules fines PM2,5, les oxydes d'azote (NOx) et le dioxyde de carbone (CO_2) disponibles en temps réel sur le site internet de la RATP. Le dispositif de surveillance et d'information est toutefois perfectible. Airparif recommande par exemple la classification des stations en fonction de leur typologie et de leurs niveaux de pollution et propose d'objectiver le respect ou non des recommandations de l'ANSES concernant les concentrations de particules à ne pas dépasser à partir d'une analyse des niveaux mesurés dans les enceintes ferroviaires souterraines.

Pour aller plus loin dans le partage des connaissances scientifiques en matière de qualité de l'air intérieur, Île-de-France Mobilités a conclu en décembre 2022 un nouveau partenariat pluriannuel 2023-2025 avec Airparif. L'objectif est d'analyser les actions en cours et d'identifier les actions les plus efficaces à mettre en œuvre, notamment en termes de surveillance et de mesures des particules, mais aussi d'efficacité des expérimentations de traitement de l'air.

Parmi les actions engagées en 2023, une classification des gares et stations (réseaux SNCF et RATP) par concentration de particules à partir des données existantes doit aboutir fin 2023. Le lancement d'un travail d'identification de facteurs d'influences de la qualité de l'air intérieur est également prévu fin 2023-début 2024. En outre, un protocole est en cours de construction pour mesurer et objectiver la dispersion des particules au droit des exutoires des systèmes de ventilation fin 2023.

Moderniser les trains circulant dans le métro et le RER

La modernisation du matériel roulant ferroviaire doit être l'occasion de réduire le recours au freinage mécanique des trains source d'émission de particules. Une vigilance forte est portée dans les appels d'offres sur ce point, et les exploitants sont incités à favoriser le freinage électrique qui n'émet pas de particule. Île-de-France Mobilités a demandé en complément à la RATP et à la SNCF d'expérimenter de nouveaux dispositifs pour réduire les émissions de particules liées au freinage :

- l'utilisation des nouvelles semelles et garnitures de freins moins émissives de particules (Wabtec) ;
- la captation des particules de freinage (Tallano).

Le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a validé en février 2023 l'extension de l'expérimentation Wabtec sur dix trains à la demande de la RATP. En outre, le Conseil d'administration a également demandé en juin 2023 à la SNCF un retour d'expérience précis de l'expérimentation menée avec le système d'aspiration des particules fines lors des phases de freinage des matériels roulants Z2N du RER C. Les éléments d'expertise, qui doivent être disponibles à la fin de l'année, permettront à Île-de-France Mobilités de prendre une décision quant au déploiement éventuel de ce dispositif. Ces retours d'expérience sont attendus en fin d'année 2023.

Développer les outils existants et en tester de nouveaux

La ventilation

Une meilleure circulation de l'air permet de diminuer la concentration des particules fines dans les enceintes ferroviaires souterraines. L'amélioration de la capacité des systèmes de ventilation est à l'ordre du jour avec des ventilateurs supplémentaires ou plus puissants (création de ventilateurs, renforcement de la capacité existante et renouvellement du patrimoine existant). La réalisation de travaux de rénovation importants dans les gares est aussi l'occasion d'améliorer la qualité de l'air via des solutions architecturales comme, l'ouverture des baies vitrées sur les quais de Seine à la gare Saint-Michel Notre Dame (RER C). Après des travaux de rénovation majeurs, la gare a été réouverte au public en avril 2023 intégrant ces nouvelles ouvertures sur l'extérieur.

Le traitement de l'air

À la suite de l'appel à projets de la Région Île-de-France (2018-2021), plusieurs technologies ont été testées. Afin d'envisager un déploiement d'une plus grande ampleur, Île-de-France Mobilités a financé un projet-pilote réalisé par la SNCF afin de tester les technologies proposées à l'échelle d'une gare entière sur une année. Sur trois technologies, deux ont pu passer l'étape des études techniques préalables à un tel déploiement et deux sites voient dès le 2e semestre 2023 l'implantation d'une technologie de traitement de l'air par filtration : la gare de Porte de Clichy et la gare de Neuilly Porte Maillot, toutes deux sur le RER C. Par ailleurs, la RATP expérimente une technologie de piégeage des particules en gare de Lyon (RER A), puis sur un autre site.

2.3 Préserver l'environnement dans le cadre des projets de transport

Île-de-France Mobilités s'est engagée dans une démarche de respect de la qualité environnementale lors de la conception des projets de transport, qu'ils soient réalisés ou non sous sa maîtrise d'ouvrage directe.

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Ludivine DANIEL dit ANDRIEU Chef de Département Management de Projet & Expertises, Direction des Infrastructures d'Île-de-France Mobilités	*« Nous travaillons actuellement à améliorer la conception de nos projets, afin d'être en phase avec les préoccupations des Franciliens, notamment s'agissant des volets environnementaux et paysagers.* *Une meilleure prise en compte des arbres et de la végétation sera en particulier demandée à nos concepteurs.* *Nous souhaitons également que les projets de transports en commun soient l'occasion de déployer un patrimoine arboré durable permettant de répondre aux enjeux du changement climatique et de lutte contre les îlots de chaleur urbain.* *Nous travaillons également à améliorer la tenue de nos chantiers, à rechercher des solutions pour permettre une meilleure valorisation des déchets et à réduire l'empreinte carbone de nos constructions. »*

Le déploiement de la démarche environnementale dans la conception des projets de transport

La démarche HQE est une démarche volontaire dans le but de limiter les impacts environnementaux d'une opération de construction ou de réhabilitation, à améliorer la qualité de vie des futurs utilisateurs et usagers et à réaliser des économies de coûts d'exploitation et de maintenance durant toute la durée de vie des bâtiments. La certification HQE Infrastructures Durables™, conçue par CERTIVEA (opérateur de l'offre globale HQE™ en France), est une approche multicritère dans une perspective de développement durable.

Île-de-France Mobilités a maintenu la démarche HQE pour quatre projets sous MOA d'Île-de-France Mobilités : le Bus Bords de Marne, le tramway T8 Sud, le Câble 1 et le Centre Opérationnel Bus (COB) de Bondoufle :

- la démarche de certification HQE Infrastructures Durables™ pour le dépôt de bus de Bondoufle a été lancée en 2020. Il a été certifié HQE Infrastructures Durables™ en 2021 pour la phase programme et en 2022 pour la phase conception.
- la démarche HQE a également été intégrée dans la conception du Câble 1 certifié pour la phase Programme et Conception en 2022.
- le prolongement du tramway T8 au sud (de Porte de Paris à Rosa Parks) ainsi que le Bus Bords de Marne intègrent également les exigences de certification HQE Infrastructures Durables™. Mais n'ont pas atteint l'étape de certification-conception.

Île-de-France Mobilités élabore également des référentiels qui seront imposés dans les contrats de travaux et de maîtrise d'œuvre et engageront l'ensemble des partenaires du projet. A cela s'ajoutera une analyse spécifique pour chaque projet et la mise en place d'objectifs propres au contexte local (économie circulaire, maintien ou mise en valeur de patrimoine historique, architectural, paysager, etc.).

Ainsi, Île-de-France Mobilités imposera le respect de la charte arbre (prise en compte des végétaux dans la conception) dont la prise en compte sera un enjeu majeur de la conception des projets et qui sera imposé dans les marchés de maîtrise d'œuvre. De plus, une charte chantier (respect de la végétation, pollution des sols, affichage/information, etc.) sera imposée aux entreprises en charge des travaux. Île-de-France Mobilités a la volonté d'étendre ces deux chartes génériques aux projets Bus Bord de Marne et tramway T8.

Île-de-France Mobilités engage au cas par cas des démarches ambitieuses adaptées aux spécificités des COB. La conception du COB d'Ormoy constitue un premier exemple avec l'intégration dans le marché de conception-réalisation une ambition forte de remploi des matériaux sur site. Le COB de Noiseau pourrait également être concerné.

La conception environnementale des centres bus (COB) et des Sites de Remisage et de Maintenances (SMR)

Avec la mise en concurrence des lignes de bus, la plupart des nouveaux centres opérationnels bus (COB) sont construits par les opérateurs délégataires, sous la supervision d'Île-de-France Mobilités. D'autres sont bâtis directement par Île-de-France Mobilités comme le COB de Bondoufle actuellement en travaux.

Ile-de-France Mobilités choisit en priorité, pour la construction de nouveaux COB, des sites de renouvellement urbain ou déjà bâtis, localisés dans des zones d'activités ou industrielles au sein d'espaces constructibles. L'objectif est d'éviter autant que possible les zones naturelles, agricoles ou forestières.

Pour les COB, Île-de-France Mobilités s'est fixée pour objectif d'obtenir la certification HQE-Infrastructures Durables ™ au plus tard au moment de leur mise en service pour les projets dont elle a confié la construction à un concessionnaire dans le cadre des délégations de service public. Pour les projets sous maîtrise d'ouvrage d'Île-de-France Mobilités, seul le COB de Bondoufle poursuivra sa certification HQE Infrastructures Durables ™ et les autres projets continueront à respecter une démarche de haute qualité environnementale.

Dans le cadre de la construction de ces centres bus, Île-de-France Mobilités cible en priorité trois axes : la maîtrise des consommations énergétiques des bâtiments et des émissions de carbone du projet, la maîtrise des eaux pluviales et des consommations d'eau (infiltration des eaux pluviales, recyclage des eaux de lavage des véhicules...) ainsi que l'intégration paysagère et le respect de la biodiversité (mesures de compensation, toitures végétalisées…). Les entreprises qui répondent aux consultations doivent produire une notice spécifique décrivant les principes retenus pour respecter la démarche environnementale de conception et d'exploitation du site et mettant si possible en avant des réalisations passées.

La construction HQE du COB dédié au TZen 4 à Corbeil-Essonnes

Le TZen 4 est une nouvelle ligne de bus qui reliera, sur un trajet de quatorze kilomètres et en majeure partie sur voie dédiée, les communes de Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Évry-Courcouronnes et la gare RER de Corbeil-Essonnes.

Dans le cadre de cette opération, un nouveau COB est en cours de construction, sous maîtrise d'ouvrage d'Île-de-France Mobilités, pour assurer les opérations de garage, nettoyage, rechargement et maintenance des nouveaux bus. Il accueillera également le poste de commandement centralisé de la ligne TZen4. Le COB est situé à proximité du terminus de Corbeil-Essonnes, sur l'ancien site logistique Norbert Dentressangle. Les travaux, qui ont démarré en 2019, s'achèveront au deuxième trimestre 2023.



source : lettre d'information du TZEN4, n°9, octobre 2021

Le nouveau COB du TZen4 est conçu dans une démarche de haute qualité environnementale, associant les contraintes techniques, les exigences environnementales et la qualité architecturale. Il est aménagé avec des toitures végétalisées et des espaces verts, un système de recueil des eaux pluviales et des équipements à basse consommation énergétique. Il est conçu de façon à favoriser le bien-être au travail (traitement de l'impact sonore des activités de maintenance, aménagement de lieux de vie communs...).

La certification environnementale du COB de Bondoufle

Le COB de Bondoufle qui accueillera à terme une zone de remisage de 200 bus dont 120 bus articulés et 80 bus standards ainsi que des bureaux dédiés aux fonctions administratives, un hall de maintenance, des ateliers, des zones d'approvisionnement et de lavage ainsi qu'un parking de véhicules légers de 355 places est réalisé sous la maîtrise d'ouvrage d'Île-de-France Mobilités.

Les travaux de construction devraient débuter à l'été 2024. La construction comprend deux bâtiments et des locaux annexes répartis sur un peu plus de dix hectares.

La conception du centre bus a fait l'objet d'un concours d'architecture exigeant des références en pilotage d'opération incluant une prise en compte de l'environnement (avec ou sans certification) et jugeant la candidature sur sa capacité à intégrer la démarche de conception répondant aux objectifs de qualité environnementale.

Ainsi, et à ce stade du projet, le COB de Bondoufle a répondu aux enjeux de :

- Qualité du bâti avec l'obtention du label E3C1 et notamment en intégrant les réflexions sur les protections solaires passives, les circulations de l'air dans le bâtiment, la performance de l'enveloppe thermique, l'absorption des matériaux, l'intégration de la géothermie de surface ;
- Qualité paysagère et préservation de la ressource en eaux avec la végétalisation de la toiture, les choix d'essences en fonction de leurs besoins en eaux, la création d'espace d'infiltration ;
- Exigences vis-à-vis de la participation au réchauffement climatique avec notamment une réduction de l'empreinte carbone du bâtiment, l'utilisation d'énergie renouvelable via la géothermie.

Le COB a déjà obtenu les certifications HQE pour la phase Programme et Conception.

La conception environnementale de l'atelier-garage du tramway T10

Le tramway T10 qui relie les communes d'Antony et de Clamart depuis le 24 juin 2023 a nécessité la construction, sous la maîtrise d'ouvrage d'Île-de-France Mobilités, d'un atelier-garage pour l'entretien et le remisage des rames.

Les travaux de construction de l'atelier-garage, situé à Châtenay-Malabry, ont été réalisé de 2019 à 2023. La construction comprend trois bâtiments répartis sur un peu plus de 3,5 hectares.

La conception de l'atelier-garage a fait l'objet d'un concours d'architecture privilégiant la qualité architecturale des bâtiments, le choix de matériaux nobles et naturels (terre cuite, baies vitrées, toiture végétalisée) à faible impact environnemental et l'intégration du site dans son environnement paysager.

La halle de maintenance bénéficie d'une toiture végétalisée soutenue par une charpente métallique, de larges baies vitrées qui laissent entrer la lumière dans la partie consacrée aux bureaux du personnel et au poste de commande centralisé. Le bâtiment est équipé de systèmes de ventilation, de chauffage et de production d'énergies dans l'objectif d'optimiser la performance énergétique et le bien-être au travail.

L'atelier-garage a obtenu une double certification environnementale avec le label BEPOS Effinergie 2017 relatif à l'efficacité énergétique du bâtiment et le label international BREEAM qui évalue les performances environnementales d'un bâtiment.

La certification BREEAM (*Building Research Establishment Environmental Assessment Method*) s'articule autour des objectifs de gestion de de l'énergie, de valorisation des déchets, d'utilisation de process innovants, de santé et bien-être des occupants, d'accès à des transports durables, de management des personnes, de gestion de l'eau et de niveau de pollution des bâtiments. Elaborée par le Building Research Establishement, elle s'apparente largement au label HQE. Elle n'impose pas de résultat chiffré mais invite le MOA à définir des objectifs et un suivi de ces derniers.

La conception environnementale des infrastructures

Les infrastructures font également l'objet d'une démarche ambitieuse d'excellence environnementale articulé autour de l'obtention de la certification HQE Infrastructures Durables TM (ex HQE Infrastructures TM).

Une priorisation a été arrêté pour prendre en compte des enjeux spécifiques.

