



PÉRIODE 2010-2021



ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN
DE DÉPLACEMENTS URBAINS D'ÎLE-DE-FRANCE



BILAN PAR ACTION

SOMMAIRE

INTRODUCTION

P. 6/7

DÉFI 1

CONSTRUIRE
UNE VILLE PLUS FAVORABLE AUX
DÉPLACEMENTS À PIED, À VÉLO ET
EN TRANSPORTS COLLECTIFS



P. 8 à 19

Lien aménagement
transport 14

DÉFI 2

RENDRE
LES TRANSPORTS COLLECTIFS
PLUS ATTRACTIFS



P. 20 à 85

Train et RER	34
Métro	44
Tramway	50
Bus	56
Transport par câble aérien et navettes fluviales	64
Pôles d'échanges multimodaux	68
Billettique et tarification	76
Expérience voyageur	80

DÉFI 3/4

REDONNER À LA MARCHE DE L'IMPORTANCE DANS LA CHAÎNE DE DÉPLACEMENT ET DONNER UN NOUVEAU SOUFFLE À LA PRATIQUE DU VÉLO



P. 86 à 137

Pacification de la voirie	100
Coupures urbaines	106
Des rues favorisant la marche	112
Voirie cyclable	116
Stationnement vélo	122
Services vélo	130
Glisse urbaine	136

DÉFI VOIRIE

LA VOIRIE, SUPPORT DE MOBILITÉ



P. 138 à 167

Sécurité routière	150
Optimisation du réseau routier	154
Voies réservées sur autoroute	162
Véhicules autonomes	166

DÉFI 5

AGIR SUR LES CONDITIONS D'USAGE DES MODES INDIVIDUELS MOTORISÉS



P. 168 à 207

Stationnement public	184
Stationnement privé	190
Taxis et VTC	194
Covoiturage	200
Autopartage	204

DÉFI 6

RENDRE ACCESSIBLE
L'ENSEMBLE DE LA CHAÎNE
DE DÉPLACEMENTS



P. 208 à 231

Accessibilité de la voirie	218
Accessibilité des transports collectifs	222

DÉFI 7

RATIONALISER L'ORGANISATION
DES FLUX DE MARCHANDISES
ET FAVORISER L'USAGE DE LA VOIE
D'EAU ET DU TRAIN



P. 232 à 261

Sites logistiques	240
Transport fluvial	246
Transport ferroviaire	250
Organisation du transport routier et des livraisons	256
Performance environnementale du transport routier	260

DÉFI 8

CONSTRUIRE UN SYSTÈME
DE GOUVERNANCE
RESPONSABILISANT LES ACTEURS
POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PDUIF



P. 262 à 275

Outils de pilotage et d'animation du PDUIF	270
Élaboration et mise en œuvre de Plans locaux de déplacements	272

DÉFI 9

FAIRE DES FRANCILIENS
DES ACTEURS RESPONSABLES
DE LEURS DÉPLACEMENTS



P. 276 à 293

Plans de déplacements
employeurs 284

De l'information voyageur
au MaaS 290

DÉFI ENV

LES ACTIONS
À CARACTÈRE
ENVIRONNEMENTAL



P. 294 à 319

Véhicules
à faibles émissions 304

Réduction
des nuisances sonores 314

GLOSSAIRE DES SIGLES, LOIS ET PLANS

P. 320

CRÉDITS PHOTOS / CARTES

P. 325

INTRODUCTION

Le présent rapport porte sur le bilan détaillé de la mise en œuvre des actions du Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) 2010-2020 et de sa Feuille de route 2017-2020.

Il est organisé par thématique :

DÉFI 1 Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo

DÉFI 2 Rendre les transports collectifs plus attractifs

DÉFIS 3 / 4 Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement et donner un nouveau souffle à la pratique du vélo

VOIRIE Support de la mobilité

DÉFI 5 Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés

DÉFI 6 Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement

DÉFI 7 Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voirie d'eau et du train

DÉFI 8 Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF

DÉFI 9 Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements

ENV Les actions à caractère environnemental




Pour chaque thématique, le bilan comporte :

- Une première partie présentant :
 - L'évolution du contexte (réglementaire, technologique, etc.) afin de mettre en perspective les mesures mises en œuvre en Île-de-France dans un cadre plus général ;
 - Un bilan global de la mise en œuvre des actions relatives à la thématique qui met en exergue le degré d'avancement des actions et, lorsque cela a été possible, une analyse des facteurs ayant facilité ou non leur réalisation ainsi qu'une analyse de leurs impacts. Un focus sur l'évolution de la mobilité est inclus pour les transports collectifs, la voiture, la marche, le vélo et les deux-roues motorisés ;
 - Des enjeux et perspectives pour la prochaine décennie.
- Des fiches bilan pour chaque action présentant les éléments quantitatifs de mise en œuvre de l'action et de leurs impacts, ainsi que des éléments

financiers en fonction des données qu'il a été possible de rassembler. Les actions du PDUIF étaient pour l'essentiel des recommandations. Les actions à valeur de prescription sont indiquées par le pictogramme.



- Une évaluation du niveau d'avancement de la mise en œuvre des actions sous forme de curseur donnant un avancement quantitatif lorsqu'il est connu ou une gradation qualitative : début de mise en œuvre (action peu ou pas mise en œuvre au moment de l'évaluation), en cours de mise en œuvre (action avancée mais pas encore achevée), mis en œuvre (action achevée).
- Une évaluation de la mise en œuvre par territoire, selon le découpage morphologique du PDUIF (Paris et cœur de métropole ; agglomération centrale ; agglomérations des pôles de centralité ; bourgs, villages et hameaux), sous forme de tableau avec la gradation suivante :

Non concerné	Pas de réalisation	Réalisations limitées	Réalisations importantes
			

L'évaluation a porté sur la période 2010-2021. Pour certaines actions, le bilan s'arrête toutefois à 2019, période avant la crise sanitaire.

Des données quantitatives ont été rassemblées pour mesurer l'avancement des actions, toutefois, dans certains cas où elles faisaient défaut, elles ont été remplacées par des éléments de bilan plus qualitatifs ou des listes de réalisations.

Concernant l'évolution de la mobilité, l'analyse est fondée sur les données suivantes :

- Les résultats de l'Enquête globale transport de 2010 (EGT 2010), référence pour les objectifs du PDUIF ;
- Les résultats partiels 2018 de l'Enquête globale transport EGT H2020 (enquêtes réalisées entre janvier 2018 et juin 2019), qui correspondent à la mobilité avant la crise sanitaire ;
- Les résultats de l'enquête sur la mobilité au temps de la Covid-19 (enquêtes réalisées entre 6 septembre et 19 novembre 2021).

Les résultats présentés dans l'ensemble du rapport d'évaluation correspondent aux jours ouvrables, hors périodes de vacances scolaires et mouvements sociaux dans les transports collectifs. On se reportera au site www.omnil.fr pour les caractéristiques méthodologiques de ces enquêtes, plus d'analyses et les résultats au long de la crise sanitaire.

Île-de-France Mobilités tient à remercier tous les acteurs qui ont contribué à la réalisation de cette évaluation :

- Toutes les collectivités (Départements, EPCI, Communes, Métropole du Grand Paris) qui ont fourni des données, apporté des témoignages lors des réunions thématiques et participé aux comités de partage de la synthèse des éléments recueillis
- Les opérateurs de transport et gestionnaires d'infrastructures (transports collectifs, routes, réseaux d'énergie, fluvial, logistique, portuaire) qui ont également fourni des données et partagé leurs analyses : RATP, SNCF, OPTILE, la Société du Grand Paris, SNCF Réseau, VNF, HAROPA Ports de Paris
- Les partenaires régionaux qui ont fourni des données et produit des analyses spécifiquement pour cette évaluation : l'Institut Paris Region, l'Atelier Parisien d'Urbanisme, la DRIEAT (dont la DiRIF) et le SDES, Airparif, Bruitparif
- Les autres partenaires dont les données ont été utilisées pour l'évaluation : le ministère de la Transition écologique, la DGEC, la DGITM, la DGFIP, l'INSEE, l'Ademe, GIREVE, GRTgaz, la fédération des professionnels de la micromobilité, OpenStreetMap, l'UNICEM
- La Région Île-de-France qui a été associée à l'ensemble de la démarche.

