



Rapport sur la situation en matière de développement durable

Communication au Conseil du
8 octobre 2020 dans le cadre du débat
d'orientations budgétaires 2021

Sommaire

ELEMENTS DE CONTEXTE ET CONTENU DU RAPPORT	3
1 LUTTER CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	4
1.1 Premiers résultats de la nouvelle enquête globale transport (EGT H2020)	4
1.2 Développer l'offre de transports collectifs	10
1.3 Encourager la pratique du vélo	16
2 PRESERVER LA BIODIVERSITE, LES MILIEUX ET LES RESSOURCES	19
2.1 Renouveler les bus pour réduire les émissions de polluants atmosphériques.....	19
2.2 Une vigilance accrue de la qualité de l'air dans les espaces ferroviaires souterrains.....	23
2.3 Prendre en compte les aspects environnementaux dans les projets d'infrastructures de transports collectifs.....	24
3 ASSURER LA COHESION SOCIALE ET LA SOLIDARITE ENTRE LES TERRITOIRES ET LES GENERATIONS	27
3.1 De nouveaux tramways au service du désenclavement.....	27
3.2 Des changements dans la tarification pour les jeunes et les séniors	29
3.3 Rendre le réseau de transports collectifs accessible à tous	30
3.4 Développer le covoiturage	33
3.5 Proposer des solutions de mobilité dans les territoires les moins denses	34
4 L'EPANOUISSEMENT DE TOUS LES ETRES HUMAINS	39
4.1 Améliorer les conditions de transport grâce au renouvellement du matériel roulant.....	39
4.2 Davantage de moyens pour assurer la sécurité des voyageurs	39
5 LA TRANSITION VERS UNE ECONOMIE CIRCULAIRE	42
5.1 Une forte hausse du recours au biométhane pour l'exploitation des bus.....	42
5.2 Eco-conception des centres opérationnels bus	42
5.3 Les exigences d'Île-de-France Mobilités concernant les délégations de services publics.....	43

ELEMENTS DE CONTEXTE ET CONTENU DU RAPPORT

Île-de-France Mobilités est tenue d'établir annuellement 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 qu'elle mène 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 au 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 porte principalement sur les actions menées au cours de l'année 2019 ainsi que certaines mesures mises en œuvre en début d'année 2020.

1 LUTTER CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

En tant qu'autorité organisatrice de la mobilité, Île-de-France Mobilités peut agir sur différents leviers pour réduire les émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements :

- En tant que pilote du Plan de déplacements urbains d'Île-de-France,
- En tant qu'autorité organisatrice de la mobilité, sur l'offre de transports collectifs et l'intermodalité, ainsi que sur le renouvellement des flottes de véhicules de transports collectifs.

1.1 Premiers résultats de la nouvelle enquête globale transport (EGT H2020)

L'enquête globale transport (EGT) est la seule enquête qui permet de connaître la mobilité des Franciliens dans son ensemble. La dernière enquête datait de 2010. Une nouvelle enquête, pilotée par Île-de-France Mobilités, et co-financée avec l'État, a été lancée en 2018. De janvier 2018 à juin 2019, hors périodes de vacances scolaires et de mouvements sociaux, plus de 3 000 ménages ont été enquêtés en face à face à leur domicile, soit près de 7 000 Franciliens.

Plus de résultats sont disponibles sur le site www.omnil.fr

Éléments de contexte sur l'évolution de l'Île-de-France

Depuis l'EGT 2010, la population francilienne a continué à croître (+0,5 % par an) avec des différences selon les territoires : stabilisation à Paris, croissance en petite et grande couronne. Elle vieillit avec une forte croissance des 60-74 ans dans l'ensemble de la région et des plus de 75 ans en grande couronne.

Le nombre d'emplois a légèrement augmenté, avec une croissance localisée essentiellement en petite couronne. La nature des emplois a, en revanche, nettement évolué avec une diminution des emplois d'ouvriers et d'employés au profit des emplois de cadres, chefs d'entreprises, artisans et commerçants.

Les grandes tendances de la nouvelle enquête

En moyenne, chaque jour, un Francilien fait 3,8 déplacements, passe 1h30 à se déplacer et parcourt 18 kilomètres. Ces valeurs moyennes sont stables par rapport à 2010.

En 2018, ce sont 43 millions de déplacements qui sont réalisés chaque jour de semaine en Île-de-France. Ce nombre était de 41 millions en 2010, soit une hausse d'environ 5 % qui est liée principalement à la croissance de la population francilienne (puisque la mobilité par personne est restée stable).

Les déplacements se font majoritairement en dehors de Paris à près de 70 %. Ils se font en premier lieu à l'intérieur de la grande couronne, puis en petite couronne. Les déplacements entre Paris et la banlieue ne représentent qu'environ 10 % des déplacements quotidiens.

Figure 1. Nombre de déplacements quotidiens selon les liaisons géographiques

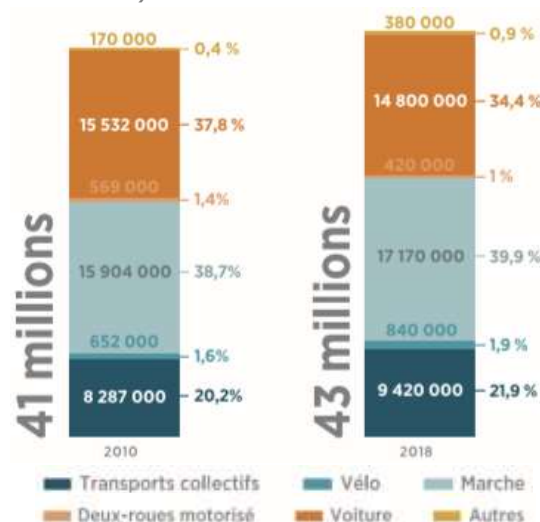


L'évolution de l'usage des modes de déplacements est globalement en phase avec les objectifs du plan de déplacements urbains d'Île-de-France.

- On compte désormais 9,4 millions de déplacements en transports collectifs en jour ouvrable, ce qui représente une croissance de 14 % par rapport à 2010 et une augmentation de leur part modale.
- Les déplacements en voiture diminuent de 5 % sur l'ensemble de l'Île-de-France et voient ainsi leur part modale diminuer. Les déplacements en deux-roues motorisés baissent fortement. Globalement, la tendance à la diminution des modes individuels motorisés est plus importante que celle fixée par le PDUIF.
- L'ensemble des modes actifs présente une croissance de près de 9 % (8 % pour les déplacements à pied et 30 % pour les vélos), ce qui est tout à fait dans les tendances souhaitées par le PDUIF.

L'EGT 2018 voit par ailleurs émerger les nouvelles mobilités, avec l'apparition de volumes certes faibles mais tout de même détectables de déplacements en VTC et taxis (180 000), ainsi qu'en trottinettes (130 000).

Figure 2. Nombre de déplacements quotidiens (Selon le mode)



Les transports collectifs : un mode de déplacement en pleine croissance

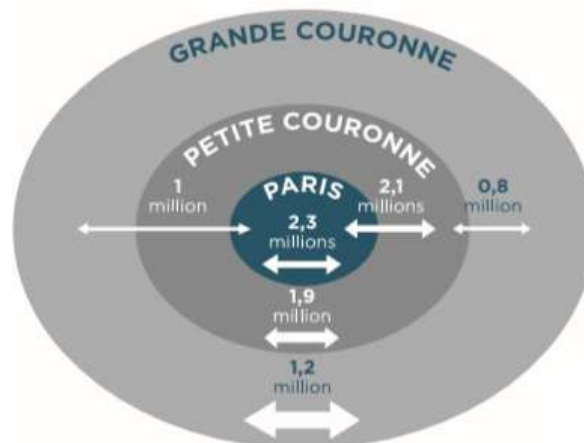
Les déplacements en lien avec la petite couronne sont les plus nombreux

Le nombre de déplacements en transports collectifs est important à l'intérieur de Paris : un quart des déplacements y sont réalisés en transports collectifs contre moins de 5 % en voiture.

Les déplacements radiaux entre Paris et la banlieue sont plus nombreux (3,1 millions de déplacements). Pour ces déplacements, les transports collectifs sont le mode largement majoritaire (aux deux-tiers avec la petite couronne, aux trois-quarts avec la grande couronne). Ce sont des parts modales qui sont confortées par rapport à 2010.

En 2018, les déplacements réalisés intégralement hors de Paris atteignent 4 millions et le volume de déplacements à l'intérieur de la petite couronne se rapproche de celui à l'intérieur de Paris (1,9 million / 2,3 millions).

Figure 3. Nombre de déplacements quotidiens selon les liaisons géographiques (Transports collectifs)

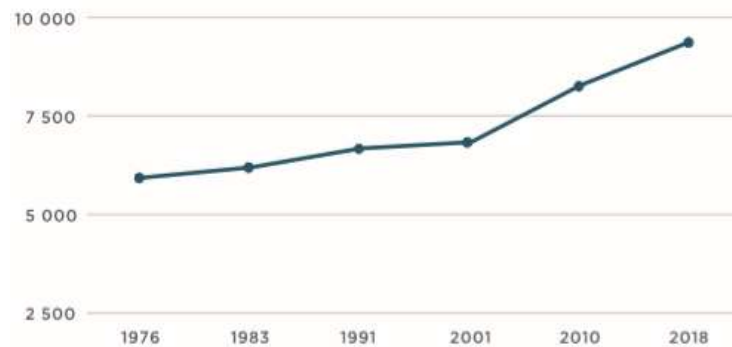


En banlieue, la part modale des transports collectifs a augmenté que ce soit en petite couronne, entre la petite et la grande couronne ou en grande couronne.

Une tendance à la hausse qui se poursuit

Les années 70, 80 et 90 avaient été marquées par une stagnation des déplacements en transports collectifs autour de 6 millions par jour. La tendance est désormais toute autre. La période 2010 - 2018 a poursuivi la tendance 2001 - 2010 en termes de croissance de l'usage des transports collectifs.

Figure 4. Nombre de déplacements en transports collectifs
(En milliers de déplacements par jour)



L'augmentation des flux concerne la quasi-totalité des périodes horaires. C'est la conséquence directe de l'évolution de l'offre de transports collectifs (nouvelles infrastructures, développement de l'offre sur les réseaux ferrés existants et développement de l'offre bus) qui a permis un report modal. Elle est très marquée aux heures de pointe notamment à celles du matin, en lien notamment avec la croissance du nombre de cadres. On note aussi davantage de retours tardifs le soir.

Si les motifs de déplacements sont essentiellement des motifs dits « obligés » le matin (travail, études), ceux de la pointe du soir sont très diversifiés, les loisirs et les achats s'ajoutant aux retours vers le domicile.

Une croissance marquée aux heures de pointe

Figure 5. Répartition horaire des déplacements en transports collectifs
(Selon l'heure de départ)

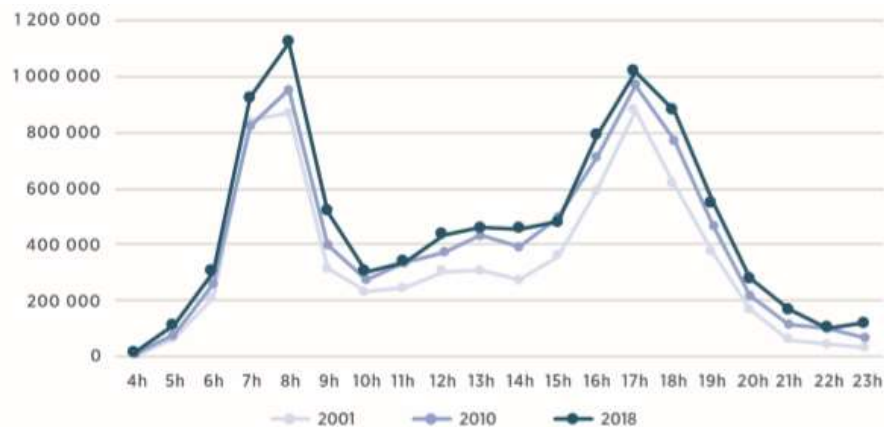
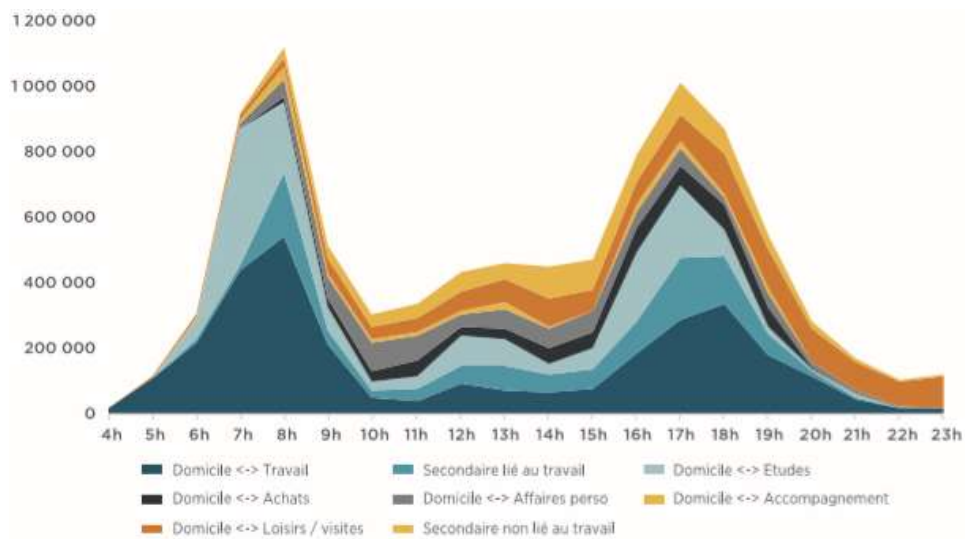


Figure 6. Répartition horaire des déplacements des Franciliens en transports collectifs (Selon le motif et l'heure de départ)



Une croissance qui concerne tous les modes de transports collectifs

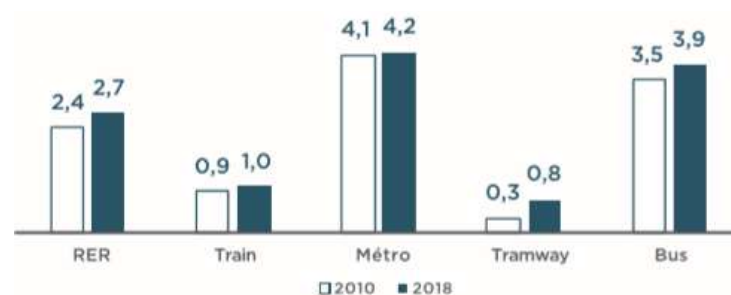
L'évolution de l'usage des différents modes de transport est à la fois le reflet de l'évolution démographique et économique et de l'évolution de l'offre de transport.