- Vers la neutralité carbone et la lutte contre les changements climatiques.
    - Le contrôle des émissions de carbone durant les phases de construction et d'exploitation sera une préoccupation centrale. L'identification des sources, la prévention, la recherche d'alternatives, la réduction des émissions et les propositions de compensation carbone seront donc développés dans nos projets.
- Une gestion alternative des eaux de pluviales des plateformes :
    - L'obligation d'infiltrer les eaux pluviales in situ (à l'exception des impossibilités géotechniques des sols, des contraintes liées à des risques naturels ou des espaces urbains trop petits ;
    - L'utilisation de techniques d'aménagement alternatives sera une priorité.
- La ligne TCSP, un vecteur de biodiversité :
    - Un travail sur les corridors écologiques le long du linéaire mais aussi de manière transversale en lien avec les aménagements paysagers du projet est attendu ;
    - Les éventuelles mesures écologiques de compensation/accompagnement des infrastructures devront être intégrées autant que possible à cette approche.

La conception environnementale du Câble 1

Le projet de télécabine Câble 1 doit désenclaver des quartiers des commues de Limeil-Brévannes, Villeneuve Saint-Georges et Valenton sujettes par ailleurs à une forte augmentation de population. A terme, le téléphérique monocâble de 4,5 km desservira cinq stations en dix-huit minutes environ en période de pointe.

La réalisation du projet a été confié au titulaire d'un marché global de performance. Néanmoins, Île-de-France Mobilités, via la HQE Infrastructures Durables ™ y a inscrit des exigences fortes notamment en matière :

- de prévention et de valorisation des déchets ;
- de protection de la ressource en eau et particulièrement grâce à des systèmes économes et à des conception permettant l'infiltration ;
- d'exigences énergétiques notamment avec l'obtention du label E+C sur les locaux annexes, la sobriété des éclairages…

Le Câble 1 a déjà obtenu les certifications HQE pour la phase Programme et Conception.

Les autres projets en cours de certification

A ce jour, la définition des objectifs, des cibles et des indicateurs HQE pour les projets du Bus Bords de Marne et du tramway T8 Sud est en cours, sans certification pour le moment.

Le projet Bus Bords de Marne emprunte la RN34 pour relier Val de Fontenay à Chelles sur 8,3 km de voies en site propre.

Le projet T8 Sud est un tramway permettant de prolonger et d'achever au sud la liaison entre la station Porte de Paris à Saint-Denis et la gare de Rosa Parks dans Paris en desservant notamment la station Front Populaire entre Saint-Denis et Aubervilliers.

Pour les autres projets de transport en commun en site propre, comme pour les COB, une charte de l'Arbre et une charte Chantier viendront remplacer à terme la démarche HQE sur les projets qui pourra malgré tout encore faire l'objet d'une certification ou d'une labellisation au coup par coup selon les spécificités du projet (valorisation de l'économie circulaire, de la nature en ville...).

Mise en place de la démarche ERC (Eviter, Réduire et Compenser) dans le cadre des projets de transport

Île-de-France Mobilités applique la démarche ERC visant à Eviter, Réduire et Compenser les impacts des projets de transport sur les environnements naturels, forestiers et agricoles.

Cette démarche environnementale consiste à éviter les impacts lorsque cela est possible, à les limiter lorsqu'ils sont inévitables, et à mettre en œuvre les compensations environnementales des impacts résiduels.

La démarche ERC dans le cadre du projet de tramway T10 Antony-Clamart

La construction du tram T10 et de l'atelier-garage du matériel roulant n'a pas été exempt d'impacts directs sur l'environnement (coupes d'arbres implantés le long du tracé, déboisement en lisière de la forêt domaniale de Verrières…).

Île-de-France Mobilités et le département des Hauts-de-Seine, qui sont les maîtres d'ouvrage du projet, ont pris en considération, dès les premières phases d'études, les enjeux écologiques liés au projet en milieu urbain mais aussi du fait de la proximité des domaines forestiers sensibles (domaine départemental de Sceaux, forêt domaniale de Verrières et de Meudon…).

Des mesures ont été prises pour limiter les impacts environnementaux liés à la réalisation du tram T10, notamment :

- La préservation des espaces végétalisés et de la biodiversité le long du tracé d'insertion urbaine du tramway ;
- La protection des arbres conservés le long du tracé et leur renouvellement en dehors des périodes de nidification, de reproduction et d'hibernation des espèces ;
- La limitation des travaux nocturnes pour ne pas perturber la faune : protection nocturne des excavations réalisées dans la journée, installation d'une bâche de protection des amphibiens dans la forêt domaniale de Verrières pour éviter leur migration pendant les travaux ;
- La protection de la faune : planification géographique des coupes d'arbres sur le site de l'atelier-garage pour permettre à la faune de se réfugier en dehors de la zone de travaux, construction d'abris pour les hérissons ;
- Le recyclage du bois coupé dans le cadre du projet.

Des actions majeures ont également été réalisées pour compenser les impacts sur l'environnement, notamment :

- Le reboisement de 12,8 hectares en Île-de-France ;
- La restauration et la valorisation de l'habitat et de la faune locale, sur près de 9,5 hectares, dans les bois de la Béguinière et du Carreau ;
- L'acquisition et la transmission de 76 hectares à l'Organisme National des Forêts en compensation des 4,5 hectares nécessaires à la réalisation du projet.

Une incitation aux bonnes pratiques environnementales des opérateurs de transport

Dans le cadre des délégations de service public

Île-de-France Mobilités demande aux opérateurs d'être force de proposition sur une série de thématiques environnementales, telles que la prévention de la pollution, l'utilisation durable des ressources (énergie, eau, matières premières), la protection de l'environnement et de la biodiversité ou la gestion des déchets.

La démarche RSE lors de la modernisation des ateliers de maintenance du matériel roulant ferroviaire

Île-de-France Mobilités accompagne le déploiement des nouveaux trains électriques par un vaste programme de remise à niveau des installations de maintenance et de remisage du matériel roulant. Les investissements sont réalisés avec une ambition forte en matière de Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE) : mesures environnementales (isolation thermique et phonique, photovoltaïques et toitures végétalisées) et conditions de travail (ergonomie des postes de travail, insertion sociale par l'emploi…).

Le programme de modernisation se déroulera sur la période 2020-2028. A ce stade, environ 250 M€ de dépenses du projet ont été financées via des green bonds émis en 2022 au titre des dépenses 2021 et 2022.



Copyright : Transilien - SNCF Voyageurs

Prise en compte de l'environnement dans les projets de parkings relais

Le Schéma Directeur des Parcs Relais (SDPR) adopté par Île-de-France Mobilités en 2006 définit un cadre pour accompagner les collectivités locales dans la réalisation de parkings de rabattement qualitatifs pour les voyageurs à proximité des gares franciliennes. Le 7 décembre 2022, le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a approuvé la révision du Schéma Directeur des Parkings Relais pour mieux répondre aux besoins des voyageurs et aux nouvelles exigences réglementaires et environnementales.

Le diagnostic réalisé à l'appui des rapports annuels d'activité des Parkings Relais et des entretiens menés avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage et de leurs exploitants a permis de confirmer la nécessité de maintenir l'implication d'Île-de-France Mobilités et de renforcer la prise en compte des critères environnementaux dans les nouveaux projets. En effet, les projets des maîtres d'ouvrage doivent notamment intégrer des éléments de lutte contre l'artificialisation des sols et le déploiement de bornes de recharge électriques.

3 ASSURER LA COHESION SOCIALE ET LA SOLIDARITE ENTRE LES TERRITOIRES ET LES GENERATIONS

3.1 Adapter, moderniser et simplifier la tarification des transports collectifs

Mise en place d'un bouclier tarifaire

Île-de-France Mobilités se mobilise pour préserver le pouvoir d'achat des Franciliens. En septembre 2021, Île-de-France Mobilités a adopté une feuille de route pour améliorer l'offre tarifaire et encourager les Franciliens à utiliser les transports en commun.

Un tarif maximum de 4€ (pour tout ticket vendu par carnet de 10, majoration d'un euro par ticket pour les ventes à l'unité) a été instauré au premier trimestre 2022 et favorise ainsi la mobilité des habitants de grande couronne.

Des dédommagements pour les voyageurs

En 2023, Île-de-France Mobilités a ouvert deux campagnes de dédommagement pour les voyageurs impactés par le faible niveau constaté de la qualité de service sur le réseau de transports collectifs : l'une en mars/avril 2023 et l'autre en juillet/août 2023.

La première campagne de dédommagement des voyageurs a eu lieu du 13 mars au 20 avril 2023 pour compenser les perturbations et difficultés de ponctualité subies par les voyageurs sur le réseau de transport collectif en fin d'année 2022.

53 % des personnes éligibles ont effectué leur demande de remboursement. Ce sont 1,867 millions de demandes qui ont été enregistrées dont 19% refusées. Le coût au 20 avril 2023 s'est élevé à près de 49 millions d'euros hors frais de gestion.

La deuxième campagne de dédommagement des voyageurs été lancée en raison des nombreuses grèves liées à la réforme des retraites qui ont fortement impacté les déplacements sur le réseau de transport collectif francilien. Elle a débuté le 5 juillet 2023 et s'est terminée le 2 août 2023

Les nouvelles clauses des contrats récemment établis et négociées avec les opérateurs imposent à ces derniers de mettre en place un service minimum en cas de grève. Lorsque celui-ci n'est pas appliqué, les usagers ont le droit de bénéficier d'un dédommagement.

Ainsi, chaque jour en-dessous du service minimum (c'est-à-dire où l'offre de transport réalisée sur une branche est inférieure à 33 % de l'offre théorique) donne droit à une indemnisation d'un trentième du forfait mensuel Navigo, soit 2,80 Euros par jour pour un Navigo mois toutes zones.

Vingt-neuf branches de lignes de train ont vu, sur au moins une journée, un service inférieur à 33%, et certaines ont eu plus de 20 jours de service inférieur à 33%.

Les indemnisations des voyageurs ont été calculées de la façon suivante :

- Un remboursement minimum de 10€ a été appliqué pour les abonnés Navigo mensuels ou annuels toutes zones ayant emprunté les lignes opérées par Transilien SNCF Voyageurs et ayant été impactés par la grève pendant 1, 2 ou 3 jours. Pour les autres forfaits éligibles, le montant a été calculé proportionnellement et selon les zones.
- Pour les abonnés Navigo mensuels ou annuels toutes zones ayant été impactés plus de 4 jours, le contrat sera appliqué, soit un remboursement de 2,80€ par jour de grève. Il a été décidé d'ajouter un dédommagement de 10€ supplémentaire pour compenser la pénibilité subie par les voyageurs lors de cette période.
- Pour les Franciliens abonnés au Navigo mensuel ou annuel toutes zones qui ont été impactés de plus de 4 jours, le dédommagement sera compris entre 21,20€ et 94 € en fonction des branches.

Près de 414 000 demandes ont été enregistrées, dont 86 % ont été acceptées. Près de 7,6 millions d'euros ont ainsi été redistribués aux Franciliens lors de cette opération.

3.2 Rendre le réseau de transports collectifs accessible à tous

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Hasni JERIDI Chargé de projet Accessibilité et services Département Intermodalités et Nouvelles Mobilités, Direction Offre de Services et Marketing	*« Grâce aux politiques ambitieuses d'IDFM depuis près de 15 ans, l'accessibilité des réseaux de transport, du matériel roulant ou encore des services s'est nettement améliorée. Cette offre de transport accessible à tous est amenée à se renforcer dans les années à venir avec la création de nouvelles lignes de transport adaptées pour tous les voyageurs et la poursuite de l'adaptation des réseaux existants. »*

Les personnes en situation de handicap, qu'elle soit permanente ou temporaire, doivent pouvoir entrer, circuler et utiliser l'ensemble des services de transport comme les autres voyageurs. Afin de rendre l'environnement des transports publics accessibles, il faut agir sur l'ensemble de la chaîne du déplacement : les véhicules, les gares ou les arrêts, l'information voyageurs ainsi que les équipements.

Île-de-France Mobilités poursuit ses investissements majeurs en faveur de plus d'accessibilité dans les transports collectifs. Les orientations et les priorités générales pour la mise en accessibilité du service public de transport collectif et les travaux à réaliser sur les réseaux routiers et ferrés sont inscrits au Schéma Directeur d'Accessibilité (SDA) approuvé en juillet 2009 puis son Schéma Directeur d'accessibilité – Agenda d'accessibilité programmée (SD'AP) adopté en juillet 2015.

L'accessibilité des gares franciliennes

La mise en accessibilité d'une gare consiste à rendre les déplacements accessibles de la voirie jusqu'au train pour l'ensemble des personnes à mobilité réduite. Lorsqu'une gare est déclarée accessible, elle l'est pour les quatre types de handicap (moteur, visuel, auditif, cognitif).

L'objectif du SDA est de rendre accessibles 268 gares SNCF et RATP, représentant près de 95 % du trafic ferroviaire francilien. L'ampleur des travaux à réaliser est particulièrement significative. L'investissement est à la hauteur des enjeux avec 1,5 milliard d'euros (aux conditions économiques 2009) financé à 50 % par Île-de-France Mobilités, 25 % par la Région Île-de-France et 25 % par Gares & Connexion.

Les travaux prioritaires concernent notamment la suppression des obstacles, l'installation de portes automatiques, l'accessibilité des guichets et de distributeurs de titres, la largeur des cheminements, l'adaptation ou la création des passerelles ou des passages souterrains, la création d'ascenseurs, l'adaptation de la hauteur des quais aux trains, la mise en place de bandes d'éveil à la vigilance, la mise aux normes de l'éclairage et de l'information sonore et visuelle.

Les travaux de mise en accessibilité des gares franciliennes se sont poursuivis en 2022 et 2023.

Gares déclarées accessibles en 2022	Gares déclarées accessibles en 2023
Argenteuil Cesson Gennevilliers La Celle Saint-Cloud Le Mée Louveciennes Pantin Puteaux Trappes	Vernouillet Verneuil - janvier 2023 Sèvres Ville d'Avray - janvier 2023 Vaires Torcy - février 2023 Franconville Le Plessis Bouchard Saint Michel sur Orge - juin 2023 Vitry sur Seine – juin 2023 Goussainville juillet 2023 Les Saules juillet 2023

A l'été 2023, l'Île-de-France compte 209 gares accessibles (dont 3 réalisées hors programme). C'est 78% du réseau de référence qui est réalisé et qui couvre plus de 85% du trafic voyageurs. Les 65 gares de la RATP des lignes A et B sont accessibles, et 145 pour la SNCF. Pour aménager les 62 gares restantes de la SNCF, c'est un programme soutenu d'études et travaux qui est mis en œuvre afin de tenir l'objectif de réalisation du programme pour la fin du SD'AP en mars 2025.

A noter qu'à l'horizon des JOP, l'ensemble des gares desservant les sites olympiques seront accessibles.

L'accessibilité du matériel roulant

Les trains, les tramways et les bus aujourd'hui déployés sur le réseau intègrent pleinement les règlementations liées à l'accessibilité (planchers surbaissés et rampes d'accès dans les bus, places adaptées, informations visuelles et sonores, etc.).

L'accessibilité des lignes de bus, de tram et de métros

L'objectif défini dans le Sd'Ap est de rendre accessibles environ 900 lignes de bus, c'est-à-dire toutes les lignes circulant à Paris ou en petite couronne (340 lignes) et 560 lignes desservant les territoires de grande couronne. Ce sont 539 lignes de bus, dont 302 à Paris et en petite couronne et 237 en grande couronne, qui sont aujourd'hui déclarées accessibles.