DÉFI 1

CONSTRUIRE UNE VILLE PLUS FAVORABLE AUX DÉPLACEMENTS À PIED, À VÉLO ET EN TRANSPORTS COLLECTIFS

PRINCIPES D'ACTIONS DU PDUIF

- Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage de modes alternatifs à la voiture
- Agir au niveau des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement parce que leur élaboration permet de concevoir l'aménagement en lien avec les problématiques de transport
- Utiliser le levier des projets de transports collectifs pour inciter à mettre en œuvre les principes d'aménagement favorables aux modes alternatifs aux modes motorisés
- Utiliser le levier de la maîtrise du foncier



Arrêt du tramway T9 – Vitry-sur-Seine, Val-de-Marne

ACTIONS DU PDUIF

Action 1.1

Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture



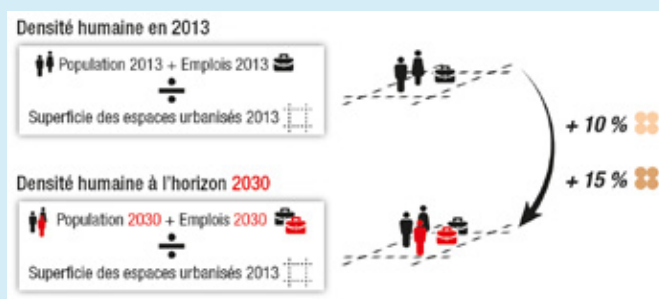
ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010



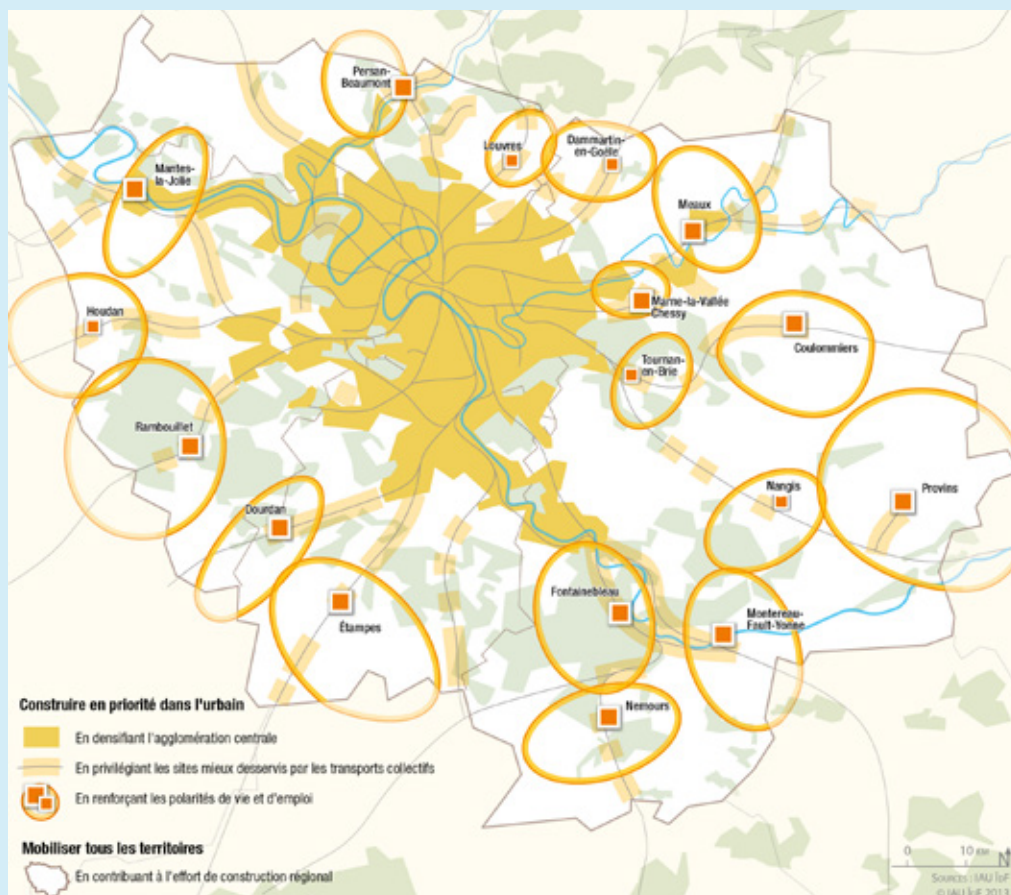
Une volonté d'aménagement plus sobre, circulaire, durable

L'adaptation au changement climatique, la préservation des ressources, la réduction de l'artificialisation des sols sont autant d'enjeux qui sont montés en puissance depuis 2010.

Au niveau local, cela s'est traduit par une incitation forte à la densification et à la mixité fonctionnelle, en particulier dans les secteurs bien desservis en transports collectifs. Cette incitation est notamment inscrite dans la carte de destination générale des différentes parties du territoire du Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF), approuvé en décembre 2013, en imposant d'accroître de 15 % la densité humaine et des espaces bâtis dans les quartiers de gare visés comme à densifier.



Source : Bilan de la mise en œuvre du SDRIF – Partie 3 – Évaluation réglementaire Institut Paris Region, 2019



La révision du SDRIF, engagée en 2021 par la Région Île-de-France, viendra certainement renforcer ces exigences en visant une région ZAN (zéro artificialisation nette), ZEN (zéro émission nette) et circulaire. L'évolution récente de certains grands projets d'aménagement, notamment l'abandon d'Europacity à Gonesse ou du Terminal 4 de Paris – Charles-de-Gaulle, est ainsi emblématique de ces préoccupations.

Source : SDRIF 2013 – Fascicule 2 Défis, projet spatial, régional et objectifs – Région Île-de-France



L'amélioration de la desserte en transports collectifs change la géographie francilienne, notamment de l'emploi

L'évolution des temps de parcours en transports collectifs modifie l'espace-temps francilien. Au cours de la décennie 2010, la desserte des secteurs denses de l'Île-de-France a été renforcée avec de nombreux arrêts supplémentaires sur les lignes de train et de RER. Ainsi, l'emploi francilien s'est polarisé au cœur de l'agglomération sous l'effet de l'évolution de la nature des emplois et de la facilité d'accès en transports collectifs.

À l'avenir, le Grand Paris Express aura également des impacts sur les territoires de grande couronne par effet de maillage avec les lignes de RER et de train.



L'essor des plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi)

L'exercice de la compétence urbanisme en Île-de-France a été profondément renouvelé durant la décennie écoulée. Les Établissements publics territoriaux (EPT) de la Métropole du Grand Paris et la Communauté urbaine Grand Paris Seine et Oise (GPS&O) ont l'obligation d'élaborer un PLUi et s'engagent progressivement dans ce processus.

D'autres communautés d'agglomération et/ou de communes ont également souhaité mettre en œuvre la compétence qui leur a été donnée en 2014 par la loi Alur. Leurs communes membres ont, pour ce faire, délégué leur compétence PLU à l'intercommunalité. En tout, dix-huit intercommunalités disposent de cette compétence en Île-de-France, parmi lesquelles cinq ont déjà adopté leur PLUi.



La crise sanitaire a changé le regard sur la densité et l'échelle de la proximité

La crise sanitaire liée au Covid-19, en imposant un confinement et une circulation restreinte autour de son domicile, est venue renforcer les aspirations des Franciliens à la proximité. Elle a montré qu'on pouvait souvent trouver à côté de chez soi les fonctions essentielles au quotidien et au bien-être. En parallèle, la crise sanitaire a également réinterrogé le modèle de la ville dense et amené nombre de Franciliens à aspirer à plus d'espace et de verdure, en lien avec l'essor du télétravail.

Par ailleurs, certains territoires, en majorité métropolitains mais également parfois localisés en grande couronne, ont été depuis plusieurs années confrontés à des dynamiques de construction subies, à l'instar du phénomène croissant de division parcellaire ou pavillonnaire. Ces mutations les ont amenés à mettre en place des mesures dans leur plan local d'urbanisme (PLU) afin de limiter les possibilités de densification, à rebours des politiques nationales.

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES

Le bilan de la mise en œuvre des actions relatives à la construction d'une ville plus favorable aux déplacements alternatifs à la voiture individuelle est globalement positif. La prise de conscience s'améliore sur la nécessité d'articuler davantage aménagement et transport et se traduit progressivement dans les projets urbains, notamment dans les quartiers de gare. Les PLU(i) sont un outil essentiel pour renforcer encore cette articulation.



Des PLU(i) qui, dans l'ensemble, se sont bien emparés des actions du PDUiF et des enjeux de mobilité

Les collectivités ont prioritairement orienté l'urbanisation dans les secteurs de bonne desserte en transports en commun. C'est notamment le cas pour les quartiers de gare du Grand Paris Express qui sont le lieu de très fortes mutations, engagées dès le milieu des années 2010 et qui se sont amplifiées depuis lors. Ces projets, auxquels s'ajoutent les opérations privées dans le diffus, contribuent à une augmentation significative de la densité bâtie, à une accélération de la construction de logements, ainsi qu'à plus de mixité fonctionnelle des territoires concernés.

Les collectivités ont également préservé ou réservé les espaces nécessaires à la réalisation d'itinéraires et d'espaces de stationnement pour les modes actifs. Elles ont enfin globalement adhéré aux normes de stationnement automobile du PDUiF, davantage aux normes prescriptives pour les immeubles de bureaux neufs qu'aux normes recommandées pour les logements neufs (Voir Défi 5 - Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés).



Des sujets à mieux traiter dans les PLU(i) et une priorité à donner aux documents d'urbanisme intercommunaux

Certains sujets sont encore insuffisamment traités dans les PLU(i), en particulier l'encadrement de l'implantation des activités logistiques et de livraison et la réservation des espaces nécessaires à leur stationnement, de façon à limiter leur impact sur l'espace public.

Par ailleurs, il semble que la prise en compte du PDUiF soit parfois limitée à ses prescriptions (caractère « obligatoire » de la compatibilité PLU(i)/PDUiF), ce qui interroge sur sa portée et son rôle.

À l'avenir, l'attention devra être portée en priorité aux documents d'urbanisme élaborés au niveau intercommunal, tout particulièrement aux PLUi et aux Schémas de cohérence territoriale (SCoT). En effet, ils permettent une réflexion d'ensemble et à une échelle adaptée sur les mobilités (infrastructures, usages...).