Ainsi, le mode qui a le plus augmenté est le tramway dont le réseau a été considérablement étendu depuis 2010. L'usage du bus a augmenté alors même que les lignes de tramway sont pour la plupart venues remplacer des lignes de bus à fort trafic. La croissance de l'offre a eu un impact majeur, notamment en grande couronne.

Le train et surtout le RER totalisent à eux deux une forte croissance sous l'effet conjugué des renforts d'offre (notamment aux heures creuses), de l'évolution démographique et des emplois ainsi que des évolutions tarifaires.

Les déplacements utilisant le métro connaissent une évolution plus limitée notamment sous l'effet de l'évolution démographique à Paris (pour rappel, les non-Franciliens – touristes et visiteurs – ne sont pas enquêtés dans l'EGT).

Figure 7. Nombre de déplacements utilisant chaque mode (en millions)

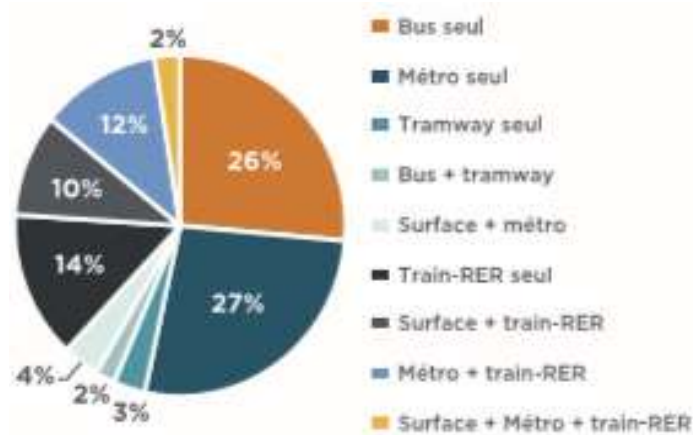


Les Franciliens privilégient les chaînes modales simples

70 % des déplacements en transports collectifs n'empruntent qu'un seul mode et 50 % qu'une seule ligne.

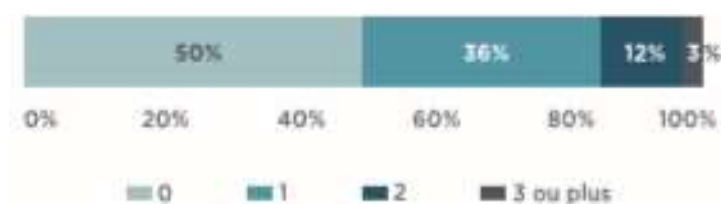
Plus d'un quart des déplacements en transports collectifs se fait en métro uniquement, et plus d'un quart en bus uniquement. En revanche, le train-RER est souvent associé à un autre mode de transport. Ainsi, si un tiers des déplacements en transports collectifs utilisent ce mode, seuls 14 % des déplacements se font uniquement en train et RER, la majorité utilisant également d'autres modes (métro, bus, tramway).

Figure 8. 9,4 millions de déplacements en transports collectifs



Les déplacements « simples » (sans correspondance, même entre deux lignes de métro) représentent la moitié des déplacements en transports collectifs. Les déplacements plus complexes (deux correspondances et plus) sont minoritaires et représentent 15 % des déplacements en transports collectifs, ce qui représente en volume près d'un million et demi de déplacements.

Figure 9. Répartition des déplacements en transports collectifs selon le nombre de correspondances réalisées

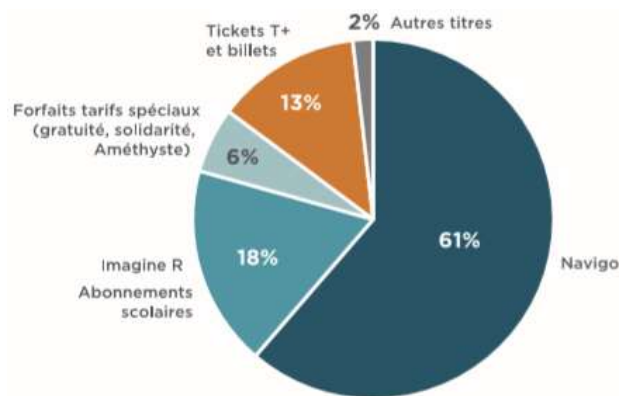


La grande majorité des déplacements sont faits par des personnes abonnées aux transports collectifs

85 % des déplacements en transports collectifs des Franciliens sont faits avec un abonnement.

Plus de 60 % des déplacements réalisés en transports collectifs par les Franciliens sont faits avec un abonnement Navigo standard (Navigo annuel, mensuel ou hebdomadaire) ; les autres types d'abonnement représentent un quart supplémentaire de ces déplacements.

Figure 10. Répartition des déplacements selon le type de billettique



L'usage des tickets devient plus rare chez les Franciliens, 13 % des déplacements contre 20 % en 2010. (Ces chiffres sont évidemment différents pour les non-Franciliens qui ne sont pas enquêtés dans l'EGT).

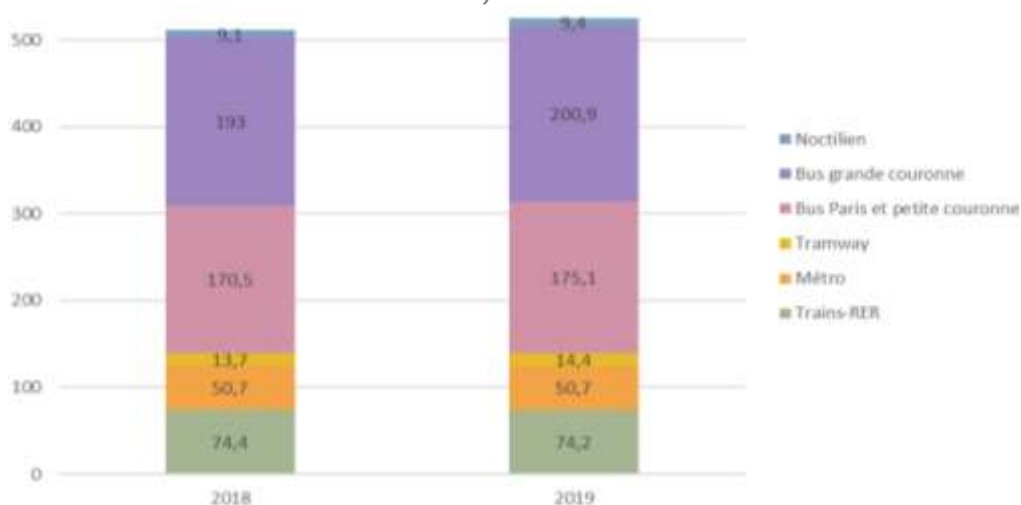
1.2 Développer l'offre de transports collectifs

Île-de-France Mobilités met en œuvre une politique d'amélioration constante de l'offre de transports collectifs, en agissant sur l'ensemble des leviers :

- Le développement et la qualité de l'offre sur le réseau existant ;
- L'extension du réseau grâce à la mise en service de nouvelles infrastructures ;
- Le renouvellement du matériel roulant ;
- Le développement des services aux voyageurs tels que l'information ou la billettique.

Entre 2018 et 2019, l'offre de transports collectifs a globalement augmenté de 2,6 %. Cette croissance a surtout concerné les tramways et les bus en grande couronne.

Figure 11. Evolution de l'offre commerciale théorique annuelle sur le réseau francilien (en millions de trains ou véhicules x km)



Un plan bus ambitieux

Île-de-France Mobilités a engagé en 2016 un programme ambitieux de développement du réseau de bus francilien afin de constituer un réseau régional équilibré et adapté aux problématiques de déplacement de chaque territoire.

Depuis 2017, plus de 880 lignes ont ainsi été renforcées en Île-de-France, ce qui représente une hausse d'environ 28 millions de kilomètres commerciaux contractuels (KCC) par an en grande couronne, et de 13 millions à Paris et en petite couronne sur le périmètre exploité par la RATP. Pour l'année 2019, ce sont 206 lignes qui ont été renforcées (36 lignes RATP à Paris et en petite couronne et 170 lignes en grande couronne), soit une augmentation de 7,3 millions de KCC (1,9 millions pour des lignes exploitées par la RATP et 6,3 millions pour des lignes en grande couronne).

Les améliorations de l'offre bus consistent en particulier à :

- Renforcer l'offre aux heures de pointe afin d'améliorer les conditions de confort des voyageurs ;
- Renforcer l'offre aux heures creuses en semaines et le week-end afin de mieux répondre aux besoins pendant ces périodes ;
- Créer des services en soirée ;
- Adapter les itinéraires, les fréquences et les amplitudes pour la desserte de nouveaux quartiers, de services publics, de zones d'activités ou de loisirs.

Les deux évolutions majeures qui ont marqué l'année 2019 sont le nouveau plan bus à Paris et en petite couronne et la restructuration du réseau Phébus à Versailles. Ces modifications s'accompagnent toujours d'une large communication auprès des voyageurs pour que chacun puisse s'approprier les nouvelles caractéristiques de l'offre.

UN NOUVEAU PLAN BUS A PARIS ET EN PETITE COURONNE

Fin avril 2019, Île-de-France Mobilités, la RATP et la Ville de Paris ont lancé le nouveau réseau de bus parisien. Cette modernisation est le fruit d'une large concertation avec les associations d'usagers, le grand public et les collectivités local. Cette restructuration est historique puisque le réseau de bus parisien n'a été que très peu modifié depuis 1950, et fait suite à trois années de dialogue et d'études avec l'ensemble des parties prenantes et notamment la Ville de Paris, la RATP et les associations d'usagers.



110 bus en plus en circulation

L'objectif est d'améliorer la qualité de service offerte aux voyageurs avec des bus plus fréquents, plus ponctuels, mieux répartis sur le territoire, à travers un réseau plus lisible avec :

- Une meilleure répartition des dessertes entre le cœur de Paris et les arrondissements et communes de la petite couronne moins bien desservie,
- La création de cinq nouvelles lignes de bus, de nouvelles liaisons inter quartiers, et la desserte de futures gares du Grand Paris Express,
- Une diminution des doublons d'offre sur certains tronçons au cœur de Paris.



*14,5 M€ aménagements de voirie (financés à 70% par Île-de-France Mobilités)
+
40 M€ d'offre supplémentaire financée annuellement par Île-de-France Mobilités*

De plus, cette refonte du réseau et l'aménagement de la voirie qu'elle entraîne doit permettre d'améliorer la régularité des bus et d'augmenter leur vitesse commerciale.

Une campagne d'information auprès des voyageurs a accompagné cette restructuration. Outre un site internet et les informations diffusées sur les réseaux sociaux, un affichage spécifique a été mis en place dans les bus et les abribus, des dépliants ont été distribués dans 265 gares et stations du réseau RATP. 10 000 agents ont également été mobilisés les jours suivant la mise en du nouveau réseau pour informer et orienter les voyageurs.

UN NOUVEAU RESEAU PHEBUS, POUR MIEUX REpondre AUX BESOINS DE MOBILITE ACTUELS ET A L'EVOLUTION DES RYTHMES DE VIE

Île-de-France Mobilités et la Communauté d'agglomération Versailles Grand Parc ont réorganisé, en août 2019, une grande partie des lignes du réseau Phébus (opéré par Keolis Versailles).

Aboutissement d'une réflexion de près de trois ans, le nouveau réseau Phébus a pour but de favoriser le développement de la fréquentation des transports en commun et la circulation en ville et aux abords des gares.