Pour qu'une ligne de bus soit déclarée accessible, plusieurs conditions doivent être réunies. Il faut que 100% du matériel roulant et au moins 70% des points d'arrêt soient accessibles, et que les conducteurs aient été formés à la prise en charge des personnes à mobilité réduite. L'aménagement des points d'arrêt relève de la compétence des gestionnaires de voirie (principalement les Départements, les EPCI et les communes). Les travaux de voirie sont financés à 70% par Île-de-France Mobilités.

L'accessibilité du réseau de métro progresse en lien avec la création de nouvelles stations. La ligne 14 du métro ainsi que les onze lignes de tram qui desservent aujourd'hui l'Île-de-France sont accessibles et les prolongements et nouvelles lignes prévus seront également tous accessibles.

L'accessibilité en chiffres

Cela place l'Île-de-France devant les réseaux de Londres et New York

En Seine-et-Marne,
31 % DES LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Ainsi que les lignes de RER A et RER B



100 % DU RÉSEAU TRAMWAY
et des nouvelles lignes ouvertes sont également accessibles en toute autonomie

Une meilleure accessibilité des gares et des bus





730 000 TRAJETS PAM PAR AN

En Seine-et-Marne,
42 LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Et
22 GARES SONT ACCESSIBLES

Dans les Yvelines,
49 % DES LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Ainsi que les lignes RER A et RER B



100 % DU RÉSEAU TRAMWAY
et des nouvelles lignes ouvertes sont également accessibles en toute autonomie



730 000 TRAJETS PAM PAR AN

Dans les Yvelines,
93 LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Et
27 GARES SONT ACCESSIBLES

Dans l'Essonne,
40 % DES LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Ainsi que la ligne de RER B



100 % DU RÉSEAU TRAMWAY
et des nouvelles lignes ouvertes sont également accessibles en toute autonomie



730 000 TRAJETS PAM PAR AN

Dans l'Essonne,
80 LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Et
23 GARES SONT ACCESSIBLES

Dans les Hauts-de-Seine,
81 % DES LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Ainsi que les lignes RER A et RER B



100 % DU RÉSEAU TRAMWAY
et des nouvelles lignes ouvertes sont également accessibles en toute autonomie



730 000 TRAJETS PAM PAR AN

Dans les Hauts-de-Seine,
143 LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Et
35 GARES SONT ACCESSIBLES

En Seine-Saint-Denis,
67 % DES LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Ainsi que les lignes de RER A et RER B



100 % DU RÉSEAU TRAMWAY
et des nouvelles lignes ouvertes sont également accessibles en toute autonomie

Dans le Val-de-Marne,
68 % DES LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Ainsi que les lignes de RER A et RER B



100 % DU RÉSEAU TRAMWAY
et des nouvelles lignes développées sont également accessibles en toute autonomie



730 000 TRAJETS PAM PAR AN

Dans le Val-de-Marne,
96 LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Et
22 GARES SONT ACCESSIBLES

Dans le Val-d'Oise,
70 % DES LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Ainsi que les lignes de RER A B D



100 % DU RÉSEAU TRAMWAY
et des nouvelles lignes ouvertes sont également accessibles en toute autonomie



730 000 TRAJETS PAM PAR AN

Dans le Val-d'Oise,
91 LIGNES DE BUS SONT ACCESSIBLES
Et
26 GARES SONT ACCESSIBLES

Une meilleure accessibilité des gares et des bus



à Paris,
100 %
DES LIGNES DE TRAMWAY ET DE BUS ACCESSIBLES
Mais aussi le M 14, et les RER A B C D E

Copyright : Île-de-France Mobilités

Un service PAM francilien dédié aux personnes à mobilité réduite

Le service PAM est un service public de transport à la demande conçu pour faciliter des déplacements des personnes à mobilité réduite présentant un taux d'invalidité supérieur à 80 % pour lesquelles les transports en commun classiques sont difficilement accessible

Le service PAM assure des courses à la demande avec une couverture complète du territoire francilien. Il est disponible toute l'année, sept jours sur sept, de 6h00 à minuit (et même jusqu'à deux heures du matin, le vendredi et le samedi, à Paris). Le principe du service proposé, est qu'un conducteur vient chercher, sur réservation uniquement, une personne à mobilité réduite avec un véhicule adapté, pour la déposer à l'adresse souhaitée.

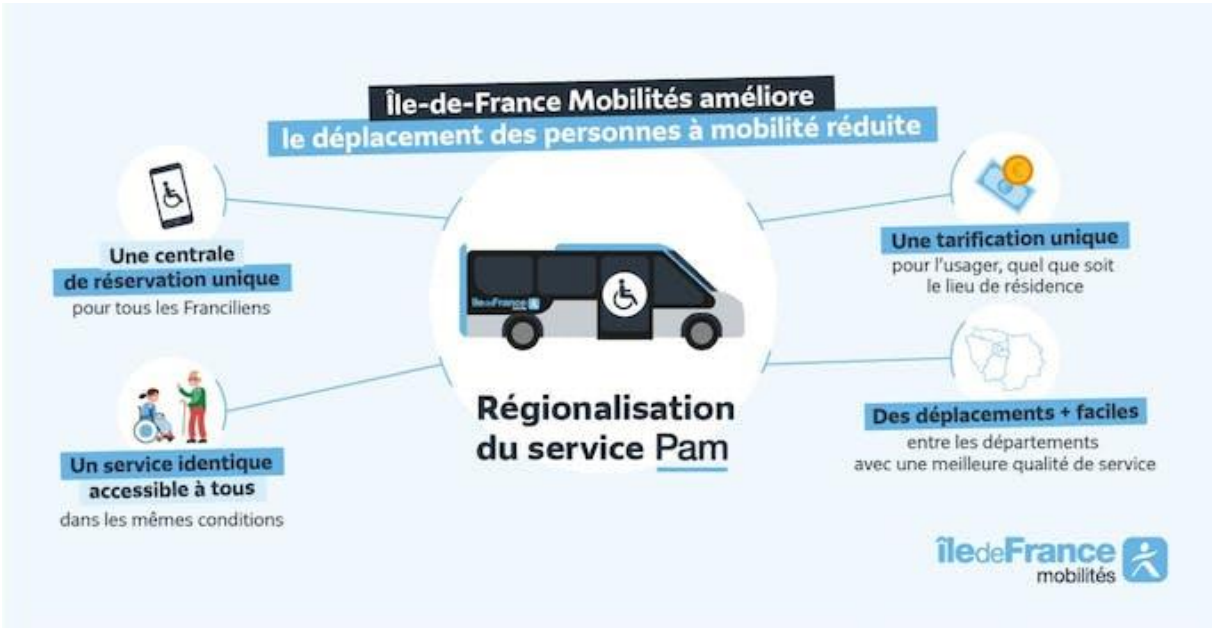
Ce sont plus de douze mille personnes qui utilisent le service PAM chaque année, pour se rendre au travail, dans des établissements spécialisés ou pour des activités de la vie quotidienne. Cela représente un total de 730 000 courses/trajets en 2019.



Source : Île-de-France Mobilités

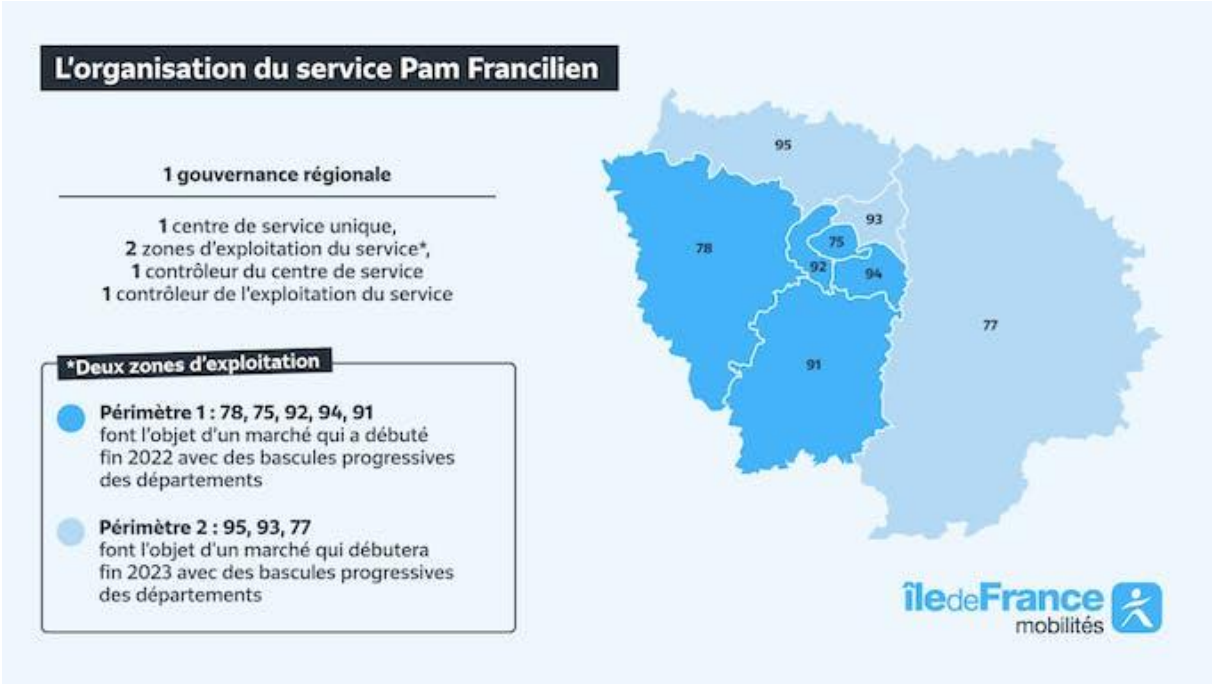
Le service PAM, qui a été initié en 2003, s'est déployé progressivement jusqu'en 2011, date de complétion du service sur le territoire francilien. Il faisait alors l'objet d'une délégation de compétence à chaque département qui en assurait le fonctionnement. Le financement du service était pris en charge à parts égales par Île-de-France Mobilités (1/3), la Région Île-de-France (1/3), la Ville de Paris et les autres départements franciliens (1/3).

Au fil du temps, les services PAM départementaux sont devenus de plus en plus disparates d'un territoire à l'autre (critères d'éligibilité, tarifs, motifs des courses, etc.). A la suite d'un audit de plusieurs années mené avec les départements et les associations d'usagers, Île-de-France Mobilités a décidé en février 2021 d'améliorer significativement la qualité de l'offre proposée aux PMR (information, ponctualité, délai de réservation…) et d'harmoniser progressivement le service au niveau régional pour une véritable équité géographique pour les usagers en Île-de-France.



Copyright : Île-de-France Mobilités

Entre les mois d'avril 2023 et d'août 2025, le service PAM va progressivement évoluer vers un service public à l'échelle de l'Île-de-France, avec une politique tarifaire harmonisée et la création d'un guichet unique. La régionalisation se fera progressivement, département après département. Elle a débuté avec le département du Val-de-Marne à compter du 1er avril 2023 et s'est poursuivie avec la Ville de Paris (40% des courses du PAM) le 12 juillet 2023. La reprise du réseau PAM du Val d'Oise en septembre 2025 marquera la fin du processus de régionalisation.



Copyright : Île-de-France Mobilités

La nouvelle grille tarifaire proposée à partir du 12 juillet 2023 est plus attractive pour les usagers, avec des tarifs en fonction de la distance du trajet. Les tarifs sont désormais classés en neuf zones tarifaires (au lieu de quatre auparavant) et s'échelonnent entre deux

euros pour une distance inférieure à quinze kilomètres et quatorze euros pour des trajets au-delà de cinquante kilomètres.

L'organisation de ce nouveau service PAM régional est un défi important pour Île-de-France Mobilités, qui doit garantir la continuité de service tout en procédant aux adaptations d'organisation.

3.3 Proposer des solutions de mobilité dans les territoires les moins denses

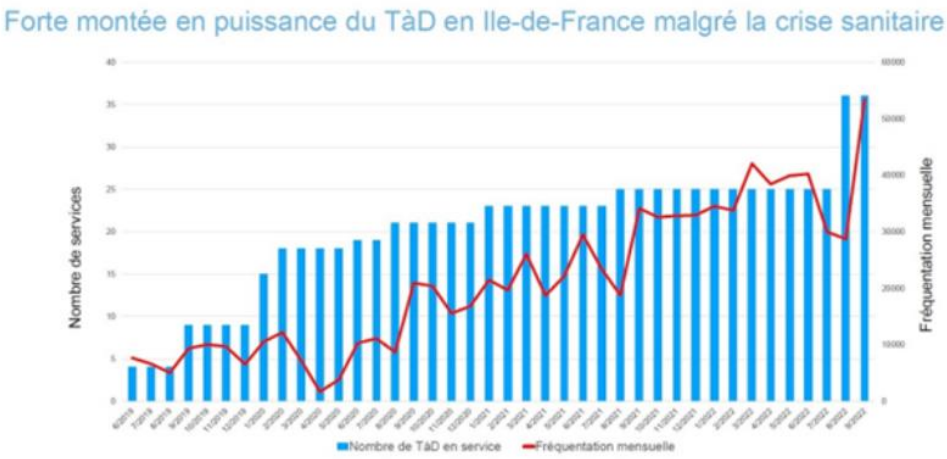
Un nouveau service régional de transport à la demande (TàD)

Le transport à la demande est un service complémentaire au réseau de transport existant. Il est proposé par Île-de-France Mobilités aux habitants des zones urbanisées où l'offre de transport régulière n'est pas suffisante ou peu adaptée, afin qu'ils puissent rejoindre, en minibus une gare, une ligne de bus classique ou des équipements importants (hôpitaux, centres commerciaux, centres culturels et de loisirs...).

Le transport à la demande est complémentaire des autres modes de transport. Il fonctionne exclusivement sur réservation via l'application mobile, le site internet ou le téléphone. Il bénéficie de la même tarification qu'une ligne de bus classique. Il est accessible à tous les voyageurs.

L'offre de transport TàD est adaptée aux différents territoires. Chaque service dispose d'un fonctionnement spécifique pour mieux répondre aux besoins du territoire qu'il dessert. La majorité des services de TàD sont des services de rabattement vers un pôle d'intérêt local (une gare, un centre commercial ou un centre-bourg). Mais d'autres services de TàD proposent des trajets vers n'importe quel arrêt situé sur le territoire desservi. D'autres services TàD encore complètent uniquement l'offre de lignes régulières en heures creuses.

La fréquentation du transport à la demande ne cesse de progresser depuis 2000 et malgré la crise sanitaire. Le service compte plus de 60% d'élèves ou d'étudiants parmi les utilisateurs réguliers et près de 30% d'actifs y ont recours plus souvent faute de disponibilité d'une autre solution de mobilité.