Anciens entrepôts Macdonald reconvertis en logements au niveau de la station de tramway Rosa Parks – Paris



Une action à porter prioritairement sur l'aménagement des quartiers de gare, en particulier du Grand Paris Express

En dépit du nombre de nouveaux projets de transports, la mise en place d'outils incitatifs de type charte visant à favoriser l'articulation entre les projets urbains et les projets de transports structurants a rencontré assez peu de succès. La principale raison est liée à la difficulté à maintenir un dispositif de pilotage et d'animation de ce type dans la durée.

Le besoin d'articulation aménagement / projet de transport reste fort, en particulier pour les quartiers de gare du futur Grand Paris Express, qui connaissent depuis plusieurs années de profondes mutations. Progressivement la coordination s'organise, à la fois via une impulsion de l'État et la démarche « Vitalisation des quartiers de gare », mais également localement à travers la conclusion de partenariats entre la Société du Grand Paris (SGP), qui réalise le projet de métro, Île-de-France Mobilités, et les collectivités concernées, voire les aménageurs.

Dans ce cadre, les PLU(i) constituent un outil essentiel pour encadrer l'aménagement de ces quartiers de gare grâce à la définition de secteurs d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP), à la fois pour y favoriser la densification et l'accroissement de la mixité fonctionnelle, mais également pour assurer la préservation de l'espace autour de ces pôles d'échanges pour faciliter les accès en modes actifs et en bus et permettre l'implantation des équipements nécessaires au bon fonctionnement intermodal (ex. : éco-station bus).

LIEN AMÉNAGEMENT / TRANSPORT

1. ENCLENCHER OU CONFORTER UNE RÉELLE DYNAMIQUE DE DÉVELOPPEMENT URBAIN AUTOUR DES TRANSPORTS COLLECTIFS STRUCTURANTS EXISTANTS OU EN PROJET (GRAND PARIS EXPRESS EN PARTICULIER)

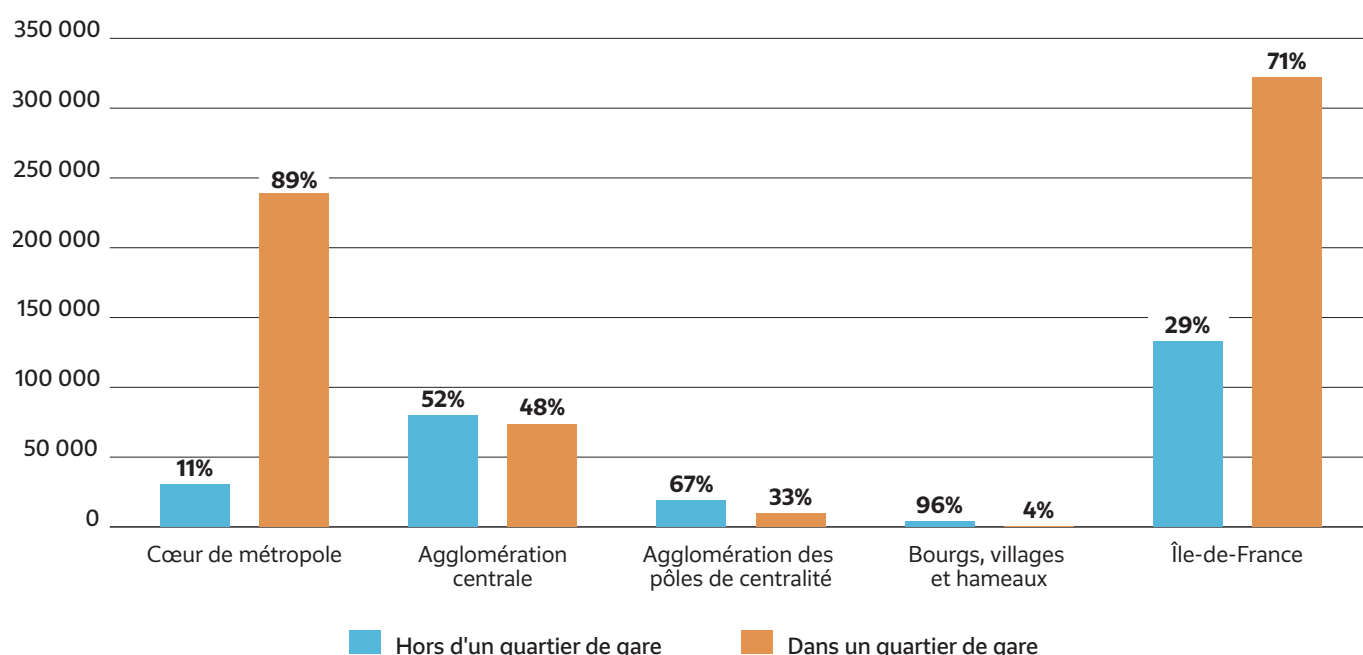
- À l'échelle francilienne, depuis dix ans, l'urbanisation s'est intensifiée à proximité des gares. Les quartiers de gares existantes et en projet ont fait l'objet d'opérations d'aménagement d'initiative publique comme les zones d'aménagement concerté (ZAC), mais également d'une forte dynamique de construction dans le diffus, via des opérations menées parcelle par parcelle, au gré d'initiatives privées, émanant de promoteurs.
- Plus de 70 % des logements autorisés entre 2013 et 2020 dans le cadre d'opérations de taille moyenne étaient localisés dans un quartier de gare, existante ou en projet, représentant plus de 320 000 logements au total. Cette dynamique est très portée par le cœur de métropole, territoire le mieux desservi, et dans une moindre mesure par les territoires de l'agglomération centrale.

Quartiers de gare

L'expression est utilisée pour désigner les périmètres situés autour des gares et stations selon les critères suivants :

	Paris	Reste de l'Île-de-France
Métro	800 m	1 000 m
Train / RER	1 000 m	
Tram, tram-train, câble	500 m	800 m

Localisation des logements autorisés pour des opérations de plus de 30 logements entre 2013 et 2020 par zone morphologique

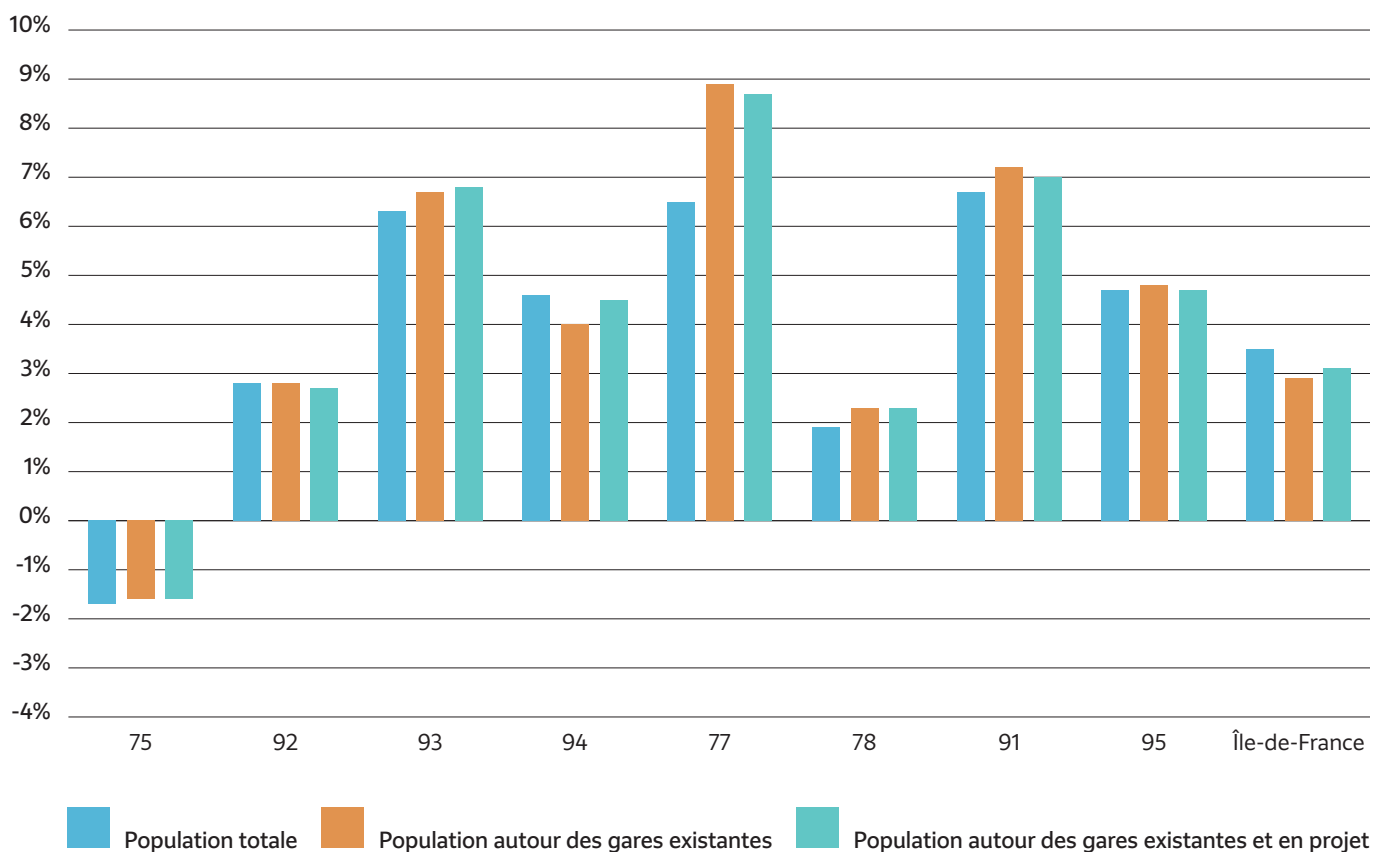


Source : INSEE (recensement de la population) et Institut Paris Region (Densibati) - Traitement Île-de-France Mobilités