Renforcer l'offre aux heures de pointe, aux heures creuses et en soirée

L'accroissement de +10% de l'offre de transport a permis de renforcer les fréquences des lignes et d'ajouter des services en soirée. Le nouveau réseau est structuré autour de trois lignes fortes, qui se distinguent par leur fréquence soutenue tout au long de l'année et des amplitudes de services élargies. Afin d'être plus lisible et de faciliter son appropriation, le nouveau réseau comporte moins de lignes : 21 lignes commerciales plus longues contre 35 plus courtes auparavant.

Des connexions aux gares et aux grands équipements du territoire facilitées

L'amélioration de l'intermodalité bus/train représentait un enjeu particulier pour ce réseau qui dessert douze gares RER et train. La desserte de plusieurs gares a ainsi été améliorée par des augmentations de fréquence ou par le passage de lignes supplémentaires. L'ouverture concomitante d'une nouvelle gare routière à proximité de la gare de Versailles Chantiers avait également pour but de faciliter les correspondances entre les deux modes. Enfin, l'accès aux équipements majeurs tels que les zones d'activités, l'université, le centre hospitalier André Mignot ou le centre commercial Parly 2 a été lui aussi amélioré par des dessertes aux fréquences et aux amplitudes augmentées.

Ces changements majeurs sur le réseau ont fait l'objet d'un processus d'accompagnement des voyageurs : une communication importante a été mise en place par l'intermédiaire d'un site internet, de campagnes dans les médias, d'affiches, de documents et de stands d'informations. A ces campagnes amont s'est ajouté un dispositif de terrain sur quatre journées pour accompagner les passagers dans leurs premiers déplacements.



*+10% de KCC
annuels
parcours*



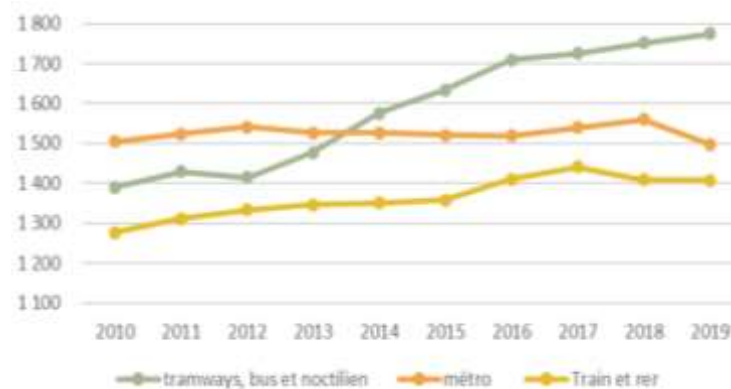
*Financement
de l'opération
à hauteur de
1,76M
d'euros par
an par Île-de-
France
Mobilités*

L'évolution de l'offre se traduit par une augmentation de la fréquentation

La croissance de la fréquentation s'est poursuivie sur le réseau de de surface (trams, bus et Noctilien).

En revanche, l'année 2019 a été marquée par un retrait du trafic sur le réseau de métro, et une stagnation sur les réseaux de trains et de RER. Cette baisse s'explique par les mouvements sociaux du mois de décembre 2019.

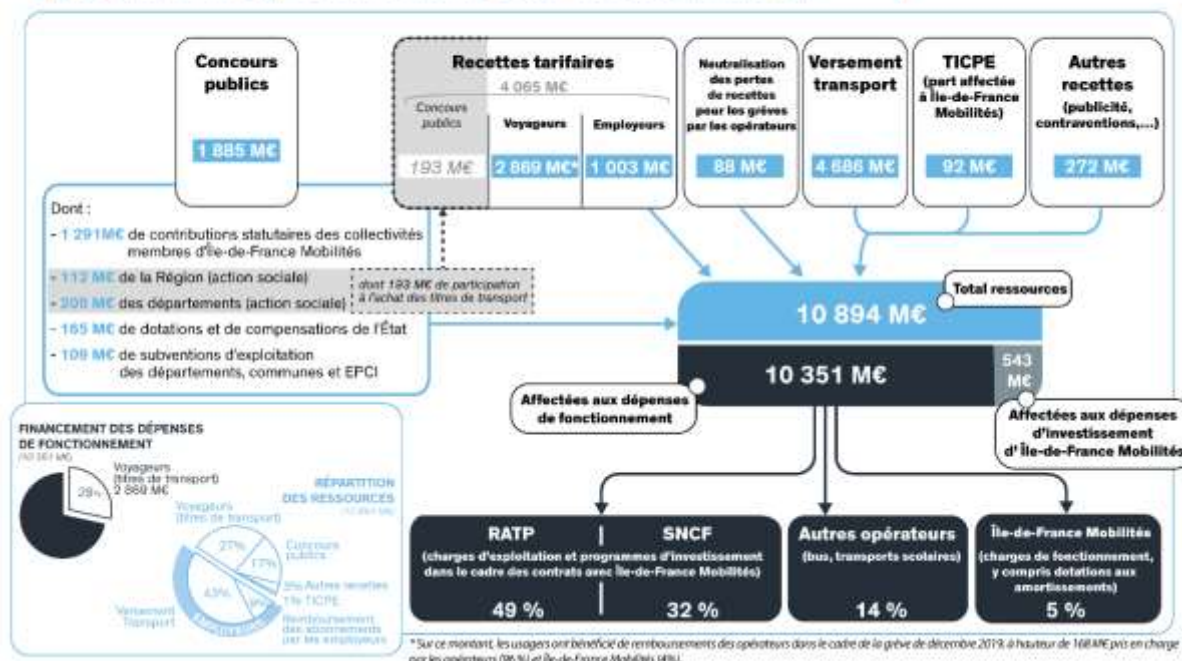
Figure 12. Evolution de la fréquentation annuelle par mode (en millions de voyages)



Un effort financier important pour les transports collectifs

Île-de-France Mobilités veille à l'équilibre financier des transports en commun franciliens. En 2019, le montant global des recettes tarifaires, des concours publics pour le fonctionnement et des taxes affectées à Île-de-France Mobilités pour les transports collectifs en Île-de-France a atteint 10,9 milliards d'euros. Les dépenses de fonctionnement pour l'ensemble des modes se sont élevées à 10,4 milliards d'euros.

Affectation des recettes tarifaires, des concours publics pour le fonctionnement et des taxes affectées à Île-de-France Mobilités pour les transports collectifs d'Île-de-France en 2019 (montants TTC)



Au sein de ce montant global, en 2019, le budget d'Île-de-France Mobilités a atteint 6,9 milliards d'euros. Deux tiers de ce budget est financé par le versement transport. Les recettes issues des ventes de titres n'apparaissent pas dans le budget d'Île-de-France Mobilités car elles sont directement perçues par les opérateurs.

Tableau 1. Recettes de fonctionnement d'Île-de-France Mobilités

Montant des recettes (en millions d'Euros courants)	2016	2017	2018	2019
Produit du versement transport ¹	3 969	4 300	4 494	4 722
Contributions publiques	1 256	1 266	1 276	1 291
Autres subventions publiques	333	255	326	273
Recettes diverses	643	479	473	513
TICPE	-	100	93	91
Total	6 201	6 400	6 661	6 891

¹ Ce montant inclut à partir de 2017 une compensation par l'Etat due au passage de 9 à 11 salariés du seuil d'assujettissement au versement transport (37 M€ perçus en 2019) qui est présentée au sein des concours publics dans le schéma ci-avant.

1.3 Encourager la pratique du vélo

Un service de location longue durée de vélos à assistance électrique



Afin de favoriser l'essor de la pratique du vélo, Île-de-France Mobilités a souhaité mettre en place un service de location longue durée de vélos à assistance électrique (VAE). Grâce à ce service, les Franciliens peuvent tester pour une période de 6 mois, extensible à 3 mois supplémentaires, l'utilisation d'un vélo à assistance électrique pour leurs trajets quotidiens, avant de décider le cas échéant d'en acquérir un de façon pérenne.

C'est le groupement Fluow composé de La Poste, Vélogik, Transdev et Cyclez qui a été retenu en novembre 2018 pour exploiter le service Véligo Location dans le cadre d'une délégation de service public lancée par Île-de-France Mobilités pour la mise à disposition, l'entretien-maintenance et l'exploitation du service.



Ce service permet de louer un VAE pour une durée de six mois pour un tarif de 40 € par mois (20€ en tarif réduit pour les étudiants de moins de 26 ans, les bénéficiaires d'Améthyste et les bénéficiaires du forfait gratuité-transport) comprenant la réparation et l'entretien du vélo. L'abonnement peut être pris en charge à hauteur de 50 % par l'employeur. L'utilisateur qui souhaite souscrire un abonnement réserve son vélo sur une plateforme en ligne et peut ensuite le récupérer dans l'un des 250 points de retrait mis en place sur le territorial régional.

Entre septembre et décembre 2019, 10 000 premiers vélos ont pu être déployés sur l'ensemble du territoire régional. L'ambition est de porter le parc à 20 000 vélos. 5 000 VAE classiques supplémentaires viendront compléter la flotte d'ici fin 2020 pour répondre à la forte demande. 550 vélos cargos, répartis en trois modèles (longtail, bipporteur, triporteur) seront également proposés à la location d'ici fin 2020, et permettront aux usagers de déplacer à vélo des enfants et diverses courses ou charges.

Pour favoriser le basculement définitif des Franciliens vers le vélo, le conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités a décidé en octobre 2019 de compléter le service Véligo Location par une aide à l'achat pour des vélos à assistance électrique (vélos classiques à assistance électrique et vélos cargos). Mise en place à la fin des premières locations à partir de février 2020, cette aide peut aller jusqu'à 50 % du prix d'achat hors taxes, dans la limite de 500 € par vélo pour un vélo à assistance électrique neuf ou un vélo cargo sans assistance électrique et dans la limite de 600 € par vélo cargo avec assistance électrique et de 1 200 euros pour un vélo adapté (pour les personnes à mobilité réduite). Le calcul de l'aide versée tient également compte de l'existence d'autres aides locales.

Une offre de stationnement en gare qui continue de se développer

Dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma Directeur du Stationnement Vélo en gares et stations approuvé en décembre 2011, Île-de-France Mobilités a créé les consignes et abris labellisés Véligo ou « Parking Vélos Île-de-France Mobilités ».

Ce schéma directeur avait pour objet le déploiement, aux abords des gares et stations, de places de stationnement vélos sécurisées, conformes à un référentiel de qualité de service homogène à l'échelle régionale. La mise en œuvre de ce référentiel incombe aux maîtres d'ouvrages ainsi qu'aux opérateurs de transports pour percevoir les subventions d'Île-de-France Mobilités (subventions pour la création des espaces ainsi que pour leur exploitation). Un nouveau schéma a été approuvé en février 2020.

L'accès aux consignes est possible avec un passe de transport Navigo, ou avec un passe spécifique fourni par l'exploitant.

En 2019, ce sont 228 places supplémentaires en abris et 483 en consigne qui ont été déployées. A la fin de l'année 2019, on dénombrait 2 326 places en abris et 4 720 places en consignes labellisées Véligo aux abords de 181 gares.



Figure 13. Déploiement des stationnements vélos en gares financés par Île-de-France Mobilités (Août 2020)

LE NOUVEAU SCHEMA DIRECTEUR DU STATIONNEMENT VELO EN GARE APPROUVE EN FEVRIER 2020

Le nouveau schéma directeur du stationnement vélo en gares et stations, révisé en février 2020, prévoit d'accélérer encore le déploiement du stationnement vélo en intermodalité, avec l'objectif d'atteindre 100 000 places et d'équiper toutes les gares d'ici à 2030.

Des grands objectifs

- Équiper toutes les gares ferrées d'une offre en libre-accès et d'une offre fermée
- Simplifier le parcours client de bout en bout
- Favoriser le développement de services vélos complémentaires en gare
- Promouvoir le service à l'échelle régionale
- Optimiser la gouvernance et les financements

Une cible de **100 000 places de stationnement vélos en 2030** réparties sur toutes les gares d'Île-de-France

Des mesures d'accompagnement

- Prise en charge progressive par Île-de-France Mobilités de la maîtrise d'ouvrage du stationnement vélos en gare
- Gratuité des consignes de stationnement vélos pour les abonnés Navigo annuels (y compris Imagine R)
- Evolution des règles de financement pour les espaces de stationnement dont Île-de-France Mobilités n'est pas maître d'ouvrage (100% de l'investissement dans le cadre des contrats conclus avec la SNCF / la RATP, 70% pour les investissements des collectivités territoriales).
- Parcours client redéfini pour une meilleure lisibilité : déploiement d'une information voyageurs centralisée (page web unique qui recensera l'ensemble des espaces de stationnement vélo existants début 2020) ; site unique de souscription début 2022

2 PRESERVER LA BIODIVERSITE, LES MILIEUX ET LES RESSOURCES

2.1 Renouveler les bus pour réduire les émissions de polluants atmosphériques

Île-de-France Mobilités a décidé de renouveler massivement la flotte francilienne de bus et cars pour développer un réseau de bus propres et réduire ainsi très fortement les émissions de polluants atmosphériques locaux et de gaz à effet de serre.