Source : Île-de-France Mobilités

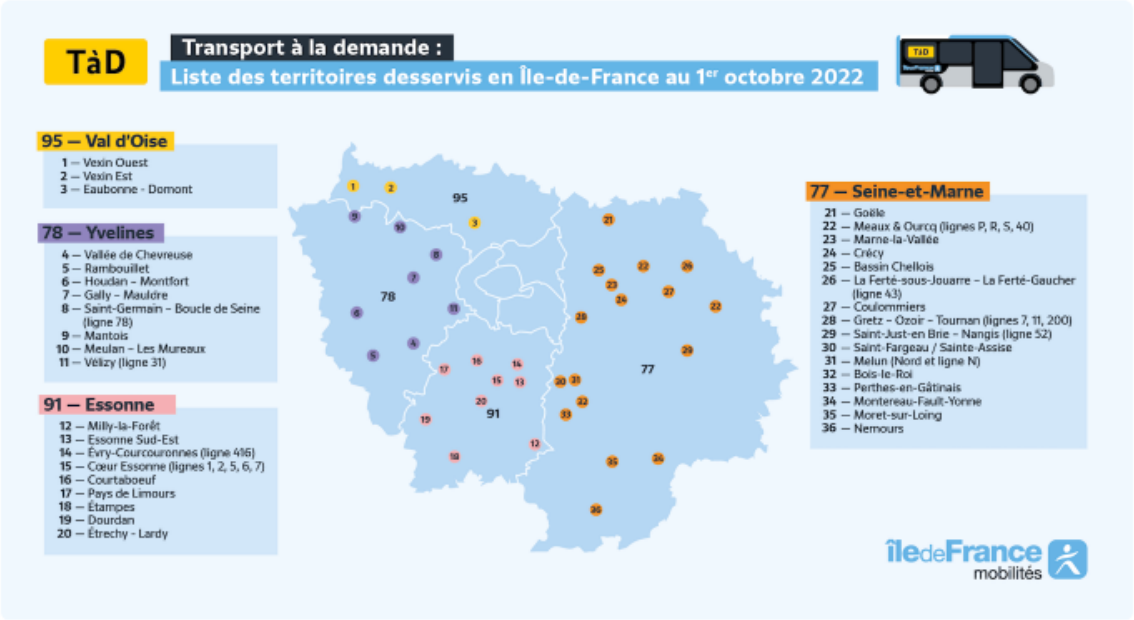
A partir de 2019, des services existants ont été labellisés et intégrés dans la centrale régionale TàD (comme ceux de Montereau ou de Marne-la-Vallée) et de nouveaux services se sont créés. Plus de seize études ont été réalisées depuis 2019 pour confirmer la pertinence de la mise en place d'un service TàD sur un territoire donné ou pour le redimensionner en fonction de l'évolution des besoin des utilisateurs.



Île-de-France Mobilités a par ailleurs développé un nouvel outil simple et complet pour les utilisateurs avec un site internet, une application mobile (information, réservations et géolocalisation pour connaître le service disponible à proximité et suivre l'arrivée du véhicule), un centre d'appel, un algorithme pour programmer l'itinéraire des voyageurs et un service après-vente unique pour répondre aux questions des utilisateurs quel que soit le territoire.

Désormais, les services de transport à la demande sont, avec la mise en concurrence des réseaux de bus de grande couronne, intégrés dans les contrats passés par Île-de-France Mobilités avec les opérateurs désignés pour exploiter le réseau de bus régulier sur le bassin géographique considéré. Le transport à la demande est aujourd'hui financé quasi exclusivement par Île-de-France Mobilités.

Au 1er septembre 2023, on compte en Île-de-France 48 services de transport à la demande et 36 services bus de soirée en fonction. Le transport à la demande dessert 624 communes, soit la moitié des 1268 communes d'Île-de-France. On compte plus de trente mille utilisateurs. Plus d'un million de voyages ont été effectués depuis juin 2019.



Transport à la demande : liste des territoires desservis en Île-de-France au 1er octobre 2022

Copyright : Île-de-France Mobilités

Des Parkings Relais pour faciliter l'intermodalité

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Armelle QUILLIEN Chargé de projet, Département Intermodalités et Nouvelles Mobilités, Direction Offre de Services et Marketing	*« Grâce à IDFM de nouveaux plafonds de financement sont disponibles afin d'intégrer les besoins de transition énergétique : recharge de voitures électrique, habillage photovoltaïque, compacité des équipements limitant l'artificialisation.* *Les PR de Marolles et Coulommiers intégreront l'ensemble de ces nouveautés. »*

Les Parkings Relais sont des parcs de stationnement aménagés à proximité d'une gare ou d'une station pour que des voyageurs qui utilisent leur véhicule particulier pour rejoindre les réseaux de transports en commun puissent le stationner jusqu'à leur retour. Ils visent à faciliter l'intermodalité entre la voiture particulière et les transports en commun et ainsi encourager l'usage de ces-derniers.

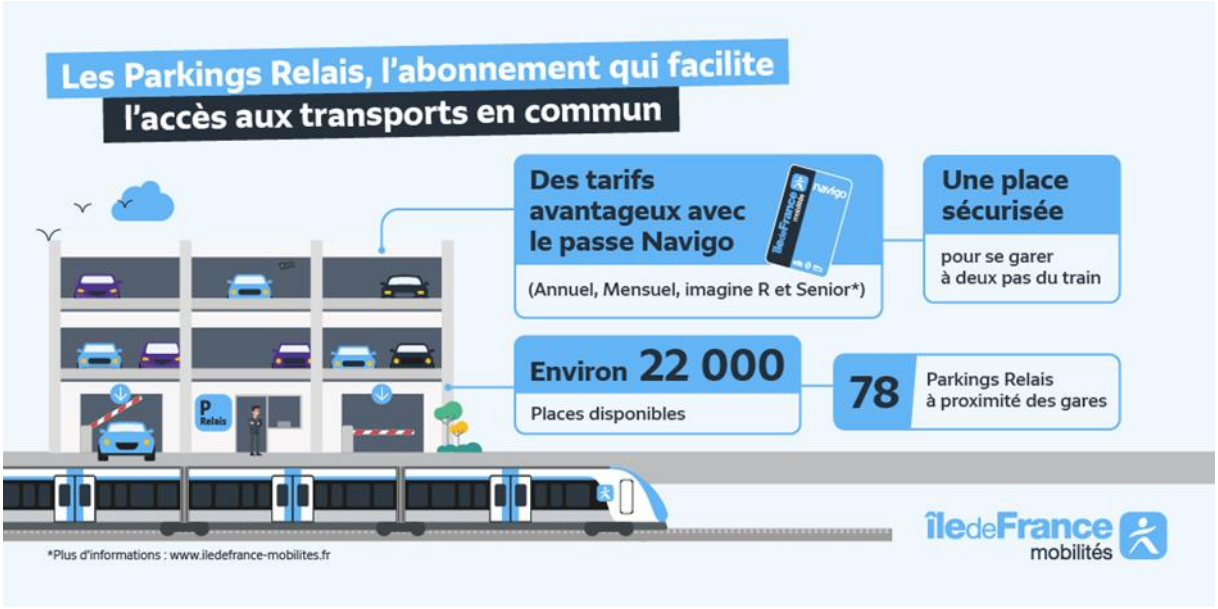
La formalisation du Schéma Directeur des Parcs Relais (SDPR) par Île-de-France Mobilités en 2006 a permis de définir un cadre d'accompagnement des collectivités locales pour la réalisation de parkings de rabattement qualitatifs à destination des usagers des transports collectifs.

Île-de-France Mobilités a créé un « label Parc Relais » qui garantit des niveaux de service élevés et précise les principes de tarification. En 2016, dans le cadre du SDPR, Île-de-France Mobilités a lancé un programme visant la création de 10 000 places de stationnement supplémentaires aux abords des gares et stations, dans des parcs relais labellisés, à l'horizon 2021. L'objectif du programme parcs relais engagé en 2016 est atteint. En 2019, Île-de-France Mobilités a intégré dans le label la possibilité d'offrir l'abonnement mensuels aux Parkings Relais labellisés pour les détenteurs d'un titre de

transport annuel, sous conditions et avec des contreparties financières d'Île-de-France Mobilités.

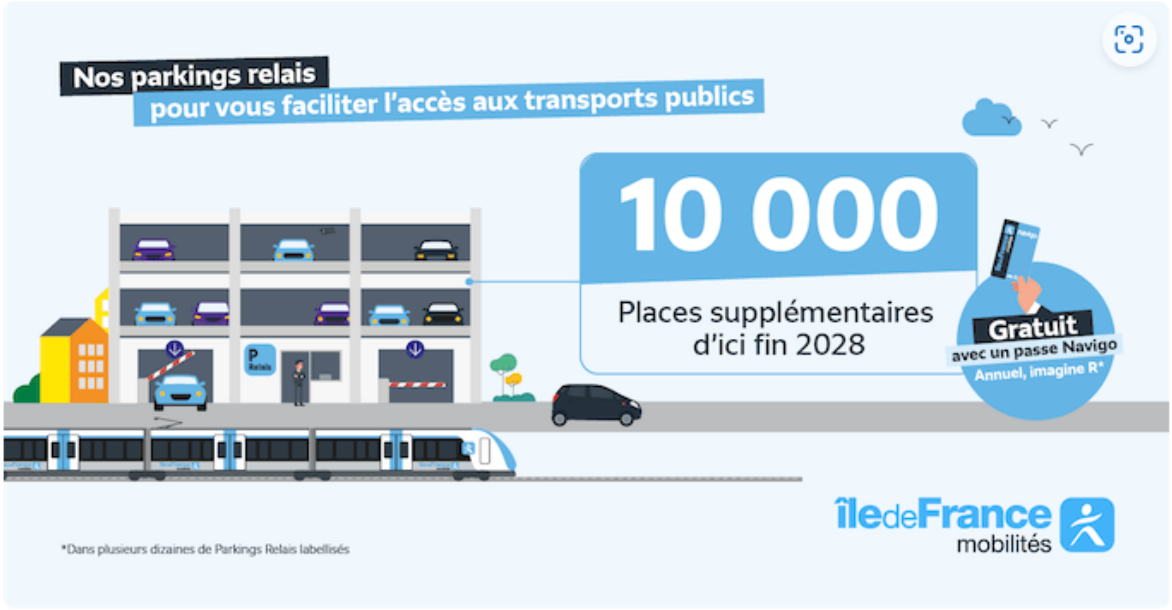
Ainsi, à fin 2022, les voyageurs peuvent disposer de presque 22 000 places réparties sur 77 Parkings Relais, soit 12 500 places de stationnement financées et 10 000 places offrant le tarif à Zéro euros dans 35 Parking Relais. Ce programme a représenté un investissement de 76 M€ dont 58 M€ financés par Île-de-France Mobilités.

Il existe également, aux abords de nombreuses gares d'Île-de-France, des espaces de stationnement (ouverts ou fermés, payants ou gratuits) qui jouent un rôle de parc relais mais qui ne sont pas labellisés par Île-de-France Mobilités. À ce jour, il n'existe pas d'inventaire ni de données de fréquentation de ces parkings.



Copyright : Île-de-France Mobilités

Le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a décidé en décembre 2022 d'un nouveau label dénommé « Label Parking Relais » et la poursuite du développement de l'offre de stationnement pour la période 2022-2028 afin d'encourager l'intermodalité et faciliter la vie des Franciliens. A l'horizon 2028, Île-de-France Mobilités fixe un objectif de 10 000 nouvelles places réalisées dans les parkings relais par les collectivités locales et pour les voyageurs franciliens. Les nouvelles constructions devront limiter l'artificialisation des sols et proposer des bornes de recharges électriques.



Copyright : Île-de-France Mobilités

La dynamisation des territoires de grande couronne autour des gares : faire revivre au quotidien les petites gares

Île-de-France Mobilités a voté en décembre 2022 la poursuite du programme "Gare de demain" en partenariat avec SNCF Gares & Connexions et la Région Île-de-France. Ce programme engagé en 2019 vise à réhabiliter les petites gares de grande couronne afin d'y implanter des services de proximité, généralement soutenus par les collectivités ou le monde associatif. L'objectif est à terme la transformation d'une centaine de gares de grande couronne.



Copyright : Île-de-France Mobilités

Île-de-France souhaite pour cela moderniser les infrastructures des gares existantes et développer des initiatives (garderies, vente directe de produits locaux, automates de distribution de colis, points relais, espaces de coworking, services sociaux d'aide à la réinsertion professionnelle…) pour rendre les petites gares, où transitent en moyenne 1500

voyageurs jour, plus attractives. C'est aussi un moyen pour faciliter la vie des voyageurs avec des services utiles disponibles sur leur trajet domicile-travail.

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Caroline COURTY Chargée de projet, Département Intermodalités et Nouvelles Mobilités, Direction Offre de Services et Marketing	*« L'ancrage territorial des plus petites gares constitue un enjeu fort pour Île-de-France Mobilités, c'est pourquoi nous nous sommes engagés à travers le programme « Gares de demain ». Par ce biais nous soutenons les initiatives locales, porteuses de vie et d'animation en gare. Ces projets, élaborés par des collectivités, des associations ou des acteurs privés apportent services et convivialité, aux voyageurs comme aux riverains, tout en renforçant le lien entre la gare et son tissu économique local. »*

Les travaux de mise à disposition des locaux sont financés à 100 % par Île-de-France Mobilités. Les frais d'installation restent à la charge du porteur de projet qui versera une redevance à SNCF Gares & Connexions dans le cadre d'un bail négocié allant de 5 à 20 ans.

La gare du Coudray-Montceaux dans l'Essonne, les gares de Couilly Saint-Germain-Quincy, de Saint-Mammès en Seine-et-Marne ainsi que la gare de Santeuil-le-Perchay dans le Val d'Oise bénéficient déjà des financements du programme Gare de demain.

Le déploiement des services à la petite enfance s'est poursuivi avec l'ouverture d'une crèche fin 2021 en gare d'Etampes (RER C, en Essonne) et courant 2023 en gare de Nanteuil-Saâcy (ligne P, en Seine-et-Marne). Deux nouvelles livraisons sont à prévoir courant 2024 (en gare de Suresnes – Mont Valérien et Bel Air Fourqueux) et 6 nouveaux projets de crèches seront lancés la même année.

Le Conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a validé en décembre 2022 dix nouveaux projets : un service de cyclotourisme à assistance électrique en gare d'Us (95) inauguré en juin 2023, des lieux multiservices en gares de Provins (77), Saint-Chéron (91), Méry-sur-Oise (95), Triel-sur-Seine (78), Changis-Saint-Jean (77), l'Etang-la-Ville (78), Bessancourt (95) et Chamarande (91), un automate réfrigéré pour la vente de produits locaux en gare de Soupes-Château-Landon (77).

3.4 Développer les usages partagés de la voiture

En tant qu'autorité organisatrice des mobilités, Île-de-France Mobilités met en place des mesures visant l'optimisation de l'usage des véhicules individuels motorisés en promouvant les usages partagés de la voiture particulière. Il s'agit d'une part d'améliorer le taux de remplissage des véhicules particuliers (co-voiturage) et de favoriser la démotorisation des ménages (autopartage).

Des incitations au covoiturage

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Aurélien CHUSSEAU Chargé de projet, Département Intermodalités et Nouvelles Mobilités, Direction Offre de Services et Marketing	*« Une forte augmentation de la pratique a été enregistrée avec plus de 250 000 trajets sur un mois. Des réflexions sont engagées afin d'améliorer le développement de l'usage à l'échelle régionale. »*

Le covoiturage désigne tout déplacement en voiture au cours duquel le conducteur transporte un ou plusieurs passagers, quels que soient leur motif de déplacement et leur âge.