LIEN AMÉNAGEMENT / TRANSPORT

- Par ailleurs, les collectivités se sont emparées de l'enjeu de la maîtrise de l'évolution des quartiers de gares, qu'elles soient existantes ou en projet, en définissant des OAP spécifiques dans leur PLU(i). Ces outils réglementaires leur ont permis d'encadrer l'évolution des quartiers de gare en définissant notamment les grands principes de leur aménagement et de leur programmation, tant du point de vue de la mobilité (accessibilité bus et modes actifs, stationnement automobile et pour les vélos...) que de l'urbanisme (mixité des fonctions, types de logements diversifiés, équipements publics...).
- En revanche, cette forte dynamique de construction de logements dans les quartiers de gare n'avait pas encore pleinement produit ses effets sur l'évolution de la population dans la première moitié de la décennie. En effet, sur la période 2009-2016, les taux de croissance ne sont pas significativement différents entre les secteurs situés à proximité des gares et les autres territoires, à l'exception toutefois de la Seine-et-Marne où l'on observe plus de deux points d'écart.
- La part de la population résidant dans un quartier de gare devrait toutefois continuer à croître dans l'ensemble des départements d'Île-de-France, à la fois en cœur de métropole, où 90 % des habitants résident déjà dans un quartier de gare existante ou en projet, mais également dans l'agglomération centrale où cette part se rapproche progressivement des 50 %.

Taux de croissance de la population entre 2009 et 2016 par département



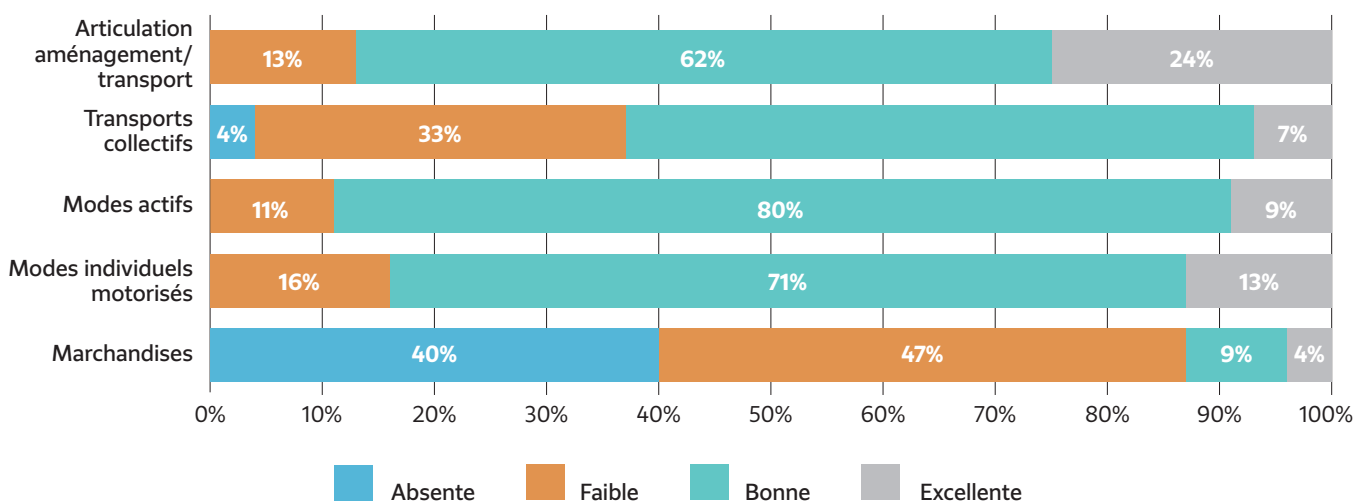
Source : Insee (recensement de la population) et Institut Paris Region (Densibati) - Traitement Île-de-France Mobilités

2. VEILLER À LA BONNE INTÉGRATION DES PROBLÉMATIQUES DE MOBILITÉ DANS LES PLU COMMUNALES ET LES PLU INTERCOMMUNALES (PLUi)

Les enseignements présentés ci-après sont issus de l'analyse faite par Île-de-France Mobilités de 45 PLU et PLUi - PLU(i) - couvrant 143 communes, représentatifs des différents contextes territoriaux franciliens.

- Dans leur ensemble, les PLU(i) définissent des orientations et des règles cohérentes avec l'objectif d'une urbanisation prioritaire à proximité des transports collectifs structurants, notamment dans les quartiers de gare, ainsi qu'avec l'objectif d'un urbanisme favorisant l'usage des transports en commun et des modes actifs.
- Les PLU(i) comportent également des mesures visant à réserver ou préserver le foncier (de type emplacement réservé) pour faciliter le partage de la voirie entre les différents modes : les voitures/deux-roues motorisés, les bus et les modes actifs.
- En matière de transports collectifs, les PLU(i) veillent à préserver la faisabilité des projets d'infrastructures en réservant notamment les espaces nécessaires à leur réalisation. L'aménagement et l'accès aux pôles d'échanges multimodaux sont également bien intégrés. En revanche, la moitié des PLU(i) seulement prévoit des mesures visant directement à améliorer la circulation des bus, par exemple la réservation d'emprises nécessaires à l'aménagement des carrefours difficiles.
- Les PLU(i) comportent de nombreuses mesures pour faciliter la pratique de la marche et du vélo, notamment en identifiant et préservant les espaces nécessaires à la réalisation de nouveaux itinéraires, en particulier sur les grands axes existants, ainsi qu'en définissant, pour une large majorité d'entre eux, des exigences minimales de stationnement des vélos dans les constructions neuves.
- Concernant les modes individuels motorisés, les normes de stationnement du PDUiF dans les constructions neuves sont assez bien prises en compte pour ce qui concerne les bureaux (prescriptions), en revanche les recommandations pour les logements le sont moins.
- L'organisation des flux de marchandises est le défi le moins bien traité par les PLU(i). La recommandation du PDUiF relative à la création d'aires de livraisons pour les constructions neuves à usage de commerces, bureaux et activités est suivie par la moitié des PLU(i) environ. En revanche, l'activité logistique (en particulier urbaine), ses espaces, ses contraintes et ses enjeux sont peu identifiés et rarement traités dans les PLU(i).

Intégration des problématiques de mobilité dans les PLU/PLUi



Source : analyse d'un échantillon de 45 PLU(i) - Île-de-France Mobilités, 2020

3. | METTRE EN ŒUVRE DES CHARTES AMÉNAGEMENT / TRANSPORT



Parvis de la gare de Nanterre Université, Hauts-de-Seine

- Quatre chartes ont été signées par la Région Île-de-France dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) autour du prolongement de la ligne 11 du métro, du Tram 11, du Tram 9 de Paris à Orly et du T Zen 2 Sénart – Melun. Cependant, elles n'ont pas été suivies de mesures concrètes.
- Île-de-France Mobilités n'a pas élaboré de charte comme le prévoyait le PDUIF pour une bonne articulation entre les nouvelles infrastructures de transports collectifs et le fonctionnement et l'aménagement des quartiers situés à proximité des futures gares et stations. Dans les faits, cette articulation a tout de même été intégrée dans la conception des projets qui incluent désormais les enjeux d'intermodalité ce qui n'était pas toujours le cas dans les années 2000.
- Le bilan est mitigé puisque ces chartes ont été peu mises en place. Toutefois, on peut s'interroger sur ce que de telles chartes auraient apporté. En effet, la faible mise en place de chartes ne signifie pas que l'articulation aménagement / transport n'a pas été étudiée. Comme indiqué précédemment, elle a le plus souvent été traitée de façon individuelle à l'échelle de chaque quartier de gare, en particulier dans le cadre de l'élaboration des plans locaux d'urbanisme.

ATTEINTE DES OBJECTIFS

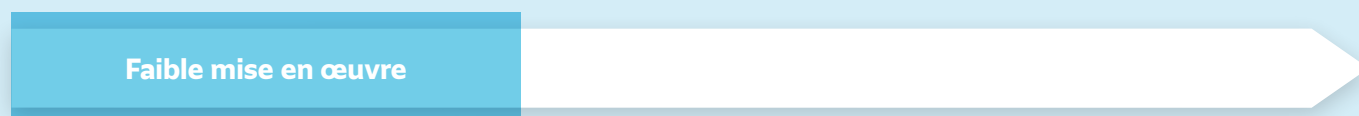
Enclencher ou conforter une réelle dynamique de développement urbain autour des transports collectifs structurants existants ou en projet (Grand Paris Express en particulier)



Veiller à la bonne intégration des problématiques de mobilité dans les SCOT, les PLU et les PLU intercommunaux (PLUi)



Mettre en œuvre des chartes aménagement / transport



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

DÉFI 2

RENDRE

LES TRANSPORTS

COLLECTIFS

PLUS ATTRACTIFS



PRINCIPES D' ACTIONS DU PDUIF

- Développer l'offre de transports collectifs pour qu'elle réponde à la diversité des besoins de déplacement et à l'augmentation de la demande.
- Renforcer la qualité du service offert aux voyageurs et en particulier la fiabilité et le confort du voyage.
- Faciliter l'usage des transports collectifs pour tous les voyageurs et, en particulier, améliorer les conditions d'intermodalité.