Les solutions électriques et bio-GNV (gaz naturel pour véhicules) ont été privilégiées pour cette transition avec un objectif à 2030 de 100 % de bus et cars propres, en orientant le mix énergétique vers 75 % de biométhane et 25 % d'électrique.

Pour atteindre l'objectif de conversion des 10 000 bus et cars à l'horizon 2030, Île-de-France Mobilités a mis en place une stratégie de transition énergétique, reposant sur le renouvellement du matériel roulant et sur la conversion des Centres opérationnels Bus.

LES DIFFERENTES SOURCES D'ÉNERGIE

Biométhane

Le biométhane a été choisi en majorité pour plusieurs raisons. La fiabilité de cette technologie est un premier élément en sa faveur. En effet, cette motorisation est utilisée depuis 30 ans et elle a donc d'ores et déjà été testée et approuvée par les différents acteurs du secteur. Elle se démarque également par son autonomie d'environ 500 à 600 km, permettant d'effectuer un service complet sans recharge. Les véhicules gaz sont aussi intéressants d'un point de vue économique : si leur prix est d'environ 120 % du prix d'un véhicule diesel (source Centrale d'achat du transport public - CATP), une diminution des coûts de consommation de 35 % facilite l'introduction de ces véhicules.

D'un point de vue environnemental, l'utilisation du biométhane permet également de développer une économie circulaire puisqu'une production locale est possible grâce à la fermentation de matières premières organiques (cf.

paragraphe 5.1. Une forte hausse du recours au biométhane pour l'exploitation des bus). Au-delà des ressources nécessaires, l'utilisation du GNV entraîne également une baisse des émissions de gaz à effet de serre par km parcouru, de l'ordre de 80 % par rapport au diesel. Contrairement au gaz d'origine fossile, le biométhane est produit à partir de matières organiques issues de la biomasse. Lors de l'utilisation du biométhane, le CO₂ capté pendant la croissance de la biomasse est restitué à l'atmosphère. De plus, la production locale de gaz permet une réduction également locale de la pollution liée au transport du gaz. Globalement, le facteur d'émission de CO₂ du biométhane est 10 fois inférieur à celui du gaz d'origine fossile.

Electrique

La technologie électrique est plus récente dans le secteur et sa fiabilité n'a pas encore été éprouvée, la durée de vie incertaine des batteries rend notamment difficile sa projection à grande échelle. De

plus, l'autonomie de 200 km en situation d'exploitation est une contrainte qui n'est pas adaptée à l'ensemble de la région. Cela a conduit Île-de-France Mobilités à concentrer les véhicules électriques dans le cœur dense de l'agglomération.

La recharge des véhicules représente une contrainte supplémentaire. Deux technologies de charge sont utilisées par Île-de-France Mobilités : la charge lente au dépôt et la recharge par opportunité en ligne ou au terminus. En charge lente au dépôt, 5 heures sont nécessaires pour recharger la batterie à 100 %, ce qui modifie fortement l'organisation de l'exploitation des véhicules. Un mode de recharge par opportunité, pour les véhicules T Zen à fort gabarit, est également envisagé par Île-de-France Mobilités. Ces véhicules à haut niveau de service permettent d'utiliser le temps

d'échange des passagers pour recharger le véhicule lors d'arrêts longs ou au terminus.

Expérimentations

D'autres sources d'énergie font l'objet d'expérimentations. C'est notamment le cas de l'hydrogène, technologie ne générant aucun rejet de polluants lors de la circulation des bus. Impact qu'il convient toutefois de nuancer, puisque la production préalable de l'hydrogène consommé et la quantité d'énergie nécessaire à la fabrication du véhicule sont quant à eux, émetteurs de GES. En septembre 2019, deux bus hydrogène ont été déployés à Versailles dans le cadre d'une expérimentation en conditions réelles d'exploitation. Les points observés concernent le temps de recharge, la consommation au kilomètre et la perception du grand public.

Renouvellement du matériel roulant

Les investissements en matériel roulant propre ont marqué l'année 2019. La RATP a passé commande après appels d'offres pour l'achat de 150 véhicules électriques (plus 40 hors appel d'offre) et de 170 bus GNV. Île-de-France Mobilités a lancé des premières commandes de véhicules via la Centrale d'Achat du Transport Public pour les réseaux de grande couronne. Au total, 255 véhicules électriques et 356 véhicules GNV ont été commandés sur l'année 2019.

En 2019, 157 bus neufs (30 électriques, 77 GNV et 50 hybrides) ont été mis en circulation à Paris et en petite couronne, soit environ 3% du parc total de 4630 véhicules de la RATP (bus et cars).

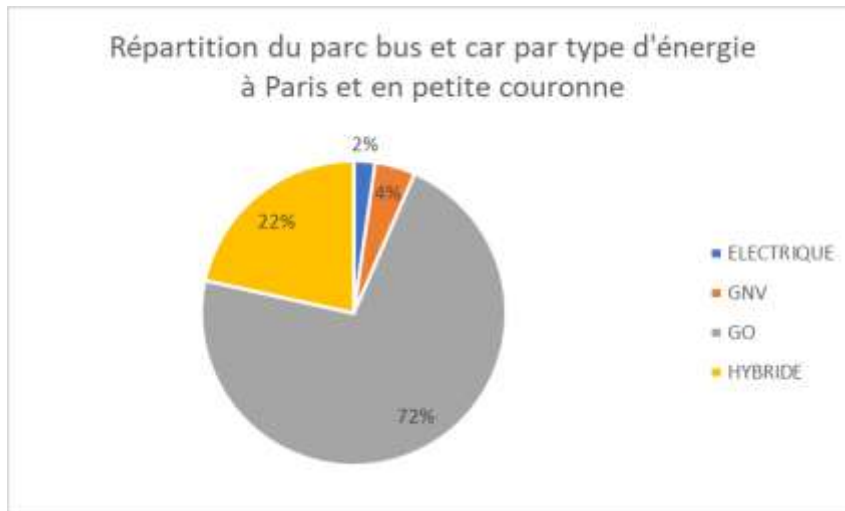


Figure 14. Répartition du parc de bus et cars par source d'énergie à Paris et en petite couronne

En 2019, 380 bus et cars neufs ont été intégrés aux réseaux de grande couronne.

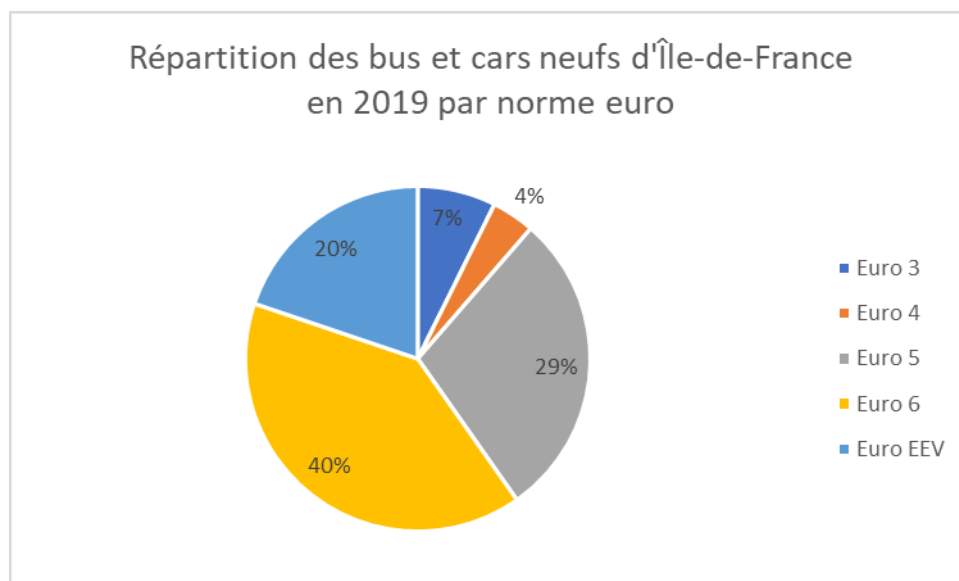


Figure 15. Répartition du parc de bus et cars par norme euro en Île-de-France
*EEV : norme européenne intitulée « véhicule plus respectueux de l'environnement » (sous-catégorie de la norme Euro-5, plus contraignante sur l'un des polluants)

Conversion des Centres opérationnels Bus (CoB)

La conversion énergétique des CoB est indispensable à la mise en service de bus propres.

A cette fin, en accord avec Île-de-France Mobilités, la RATP a lancé un plan de conversion énergétique de l'ensemble de ses dépôts à l'horizon 2025. Ainsi, dix-sept centres opérationnels situés dans les zones urbaines les plus denses et les plus soumises à la pollution atmosphérique basculeront vers l'électrique, les onze autres centres existants seront adaptés au bio-GNV.

Concernant les réseaux de grande couronne, Île-de-France Mobilités a lancé en 2019 un programme de grande envergure portant sur la conversion de treize centres opérationnels bus au bio-GNV et de deux centres à l'électrique, pour un montant total de 56 millions d'Euros (soit en moyenne 4 millions d'Euros par CoB). Cela représente un total de 950 places converties dont 126 à la technologie électrique. La conversion d'une place de CoB coûte en moyenne 56 000 Euros pour le biométhane et 116 000 Euros pour l'électrique.

Après avoir approuvé en 2018 la conversion de dix centres opérationnels bus, cinq nouveaux projets ont été approuvés en juillet 2019. Les travaux de transition ont ainsi débuté en septembre 2019 à Villepinte, Limeil-Brévannes, Conflans-Sainte-Honorine, Bailly-Romainvilliers, Lieusaint, Génicourt, Magny-en-Vexin et Saint-Ouen-l'Aumône. En avril 2020, l'Île-de-France comptait 110 COB équipés pour le biogaz et 24 pour l'électrique.

Mesure des émissions de polluants des bus en lien avec Airparif

Île-de-France Mobilités s'est associée avec Airparif pour mettre en œuvre des campagnes de mesures des émissions de polluants atmosphériques (oxydes d'azotes NO et NO₂, particules, monoxydes et dioxydes de carbone) en conditions réelles d'exploitation sur un échantillon de bus utilisant de façon alternative différents carburants. Les mesures effectuées couvrent ainsi les polluants présentant un risque sanitaire local et les gaz à effet de serre concourant au réchauffement climatique.

Ce projet, lancé en 2017, a évolué en 2019. Alors que la première phase se concentrait sur des bus Diesel de différentes normes Euro, la deuxième phase vise à mesurer les émissions des mêmes bus instrumentés en utilisant alternativement les carburants Diesel, GTL (Gaz-To-Liquid) et HVO (huiles végétales hydrogénées ou Hydrotreated Vegetables Oils). Une campagne dédiée permettra ensuite de mesurer les émissions de bus GNV.

Ces travaux permettent ainsi de quantifier les progrès réalisés sur l'émission des polluants. Les résultats moyens des véhicules de la norme Euro 6 relevés comparativement à Euro 4 sont synthétisés dans le tableau ci-après :

Tableau 2. Résultats moyens des véhicules de la norme Euro 6 relevés comparativement à Euro 4

Polluants	Euro 6	Euro 6 Hybride
Particules en nombre (PN)	80x inférieur	70x inférieur
Oxydes d'azote (NOx)	4x inférieur	10x inférieur
dont dioxyde d'azote (NO ₂)	4,4x inférieur	2,4x inférieur
Monoxyde de carbone (CO)	13,8x inférieur	34,5x inférieur
Dioxyde de carbone (CO ₂)	-6%	-21%
Consommation de carburant	-7%	-17%

2.2 Une vigilance accrue de la qualité de l'air dans les espaces ferroviaires souterrains

Les particules fines en suspension dans l'air (particules solides portées par l'eau ou solides et/ou liquides portées par l'air) peuvent avoir de forts impacts sur la santé. Le niveau de particules dans les espaces ferroviaires souterrains est souvent élevé, toutefois il ne peut être comparé avec le niveau de qualité de l'air extérieur compte tenu de la nature différente des particules. Ainsi, dans les stations souterraines, on retrouve principalement des émissions dues au ballast, à la voute, au ciment et au fer (dans des proportions variables selon les réseaux de métro et de RER). Ces émissions ont des sources de différentes natures. Pour le métro, on retrouve par exemple des émissions dues au trafic, à l'usure roue/rail ou aux travaux de génie civil. La qualité de l'air est ainsi influencée par le matériel roulant qui circule (matériaux de friction, qualité du freinage électrique...) mais également par le contexte de la station (profondeur de la station, topologie) et par les infrastructures qui y sont installées (qualité de la ventilation mécanique). Bien que l'ANSES se penche actuellement sur la question, la qualité de l'air dans les enceintes souterraines ne fait pas l'objet de normes à ce jour. Il convient donc de chercher la valeur la plus basse possible.