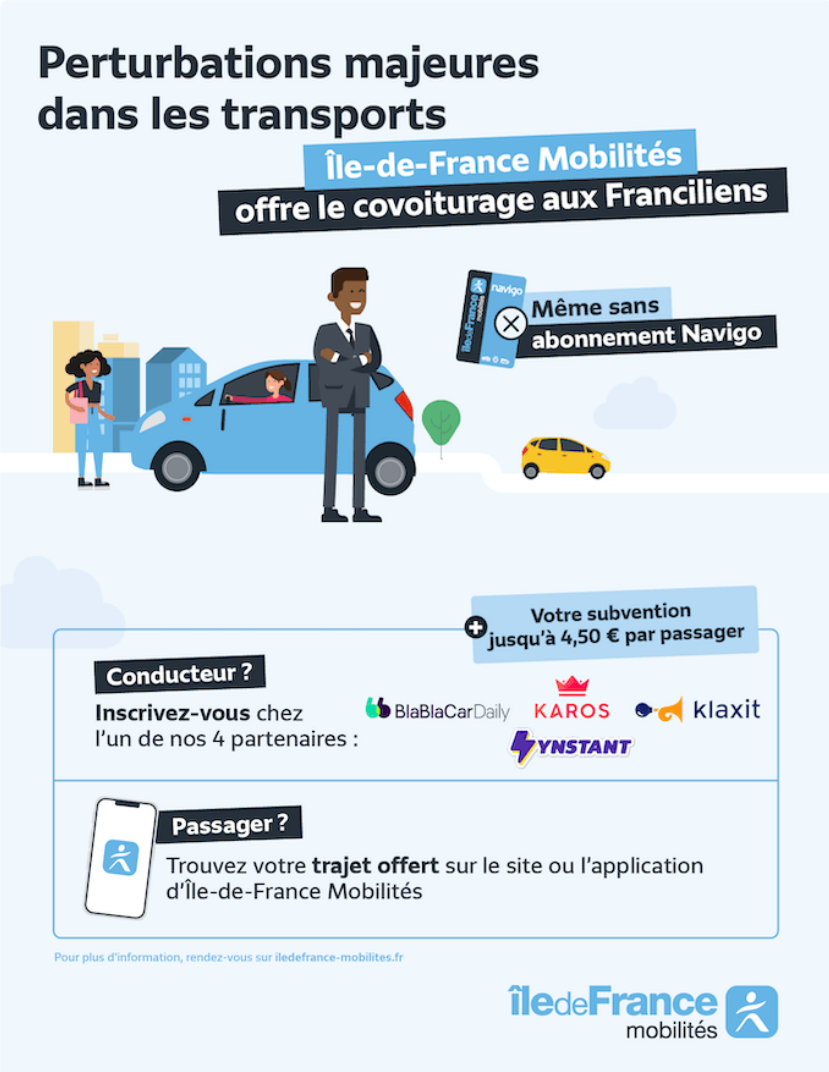
Le covoiturage constitue un moyen efficace pour améliorer la qualité de l'air et répondre aux enjeux de mobilité du quotidien. C'est un comportement bénéfique et utile en termes de pouvoir d'achat pour les Franciliens.

En tant qu'autorité organisatrice des mobilités, Île-de-France Mobilités a vocation à encourager sa pratique. Le covoiturage est intégré à l'application Île-de-France Mobilités ; ce qui permet aux usagers de retrouver toutes les offres de covoiturage des opérateurs conventionnés (BlaBlaCar Daily, Karos, Klaxit, Ynstant).

Île-de-France Mobilités a mis en place un dispositif d'incitation financière qui garantit pour les conducteurs qui proposeront du covoiturage via les plateformes partenaires une indemnité kilométrique pouvant aller jusqu'à trois euros par passager et par trajet. Cette indemnité est versée via l'application de covoiturage utilisée.

Île-de-France Mobilités offre à tous les voyageurs détenteurs d'un passe Navigo annuel ou mensuel (Imagine R et Sénior inclus) deux trajets quotidiens de covoiturage (soit un aller-retour) gratuits dans la limite de 30 km par trajet. En cas de perturbations majeures dans les transports ou de pics de pollution, ce dispositif de gratuité est étendu à tous les Franciliens.

Entre janvier et avril 2023, en prévision des perturbations majeures annoncées dans les transports en commun, Île-de-France Mobilités propose la gratuité du covoiturage aux Franciliens et augmente la subvention accordée aux conducteurs.



Copyright : Île-de-France Mobilités

En mars 2023, Île-de-France Mobilités s'est associée à la radio Sanef 107.7 première radio d'information trafic en temps réel pour promouvoir les initiatives en faveur du covoiturage mises en place en Île-de-France auprès des autosolistes franciliens et inciter les Franciliens à covoiturer au quotidien.

On estime que 900 000 personnes covoiturent chaque jour pour aller travailler en Île-de-France. Près de 273 000 tonnes de CO_2 sont ainsi évitées grâce au covoiturage.

Afin d'accentuer les actions en faveur de cette pratique, les équipes d'Île-de-France Mobilités portent actuellement des réflexions pour rendre sa politique covoiturage plus ambitieuse avec, notamment, la volonté de développer le covoiturage en temps réel dans la région.

Complémentaire au covoiturage planifié (déjà subventionné par le dispositif actuel), celui-ci répondrait à un besoin plus spontané et s'organiserait autour des lignes de covoiturage. Il s'agit d'un aménagement s'apparentant à une ligne de bus en termes d'infrastructure : un itinéraire avec des arrêts connectés, mais au lieu d'être desservi par des bus, ce sont des véhicules particuliers qui s'occupent de la reprise/dépose de passagers.

En ce sens Île-de-France Mobilités s'est déjà engagée à lancer fin 2024 un marché de 3 lignes de covoiturage sur le territoire de l'OIN Paris-Saclay (en partenariat avec les conseils départementaux des Yvelines et de l'Essonne ainsi que les collectivités locales concernées par ce projet).

Des incitations à l'autopartage

L'autopartage est un service de mise à disposition de véhicules pour une courte durée (de quelques minutes à quelques jours, 24h sur 24). Il est destiné aux particuliers, aux entreprises et aux administrations.

Il permet de disposer occasionnellement d'un véhicule (voiture, scooter ou utilitaire) sans subir les contraintes liées à sa possession (coût d'acquisition, différents coûts fixes, gestion d'un espace de stationnement...). Il constitue une incitation à la non-acquisition voire à la revente de son véhicule automobile concourant ainsi à la « démotorisation » des ménages et favorisant la réduction de l'utilisation de la voiture en ville.

La loi d'orientation des mobilités de 2019 prévoit que les autorités organisatrices de la mobilité sont compétentes pour organiser l'autopartage sur leur territoire. Île-de-France Mobilités a ainsi mis en place un label régional d'autopartage « Île-de-France Autopartage » qu'elle délivre aux opérateurs d'autopartage qui respectent des critères écologiques, d'accessibilité et de qualité de service. Ce label est identifié par un macaron bleu apposé sur les pares-brises des véhicules labélisés.

En août 2023, on comptait onze opérateurs labellisés « Île-de-France Autopartage », qui opèrent dans des contextes territoriaux variés entre Paris et la grande couronne. Ils représentent une flotte de 11 600 véhicules détenteurs de la vignette bleue « Autopartage – Île-de-France Mobilités » qui garantissent une qualité de service et qui offrent les avantages légaux en matière de stationnement dédié à l'autopartage.

De plus, depuis avril 2022, l'application Île-de-France Mobilités intègre le service d'autopartage Communauto. Désormais, il suffit d'un passe Navigo et d'un permis de conduire pour réserver une voiture ou un utilitaire sur un court trajet. Le Passe Navigo est également la clé pour déverrouiller la voiture louée.

3.5 Financer durablement les transports collectifs franciliens

L'organisation des Assises du financement des transports franciliens

Des Assises du financement des transports franciliens ont été organisées le 23 janvier 2023, sous l'égide de la Région Île-de-France, d'Île-de-France Mobilité et de l'Etat dans le but d'esquisser des pistes de financement pérennes pour le réseau de transport en commun francilien à l'horizon 2030.

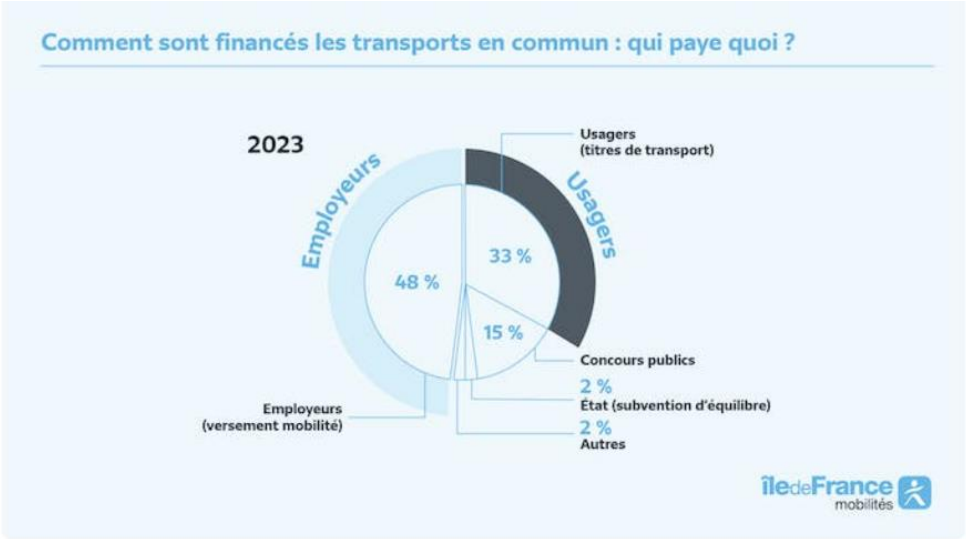
Cet évènement a permis de réunir l'ensemble des acteurs des transports (usagers, représentants des entreprises, opérateurs de transport, collectivités locales et Etat, élus locaux et nationaux, économistes, universitaires).



Copyright : Île-de-France Mobilités

A l'horizon 2030, le réseau de transport collectif francilien va connaître une extension sans précédent avec plus de 360 km de nouvelles lignes de transport de métro, de tramway, de train et de bus et la création de 139 nouvelles stations. A titre illustratif, en dix ans, la taille du réseau francilien va doubler.

Le fonctionnement du réseau de transport collectif en Île-de-France représente un coût annuel de près de 11 milliards d'euros, financé en grande partie par les entreprises franciliennes (48%), les recettes tarifaires des voyageurs (33%), les concours publics (15%).



Copyright : Île-de-France Mobilités

L'exploitation de ce réseau de transport collectif plus étendu et plus moderne va nécessiter des financements pérennes supplémentaires. En 2030, le besoin de financement est estimé à 2,3 milliards d'euros.

Des « green bonds » pour financer les investissements de transport durables

En 2022, Île-de-France Mobilités a poursuivi sa politique d'investissement massif dans le réseau de transport public francilien. Les investissements réalisés par Île-de-France Mobilités témoignent de la diversité des compétences de l'une des principales autorités organisatrices des transports en commun au monde, avec pour 2022, près de 3 milliards d'euros dédiés aux investissements.

Cette dynamique va s'amplifier car dans les dix prochaines années (2024-2033), Île-de-France Mobilités va investir plus de 38 milliards d'euros dans le système de transport en commun de la région Île-de-France. Il s'agira à la fois de poursuivre la modernisation et l'amélioration de l'accessibilité du réseau existant mais aussi de réaliser les investissements nécessaires à l'ouverture de plus de 360 km de nouvelles lignes de métros, RER, train, tramway et bus ainsi que la première ligne de téléphérique de la région. Cela est indispensable pour améliorer la qualité des transports en commun, favoriser le développement de la région francilienne et sa desserte, et relever le principal enjeu du 21ème siècle, que constitue la lutte contre le changement climatique.

Pour ce faire, Île-de-France Mobilités prévoit de lever 24 milliards d'euros de dette sur la même période et dont la majorité sera sous forme de « green bonds »[1], dans le sillage des émissions réalisées depuis mai 2021 et la mise en place du « Green Bond Framework »[2].

Le cadre général d'intervention d'Île-de-France Mobilités a été élaboré en intégrant les principes des obligations vertes (GBP) 2018 de l'ICMA (International Capital Market Association) ainsi que les exigences de la publication de la norme européenne sur les obligations vertes (« EU Green Bond Standard ») avec lesquelles il est aligné.

Île-de-France Mobilités s'engage ainsi sur l'utilisation des fonds recueillis qui doivent obligatoirement financer des projets visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements de passagers. Les projets éligibles contribuent aux Objectifs de Développement Durable (ODD) définis par les Nations Unies :

- ODD 9 : Mettre en place une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation
- ODD 11 : Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables
- ODD 13 : Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

[1] Un « green bond », ou « obligation verte » est un emprunt obligataire émis par une collectivité ou une entreprise sur les marchés financiers pour financer des projets de transport qui contribuent à la transition écologique et à la lutte contre le changement climatique.

[2] https://www.iledefrance-mobilites.fr/decouvrir/investisseurs



En 2022, Île-de-France Mobilités a émis des obligations vertes pour un total de 1,3 milliard d'euros et a lancé avec succès en juin 2023 une nouvelle obligation verte de 500 millions d'euros, la huitième depuis ses premières émissions vertes en 2021.

Depuis 2021, Île-de-France Mobilités a levé 4,3 milliards d'euros de d'obligations vertes, devenant ainsi rapidement un acteur de référence de la finance durable et la deuxième agence publique locale émettrice d'obligations vertes la plus importante en Europe.

Les dépenses des projets de transport financées par des obligations vertes en 2022 permettront d'éviter, sur l'ensemble de la durée de vie des projets, l'émission de plus de 2 millions de tonnes de CO2 en Île-de-France. La majorité des fonds (57%) a été allouée à la rénovation et au renouvellement du matériel roulant de transport public ferré électrique.

Tableau d'allocation par projet

	Montant alloué en 2022 en millions d'euros	Montant alloué en 2022 en pourcentage
Renouvellement de 83 trains électriques de la ligne N et du Réseau Express Régional D (RER D)	188,1	14 %
Acquisition de 71 trains électriques Réseau Express Régional Nouvelle Génération (RER NG)	203,0	16 %
Acquisition de 35 matériels roulants sur pneumatiques (MP14) pour ligne 14	352,2	27 %
Modernisation des Ateliers et des Installations Fixes (AIF)	250,2	19 %
Amélioration et renouvellement du système de billettique	250,7	19 %
Véligo Location	29,0	2 %
Dispositif d'aide à l'achat pour différents types de vélos dont vélo à assistance électrique (VAE)	26,8	2 %
TOTAL	1 300	100 %

Conformément à son cadre général d'intervention, Île-de-France Mobilités publie chaque année à destination des investisseurs un rapport détaillé (« Green Bond Report »[3]) précisant la répartition des fonds alloués et les indicateurs d'impact environnemental, en particulier les émissions de gaz à effet de serre évitées par chacun des projets. Après un premier rapport de reporting publié en mai 2022 et portant sur les projets financés via des obligations vertes en 2021, Île-de-France Mobilités a publié son deuxième rapport de reporting en mai 2023 et portant sur les projets financés via des obligations vertes en 2022. Les rapports d'allocations ont été validés par un auditeur externe, KPMG.