Tramway T9 - Porte de Choisy, Paris

ACTIONS DU PDUIF

Action 2.1

Un réseau ferroviaire renforcé et plus performant

Action 2.2

Un métro modernisé et étendu

Action 2.3

Tramway et T Zen :
une offre de transport structurante

Action 2.4

Un réseau de bus plus attractif

Action 2.5

Aménager des pôles d'échanges multimodaux
de qualité

Action 2.6

Améliorer l'information voyageur
dans les transports collectifs

Action 2.7

Faciliter l'achat des titres de transport

Action 2.8

Faire profiter les usagers occasionnels
du passe sans contact Navigo

Action Feuille de route

Améliorer l'expérience voyageur



ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010



Un contexte favorable au développement des transports collectifs

L'évolution de l'urbanisation en Île-de-France a joué favorablement sur l'usage des transports collectifs pendant la décennie 2010 (voir Défi 1).

- Les projets urbains se sont localisés plutôt à proximité des transports collectifs structurants.
- La croissance des habitants a été forte en proche couronne.
- Les emplois, sous l'effet de leur tertiarisation, sont de plus en plus polarisés – 68 % des emplois sont concentrés sur 6 % du territoire francilien – notamment à proximité des lignes ferrées structurantes RER, train, métro.

Par ailleurs, le développement des solutions de déplacements alternatives à la voiture (mobilités partagées, vélo, marche) a eu un effet levier sur l'usage des transports collectifs. Grâce au panel de services pour répondre à l'ensemble des besoins de mobilité dans les territoires les plus denses, il est de plus en plus aisé de passer d'une mobilité tout voiture à une mobilité en transports collectifs ou autres modes.

La prise de conscience environnementale a également contribué au consensus général quant à la nécessité de développer des transports collectifs.



Du STIF à Île-de-France Mobilités

En 2017, le STIF (Syndicat des transports d'Île-de-France) est devenu Île-de-France Mobilités, reflet de son rôle élargi en matière de mobilité et plus seulement de transports collectifs. Ce changement de nom a été inscrit dans le Code des transports par la LOM qui a également introduit au sein du conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités un représentant des usagers des transports.



Une relation entre Île-de-France Mobilités et les opérateurs qui évolue dans le cadre de la mise en concurrence progressive du réseau de transports collectifs

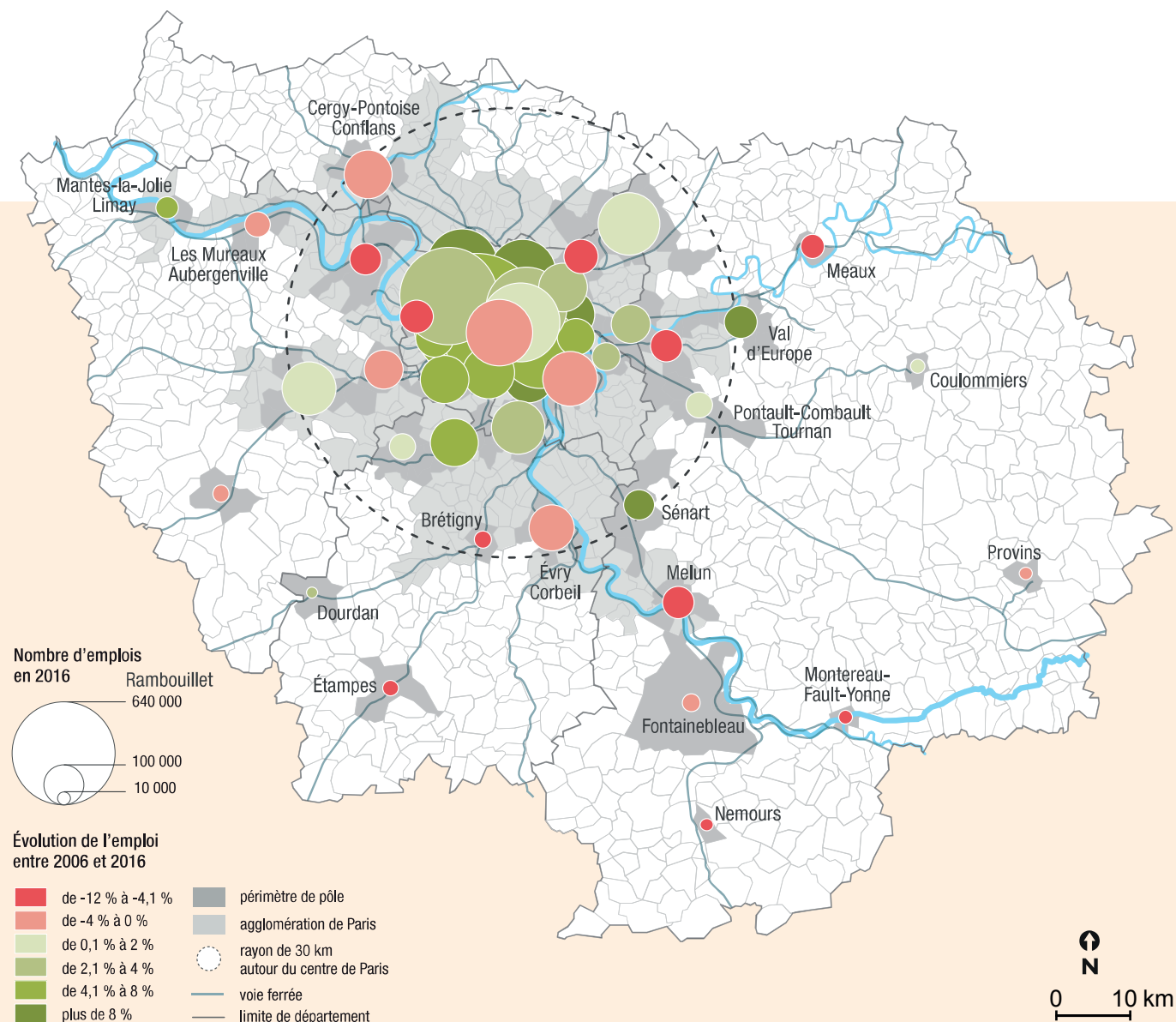
Les contrats entre Île-de-France Mobilités et la RATP d'une part, la SNCF, d'autre part, ont fait l'objet de plusieurs renégociations depuis 2010. Ces contrats sont de plus en plus exigeants en termes de qualité de service, notamment concernant la réalisation de l'offre et la ponctualité. Au-delà des conditions d'exploitation, les contrats définissent également les programmes d'investissements à mettre en œuvre.

Les contrats portant sur la période 2020-2023 pour la SNCF et 2021-2024 pour la RATP préparent également la mise en concurrence des réseaux.

La loi ORTF de 2009 puis la loi relative à un nouveau pacte ferroviaire de 2018 ont en effet fixé le calendrier de la mise en concurrence des services de transports collectifs.

- Le tramway T9 a été la première ligne ferrée mise en concurrence.
- Les procédures sont en cours pour la sélection de l'opérateur des futures lignes 16/17 du Grand Paris Express et pour le premier lot de lignes exploitées actuellement par SNCF Transilien (lignes T4, T11, Esbly-Crécy).
- Concernant le bus, à fin 2021, des délégataires ont été choisis pour quinze réseaux de grande couronne, les procédures sont en cours pour les autres.

Une polarisation de l'emploi au cœur de l'agglomération mise en relation par le Mass Transit - 01/2021



Source : INSEE, Recensement de la population 2006, 2016 - Note rapide Institut Paris Region, 2020



La crise sanitaire a un impact majeur sur les transports collectifs

De 2010 à début 2020, la fréquentation des transports collectifs franciliens connaissait une dynamique de croissance ininterrompue.