A cet effet, une clause relative à la qualité de l'air est d'ores et déjà intégrée aux contrats passés par Île-de-France Mobilités avec la RATP et la SNCF, et porte sur la surveillance de la qualité de l'air dans ces espaces et sur la mise en place de plans d'actions visant à réduire significativement l'exposition des salariés et des usagers. Au-delà de cette clause, un plan d'investissements est également défini, principalement pour accompagner le renouvellement, la modernisation et la création de système de ventilation, améliorer le suivi et les mesures, tester des solutions innovantes... L'amélioration de la qualité de l'air passe ainsi par la combinaison de plusieurs actions portant en particulier sur :

- la réduction des sources d'émissions de particules fines liées au freinage des trains grâce à l'adaptation de la méthode de freinage, le captage des particules à la source ou à la généralisation du freinage électrique (pour les vitesses supérieures à 3km/h), notamment lors du renouvellement de matériel roulant,
- l'amélioration du renouvellement d'air des espaces grâce à une meilleure ventilation,
- la réduction des émissions des véhicules et émissions des chantiers eux-mêmes.

En parallèle, des solutions sont recherchées pour permettre le captage des particules à la source ou le traitement de l'air des stations. L'année 2019 a vu le lancement de plusieurs expérimentations. Île-de-France Mobilités s'est impliquée dans les appels à projet lancés par la Région Île-de-France dans le cadre du plan « Changeons d'air » adopté en 2016, avec pour but de soutenir des solutions innovantes de purificateurs visant à capturer les particules fines en suspension dans l'air par des appareils situés sur les quais des stations.

Les trois lauréats retenus ont pu mener des expérimentations de leurs solutions de traitement de l'air en station à compter de juin 2019 :

- Solution « IP'AIR » de traitement des particules fines grâce à la filtration par ionisation positive, proposée par SUEZ, expérimentée à la station de métro Alexandre Dumas sur la ligne 2 du métro : évaluation du pouvoir filtrant de la solution et son rayon d'action.

- Deux technologies de traitement de l'air, expérimentées successivement à la station Avenue Foch (RER C) afin de comparer leur efficacité :
 - Technologie d'ionisation positive, proposée par Air Liquide ;
 - Technologie de lavage à l'eau, proposée par Starklab.
- Test de la solution Tallano par la SNCF sur banc et en service commercial : captage de particules de frein à la source
- Test d'une solution de captage passif par piégeage par SICAT à la station Boulainvilliers (RER C)

Figure 16. Exemple d'installations de ventilation (RATP)



Figure 17. Exemple d'installation d'ionisation positive (Air Liquide)



2.3 Prendre en compte les aspects environnementaux dans les projets d'infrastructures de transports collectifs

Un référentiel environnemental pour les centres opérationnels bus

L'exploitation des réseaux de bus requiert de nombreux centres opérationnels bus (CoB) sur l'ensemble du territoire francilien. De manière générale, Île-de-France Mobilités est engagée dans une démarche de qualité environnementale pour ses sites de maintenance. Cette démarche prend une importance particulière pour les COB du fait de leur conversion en cours, en cohérence avec les objectifs de transition énergétique du parc bus (cf paragraphe 2.1. Renouveler les bus pour réduire les émissions de polluants atmosphériques).

En 2019, un référentiel pour la qualité environnementale des centres opérationnels bus a été développé par Île-de-France Mobilités. Il repose sur quatre piliers : le choix du site, l'obtention de la certification HQE INFRASTRUCTURES™, la mise en œuvre de compensations environnementales et agricoles et la conduite des procédures réglementaires et administratives. Ces piliers doivent être déclinés dans tous les projets, qu'ils soient portés directement par Île-de-France Mobilités ou confiés à des concessionnaires dans le cadre de délégations de service public.

Le choix du site

La première façon de limiter l'impact d'une infrastructure sur l'environnement passe par le choix du site. Le terrain destiné à accueillir le CoB sera préférentiellement déjà bâti, ou déjà imperméabilisé, en évitant les zones naturelles, agricoles ou forestières. Il s'agit, par exemple, de terrains au sein de zones d'activités ou de zones industrielles. Cela peut également concerner des biens fonciers mutables parmi les espaces résiduels d'unités foncières bâties. Il peut s'agir de sites de reconversion, mais aussi de dents creuses ou de sites de renouvellement urbain. L'objectif est de s'inscrire dans l'objectif « Zéro artificialisation nette » des sols.

La certification HQE INFRASTRUCTURE™

La Haute Qualité Environnementale est une démarche volontaire qui vise à 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 du bâtiment. Le programme environnemental prend en compte à la fois la partie bâtie et les parties extérieures, dans le respect du programme fonctionnel et technique.

La certification HQE INFRASTRUCTURES™, conçue par CERTIVEA (opérateur de l'offre globale HQE™ en France), est une approche multicritère dans une perspective de développement durable. Les objectifs de performance définis par le référentiel s'organisent autour de la qualité de vie, du respect de l'environnement, de la performance économique et du management responsable. Île-de-France Mobilités s'est fixée pour objectif d'obtenir cette certification au plus tard au moment de la mise en service des CoB, qu'elle en soit maître d'ouvrage ou qu'elle en confie la construction à un concessionnaire dans le cadre des délégations de service public.



Figure 18. Cadre de référence de HQE Aménagement et HQE Infrastructures

Ces critères se déclinent en objectifs ciblés comme décrit sur la Figure 18 ci-contre.

Mise en œuvre de la compensation environnementale ou agricole

Dans le cas où le terrain sur lequel un CoB est construit est situé en zone naturelle ou agricole, Île-de-France Mobilités en tant que maître d'ouvrage pourra être tenue d'envisager une démarche de compensation environnementale ou agricole, avec la mise en œuvre de mesures compensatoires au cas par cas, selon le caractère du site impacté et des compensations à mettre en place. Dans le cadre d'une délégation de service public, cette obligation réglementaire de compensation revient au délégataire.

Dans ce cadre, Île-de-France Mobilités doit ainsi :

- définir les mesures compensatoires ;

- identifier et sécuriser les parcelles dédiées à la compensation environnementale : les mesures de compensations sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé, ou en tout état de cause, à proximité de celui-ci afin de garantir ses fonctionnalités de manière pérenne ;
- obtenir la validation des services de l'Etat dans le cadre des diverses autorisations environnementales ;
- assurer la mise en œuvre et le suivi des mesures compensatoires sur toute la durée de l'obligation conformément aux dispositions des arrêtés réglementaires obtenus.

Partenariat avec l'Agence des espaces verts pour la compensation « zone humide »

En tant que maître d'ouvrage de projets d'infrastructures de transports en commun, Île-de-France Mobilités est amenée à mettre en œuvre des mesures de compensation environnementale.

Ainsi, en 2019, la nouvelle branche du tramway T4 créée entre Gargan et Montfermeil (onze stations) pour la nouvelle liaison de Bondy à Montfermeil (cf. 3.1) traverse une zone humide de 0,7 hectares, ce qui a impliqué une compensation. La « dette Zone Humide » à partir de laquelle ont été définis les travaux de génie écologique se compose d'une compensation de 7 100 m² de zones humides à créer ou à restaurer et de la mise en place des mesures de suivi et de gestion de ces zones.

C'est le projet de compensation zone humide du Bois de Brou en Seine-et-Marne qui a été retenu en lien avec l'Etat. La gestion de ce site étant détenue de manière exclusive par l'Agence des Espaces Verts (AEV) qui agit pour le compte de la Région Île-de-France, propriétaire du foncier, une convention a été établie entre l'AEV et Île-de-France Mobilités afin que la compensation zone humide soit effectuée sur le site choisi et que l'AEV soit engagée sur l'ensemble de la période exigée par l'Etat (maintien du site pendant 15 ans).

Deux sites ont été choisis dans ce cadre : une peupleraie arrivée à maturité, située en aval d'une retenue d'eau artificielle ; et une parcelle située dans un secteur de mares forestières en réseau mais présentant des dysfonctionnements. L'objectif y est respectivement de restaurer un milieu ouvert à semi-ouvert humide à la place des peupleraies et de créer un réseau de mares fonctionnelles pour le triton crêté, afin de stabiliser sa population pour que l'espèce se maintienne dans le Bois de Brou. A l'automne 2019, les travaux de création et de surcreusement des mares ont été réalisés, ainsi que la création de deux retenues d'eau sur le linéaire d'un ru et le maintien du bois mort au sol.

Figure 19. Aperçu des sites après la première phase de restauration à l'automne 2019



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

3.1 De nouveaux tramways au service du désenclavement

Le droit à la mobilité pour tous, inscrit dans le Code des transports, constitue un enjeu majeur en Île-de-France, où les conditions d'accès à la mobilité sont encore loin d'être équitablement réparties au sein de la population. Cela passe notamment par une réponse prioritaire aux populations en difficulté sociale, qui disposent d'un accès à la voiture plus faible que la moyenne et présentent souvent des besoins de déplacements atypiques (travail en horaires décalés ou dans des zones excentrées mal desservies en transports collectifs). Privilégier le développement des transports collectifs dans ces secteurs sensibles doit permettre de lever une partie des difficultés rencontrées par ces populations dans leur accès à l'emploi, à la formation ou aux équipements culturels et de loisirs.

L'extension du réseau de transport en commun structurant participe à faciliter les mobilités internes dans les territoires, mais aussi à améliorer le maillage en transports collectifs avec les territoires voisins. Le développement du tramway agit en outre comme un puissant vecteur de renouvellement et de recomposition urbaine.

L'année 2019 a été marquée par la mise en service d'une nouvelle branche du tramway T4 pour desservir Clichy-sous-Bois et Montfermeil, et par le prolongement du tramway T1 à l'ouest pour sa première phase, entre Asnières – Les Courtilles et Asnières – Quatre Routes.

UNE NOUVELLE BRANCHE DU T4 POUR DESENCLAVER CLICHY-SOUS-BOIS ET MONTFERMEIL

Identifiée comme l'un des enjeux du territoire par le Schéma Directeur de la région Île-de-France (SDRIF), la desserte en transports collectifs du plateau de Clichy-Montfermeil reposait jusqu'en 2019 sur le réseau de bus. Le territoire était relativement enclavé, avec des temps de parcours très longs et irréguliers pour rejoindre le cœur de l'agglomération. La création d'une nouvelle branche du tramway T4 a été envisagée pour remédier à cette carence de desserte. La nouvelle branche créée depuis la gare de Gargan comptera à terme onze nouvelles stations qui desserviront les villes des Pavillons-sous-Bois, de Livry-Gargan, de Clichy-sous-Bois et de Montfermeil. Au départ de Bondy, un tramway sur deux bifurquera vers Montfermeil au niveau de la station Gargan, située aux Pavillons-sous-Bois.

Le tramway T4 se distingue par sa capacité à circuler à la fois sur les voies de tramway en milieu urbain et sur le réseau ferroviaire (mode tram-train).

Novembre 2006	Mise en service de la ligne entre Bondy et Aulnay-sous-Bois
Décembre 2019	Mise en service de la nouvelle branche du T4 pour desservir Clichy-sous-Bois et « Arboretum » à Montfermeil
Eté 2020	Mise en service de la station « Hôpital de Montfermeil », qui deviendra le terminus de la nouvelle branche à Montfermeil

Dans le cadre de la création de la nouvelle branche urbaine, la ligne de tramway T4 est dotée d'un matériel roulant adapté à l'ensemble de la ligne. Quinze nouvelles rames Dualis, construites par Alstom, ont été commandées pour le tram 4.

Ce matériel roulant spécifique pourra circuler aussi bien sur les voies ferrées entre Bondy et Gargan, que sur les nouvelles voies de type tramway entre Gargan et Montfermeil.

La portion mise en service en décembre 2019 est longue de 10 km parcourus en 25 à 30 minutes. Le tramway dessert plusieurs quartiers d'habitat dense et de nombreux équipements (hôpital, écoles, etc.). En permettant de rejoindre les gares de Bondy et de Aulnay-sous-Bois où l'on trouve le réseau ferré francilien (RER E et RER B), il offre également un gain de temps de parcours aux 37 000 voyageurs attendus chaque jour sur cette nouvelle branche. Le trajet entre Clichy-sous-Bois de Paris s'est ainsi trouvé réduit à moins d'une heure, contre une heure trente auparavant. A terme, le T4 permettra également d'accéder aux futures lignes 15 et 16 du Grand Paris Express. Ce projet permet ainsi de désenclaver le plateau de Clichy-sous-Bois et de Montfermeil et de donner à ses habitants un accès nouveau à l'emploi, à la formation et aux loisirs.

Les quinze nouvelles rames mises en service en 2019 permettent également de gagner en confort grâce à leur capacité de 250 personnes (contre environ 100 pour un bus articulé qui assurait précédemment la desserte sur la nouvelle branche).



Au-delà de l'amélioration en termes de mobilité, la nouvelle branche du T4 a également changé la vie des habitants en contribuant à modifier le visage des villes qu'elle traverse. En effet, elle s'est accompagnée d'un grand programme de renouvellement urbain. Dans le cadre de la politique de la ville, Clichy-sous-Bois et Montfermeil bénéficient depuis de nombreuses années d'un vaste plan de rénovation urbaine en concertation avec tous les acteurs locaux. L'ensemble des aménagements urbains réalisés en même temps que la construction de la ligne donne une nouvelle allure aux villes traversées, notamment grâce à la réfection des voiries, au mobilier urbain moderne et qualitatif qui a été implanté, aux plantations aux abords de la plateforme et au long ruban de gazon qui les sillonne.