Le détail des indicateurs de reporting par projet pour 2022 est présenté dans la page suivante.

[3]https://www.iledefrance-mobilites.fr/decouvrir/investisseurs

Nom du projet	Acquisition de 35 rames de Métro sur Pneu (MP14) pour le prolongement de la ligne 14 à Mairie de Saint-Ouen	Acquisition de 71 trains électriques Réseau Express Régional Nouvelle Génération (RER NG)
Catégorie du framework	Catégorie 2	Catégorie 2
Montant financé par les Green Bonds en 2022	352 M€	203 M€
Part de refinancement*	70 %	0 %
Période de décaissement des fonds	2019 – 2022	2022
Période totale du projet	2015 – 2026	2018 – 2024
Coût total estimé du projet	652 M€	1,6 Md€
Indicateurs Green	1 700 000 tonnes de CO_2 Réduction des émissions de GES (tCO2 eq) au prorata des dépenses présentées dans le rapport 3 200 000 tonnes de CO_2 Réduction totale des émissions de GES (tCO2 eq)	80 000 tonnes de CO_2 Réduction des émissions de GES (tCO2 eq) au prorata des dépenses présentées dans le rapport 650 000 tonnes de CO_2 Réduction totale des émissions de GES (tCO2 eq) 96 % Taux de recyclabilité 99 % Taux de valorisabilité selon la norme ISO22628

Nom du projet	Renouvellement de 83 trains électriques de la ligne N et du Réseaux Express Régional D (RER D)	Modernisation des Ateliers et des Installations fixes du Réseau Ferroviaire francilien
Catégorie du framework	Catégorie 2	Catégorie 3
Montant financé par les Green Bonds en 2022	188 M€	250 M€
Part de refinancement*	0 %	74 %
Période de décaissement des fonds	2022	2021 – 2022
Période totale du projet	2018 – 2022	2020 – 2028
Coût total estimé du projet	1,1 Md€	1,5 Md€
Indicateurs Green	130 000 tonnes de CO_2 Réduction des émissions de GES (tCO2 eq) au prorata des dépenses présentées dans le rapport 750 000 tonnes de CO_2 Réduction totale des émissions de GES (tCO2 eq) >88 % Taux de recyclabilité >91 % Taux de valorisabilité selon la norme ISO22628 26 % de matériaux recyclés utilisés	45 000 tonnes de CO_2 Réduction des émissions de GES (tCO2 eq) au prorata des dépenses présentées dans le rapport 265 000 tonnes de CO_2 Réduction totale des émissions de GES (tCO2 eq) >4 850 m² Surface de panneaux solaires installés à fin 2022 >420 m² Surface des toitures végétalisées à fin 2022
Indicateurs Sociaux	4 900 Emplois directs et indirects créés par le projet	

Nom du projet	Amélioration et renouvellement du système billettique	Véligo Location, service de location en longue durée et à échelle régionale de VAE et de vélos-cargos
Catégorie du framework	Catégorie 4	Catégorie 4
Montant financé par les Green Bonds en 2022	251 M€	29 M€
Part de refinancement*	75 %	89 %
Période de décaissement des fonds	2019 – 2022	2019 – 2022
Période totale du projet	2016 – 2026	2018 – 2025
Coût total estimé du projet	500 M€	30 M€
Indicateurs Green	2 850 Nombre de valideurs (coffres et bornes) déployés à fin 2022 1 700 Nombre de coffres rénovés à fin 2022 20 % Proportion des forfaits Navigo mois rechargés sur Smartphone à fin 2022 300 000 000 Nombre de tickets t+ en carton vendus en moins en 2022 par rapport à 2018 300 000 Nombre de clients Navigo Liberté + actifs à fin 2022 95 % Taux de recyclage moyen d'un valideur	530 tonnes de CO_2 Réduction des émissions de GES (tCO2 eq) au prorata des dépenses présentées dans le rapport 550 tonnes de CO_2 Réduction totale des émissions de GES (tCO2 eq) 3,2 Millions de trajets en voiture évités
Indicateurs Sociaux		20 500 Nombre de vélos disponibles à la location (VAE + cargos) 120 000 Nombre de bénéficiaires estimés sur la durée du contrat 77 % Pourcentage d'utilisateurs qui continuent le vélo après Véligo Location (par rapport à une situation initiale de 50% qui en faisait)

Nom du projet	Dispositif d'aide à l'achat pour différents types de vélo à assistance électrique (VAE)
Catégorie du framework	Catégorie 4
Montant financé par les Green Bonds en 2022	27 M€
Part de refinancement*	0 %
Période de décaissement des fonds	2022
Période totale du projet	2022
Coût total estimé du projet	27 M€
Indicateurs Green	930 tonnes de CO_2 Réduction totale des émissions de GES (tCO2 eq) 18,5 Millions de trajets en voiture évités
Indicateurs Sociaux	60 000 Nombre de bénéficiaires du programme en 2022 415 € Montant moyen de l'aide accordée Aide jugée décisive dans le projet d'achat pour 93 % des bénéficiaires

4 L'EPANOUISSEMENT DE TOUS PAR L'ACCES A UNE MEILLEURE MOBILITE

En matière de mobilité, l'un des objectifs d'un développement plus durable consiste garantir de meilleures conditions de transport (modernisation du matériel roulant et de l'accueil en gare, sûreté et information des voyageurs) et susciter l'implication des usagers dans l'amélioration de l'offre de transport.

4.1 Des conditions de transport améliorées en continu

Les lignes de train constituent un maillon essentiel du réseau de transports collectifs, empruntées quotidiennement par des millions de Franciliens pour des parcours souvent longs. L'état du matériel roulant, l'affluence à bord des trains, et l'accueil dans les gares constituent des éléments structurants de la qualité du service offert aux usagers et participent à l'attractivité globale des transports collectifs franciliens.

Le renouvellement du matériel roulant ferroviaire

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Théodore SEMENERI Chargé de projet Infrastructures ferroviaires, Département des Systèmes de transport, Direction Ferroviaire Île-de-France Mobilités	*« Ile-de-France Mobilités met le renouvellement du matériel roulant ferroviaire au cœur de sa politique de développement durable : les investissements importants permettent de disposer de matériels neufs ou rénovés respectant d'avantage les exigences environnementales actuelles (limitation des nuisances sonores et des émissions de particules de freinage, efficacité énergétique améliorée, choix de matériaux recyclables et valorisables etc.).* *Au département Systèmes de Transport, nous sommes les garants de l'intégration de ces différents éléments lors de la conception de nouveaux trains ou de la rénovation des trains actuels, en lien avec les opérateurs et les constructeurs. Par ailleurs, l'amélioration du confort que procure ce renouvellement accélère le report modal vers les transports en commun et limite ainsi les émissions de gaz à effet de serre. »*

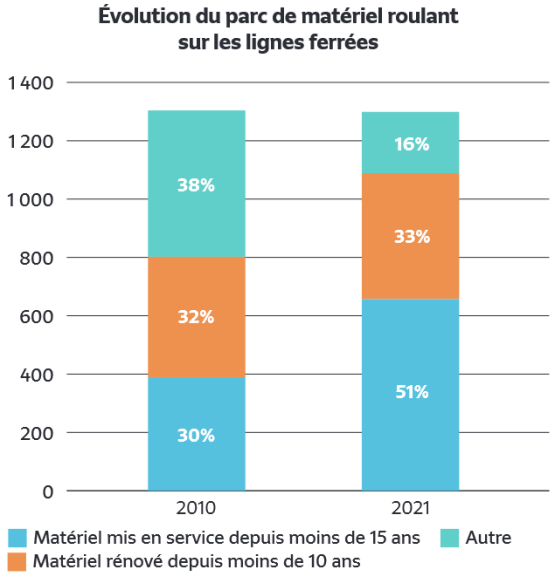
La modernisation du matériel roulant ferroviaire permet d'améliorer les conditions de déplacement des Franciliens sur le réseau de transport collectif, en les rendant plus confortables, plus accessibles, plus sûrs et plus fiables.

En juillet 2016, Île-de-France Mobilités s'est engagée dans un vaste programme de modernisation des trains de l'ensemble des lignes, d'un montant total de 14,3 milliards d'euros pour la période 2016-2030, avec 2,7 milliards d'euros dédiés à l'adaptation des infrastructures et des ateliers nécessaires à l'arrivée des nouveaux matériels roulants.

Ce programme de renouvellement du matériel roulant ferroviaire très ambitieux concerne 700 trains et s'échelonne sur une durée de plus d'une décennie, selon une stratégie propre à chaque ligne. La mise en œuvre de ce programme est rythmée par de nombreuses étapes d'ingénierie en lien avec la construction du matériel roulant, de tests et d'essais, mais aussi

d'importants travaux d'adaptation de l'infrastructure ferroviaire (les quais des gares, les systèmes d'exploitation des trains, les ateliers de maintenance), le tout permettant d'assurer la circulation des nouveaux trains.

L'arrivée progressive de nouveaux trains permet une diminution importante de l'âge moyen du matériel roulant. A fin 2021, 84% du matériel roulant ferroviaire est ainsi mis en service depuis moins de quinze ans ou rénové depuis moins de dix ans.



Source : Île-de-France Mobilités

A la fin 2023, ce sont 972 trains, RER, métros et tram-train neufs ou rénovés qui circuleront sur le réseau francilien.



Source : Île-de-France Mobilités

Au cours des années 2022 et 2023, la politique de renouvellement des trains s'est poursuivie de manière intensive avec la livraison des rames Francilien sur les axes Paris Est et Paris Saint-Lazare, des rames Régio2N sur les lignes R, N et partiellement RER D,

des rames RER NG sur le RER E, des rames MP14 pour les lignes 4, 11 et 14 du métro, les rames Citadis Dualis pour les lignes du T13 (en service depuis juillet 2022), du T4 en remplacement des rames Avanto, et bientôt du T12 qui sera mis en service d'ici la fin de l'année 2023, des rames Citadis 405 pour le T10 Antony-Clamart

La fin de l'année 2022 marque l'achèvement du programme d'arrivée des rames **Francilien** (Nouvelle Automotrice Transilien – NAT ou Z50000) avec l'arrivée de la 360ième et dernière rame pour la ligne J sur l'axe Gisors/Paris. L'implantation des 360 rames du Francilien sur le réseau de transport collectif aura pris 16 ans. Elles équipent aujourd'hui à 100% les lignes H, J, K, L, les axes Paris – Meaux, Paris - Coulommiers et Paris – Provins de la ligne P, et en partie la ligne du RER E.



Nouveau train francilien en gare de Versailles-Rive-Droite

Copyright : Christophe Recoura -Île-de-France Mobilités

Le Francilien a marqué une vraie rupture en termes de confort pour les voyageurs.

Il a aussi permis un saut écologique significatif par rapport aux trains de la génération précédente avec des rames 100% électriques, moins bruyantes (80 décibels à 140 km/h), construites à partir de 90% de matériaux recyclables.

La fin du déploiement sur l'ensemble de la ligne N des nouveaux trains ***Régio2N*** est effective depuis le mois de février 2023. Les nouvelles rames Régio2N ont été mises en service sur la **ligne N** de façon échelonnée, à un rythme de trois à quatre rames par mois, à partir de décembre 2020. Les soixante-treize rames affectées au parc de la ligne N sont financées à 100% par Île-de-France Mobilités à hauteur de 1,06 milliard d'euros.

Le renouvellement des matériels sur les lignes N, R et D par le Regio2N permet une réduction totale des émissions de GES de 750 000 tonnes CO2eq. Les trains sont conçus avec un taux de recyclabilité supérieur à 88% et un taux de valorisation supérieur à 91%. Les matériaux utilisés sont déjà à plus de 26% issus du recyclage. Enfin, le projet permet la création de 4900 emplois directs et indirects.



Nouvelle rame Régio2N en gare de Paris Montparnasse - copyright : Florent Blanc -Île-de-France Mobilités

Île-de-France Mobilités a commandé au total 152 rames **Régio2N** pour les lignes N, R et D.

Des nouveaux trains ***RER NG*** (Nouvelle génération) seront mis en circulation sur le RER E à l'automne 2023 et au cours de l'année 2024 sur le RER D. Les automotrices RER NG permettent à la fois le renouvellement des rames des lignes E et D ainsi que des développements de l'offre, notamment le prolongement d'EOLE à l'ouest. Elles

contribuent à réduire les émissions de GES de 650 000 tonnes de CO2eq. Ces trains sont aussi fortement recyclables (96%) et valorisables (99%).



Copyright – Samuel Dhote

Le RER E sera équipé de 125 rames RER NG composées de six voitures, permettant de couvrir l'extension de la ligne à l'ouest jusqu'à Mantes.

Le RER D sera équipé de 130 rames RER NG composées de sept voitures en complément de dix-huit rames Regio2N.

Les trains RER NG sont des trains électriques à deux niveaux, proposant un niveau de confort augmenté (port USB, LED, chauffage au sol, climatisation…).

L'acquisition progressive de 255 rames va représenter pour Île-de-France Mobilités un investissement de 5 milliards d'euros. A ce stade, 131 des 255 rames sont commandées.

Les rames **MP14** sont en cours de déploiement en version automatique sur la ligne de métro 14 depuis 2020 et depuis octobre 2022 sur la ligne 4 en cours d'automatisation. De nouvelles rames *MP14* circuleront sur la ligne 11 du métro à partir de juin 2023.

Ces rames apportent des améliorations en matière de sobriété énergétique (gain de l'ordre de 17% de consommation électrique par rapport aux rames précédentes) et de confort (réduction du bruit de 40%). L'arrivée des MP14 sur la ligne 14 accompagne l'extension de la ligne à Mairie de Saint-Ouen, en service depuis décembre 2020. Ce projet génère une augmentation de la capacité de transport de la ligne 14, une désaturation de la ligne 13 de l'ordre de 25% et apporte de nouveaux reports de l'usage de l'automobile vers les transports en commun, permettant une réduction de 3 200 00 tonnes CO2eq.



Copyright : Cyril Badet – Île-de-France Mobilités

Sur la ligne de métro 11, vingt rames neuves MP14 de cinq voitures remplaceront à terme les vingt-trois métros MP59 qui avaient près de soixante ans d'âge. Les nouvelles rames sont injectées à un rythme de quatre trains par semaine sans interrompre le trafic. Cette opération complexe, appelée noria, est sans précédent dans l'histoire du métro parisien. Le nouveau matériel roulant a nécessité l'allongement des quais et la mise en service d'un nouvel atelier de maintenance à Rosny-sous-Bois.

Modernisation technique des rames MP89 rénovées sur la ligne de métro 6

A partir de janvier 2023, la ligne de métro 6 est progressivement équipée de rames MP89 modernisées (avec vidéoprotection embarquée, rénovation des assises et des plafonds, installation de signalétique à bord…) en remplacement des rames MP73 datant des années 1970. Les rames MP89 non rénovées étaient jusqu'alors en circulation sur la ligne de métro 4.

La modernisation des rames représente un investissement de près de 90 millions d'euros pris en charge à 100% par Île-de-France Mobilités. D'importants travaux d'adaptation de l'infrastructure (quais, voies, atelier de maintenance, système de signalisation…) ont également été nécessaires pour un coût à hauteur de 320 millions d'euros financés par Île-de-France Mobilités via le contrat avec la RATP. L'arrivée des MP89 accompagne le renouvellement du pilotage automatique par un système OCTYS. Ils préfigurent le renouvellement du système de conduite des lignes.