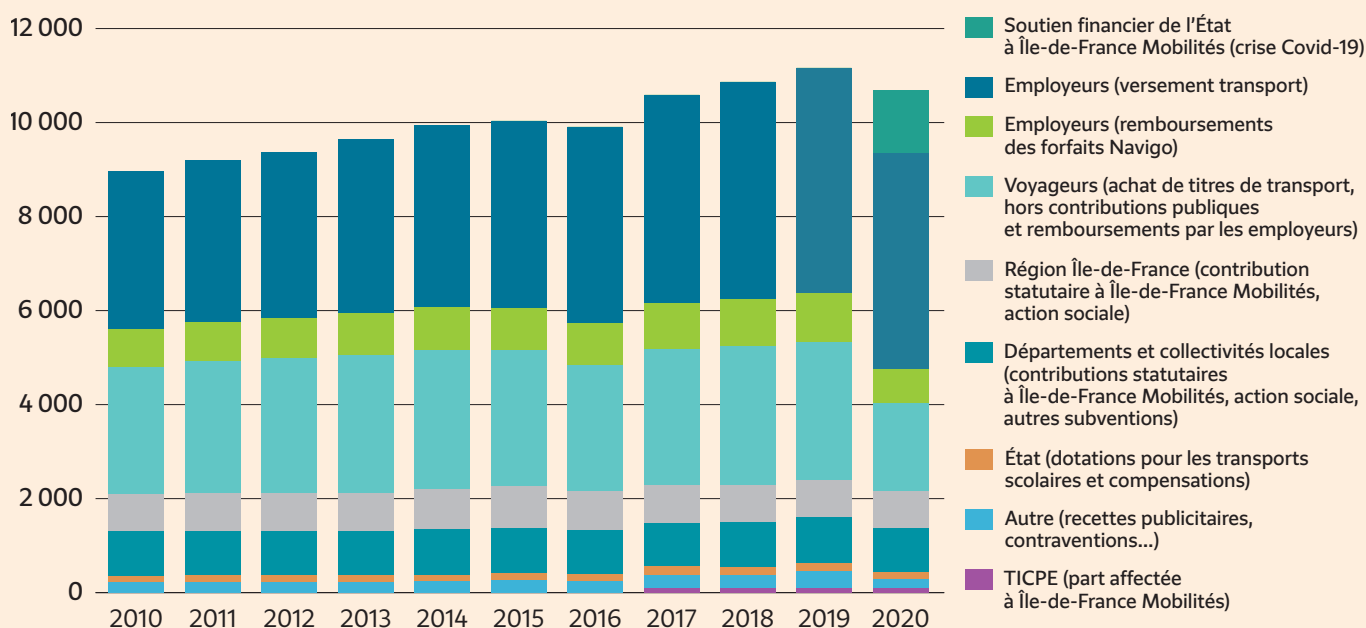
La crise sanitaire a touché de plein fouet les transports en commun, et ce d'autant plus que les impératifs de distanciation sociale mis en œuvre avant le déploiement de la vaccination contre le Covid-19 ont durablement et, plus que pour les autres modes de déplacements, affecté leur fréquentation.

La situation à fin 2021 n'est pas encore stabilisée. Elle laisse toutefois entrevoir que si une grande partie des effets de la crise sur l'usage des transports collectifs ne sera que temporaire, des modifications pérennes des comportements se dessinent, notamment en lien avec le développement du télétravail. Enfin, les répercussions financières de cette crise sont majeures. Les transports collectifs franciliens se retrouvent ainsi à fin 2021 dans une perspective assez différente de la trajectoire des années 2010 – 2019.

ENJEUX FINANCIERS

L'ensemble des montants sont exprimés en euros constants 2020.

Évolution 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 millions d'euros constants 2020)



Les ressources de fonctionnement

En 2019, les ressources de fonctionnement des transports collectifs franciliens ont atteint 11,2 milliards d'euros, un montant en hausse de 25 % depuis 2010. Les ressources de fonctionnement couvrent les financements alloués par Île-de-France Mobilités aux opérateurs de transport, les charges de fonctionnement y compris les dotations aux amortissements et les frais financiers d'Île-de-France Mobilités ainsi que ses dépenses d'investissement via un virement de la section de fonctionnement à la section d'investissement. Les dépenses des opérateurs prises en charge par les contrats d'exploitation incluent également des dépenses liées à l'exploitation des réseaux et des dépenses d'investissement notamment par l'intermédiaire des péages qui servent au financement de SNCF Réseau et des dotations aux amortissements.

- Les employeurs sont le premier financeur du fonctionnement des transports collectifs franciliens et leur participation a fortement augmenté sur la période 2010-2019, en valeur absolue (+ 1,6 milliard d'euros) et en valeur relative (passant de 46 % à 52 % des ressources). Cette croissance est liée aux hausses successives des taux du Versement mobilité (ex-Versement transport), contribution obligatoire des employeurs à Île-de-France Mobilités.
- Les recettes tarifaires (qui comprennent ces remboursements employeurs ainsi que des systèmes de tiers payants de la part des départements et de la Région Île-de-France) constituaient, en 2019, 38 % des ressources. Toutefois, la part des voyageurs dans les ressources totales n'était que de 26 %.

L'évolution des recettes tarifaires a été fluctuante au cours de la période, elles ont atteint leur maximum en valeur absolue en 2014.

Elles ont ensuite fortement diminué sous l'effet principalement de la mise en œuvre du forfait toutes zones puis à nouveau crû pour atteindre en 2019 un niveau presque équivalent à 2014 : la croissance de la fréquentation a en effet été contrebalancée par la création ou le renforcement de mesures tarifaires à destination de certains publics.

- Les concours publics dans leur ensemble représentaient 18 % des ressources, majoritairement via les contributions statutaires des collectivités membres d'Île-de-France Mobilités.

Enfin, pour compenser la mise en place du forfait toutes zones et en complément de la hausse des taux du Versement mobilité, une partie du produit de la TICPE a été attribuée à Île-de-France Mobilités à compter de 2017.

En 2020, la crise sanitaire a entraîné une baisse du produit du Versement mobilité en lien avec les mesures de chômage partiel et, surtout, une très forte diminution des recettes tarifaires, liée à la baisse de la fréquentation. Île-de-France Mobilités a reçu un soutien financier de l'État sous forme d'une subvention pour compenser le manque à gagner du Versement mobilité et d'une avance remboursable pour combler les pertes de recettes voyageur. Cette avance va donc peser sur le budget d'Île-de-France Mobilités pour les années à venir, d'autant plus que le même mécanisme d'avance remboursable a été répliqué pour l'année 2021.

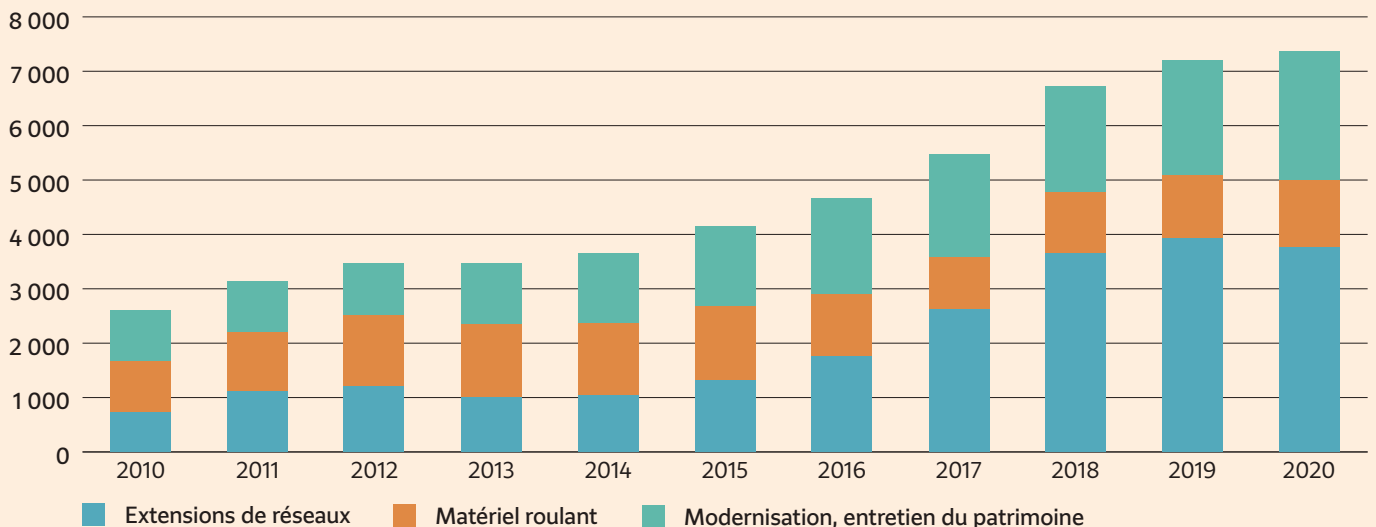


Les dépenses d'investissement

En 2020, l'investissement dans les transports collectifs a atteint 7,4 milliards d'euros. Ce montant, près de trois fois plus élevé que les dépenses en 2010, traduit l'effort majeur d'amélioration du réseau mené pendant la décennie.

- Les dépenses pour l'extension du réseau ont particulièrement augmenté à partir de 2016 (notamment sous l'effet du prolongement du RER E et du début des travaux du Grand Paris Express).
- Les dépenses pour le matériel roulant (achat de matériel pour les lignes nouvelles de tramway, renouvellement ou rénovation des rames de train, RER et métro, renouvellement du parc bus et cars) sont restées à un niveau très élevé au cours de la décennie (entre 950 millions et 1,3 milliard d'euros selon les années).
- Les dépenses de modernisation et d'entretien du patrimoine ont été multipliées par 2,5 de 2010 à 2020 reflétant ainsi l'importance qui est désormais accordée à l'amélioration de la qualité de service.

Dépenses d'investissement dans les transports collectifs (en millions d'euros constants 2020)



LA MOBILITÉ DES FRANCILIENS EN TRANSPORTS COLLECTIFS

De 2010 à 2018, le nombre de déplacements en transports collectifs a augmenté de 14 % pour atteindre 9,4 millions de déplacements en jour ouvrable. Il s'agit d'une croissance importante même si elle est un peu en dessous de l'objectif fixé par le PDUIF de + 20 %.

En 2018, les transports collectifs sont utilisés majoritairement pour les déplacements en lien avec le travail et avec les études. Toutefois, les déplacements pour d'autres motifs ont également connu une croissance importante dans la décennie 2010.