L'ouverture d'une neuvième station sur la nouvelle branche, la station « Hôpital de Montfermeil », qui sera le terminus de la ligne, a eu lieu le 31 août 2020. Elle s'accompagnera d'une réorganisation de l'offre bus afin d'offrir un réseau de transport efficace aux habitants plus éloignés du tramway.

Figure 20. Tracé du T4

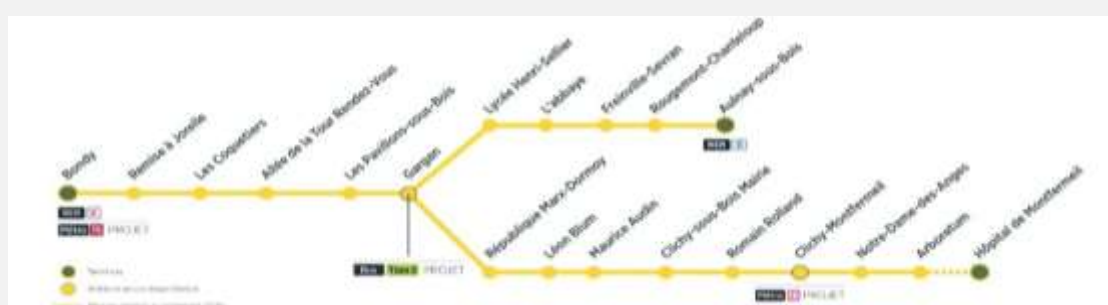


Figure 21. Insertion urbaine du T4



3.2 Des changements dans la tarification pour les jeunes et les seniors

Le Passe Navigo Sénior à demi-tarif

Depuis le 1^{er} novembre 2019, Île-de-France Mobilités propose un nouveau forfait annuel destiné à tous les Franciliens de plus de 62 ans sans activité professionnelle ou ayant une activité professionnelle strictement inférieure à un mi-temps : Navigo Annuel Tarification Senior. Ce nouveau forfait à un tarif de 37,60 € par mois (soit 50 % du prix d'un forfait Navigo mois) permet de circuler de manière illimitée dans toute l'Île-de-France. Il s'adresse aux 448 000 Franciliens de plus de 62 ans utilisant chaque année un forfait Navigo (en plus des 265 000 bénéficiaires du forfait Améthyste), qui profitent ainsi d'un gain immédiat de pouvoir d'achat. Mais au-delà des utilisateurs actuels du réseau, cette réduction a vocation à inciter les retraités se déplaçant en Île-de-France à privilégier les transports en commun plutôt que leurs véhicules individuels.

Le passe Navigo Semaine des collégiens remboursé pour leur stage en entreprise

Les collégiens ont désormais eux aussi une offre avantageuse, puisque le passe Navigo Semaine leur est remboursé lors de leur stage en entreprise. En effet, dans le cadre de leur scolarité, les élèves de 3^{ème} doivent accomplir un stage de découverte en entreprise. Afin que la nécessité d'utiliser les transports collectifs pour se rendre sur leur lieu de stage ne soit pas un frein dans leur choix de stage, les collégiens qui ne sont pas détenteurs d'un forfait Imagine R peuvent se faire rembourser un Navigo Semaine (soit une prise en charge par Île-de-France Mobilités à hauteur de 22,80 €).

3.3 Rendre le réseau de transports collectifs accessible à tous

La mise en accessibilité de l'ensemble de la chaîne de déplacements a été rendue obligatoire par la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, modifiée par l'ordonnance du 26 septembre 2014.

L'accessibilité des transports collectifs concerne les véhicules, les gares ou arrêts, l'information voyageurs, ainsi que les équipements. L'objectif est que les personnes à mobilité réduite puissent entrer, circuler et utiliser l'ensemble des services comme les autres voyageurs.

Île-de-France Mobilités a approuvé son Schéma Directeur d'Accessibilité en 2009 puis son Schéma Directeur d'accessibilité – Agenda d'accessibilité programmée (SD'AP) en juillet 2015. Celui-ci présente les orientations et priorités générales pour la mise en accessibilité du service public de transport puis plus spécifiquement les travaux à réaliser sur le réseau routier et sur le réseau ferré.

La mise en accessibilité d'une gare consiste à rendre la chaîne du déplacement accessible à l'ensemble des personnes à mobilité réduite de la voirie jusqu'au train. La suppression des obstacles, l'installation de portes automatiques, de guichets et de distributeurs de titres accessibles, la largeur des cheminements mais aussi l'adaptation ou la création d'ouvrage de franchissement des voies (passerelles et passages souterrains) avec la création d'ascenseurs, l'adaptation de la hauteur des quais aux trains et la mise en place sur ceux-ci de bandes d'éveil à la vigilance et la mise aux normes de l'éclairage et de l'information sonore et visuelle constituent les principaux travaux.

S'agissant du matériel roulant, les trains, les trams, et les bus aujourd'hui déployés sur le réseau intègrent pleinement les problématiques liées à l'accessibilité (planchers surbaissés et rampes d'accès dans les bus, places adaptées, informations visuelles et sonores, etc.).

Les gares du réseau ferré

Le réseau de référence des gares SDA est constitué de 268 gares : 209 gares SNCF et 65 gares RATP, dont 7 exploitées conjointement par les deux opérateurs. Ce réseau de référence a été défini pour permettre de couvrir près de 95 % du trafic ferroviaire francilien.

La mise en accessibilité des gares s'est poursuivie en 2019.

Sur le périmètre RATP (RER A et RER B), la gare Luxembourg (RER B) a été rendue accessible en 2019. 64 gares sont ainsi accessibles à fin 2019.

Sur le périmètre SNCF, quinze gares ont vu leurs travaux s'achever en 2019 (Arpajon, Boussy-St-Antoine, Choisy-le-Roi, Corbeil-Essonnes, Epinay-sur-Orge, Ermont Halte, Fontainebleau – Avon, Garges – Sarcelles, Houdan, Le Stade, Maisons-Alfort – Alfortville, Nemours – St-Pierre, Pierrefitte-Stains, St-Gratien, La Barre Ormesson), soit quinze gares supplémentaires accessibles au sein du SDA. Il convient d'y ajouter la gare Les Clairières-Verneuil rendue accessible dans le cadre d'un autre programme.

En tenant compte des gares communes aux deux opérateurs, ce sont 173 gares qui sont accessibles à la fin de l'année 2019.

Au-delà des travaux sur les gares et stations existantes, la mise en service de toute nouvelle liaison renforce l'accessibilité du réseau car tout nouveau projet est conçu accessible. Ainsi, en 2019, la mise en service de la nouvelle branche du tramway T4 à Clichy-Montfermeil ainsi que du prolongement du tramway T1 à Asnières-Quatre Routes offre douze nouvelles stations accessibles aux usagers franciliens.

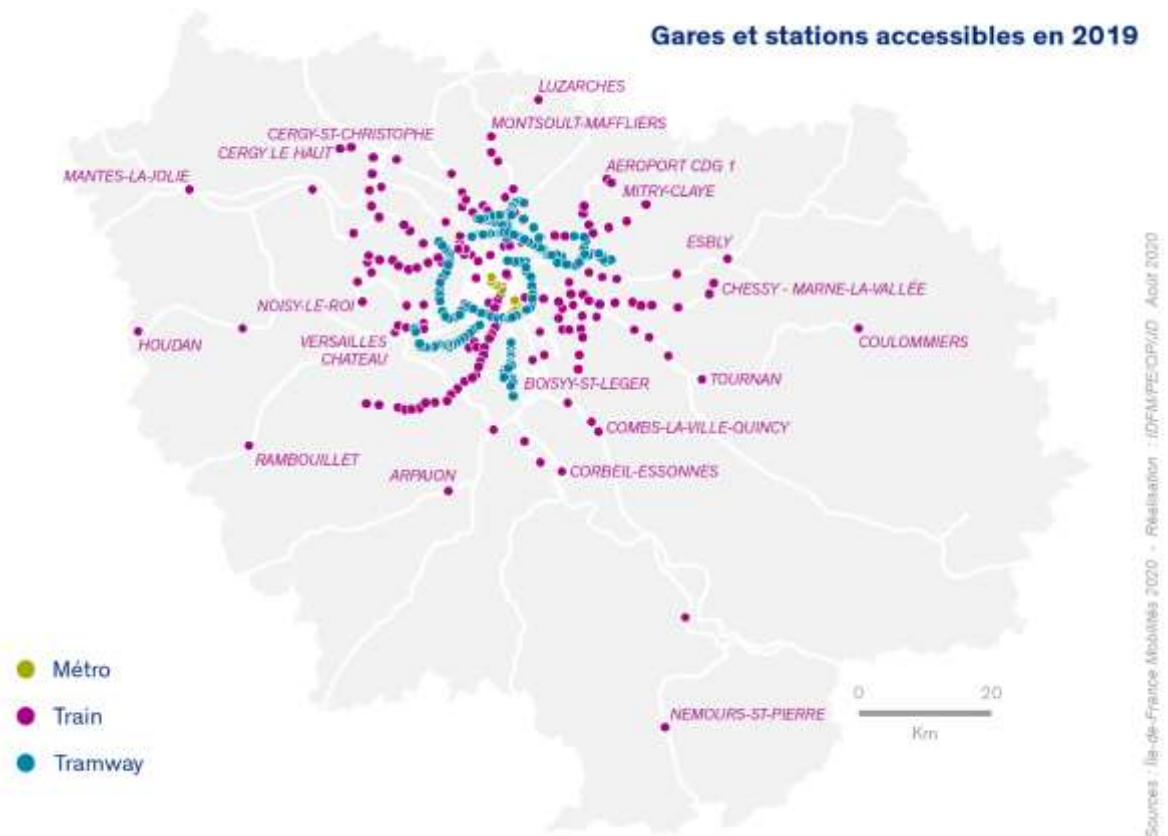


Figure 22. gares et stations accessibles à fin 2019

Le réseau de surface

100% des lignes de tramway sont accessibles.

Concernant le réseau bus, le Schéma directeur d'accessibilité – agenda d'accessibilité programmée (SD'AP) a déterminé une liste d'environ 860 lignes à rendre accessibles en priorité, représentant près de 93 % du trafic voyageurs bus francilien. A ce jour, plus de 500 lignes de bus sont déclarées accessibles.

Pour qu'une ligne soit déclarée accessible, il est nécessaire que les arrêts soient mis aux normes d'accessibilité par les gestionnaires de voirie. Fin 2019, Île-de-France Mobilités avait financé la mise aux normes de près de 13 300 points d'arrêt.

UNE NOUVELLE GARE ACCESSIBLE A TOUS : LA BARRE-ORMESSON

Le chantier de mise en accessibilité de la gare de la Barre Ormesson s'est achevé après deux ans et demi de travaux. Cette gare est désormais accessible à tous.



Figure 23. Mise en accessibilité de la gare de la Barre Ormesson

L'accessibilité implique l'installation de nombreux équipements et de services en gare, qui bénéficient à tous les voyageurs. La mise en accessibilité d'une gare s'inscrit dans une approche globale, visant à rendre l'accès aux trains plus fluide et plus confortable pour chacun. Au total, 16 nouveaux équipements dédiés aux personnes à mobilité réduite sont mis en place dans cette gare et rendent la gare accessible depuis le parvis jusqu'au train :

- Remplacement du mobilier à quai, mise en conformité de la signalétique et de l'éclairage, mise en conformité des gardes corps, rehaussement complet des quais pour faciliter la montée dans le train
- Nouveaux ascenseurs, création d'un sanitaire accessible à tous, nouveau guichet de vente accessible, nouvelles portes automatiques dans le bâtiment voyageurs, nouveaux abris sur les quais, création d'un nouveau passage souterrain accessible à tous, mise en place de bandes de vigilance au sol et installation de balises sonores.

11 millions d'euros ont été investis dans ces travaux, financés par Île-de-France Mobilités (à hauteur de 50 %), SNCF (25 %) et la Région Île-de-France (25 %).

3.4 Développer le covoiturage

NB : Le présent rapport porte sur le dispositif en vigueur en 2019.

Le covoiturage recouvre un ensemble de pratiques de déplacements plus ou moins larges selon la définition considérée. Est ainsi considéré comme covoituré, tout déplacement en voiture au cours duquel le conducteur transporte un ou plusieurs passagers, quels que soient leur motif de déplacement et leur âge. L'EGT 2018 a révélé que le recours au covoiturage est loin d'être marginal en Île-de-France, mais que sa pratique pour les déplacements en lien avec le travail reste limitée.

Le recours au covoiturage pour les déplacements domicile-travail a donc constitué une cible privilégiée des expérimentations menées par Île-de-France Mobilités dans le cadre de l'opération « Tous ensemble pour le covoiturage ». Le covoiturage peut aussi représenter une solution pour compléter l'offre de transports en commun en cas de travaux durables, de grèves dans les transports en commun ou dans les zones moins bien desservies.

Île-de-France Mobilités expérimente ainsi depuis fin 2017 un dispositif d'incitation au covoiturage, reposant sur le développement d'une visibilité à l'échelle régionale et sur une incitation financière pour les covoitureurs.