Des rames MF77 rénovées sur la ligne de métro 8

Le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a voté le 7 décembre 2022 un plan de modernisation technique et rénovation des rames actuelles MF77 de la ligne de métro 8 dans l'attente de l'arrivée d'ici 2030 des nouveaux métros MF19.

Quinze rames MF77 ont déjà été rénovées, les quarante-quatre restantes le seront entre 2023 et 2026. La ligne de métro 8 est la deuxième ligne la plus longue du métro avec trente-huit stations desservies sur un tracé de vingt-trois km. C'est aussi une ligne très empruntée, située dans un environnement urbain qui verra prochainement l'arrivée du câble C1 et de la ligne 15 du métro du Grand Paris Express. Ce projet fait suite au projet de rénovation et modernisation des rames MF77 de la ligne 7.

La modernisation des gares

La modernisation et l'adaptation aux besoins des voyageurs des 455 gares du réseau de transport ferroviaire est l'une des priorités d'Ile-de-France Mobilités qui a été adopté en 2017 un plan de développement pour des gares plus modernes et plus accueillantes pour un budget global de 3 milliards d'euros d'ici 2025.

La rénovation de la gare RER C de Saint-Michel Notre-Dame

Une rénovation d'envergure a été menée à la gare RER C de Saint-Michel Notre-Dame, du printemps 2022 jusqu'à l'été 2023. Située en plein cœur historique de Paris et desservie par les RER B, C et les métros 4 et 10, c'est une gare très fréquentée, avec près de 32 millions de voyageurs par an.

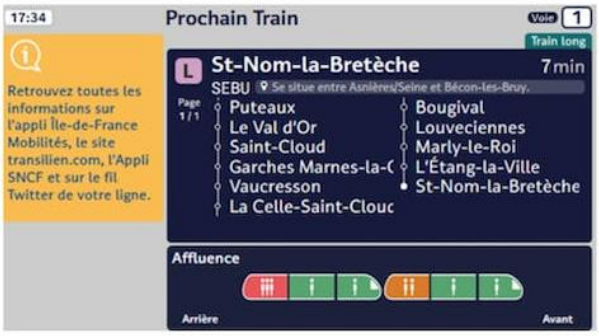
Pour la rendre plus lumineuse, pratique et confortable, d'importants travaux ont été menés qui ont nécessité sa fermeture au public jusqu'en avril 2023. Ces travaux ont été réalisés dans le respect de l'environnement et avec le souci du bien-être des riverains. Les matériels liés au chantier ont été acheminés par voie fluviale et ferroviaire. Ce choix a permis d'éviter la circulation de près de 1 000 poids lourds dans Paris, de réduire l'empreinte carbone des travaux et les nuisances aux abords du chantier. L'ensemble de ces travaux ont représenté un coût de 32 millions d'euros intégralement pris en charge par Île-de-France Mobilités.

Après plusieurs mois de fermeture pour la réalisation des travaux, la gare a pu rouvrir en avril 2023.

L'amélioration de l'information des voyageurs sur l'affluence à bord des trains

Île-de-France Mobilités a lancé un nouveau service d'information pour permettre aux voyageurs de connaître en temps réel l'affluence à bord du prochain train qu'ils souhaitent/comptent emprunter. Ce nouveau service d'information voyageurs est financé à 100% par Ile-de-France Mobilités.

L'affluence est mesurée à l'aide de capteurs infrarouges situés au-dessus des portes qui enregistrent le nombre de voyageurs montant et descendant à chaque gare. Les afficheurs installés sur les quais et les médias à distance informent les voyageurs de la répartition de l'affluence dans le prochain train arrivant à quai. La charge des voitures est identifiée via un code couleur (vert, orange, rouge) selon le niveau d'affluence constatée (faible, moyen, fort) et la disponibilité éventuelle des places assises. Les voyageurs peuvent ainsi se positionner sur le quai pour voyager plus confortablement. Plus de 95% des voyageurs jugent cette information utile.



Exemple d'écran d'information voyageurs présents sur les quais.

source : Île-de-France Mobilités

Ce nouveau service ambitionne d'améliorer la régularité des trains, et de renforcer aux heures creuses le sentiment de sécurité pour les voyageurs qui ne souhaitent pas voyager seuls.

En avril 2023, ce service d'information est présent sur les lignes équipées de matériels compteurs exploitées par SNCF Transilien pour le compte d'Île-de-France Mobilités. Le déploiement est effectif sur les quais des lignes H, J, L et N. Les lignes K, P, R et quelques gares de la ligne E disposent du service depuis juin 2023.

4.2 Des moyens renforcés pour assurer la sécurité des voyageurs

La sécurité des voyageurs dans les transports collectifs est un enjeu majeur pour Île-de-France Mobilités. Île-de-France Mobilités finance à hauteur de plus de 200 millions d'euros par an des mesures pour :

- renforcer les effectifs de sécurité
- généraliser des moyens de vidéoprotection
- améliorer la prise en charge des victimes

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Bénédicte GUITARD Déléguée Régionale à la sûreté, Direction Générale Île-de-France Mobilités	« *La sûreté dans les transports en commun franciliens est un enjeu majeur pour Ile-de-France mobilités. Depuis 2016, nous n'avons eu de cesse d'augmenter la présence humaine mais aussi de renforcer la vidéoprotection. Notre action volontariste s'inscrit dans le cadre du continuum de sécurité qui est indispensable pour la sécurisation des transports en commun. Forces de sécurité intérieure, agents du GPSR et de la Suge, agents de sécurité privée, tous sont là au quotidien pour renforcer la sûreté des usagers franciliens et améliorer le sentiment de sécurité* ».

La création du centre de coordination opérationnelle de sécurité (CCOS)

Île-de-France Mobilités a financé à hauteur de plus de huit millions d'euros la création du Centre de Coordination Opérationnelle de Sécurité (CCOS). Il a été inauguré par la présidente d'Île-de-France Mobilités et le préfet de police le 12 juillet 2022.

Le CCOS rassemble sur un même site, sous l'autorité du préfet de police, l'ensemble des personnels chargés de la sûreté dans les transports franciliens. L'objectif est de faciliter l'organisation des missions sur le terrain et d'assurer une meilleure couverture du réseau de transport collectif. Le CCOS bénéficie d'équipements technologiques modernes qui permettent le traitement en temps réel des faits de sûreté.

Des effectifs de sécurité plus nombreux et mieux formés

Le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a voté en septembre 2021 une augmentation des effectifs chargés de la sûreté des usagers, soit 1000 effectifs supplémentaires en complément de ceux déjà déployés sur le réseau francilien. Une brigade régionale d'une centaine d'agents qualifiés, capables d'intervenir en soutien aux effectifs de terrain partout en Île-de-France, sera créée.

Île-de-France Mobilités travaille en concertation avec les pouvoirs publics, les opérateurs de transport et la branche sécurité privée à la création d'une formation spécialisée transport pour les agents de sécurité privée. La formation a été certifiée par France Compétences en septembre 2022.

Île-de-France Mobilités souhaite également lancer des expérimentations utilisant l'intelligence artificielle pour aider les agents à traiter plus rapidement les incidents et les faits de délinquance, notamment dans le cadre du Lab IA de la RATP financé par Île-de-France Mobilités. Des expérimentations utilisant l'intelligence artificielle (IA) seront également prochainement lancées dans le cadre de la loi du 19 mai 2023 relative aux jeux olympiques et paralympiques. Il s'agira notamment de détecter des situations anormales comme un bagage délaissé ou un mouvement de foule.

La généralisation de la vidéo protection

La vidéoprotection s'est largement généralisée sur le réseau de transport collectif. La quasi-totalité du réseau en est aujourd'hui équipée. Ce sont plus de 80 000 caméras qui sont aujourd'hui déployées par la RATP et la SNCF en Île-de-France. Ce sont ainsi 100% des gares et stations qui sont équipées, 100% des bus et tramways et l'ensemble des rames de trains et métros au fur et à mesure des renouvellements.

Un numéro d'alerte unique « 3117 » pour signaler les situations à risque

La prise en charge des victimes d'actes de violences s'est améliorée avec l'instauration d'un numéro d'alerte unique « 3117 » qui permet aux voyageurs, témoins ou victimes, sur les réseaux exploités par SNCF et RATP de signaler une situation à risque. Les appels sont traités immédiatement 7/7 jours et 24/24h.

Des formations sont organisées à destination des agents afin de mieux traiter les appels et notamment ceux de victimes de violences sexistes et sexuelles. Des campagnes de sensibilisation contre le harcèlement dans les transports en commun sont relayées régulièrement dans les gares, la presse et sur les réseaux sociaux pour encourager l'alerte en cas de harcèlement.



Source : Île-de-France Mobilités

Un dispositif de descente à la demande dans les bus

Île-de-France Mobilités développe un dispositif de descente à la demande dans les bus à partir de 22h qui permet d'améliorer le sentiment de sûreté des voyageurs, en particulier des femmes qui utilisent les bus et rentrent tard le soir.

Aujourd'hui, le service se généralise à toute les lignes de grande couronne dans le cadre de la mise en place des DSP de grande couronne pour les lignes circulant après 22 heures. Par ailleurs, une expérimentation a été menée avec la RATP sur les lignes Noctilien et les lignes régulières circulant après 22h et il a été décidé la généralisation du dispositif. Cela sera effectif progressivement dès la rentrée de septembre.

Des campagnes de communications en faveur du respect de la diversité

Île-de-France Mobilités est engagée aux côtés de la Région Île-de-France, de la RATP, et de la SNCF pour lutter contre toutes les formes de discrimination. Des campagnes de sensibilisation sont relayées sur l'ensemble du réseau de transport collectif qui doit être un espace permettant à chacun de voyager sans crainte et dans le respect de tous.

VIDÉO Respect sur toute la ligne - Campagne contre l'homophobie et la transphobie



4.3 Des voyageurs devenus des acteurs clés des transports

Le traitement des réclamations des voyageurs, pour une amélioration continue de la qualité de service

Le traitement des réclamations voyageurs est un élément important pour améliorer la qualité de service sur le réseau de transport collectif.

Île-de-France Mobilités reçoit chaque année plus de 20 000 réclamations de voyageurs, via son portail web. A celles-ci viennent s'ajouter les réclamations voyageurs reçues par l'ensemble des autres acteurs régionaux du transport (dont la filiale Comutitres SAS d'Ile-de-France Mobilités) ou reçues via d'autres canaux que le portail web : réseaux sociaux, accueil téléphonique, canal mobile….

A partir des informations reçues, Ile-de-France mobilités établit notamment un baromètre de la qualité de service et relaie en interne et en externe auprès des opérateurs de transport les différents dysfonctionnements constatés pour engager une démarche d'amélioration continue en fonction des « irritants-clients ».

Dans un contexte de mise en concurrence des opérateurs, Ile-de-France Mobilités doit aussi définir des principes pour simplifier les procédures de remontées des informations et harmoniser les réponses faites par les exploitants des différentes lignes du réseau aux voyageurs.

Les nouveaux contrats de délégations de service public intègrent des critères de qualité de réponse aux réclamations des voyageurs. Les opérateurs répondent désormais au nom de l'autorité organisatrice Île-de-France Mobilités via une adresse mail Île-de-France Mobilités.

La participation des usagers au choix du design du matériel roulant

Depuis plusieurs années, Île-de-France Mobilités a fait le choix de consulter très régulièrement les Franciliens pour le choix du design de leurs matériels roulants. Une consultation a ainsi été lancée en mars 2022 pour le choix du design des futures cabines du câble 1.

En 2025, le Câble C1 sera la première télécabine (ou téléphérique) en circulation en Île-de-France. Il reliera les villes de Créteil, Limeil-Brévannes, Valenton et Villeneuve-Saint-Georges. Il desservira un territoire de 20 000 habitants et 6000 emplois.

Les cabines du câble sont financées à 100% par Île-de-France Mobilités, à hauteur de 6 millions d'euros. Leur conception a été mise au point par Ile-de-France Mobilités en concertation avec le constructeur et les futures usagers de la ligne pour garantir le confort, la sécurité et l'accessibilité des voyageurs.

Le design extérieur des cabines a été choisi par les Franciliens, lors de la consultation lancée par Île-de-France Mobilités au printemps 2022, parmi trois options différentes. Le choix des votants s'est porté sur un habillage blanc et une couverture noire des vitrages en forme de sourire. Un premier prototype a été présenté aux élus du territoire en juin 2023 avant le lancement de la fabrication d'une première série au premier trimestre 2024.



Des usagers « témoins de ligne » pour participer activement à l'amélioration de la qualité de service

Île-de-France Mobilités a fait le choix de donner la parole aux usagers des transports publics via le dispositif « Témoins de ligne ». Il s'agit pour les voyageurs qui le souhaitent d'évaluer la qualité du service sur les lignes de transport qu'ils empruntent et de participer ainsi activement à son amélioration.

Le dispositif « Témoins de ligne » est financé à 100% par Ile-de-France Mobilités. Il repose sur un protocole tripartite associant Ile-de-France Mobilités, la Fédération des Usagers des transports (FNAUT) d'Ile-de-France et l'opérateur de transport associé.

Ce dispositif, mis en place de longue date sur le réseau de la RATP, s'est élargi récemment à plusieurs réseaux de bus de grande couronne. Il est actif depuis 2021 sur les réseaux de bus exploités par Transdev à Marne-la-Vallée, Melun et Sénart et depuis septembre 2022 sur les lignes confiées à RATP Cap Ile-de-France sur le territoire du Mantois, de Paris-Saclay et de Bièvre.

Les usagers « Témoins de ligne » sont sollicités pour apporter une appréciation sur la qualité de service à bord de leurs lignes de transport quotidiennes selon différents critères (ponctualité, accueil, accessibilité, information, propreté et confort). Les témoignages recueillis sont transmis par la FNAUT Ile-de-France aux opérateurs de transport signataires du dispositif, qui se sont engagés à répondre rapidement aux évaluations des usagers et à corriger les dysfonctionnements constatés.

Le dispositif « Témoins de ligne » est porteur d'enjeux forts pour Ile-de-France Mobilités. Il permet de disposer en continu du ressenti des voyageurs et d'une mesure de la qualité de service offerte. Il permet aussi de nourrir le dialogue avec les associations d'usagers et d'informer directement les voyageurs témoins de ligne sur les politiques de service menées.

Un dialogue permanent avec le public tout au long des projets d'infrastructure de transport

Pour chaque nouveau projet d'infrastructure de transport (ligne nouvelle, extension de ligne, modernisation de grandes gares…) des concertations publiques sont organisées dans le but d'informer et de recueillir l'avis des différents publics concernés (voyageurs, entreprises, riverains, associations du territoire, collectivités…). L'objectif est d'élaborer une solution de mobilité adaptée à son environnement et aux besoins des usagers.

Ce dialogue avec le public est initié très en amont de la mise en œuvre du projet, dès l'initialisation des études et se poursuit jusqu'à la mise en service de la nouvelle infrastructure de transport. C'est une activité importante pour Île-de-France Mobilités qui pilote un très grand nombre de concertations publiques liées à des projets d'infrastructure.