Les deux tiers des déplacements en transports collectifs sont réalisés à Paris et en petite couronne. Un déplacement sur cinq en transports collectifs est réalisé entre Paris et la petite ou la grande couronne, liaisons où les transports collectifs sont très majoritaires par rapport à la voiture.

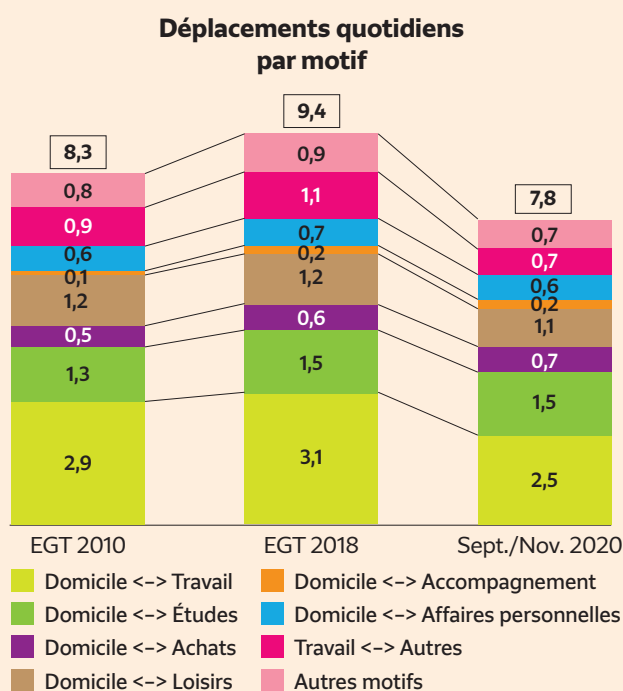
Les transports collectifs sont très fortement utilisés par les lycéens, les étudiants et les jeunes adultes : près de la moitié des usagers avaient moins de 35 ans en 2018. C'est d'ailleurs dans les tranches d'âge 15-34 ans que la croissance du nombre d'usagers par rapport à 2010 a été la plus importante.

Les transports collectifs sont un peu plus utilisés par des femmes (54 %) que par des hommes.

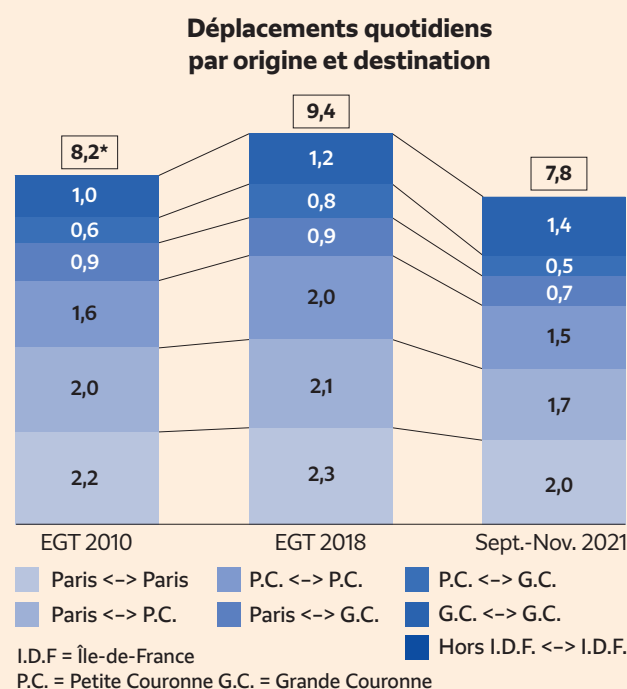
En termes de catégories socio-professionnelles, ils sont particulièrement empruntés par les élèves et étudiants et les actifs notamment cadres, professions intermédiaires et employés.

Déplacements quotidiens en transports collectifs (en millions)

Les arrondis des totaux diffèrent parfois légèrement de la somme des arrondis.



Source : Île-de-France Mobilités



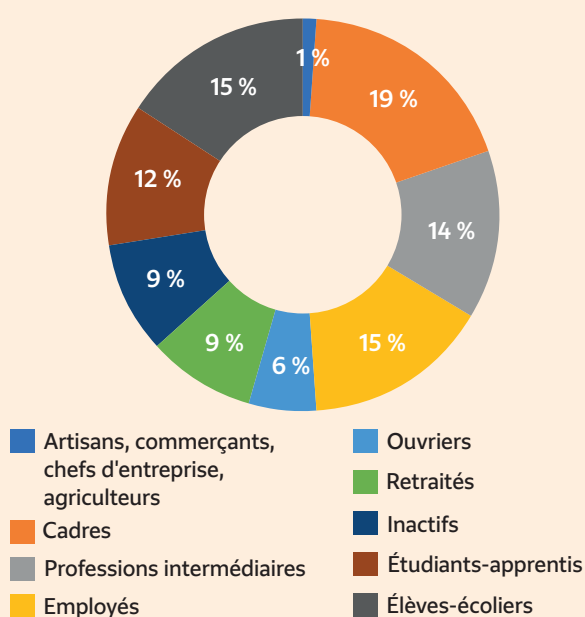
* En 2010, 57 000 déplacements ont une origine-destination indéterminée
Source : Île-de-France Mobilités

La crise sanitaire a eu un double impact sur l'usage des transports collectifs. Aux déplacements qui n'ont pas été réalisés pendant cette période, s'est ajoutée la crainte de la contagion dans des espaces où la distanciation sociale n'était pas toujours possible. Si la majeure partie des changements de comportements observés pendant la crise sanitaire étaient conjoncturels, il est désormais clair que le développement du télétravail sera pérenne.

Toutefois, il est encore trop tôt pour apprécier comment le télétravail ou le développement des réunions en distanciel va influencer la mobilité quotidienne notamment selon les jours de la semaine.

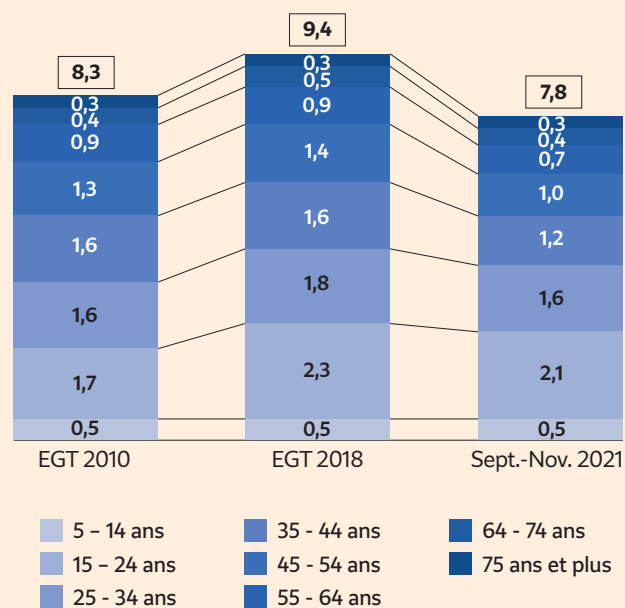
À l'automne 2021, le nombre de déplacements en transports collectifs en jour ouvrable atteignait près de 85 % de son niveau d'avant la crise sanitaire.

Déplacements quotidiens par CSP en 2018



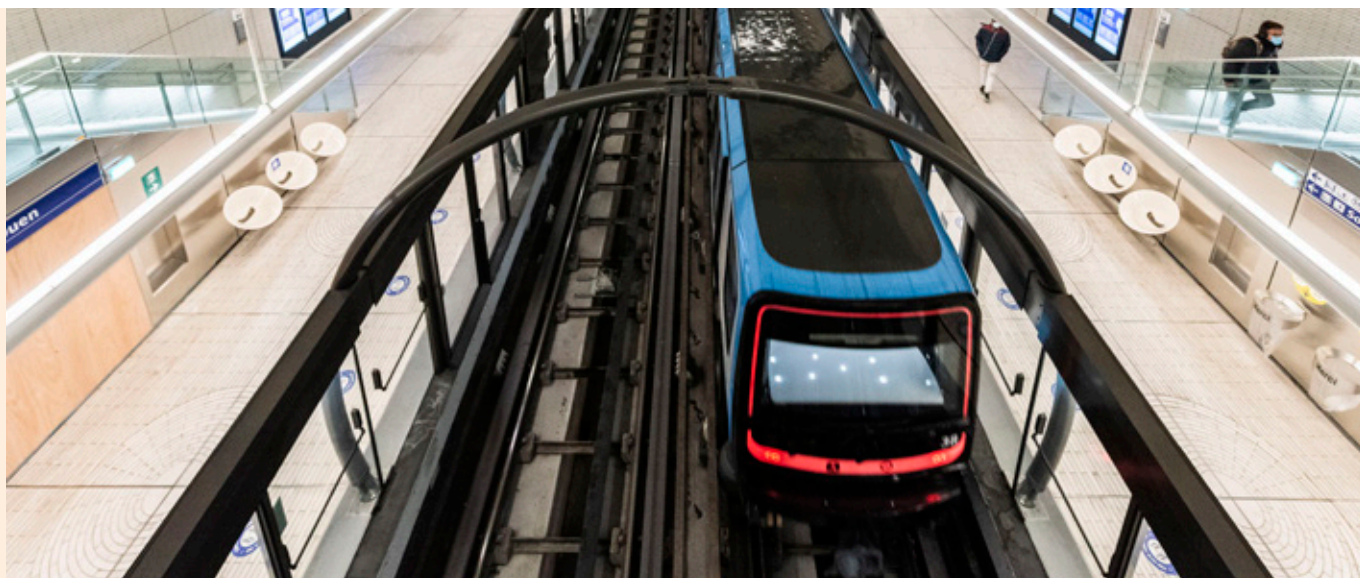
Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens selon l'âge



Source : Île-de-France Mobilités

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES



Rame MP14 à la station Mairie de Saint-Ouen du métro 14

Pendant la décennie 2010, l'amélioration des transports collectifs a reposé sur de très nombreux axes afin de répondre aux attentes des Franciliens : développement de l'offre de transport, amélioration de la qualité de service, amélioration de l'intermodalité, renforcement de l'information, évolution de la tarification et modernisation de la billettique.