Le dispositif a évolué en mai 2019 (voir encart ci-dessous), avec pour objectif de simplifier la communication auprès des Franciliens et de mieux rémunérer les conducteurs tout en luttant efficacement contre la fraude. Pour devenir partenaire, les opérateurs de covoiturage doivent notamment s'engager sur la transparence technique et financière, la publication des trajets offerts sur l'application ViaNavigo et sur la mise en place d'un dispositif de lutte anti-fraude en coopération avec le Registre de Preuve de Covoiturage, structure émanant de l'Etat.

Pour les passagers (mesures appliquées en 2019)

La première mesure adressée aux passagers a été celle de la disponibilité de l'information. L'intégration du covoiturage à l'application ViaNavigo a ainsi permis de retrouver toutes les offres de covoiturage sur une seule et même plateforme.

S'ajoute à cela une incitation financière pour les détenteurs d'un passe Navigo annuel. Pour ces derniers, le coût du trajet covoituré habituellement à leur charge est entièrement subventionné par Île-de-France Mobilités, dans la limite de 2 trajets par jour et pour une distance de moins de 30 km (au-delà, les surcoûts sont à la charge du passager).

Lors des situations exceptionnelles telles que les pics de pollution ou les périodes de perturbations majeures dans les transports, le dispositif de gratuité est étendu à l'ensemble des usagers.

Pour les conducteurs (mesures appliquées en 2019)

Les conducteurs ayant recours au covoiturage reçoivent une indemnité kilométrique. Celle-ci s'élève à 1,50 € par passager pour les trajets de moins de 15 km et elle est plafonnée à 3 € par passager pour les trajets supérieurs à 30 km. Cette incitation financière auprès des conducteurs est plafonnée à 150 € par mois et par plateforme.

Ces incitations sont applicables sous réserve que certaines conditions sur le type de trajet soient respectées : il doit être supérieur à 2 km, doit avoir son origine et sa destination sur le territoire francilien, avoir au moins son origine ou sa destination hors de Paris, et être effectué par des personnes majeures.

Depuis la mise en place du nouveau dispositif le 1^{er} mai 2019, de nombreuses occasions ont permis aux usagers de tester le covoiturage, notamment lors des journées de pics de pollution et de perturbations majeures dans les transports où la communication autour de ce nouveau dispositif a été renforcée. Près de 800 000 trajets ont ainsi été réalisés en 2019, soit une moyenne de 2 150 trajets/jour, avec une évolution importante entre janvier et novembre (+235% sur cette période de situation « normale »). Lors des grèves, un pic à 21 085 trajets a été atteint le 17 décembre. Entre la fin de la grève et le début du confinement, de nombreux Franciliens ont continué à utiliser le covoiturage découvert pendant la grève, conduisant à des volumes de trajets quotidiens 1,5 fois plus élevés qu'avant la grève.

Les trajets effectués en covoiturage dans le cadre du dispositif concernent principalement le motif domicile-travail et se concentrent en grande couronne (3/4 des déplacements réalisés sont en lien avec la grande couronne), sur des trajets où les transports collectifs seraient nettement moins performants.

Un enjeu important est désormais de fidéliser les conducteurs et les passagers. En effet, seul 10 % des passagers ont réalisé l'équivalent d'au moins un déplacement par semaine. Ce chiffre est à peine supérieur chez les conducteurs, environ 13 %. Pour cela, Île-de-France Mobilités cherche donc à cerner les intérêts des usagers à covoiturer, et ainsi à comprendre leurs motivations et leurs attentes.

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

Déploiement de la centrale régionale de réservation de transports à la demande

Afin d'être au plus près des besoins de mobilité de tous les Franciliens et de s'adapter à la diversité des territoires, Île-de-France Mobilités a engagé le développement d'une offre de transport à la demande (TAD) dans les secteurs peu denses de la région, essentiellement en grande couronne.

Le service de transport à la demande s'appuie sur des véhicules dont la capacité est adaptée aux flux de voyageurs (souvent des minibus de 9 places) qui circulent uniquement lorsqu'un besoin est exprimé (réservation). Il s'organise de deux manières différentes :

- **Sur une ligne virtuelle** : comme sur une ligne de bus classique, le Transport à la Demande a un tracé et des arrêts définis. Le bus ne part que lorsque des passagers ont fait une réservation préalable.
- **Par zone** : Il n'y a pas de tracé prédéfini. Le Transport à la Demande s'effectue sur un périmètre donné : selon son point de départ, le voyageur a accès à un ou plusieurs arrêts. L'itinéraire de desserte du bus est organisé en fonction des demandes.

Ce service vient compléter les transports collectifs existants déjà proposés par Île-de-France Mobilités. Réalisé en zones peu denses, il vient généralement relier ces zones à une gare, une ligne de bus classique, ou des équipements (hôpitaux, centres commerciaux, loisirs...).

Le lancement de la plateforme régionale de TAD



Figure 24. Mise en service de la centrale de réservation de TAD à l'échelle régionale

En juin 2019, Île-de-France Mobilités a lancé la plateforme régionale de transport à la demande. Il s'agit d'une centrale de réservation à l'échelle régionale, s'appuyant sur trois canaux de réservation :

- Un **centre d'appels**, domicilié en France : le numéro de téléphone unique pour toute l'Île-de-France permet aux voyageurs de s'informer ou de réserver leur bus (ouvert de 9h à 18h, du lundi au vendredi).
- Un **site internet** <https://tad.idfmobilites.fr/> et une **application mobile**, qui permettent de se renseigner, de faire sa réservation et de voir son bus géolocalisé en temps réel.

Confié au groupement Setec-Padam, le développement de ce nouvel outil intelligent permet désormais d'organiser le service en fonction des réservations : grâce à un algorithme semblable à celui des VTC, les itinéraires des voyageurs sont calculés et programmés en fonction des réservations enregistrées.

Enfin, un service après-vente est également disponible sur cette nouvelle plateforme. Il gère les réclamations, la relation client et il permet à l'utilisateur de l'évaluer (notation avec des étoiles).

L'intégration d'un service de TAD à la plateforme assure à l'utilisateur un haut niveau de qualité de service : délai de réservation court, confort du véhicule, efficacité de la solution technique, SAV et évaluation immédiate du service. Le standard attendu est défini par Île-de-France Mobilités, qui vérifie la qualité réelle. Les TAD intégrés à cette plateforme peuvent être utilisés sans surcoût par les personnes en possession d'un abonnement ou d'un ticket t+ classique.

Le développement de la plateforme

Ce service s'est développé très rapidement, grâce à l'intégration de services de TAD existants et à la création de nouveaux services. Sur l'année 2019, ce sont 15 TAD qui ont intégré la plateforme régionale. L'application a été téléchargée plus de 13 000 fois, et compte 12 300 inscrits à la fin 2019. Ce sont près de 100 000 trajets qui ont été effectués en 2019.

Cette solution de créer une centrale TAD à l'échelle régionale va faciliter l'émergence de nouveaux TAD. Ils pourront dès lors bénéficier d'économies d'échelles sur les investissements et la logistique, puisque les transporteurs n'auront plus qu'à se connecter à la plateforme existante.

Cette plateforme a été conçue dans une vision à long terme et l'intégration de nouveaux services y est envisagée. L'intégration du service PAM de transport pour les personnes à mobilité réduite est une option d'ores et déjà à l'étude.

Figure 25. Services de Transports à la demande en Île-de-France en août 2020



Mise en place de la gratuité dans les parcs relais

Conçus pour encourager les automobilistes à utiliser les transports en commun pour se rendre en centre-ville ou encore à Paris, les Parcs Relais sont des parcs de stationnement aménagés à proximité d’une gare, permettant aux voyageurs de stationner leur véhicule jusqu’à leur retour.

Le Schéma directeur des Parcs Relais, approuvé par Île-de-France Mobilités en 2006, fixe les conditions d’attribution du label « Parc Relais ». Plusieurs critères ont ainsi été définis pour juger de l’opportunité de créer un espace de stationnement aux abords des pôles de transports collectifs du réseau ferré. Le schéma directeur établit également un référentiel des niveaux de service à mettre en œuvre (signalétique, accessibilité, accueil/information, sécurité, propreté) ainsi que les principes de tarification à appliquer. Conçus comme lieux de service à la mobilité, l’accès s’effectue par l’utilisation d’un support billettique commun, la carte Navigo. Les parkings relais qui respectent ces préconisations sont labellisés par Île-de-France Mobilités et bénéficient de subventions pour leur création, leur extension et leur rénovation. Après sa mise à jour en 2016, le Schéma directeur des Parcs Relais fixe un objectif de 10 000 places supplémentaires aux abords des gares et stations de métro d’ici 2021.

En 2019, quatorze parcs supplémentaires ont été labellisés. En septembre 2020, on dénombre au total plus de 20 000 places disponibles en Île-de-France dans 72 parcs labellisés Parcs Relais.

Depuis 2016, plus de 11 000 places ont été financées par Île-de-France Mobilités. Cela représente un investissement de 108 millions d’Euros à l’échelle de l’Île-de-France dont 65 millions d’Euros subventionnés par Île-de-France Mobilités.

Plus précisément, depuis 2016, les 43 opérations déjà financées se décomposent en :

- 29 opérations déjà mises en service
- 6 opérations dont les travaux sont en cours
- 8 opérations programmées

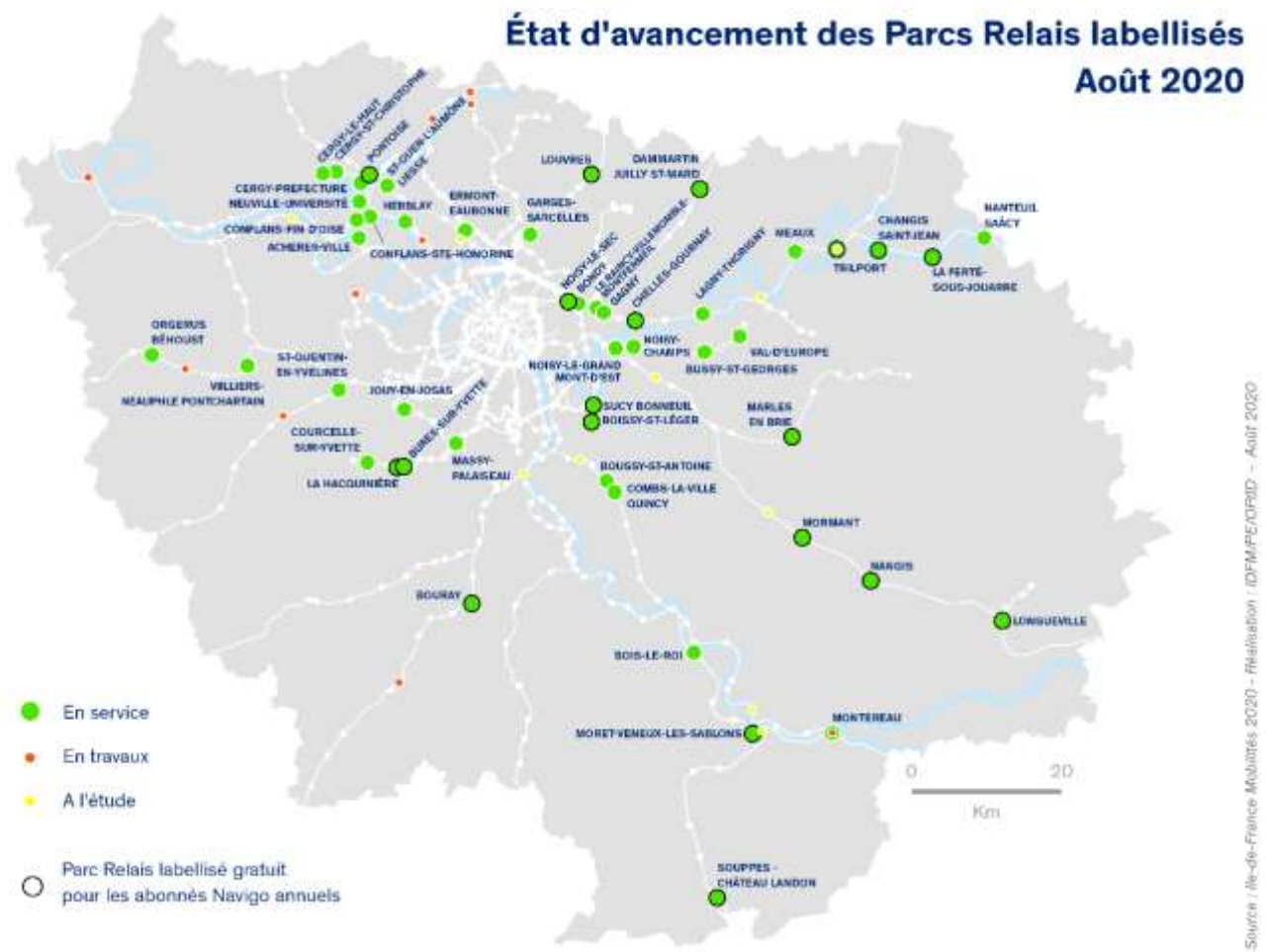


Figure 26. Etat d’avancement des Parcs Relais labellisés (Août 2020)

Un accès gratuit à certains Parcs Relais pour les abonnés Navigo Annuel

Île-de-France Mobilités a souhaité rendre gratuits les Parcs Relais labellisés en grande couronne (zones 3, 4 et 5), pour les détenteurs d'un passe Navigo Annuel, afin d'inciter les automobilistes à se rabattre sur les transports collectifs plutôt que d'utiliser la voiture d'un bout à l'autre de leur trajet.