L'exemple de la concertation publique préalable au projet d'aménagement des voies de bus Aulnay, Sevran, Villepinte, Tremblay-en-France

Le projet de transport collectif en site propre entre Aulnay-sous-Bois et Tremblay-en-France doit permettre la réalisation d'aménagements pour les bus entre les gares RER d'Aulnay-sous-Bois (RER B, tramway T4, ligne K) et du Vert Galant (RER B) à Tremblay-en-France, en passant par la gare RER de Sevran-Beaudottes (gares RER B et future ligne 16 du GPE).

Île de France Mobilités est porteur des études et maître d'ouvrage de l'opération.

La concertation préalable a été organisée par Île-de-France Mobilités à l'automne 2021 une fois le dossier d'objectifs et de caractéristiques principales (DOCP) et les modalités de la concertation approuvés par le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités le 14 avril 2021.

L'information et le dialogue avec les habitants et les usagers se sont concrétisés par des rencontres de terrain pour expliquer le projet et recueillir les avis, la tenue d'un atelier de travail sur le projet, la distribution de dépliants, et la mise en ligne d'un formulaire de recueil d'avis sur le site du projet.

Le bilan des échanges et des avis exprimés par le public lors de la concertation publique préalable menée par Île de France Mobilités a été validé en mai 2022 par le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités qui a décidé, sur la base de ce bilan, de poursuivre le projet d'aménagement des voies de bus. Le public sera à nouveau consulté sur la base d'un projet d'aménagement plus détaillé dans le cadre d'une enquête publique en 2024.

L'exemple de la concertation préalable sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (MECDU) du projet de prolongement du T8 de Saint-Denis à Paris (mai 2023)

Un projet d'infrastructure de transport nécessite parfois la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (MECDU) des communes ou intercommunalités traversées afin de garantir son insertion territoriale.

Le projet de prolongement du Tram T8 jusqu'à la gare de Rosa Parks dans le 19ème arrondissement de Paris a ainsi exigé la concertation sur la MECDU du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'établissement public territorial Plaine Commune pour les communes de Villetaneuse, Saint-Denis et Aubervilliers.

En application du code de l'urbanisme, ce projet d'infrastructure, soumis à évaluation environnementale, a fait l'objet d'une concertation préalable à la MECDU. Portée par Île-de-France Mobilités, cette concertation préalable s'est déroulée du 24 avril au 24 mai 2023, soit sur une période de quatre semaines définies au regard de l'importance et des caractéristiques du projet. Elle a permis de faire remonter aux collectivités partenaires les éléments utiles à l'adaptation des documents d'urbanisme et de préparer les prochaines étapes du projet. Son bilan a été soumis pour approbation au conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités en juin 2023.

L'exemple de la concertation préalable du projet de prolongement du tram T10

Afin de mieux répondre aux besoins de mobilité du territoire et d'accompagner la mutation de Clamart et ses nombreux projets urbains en cours, il a été décidé d'étudier les conditions de réalisation d'un prolongement du tram T10 entre les stations « Jardin Parisien » et « gare de Clamart », permettant la correspondance avec la ligne 15 du métro et le train N au terminus, à la gare de Clamart.

La concertation préalable du projet s'est tenue du 27 février et au 24 avril 2023 sous l'égide de deux garantes de la CNDP (Commission nationale du débat public). **12 rencontres ont été organisées** à travers le territoire concerné :



Au total, **3 440 avis** ont été recueillis à travers les différents canaux de communication (questionnaires, cahiers d'acteurs, site internet, coupons T).

La concertation préalable a ainsi permis de confirmer l'opportunité du prolongement du T10 et une adhésion forte au scénario en tunnel soumis à la concertation, malgré de nombreuses interrogations sur ce scénario et les scénarios alternatifs qui seront analysés par Ile-de-France Mobilités dans le cadre de la concertation continue qui va se tenir jusqu'à l'enquête publique.

Ile-de-France Mobilités a répondu aux recommandations du bilan de la concertation préalable des garantes du 24 mai 2023, et a exposé ses orientations pour la suite du projet. Ces engagements seront également restitués au sein d'une réunion publique en octobre 2023 qui annoncera les grandes étapes de la concertation continue à venir.

4.4 Le Passe Navigo, un passeport culturel

Depuis janvier 2022, les détenteurs d'un passe Navigo (abonnés Navigo Annuel, mois, senior, Imagine R et Liberté +), soit près de quatre millions de Franciliens, peuvent profiter d'avantages dans plus de 300 établissements culturels d'Ile-de-France sur simple présentation de leur passe Navigo. Disponibles toute l'année, ces avantages permettent de bénéficier de tarifs réduits sur le billet d'entrée pour l'abonné Navigo ou son accompagnant, de réductions sur les abonnements, la gratuité sur certaines visites guidées ou encore d'invitations à des vernissages, des ateliers, des rencontres…

Une cartographie dynamique des établissements culturels partenaires de la démarche est régulièrement mise à jour sur le site internet d'Ile-de-France Mobilités.

Cette démarche en faveur de l'accès à la culture pour tous et de la valorisation des lieux culturels et touristiques de l'Île-de-France, s'inscrit dans le cadre d'un partenariat entre Île-de-France Mobilités, la Région Île-de-France et Choose Paris Region (ex-Comité Régional du Tourisme d'Île-de-France).

Pour inciter encore davantage à la découverte du patrimoine culturel francilien, Île-de-France Mobilités a lancé en partenariat avec France 3 Paris Île-de-France la série « Culture Bus » en mai 2023. Cette série se compose de quarante pastilles vidéo de 3min30 pour présenter des lieux d'intérêt (culturel, patrimoine, naturel...) situés sur le trajet des quarante lignes régulières de bus en Île-de-France. La diffusion quotidienne s'est étalée sur une durée de deux mois.



Copyright – l'Etoile Noire production

5 LA TRANSITION VERS UNE ECONOMIE CIRCULAIRE

L'économie circulaire est un modèle économique consistant à tirer le meilleur parti des ressources sur l'ensemble du cycle économique, de la conception au recyclage, en adoptant une démarche visant à éduquer les consommateurs et allonger la durée de vie des produits. Île-de-France Mobilités s'est engagée dans cette transition.

5.1 Recourir au biométhane pour faire rouler les bus

Avec 3,9 millions de trajets chaque jour tout au long de 1500 lignes, le réseau de bus d'Île-de-France Mobilités est l'un des plus denses au monde et deviendra à l'horizon 2030 l'un des moins émissifs en CO^2.

Paroles d'acteurs et actrices de la mobilité francilienne	
Jérémy OLIVIER Chef de département Transition Energétique & Performance d'Exploitation, Direction Mobilités de Surface d'Île-de-France Mobilités	*« Île-de-France Mobilités a engagé la transition énergétique de son parc d'autobus et d'autocars très tôt, dès 2018, avec un objectif clair : 100% des véhicules, soit un peu plus de 10.000 unités, devront être propres en 2030.* *Cette démarche concerne aussi bien les zones urbaines denses que les secteurs ruraux de l'Île-de-France car la transition énergétique doit se faire au plus proche de tous les habitants.* *Il faut également souligner qu'il s'agit de la plus grande opération de transition énergétique d'Europe.* »

Île-de-France Mobilités a mis fin à l'acquisition de bus diesel en 2018 et s'est engagée dans un programme ambitieux de transition énergétique du parc de bus et cars (soit environ 10 500 véhicules) avec pour objectif un parc 100% propre dans les zones denses en 2025, et à l'échelle de toute l'Île-de-France d'ici à 2029 (cf. point 2.1). Les véhicules au biométhane représenteront environ 70% du parc à terme, le restant correspondant à des véhicules électriques.

La motorisation au gaz est utilisée et éprouvée par les différents acteurs du secteur des transports depuis 30 ans et constitue aujourd'hui une alternative pertinente à la motorisation diesel pour de nombreuses lignes franciliennes, compte-tenu de la forte autonomie offerte permettant d'effectuer des services à fort kilométrage sans recharge.

Île-de-France Mobilités a fait le choix d'un parc GNV entièrement alimenté par du biométhane.

Le biométhane utilisé pour faire rouler les bus d'Île-de-France Mobilités est une énergie 100% renouvelable. Il est obtenu par méthanisation des déchets organiques (déchets agricoles et ménagers, de l'industrie agro-alimentaire ou de la restauration collective).

La méthanisation consiste à laisser les matières organiques dans une atmosphère privée d'oxygène pendant une trentaine de jours. Le processus permet alors l'obtention de biogaz et de digestat utilisé pour l'épandage par les agriculteurs. Le biogaz obtenu après la méthanisation se compose de 50% de biométhane et de 50% d'autres gaz. C'est ce biométhane ainsi obtenu qui est utilisé dans les bus d'Île-de-France Mobilités.

Ce biométhane permet de développer une économie circulaire à partir de la production locale des déchets. Elle est vertueuse pour l'environnement, source de revenus pour les agriculteurs franciliens et constitue un levier pour tendre vers l'indépendance énergétique.

En Ile-de-France, la filière de méthanisation se développe rapidement et est plus particulièrement concentrée en Seine-et-Marne. En décembre 2021, on comptait vingt-neuf sites d'injection de biométhane en service et quatre-vingt-huit sites en projet.

Au 1er avril 2023, ce sont 1.652 véhicules au biométhane qui sont exploités sur un total d'environ 10.500. 50% du biométhane utilisé est produit directement dans la région Ile-de-France.

Dans le même temps, Île-de-France Mobilités s'est engagée dans la construction ou la conversion énergétique des centres opérationnels bus (COB), qui constituent des maillons indispensables pour assurer le remisage et la maintenance des bus ainsi que l'administration des personnels. Aussi, pour répondre à l'objectif de transition énergétique du parc, il est nécessaire de les adapter aux nouvelles énergies, pour qu'ils puissent accueillir les véhicules « propres ». Les centres opérationnels bus sont construits soit directement par Île-de-France mobilités soit par les opérateurs de transport délégataires sous la supervision d'Île-de-France Mobilités.

Au 1er septembre 2023, quarante-cinq centres opérationnels bus ont été convertis aux nouvelles énergies, dont trente-sept au biométhane, en petite comme en grande couronne.

La reconversion au Biométhane du centre bus de Poincy (77)

Dans le cadre de sa politique de Transition Energétique des bus, Île-de-France Mobilité a mandaté Transdev pour reconfigurer entièrement un ancien entrepôt logistique sur la commune de Poincy en Seine-et-Marne et le transformer en un Centre Opérationnel Bus au Biométhane flambant neuf.

Il s'agit de l'un des plus grands projets de grande couronne : plus de 13 millions d'euros engagés pour rénover entièrement le bâti existant au normes BBC Rénovation, créer 166 places de remisage d'autobus et d'autocars dont 114 équipées pour la charge lente, deux pistes de charge rapide pour le reste de la flotte ainsi que tous les équipements industriels nécessaires.

Les travaux vont bon train et la mise en service est prévue à la fin de l'année 2023.

5.2 Recycler les déchets

Île-de-France mobilités est engagée dans des opérations de recyclage des déchets à l'issue des chantiers de réalisation des infrastructures de transport. En novembre 2022, la semaine européenne de la réduction des déchets organisée par l'Ademe sur le thème de l'industrie textile a été l'occasion de rappeler la transformation des bâches du T4 en trousses et des bâches et des oriflammes de la cérémonie d'inauguration du T13 en objets recyclés (porte-clés, porte-monnaie, tote bag).



source : Île-de-France Mobilités

Avec les articles L.541-21-262 et R. 541-61-2 en vigueur depuis respectivement février 2020 et janvier 2021 qui prévoient que les ERP (établissement recevant du public) produisant plus de 1100 litres de déchets par semaine doivent mettre à la disposition du public des dispositifs de collecte séparée, Île-de-France Mobilités a demandé en 2022 à la SNCF et à la RATP un état des lieux sur la gestion et valorisation des déchets en gare.

Toutes les gares et stations du réseau RATP et 220 gares DGIF doivent ainsi faire l'objet d'un programme de mise en conformité de leurs poubelles. Il s'agit dans la plupart du temps de mettre en œuvre un tri bi-flux qui consiste à séparer les emballages recyclables et biodéchets du « tout-venant », et dans certains cas, pour les gares avec la plus forte affluence, à réaliser du tri-flux (emballages recyclables, biodéchets, tout-venant).

La mise en place de poubelles de tri dans les espaces voyageurs devrait permettre d'améliorer la gestion des déchets sur le réseau de transport collectif et d'envisager leur valorisation à posteriori.



Exemple de poubelles bi-flux et tri-flux en gare du réseau SNCF

5.3 Revendre le matériel roulant

La revente des rames ferroviaires et de locomotives

Le plan de renouvellement massif du matériel roulant ferroviaire engagé par Île-de-France Mobilités a pour conséquence le remplacement de matériel ferroviaire dont la durée de vie n'est pas encore achevée. Île-de-France Mobilités a donc décidé de revendre le matériel renouvelé.

En juin 2022, Ile-de-France Mobilités a mis ainsi aux enchères douze locomotives qui doivent être retirées du réseau après le remplacement de l'ensemble des trains de la ligne N par des Regio2N. Ces locomotives BB 27300, mises en service entre 2006 et 2010, ont encore une durée de vie de 20 à 30 ans.



Copyright : Christophe Recoura -Île-de-France Mobilités

Les douze locomotives ont été mises aux enchères sur une plateforme de vente en ligne ouverte aux professionnels du transport. Les opérateurs intéressés ont pu prendre connaissance des caractéristiques du matériel sur le site et formuler des demandes de visite. La vente a été remportée par la société de leasing de matériel Beacon Rail, qui est l'un des principaux bailleurs de matériel roulant de passagers et de marchandises en Europe.

Île-de-France Mobilités, en partenariat avec Transilien SNCF, a également cédé à d'autres régions françaises onze rames de type AGC en fin d'année 2022. Ce matériel AGC bi-mode bicourant (diésel/électrique 1500 Vcc/25kV 50Hz), qui a été livré au cours de la période 2008-2010 équipait l'axe Gretz-Provins de la ligne P. Suite à l'électrification de la ligne, elle est maintenant exploitée avec de nouveaux trains Francilien 100 % électriques. Ce type de matériel roulant reste très demandé par les régions qui ont encore des portions de lignes non électrifiées.

La gestion des achats et de la fin de vie des vélos dans le cadre du renouvellement du contrat Véligo Location

Dans le cadre du renouvellement du contrat Véligo Location, la prise en compte des préoccupations en matière de responsabilité sociétale et environnementales des entreprises constitue un critère de sélection des offres. En effet, l'exploitation d'un service faisant la promotion des mobilités durables se doit d'être le plus exemplaire possible. Différents aspects sont analysés, comme notamment :

- La gestion de la fin de vie des vélos du service actuel : réutilisation, vente pour reconditionnement externe au service Véligo Location, don, recyclage, démantèlement…
- La composition et l'assemblage des vélos et des batteries :
    - Le recours à l'utilisation de pièces détachées recyclées ou d'occasion
    - La distance d'approvisionnement des matériaux
    - La durabilité et réparabilité
- La gestion énergétique des bâtiments et des véhicules pour l'exploitation du service
- L'éco-conception des services numériques
- La politique RSE de l'entreprise
- La réalisation d'un bilan carbone annuel