Ainsi, depuis le 1er mars 2019, Île-de-France Mobilités inclut dans le forfait Navigo Annuel un abonnement gratuit aux places de stationnement labellisées « Parcs Relais ». A la suite de cette modification du label et au bout d'un an et demi, 28 Parcs Relais ont fait appliquer la gratuité, ce qui représente ainsi près de 7 500 places désormais accessibles gratuitement aux abonnés Navigo détenteurs d'un forfait Navigo Annuel.

Figure 27. Parc Relais de Changis -Saint-Jean (ouverture en 2019, et dispositif gratuité en vigueur)



4 L'EPANOUISSEMENT DE TOUS LES ETRES HUMAINS

4.1 Améliorer les conditions de transport grâce au renouvellement du matériel roulant

Les lignes de train constituent un maillon essentiel du réseau de transports collectifs, empruntées quotidiennement pour des parcours souvent longs. L'état du matériel roulant est déterminant dans la qualité du service offert, tant pour le confort pendant le voyage que pour la régularité de l'exploitation, en limitant les risques de panne.

Île-de-France Mobilités a ainsi décidé un programme ambitieux de modernisation des trains de l'ensemble des lignes franciliennes au travers du schéma directeur du matériel roulant approuvé en juillet 2016. Au total, ce sont 708 rames neuves ou renouvelées de train et RER qui seront mises en circulation d'ici fin 2021, pour un investissement de près de 10 milliards d'euros (hors coûts d'adaptations d'infrastructures et d'ateliers de maintenance). À fin 2019, 44% des 708 rames neuves ou renouvelées du programme ont ainsi déjà été livrées, soit 312 rames neuves ou renouvelées depuis début 2016.

Au global, en 2019, 71 rames de train, RER, neuves ou renouvelées ont été déployées sur le réseau, ainsi que 15 rames de métro.

Tableau 3. Synthèse des rames neuves et renouvelées mises en service en 2019

47 rames neuves	39 rames renouvelées
Train - RER	
24 Franciliens courts - lignes L et J	12 rames Z20900 – ligne C
23 Régio2N - lignes R et D	12 rames Z20500 – ligne D
Métro	
	15 rames MF77 – ligne 7

4.2 Davantage de moyens pour assurer la sécurité des voyageurs

Un nouveau plan de sécurité dans les transports en commun

La sûreté des voyageurs dans les transports en commun en Île-de-France constitue un enjeu essentiel pour les Franciliens et l'attractivité de la région. La sécurisation du réseau est devenue une priorité.

Un nouveau plan de sûreté dans les transports en commun a été adopté par Île-de-France Mobilités en décembre 2019, avec de nouvelles mesures pour renforcer les moyens pour lutter contre les incivilités et la délinquance dans les transports.



Figure 28. Déploiement d'agents de sûreté sur le réseau francilien
© Sirpa gendarmerie - MDL Florian Garcia

Le premier axe de ce plan concerne le renfort de la présence humaine, qu'il s'agisse des services internes de sécurité de la SNCF (SUGE), avec 29 agents supplémentaires, des services de sécurité privés, avec 200 agents supplémentaires, ou du projet de renforcement des patrouilles de la Gendarmerie nationale dans les gares et trains en zone Gendarmerie.

Pour l'année 2019, avant la mise en place de ce nouveau plan de sûreté, Île-de-France Mobilités a consacré environ 150 millions d'euros pour financer plus de 2 800 agents de sûreté et médiateurs sur l'ensemble des réseaux franciliens, ainsi que des réservistes de la gendarmerie nationale.

Le second axe de ce plan est technologique. En effet, le réseau de transport dispose d'un vaste parc de caméras installées pour surveiller et protéger les espaces recevant du public, mais également les matériels roulants. Les images sont visualisées en temps réel et en temps différé pour élucider des faits de sûreté ou apporter des éléments de compréhension en cas d'incident. En complément, quelques traitements automatisés permettent de remonter des alarmes en cas d'intrusions sur les sites industriels.

L'essor récent de l'intelligence artificielle (IA) sur le traitement automatisé des images ouvre de nouvelles perspectives :

- Permettre l'identification des précurseurs d'un événement de sûreté grâce à l'analyse d'évènements types ou d'anormalités avec un taux d'erreur extrêmement faible ;
- Reconnaître de multiples formes et objets dans les images et annoter les enregistrements de façon à accélérer le travail de recherche et d'investigation, mais également à produire des données d'analyse issues de la fréquentation des espaces.

Depuis décembre 2018, le GPSR (Groupe de Protection et de Sécurité des Réseaux – RATP) expérimente l'usage de caméras piétons. Celles-ci ont pour but de prévenir les passages à l'acte, et le cas échéant de collecter des preuves pour identifier et poursuivre les auteurs et assurer une meilleure protection des agents contre les agressions. Les résultats positifs de cette expérimentation ont amené Île-de-France Mobilités à inscrire sa généralisation dans le plan sûreté dans les transports de décembre 2019.

Campagne de lutte contre le harcèlement dans les transports

Le harcèlement dans les transports est une réalité en Île-de-France : 43 % des faits de violence graves à l'encontre des femmes se déroulent dans les transports, et 87 % des usagers des transports en commun déclarent avoir déjà été victimes de harcèlement sexistes, de harcèlement sexuel, d'agression sexuelle ou de viols dans les transports en commun (Fnaut, 2016). Parmi les femmes interrogées par la Fnaut, 46 % se trouvaient dans une situation où elles n'ont pas réagi ou n'ont pas pu réagir. C'est donc non seulement sur la sécurisation des transports mais aussi sur les moyens de réagir que se concentrent les enjeux.

Pour lutter contre ce harcèlement, outre la présence humaine renforcée et la généralisation de la vidéoprotection, des mesures spécifiques ont été mises en place. Les agents de la RATP et de la SNCF en contact avec les voyageurs reçoivent une formation spécifique sur la prise en charge des victimes de harcèlement. Les signalements sont désormais possibles grâce à des supports variés : le signalement à un agent, en appelant à une borne d'appel dans les gares et stations et dans certaines rames aux horaires d'ouverture du réseau, mais aussi grâce à des services actifs 24h/24 : en complément de l'appel (3117) et du SMS (31177), les voyageurs témoins d'une situation qui présente un risque pour leur sécurité ou un désagrément ont à leur disposition une application pour contacter le 3117 ainsi qu'un lien depuis l'application de recherche ViaNavigo. La géolocalisation du smartphone assure une prise en charge rapide et efficace, et fonctionne en toutes circonstances grâce à une technologie réseau ne nécessitant pas de couverture 3G ou 4G.

La campagne de lutte contre le harcèlement dans les transports en commun menée par la région Île-de-France, Île-de-France Mobilités, la RATP et SNCF Transilien, a été reconduite en 2019. Elle a pour objectif de sensibiliser les voyageurs sur le sujet, de les responsabiliser et de les associer en montrant que chacun a un rôle à jouer dans la lutte contre le harcèlement et en rappelant les bons réflexes. L'enjeu de cette campagne est également d'apporter des réponses concrètes en faisant connaître les outils de signalement du harcèlement comme les numéros d'alerte, les bornes d'appel ou bien encore inciter à prévenir les agents présents dans les transports publics.

Enfin, un audit sur le numéro d'alerte 3117 a été lancé en 2019 par le centre Hubertine Auclert, organisme associé de la Région Ile-de-France pour la promotion de l'égalité entre les femmes et les hommes et la lutte contre les violences faites aux femmes. L'objectif de cet audit est d'évaluer la qualité de la prise en charge des appels concernant les violences faites aux femmes. Il fournira le cas échéant des préconisations pour améliorer le service.

Zoom sur le service de descente à la demande

Un moyen supplémentaire permettant d'améliorer le sentiment de sécurité des voyageurs, et notamment des femmes, est la mise en place de la descente à la demande sur certaines lignes de bus à partir de 22h.

La descente à la demande consiste à offrir la possibilité à toute personne qui le demande de descendre entre deux arrêts de bus afin de la rapprocher de sa destination. Ce service qui se montre particulièrement pertinent lorsque les arrêts sont éloignés, comme dans les zones pavillonnaires et les zones les moins denses d'Île-de-France, est mis en place en soirée ou la nuit, à partir de 22h. Il contribue ainsi à rassurer le voyageur en lui évitant des trajets à pied trop longs.

Après six mois d'expérience, ce service a été jugé très positif. Il a ainsi été pérennisé sur les 11 lignes où il était déjà déployé et il s'étend progressivement sur le réseau de bus. Plus de 50 nouvelles lignes sont ainsi concernées depuis le 1^{er} juillet 2019.

Dans le cadre de la mise en concurrence des bus de grande couronne, la descente à la demande est automatique pour toutes les DSP (hors lignes express et sites propres).

5 LA TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Figure 29. Les 7 piliers de l'économie 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.

Pour répondre à ces enjeux à la fois planétaires et locaux, l'économie circulaire oblige à repenser les façons de produire et de consommer afin de réduire l'extraction de ressources. Adopter les principes de fonctionnement d'une économie plus circulaire, c'est relocaliser la production de

biens, adopter des procédés de fabrication plus respectueux de l'environnement. C'est aussi diminuer drastiquement les gaspillages, réduire la quantité de biens en circulation via de nouvelles pratiques de consommation, plus sobres et plus collaboratives, et enfin réemployer, réparer et recycler autant que possible.

5.1 Une forte hausse du recours au biométhane pour l'exploitation des bus

Dans le cadre de la politique de transition énergétique du parc de bus et cars francilien (cf. paragraphe 2.1. Renouvellement du matériel roulant), un objectif a été fixé de faire rouler, à l'horizon 2030, 75 % des bus franciliens au biométhane.

Ce biométhane, dans la mesure où il peut être produit localement par la valorisation des biodéchets d'autres filières (procédé de méthanisation), est une étape importante dans la transition vers une économie circulaire. Plusieurs plans, stratégies et programmes se conjuguent à l'échelle régionale pour dynamiser cette transition autour des principaux gisements susceptibles d'être utilisés à des fins énergétiques : biomasse agricole et forestière, et déchets (biodéchets, combustibles solides de récupération...). L'alimentation des Franciliens qui génère, chaque année, environ un million de tonnes de biodéchets dont la quasi-totalité n'est pas valorisée car non triée, pourrait également constituer un gisement pour la production de biométhane.

5.2 Eco-conception des centres opérationnels bus

Dans le cadre de la démarche de qualité environnementale qu'elle a engagé pour les centres opérationnels bus (cf. paragraphe 2.1. Conversion des Centres opérationnels Bus (CoB)), Île-de-France Mobilités a engagé une démarche de certification HQE (Haute Qualité Environnementale), qui vise à limiter les impacts environnementaux d'une opération de construction ou de réhabilitation. Parmi les 19 objectifs permettant de répondre aux engagements d'Île-de-France Mobilités (cf Figure 18. Cadre de référence de HQE Aménagement et HQE Infrastructures), trois cibles prioritaires et obligatoires ont été

choisies par Île-de-France Mobilités : la maîtrise de la consommation énergétique et des émissions carbone du projet, la maîtrise des eaux pluviales et des consommations d'eau, ainsi que l'intégration paysagère et la biodiversité (mesure de compensation / accompagnement in situ, création / maintien de corridor écologique...). Ces cibles participent ainsi à la réduction de l'utilisation des ressources lors des usages futurs du bâtiment et contribue à réduire son empreinte écologique.

5.3 Les exigences d'Île-de-France Mobilités concernant les délégations de services publics

L'exploitation des réseaux de bus en grande couronne était confiée historiquement à des opérateurs privés, au travers de contrats conclus de gré à gré. Conformément aux dispositions du règlement (CE) n°1370/2007 dit « règlement OSP », le principe d'une mise en concurrence préalable et équitable est désormais établi. En conséquence, Île-de-France Mobilités a engagé en 2019 la mise en concurrence progressive de l'ensemble des réseaux de bus de grande couronne, en majorité sous forme de délégations de service public.

Les candidats à une délégation de service public doivent répondre aux obligations définies par Île-de-France Mobilités. L'un des critères pour le jugement des offres est celui de la politique RSE (responsabilité sociétale des entreprises) de la société. Chaque candidat doit ainsi pouvoir justifier ses engagements dans les différentes cibles de sa politique RSE, dont certains s'inscrivent dans la transition vers une économie circulaire : utilisation durable des ressources (consommation d'énergie, d'eau et de matières premières, etc.), consommation durable, gestion des déchets.

Les actions proposées peuvent ainsi couvrir des sujets très larges, allant de l'éducation à la thématique environnementale par le biais d'un accompagnement des salariés, à une gestion et à une consommation durable des ressources (lavage des bus grâce à de l'eau recyclée, mise en place de l'écoconduite, achat de matériel de seconde vie pour le mobilier...) ou à des actions de gestion des déchets (réemploi local de matériaux liés ou utiles à la réalisation d'un projet lors de travaux, transformation des déchets produits en matière première, etc.).