La décennie 2010 a été marquée par une très forte croissance de l'offre de transports collectifs

Exprimée en véhicules x kilomètres annuels, la croissance globale de l'offre théorique (c'est-à-dire de l'offre commandée aux opérateurs par Île-de-France Mobilités) a atteint + 22 % entre 2010 et 2020.

Cette croissance a concerné tous les territoires franciliens. Toutefois, l'offre réalisée s'est avérée moins importante en fin de décennie compte tenu des mouvements sociaux puis de la crise sanitaire.

Cette croissance globale est tout à fait en phase avec l'objectif fixé par le PDUIF qui était de + 25 % d'offre, objectif supérieur à la croissance souhaitée pour la fréquentation afin d'accroître l'attractivité des transports collectifs, tout en participant à leur désaturation.



Train-RER, des améliorations de qualité de service, à conforter

Les lignes de trains et de RER ont souffert d'un manque d'investissement pendant de très nombreuses années, conduisant à une vétusté des matériels roulants et des infrastructures, cause de dysfonctionnements récurrents.

Pour y remédier, des investissements massifs ont été réalisés pendant la décennie 2010. La mesure la plus importante a été le renouvellement et la rénovation des matériels roulants, qui ont permis l'amélioration du confort de voyage et la réduction des causes d'irrégularité sur les lignes concernées.

En parallèle, une politique de schémas directeurs par ligne est en cours de mise en œuvre afin de fiabiliser les conditions d'exploitation en réalisant les travaux nécessaires sur l'infrastructure (travaux de signalisation, sur les voies, dans les ateliers, etc.). La mise en œuvre de ces travaux est complexe car leur réalisation doit perturber le moins possible les circulations.

Concernant la ponctualité, la tendance est à l'amélioration sur la majorité des lignes. Certaines lignes bénéficient ainsi d'une performance retrouvée comme le RER A qui a fait l'objet d'une politique globale (renouvellement du matériel roulant, mesures sur l'infrastructure, refonte de la grille horaire).

Pour d'autres, la situation tend plutôt à se dégrader, démontrant la fragilité des acquis et l'enjeu à poursuivre, pour la décennie à venir, les efforts engagés.

Les travaux conséquents engagés sur l'infrastructure pour améliorer les conditions d'exploitation de ces lignes peuvent eux-mêmes être des sources temporaires d'irrégularité compte tenu de leur ampleur.



Un métro qui se modernise

Les actions réalisées pendant la décennie 2010 sur le réseau de métro ont permis de conforter sa performance globale.

Le maintien d'un bon niveau de ponctualité est à mettre en regard du renouvellement des matériels roulants et des systèmes d'exploitation de plusieurs lignes. L'automatisation de la ligne 1 a en particulier renforcé cette ligne majeure dans le réseau parisien. Les projets pour poursuivre la mise en place de ce type de mesures au cours de la décennie à venir ont déjà été engagés (automatisation de la ligne 4, achat des futurs matériels roulants MF19...).

A contrario, l'évolution de l'offre de transport a été relativement limitée. Elle a surtout concerné la soirée et le week-end, les possibilités d'augmentation de l'offre aux heures de pointe étant très limitées compte tenu de la capacité des infrastructures. Les prolongements de lignes de métro ont néanmoins permis d'accroître la zone de couverture de ce mode en dehors de Paris. Certains projets prévus par le PDUIF sont encore en cours de travaux pour une mise en service désormais prochaine. Le prolongement de la ligne 14 à Mairie de Saint-Ouen a été finalement mis en service en 2020, apportant la désaturation attendue de la ligne 13.

Le projet du Grand Paris Express a connu une augmentation significative de son coût prévisionnel et des ajustements de calendrier en mars 2013, en février 2018 et, dernièrement, en juillet 2021 qui ont conduit à retarder l'achèvement des premiers tronçons. Toutefois, les travaux de l'ensemble des lignes sont engagés et la mise en service de ce projet sera l'un des événements majeurs de la décennie à venir pour la mobilité en Île-de-France.



Le tramway, un mode structurant

Les lignes de tramways qui existaient déjà en 2010 ont fait l'objet de prolongements, d'autres ont été créées au cours de la décennie pour mettre en place un véritable réseau constitué de douze lignes à fin 2021. La fréquentation de ces lignes, qui ont le plus souvent remplacé des lignes de bus à fort trafic arrivant en limite de capacité, est au rendez-vous.

Au-delà de son rôle en termes de mobilité, le tramway a de plus permis la requalification urbaine des axes sur lesquels il est implanté.

L'enjeu de la décennie à venir portera sur l'achèvement des lignes de tram-train en travaux en grande couronne. Il s'agira également de maintenir la qualité de service sur les lignes existantes (renouvellement du matériel roulant du T1, limitation de la saturation du T2).



Le bus, un mode renouvelé

Au cours de la décennie 2010, c'est une politique globale d'amélioration du bus qui a été menée, s'appuyant sur la capacité d'adaptation plus rapide de ce mode que celle des modes ferrés.

Si les évolutions ont commencé dès le début de la période, elles se sont particulièrement renforcées dans le cadre du Plan bus mis en œuvre à partir de 2016.

- L'offre bus a été très fortement développée, en particulier en grande couronne, aussi bien dans les réseaux des bassins de vie que pour les liaisons vers les pôles majeurs assurées par des lignes Express. Le réseau de bus parisien a connu une refonte complète. En proche couronne, l'évolution s'est surtout faite dans le cadre de restructurations en lien avec la mise en service des tramways qui ont remplacé les lignes de plus fort trafic.

- L'offre a également été adaptée à la demande avec des renforts le week-end et en soirée. Le développement important du réseau Noctilien a permis de faire face aux besoins de déplacements croissants la nuit.
- Dans les secteurs les moins denses de l'Île-de-France, le transport à la demande vient de plus en plus compléter l'offre régulière.
- Le renouvellement accéléré du matériel roulant dans le cadre de la transition énergétique (cf. ENV – Véhicules propres) offre plus de confort et une information en temps réel améliorée pour les voyageurs dans des véhicules au design renouvelé. L'unification de la livrée des bus aux couleurs d'Île-de-France Mobilités améliore la lisibilité de ce mode pour les usagers.
- La transformation des gares routières en Éco-stations bus participe également de l'amélioration de la qualité de service.



Bus en gare de Montereau, Seine-et-Marne

Toutefois, ces actions portées par Île-de-France Mobilités et les opérateurs de transport nécessitent un appui des collectivités locales.

- Le développement de l'offre implique la création de nouveaux centres opérationnels bus pour lesquels le foncier est bien souvent difficile à sécuriser.
- L'enjeu de la performance du mode bus en termes de vitesse commerciale et de régularité reste entier. Si des aménagements de voirie et des mesures d'exploitation ont été réalisés pendant la décennie 2010, les projets de TCSP, en particulier les T Zen, ont pris du retard. Les aménagements de pacification de la voirie et la réalisation des coronapistes ont souvent un impact négatif sur la circulation des bus.

Ainsi, la place du bus dans la ville, que ce soit sur la voirie, aux abords des gares ou au travers de la réalisation de centres opérationnels bus, reste un enjeu fort pour la décennie à venir qui verra également la mise en place de nouveaux opérateurs dans le cadre de la mise en concurrence.



De nouveaux modes de transports collectifs

Des études et/ou expérimentations ont permis de préciser le domaine de pertinence de ces nouveaux modes de transports collectifs pour la desserte en milieu urbain en prenant en compte leurs caractéristiques : contraintes d'insertion, vitesse de ces modes comparés aux modes de transport classiques, etc.

Cela a permis d'identifier de nouveaux projets en réponse à des besoins de déplacements localisés. Ainsi, une liaison de transport par câble aérien est en projet dans le Val-de-Marne, et fait l'objet d'un marché de conception-réalisation attribué au printemps 2021.

Une étude de faisabilité et d'opportunité est en cours sur une navette fluviale sur le canal de l'Ourcq.



Pôle d'échanges de Cergy-Préfecture, Val d'Oise



Des pôles d'échanges multimodaux de qualité

L'amélioration du niveau de qualité des pôles d'échanges multimodaux a été au cœur de la politique d'Île-de-France Mobilités au cours de la décennie.

De très nombreuses gares ont bénéficié de travaux de rénovation ou d'aménagements de nouveaux équipements pour les voyageurs dans les espaces de transports collectifs ou sur les parvis. Les mesures pour l'accessibilité des personnes à mobilité réduite ont contribué à faciliter les déplacements pour une part importante des voyageurs (cf. Défi 6 – Rendre les transports collectifs plus accessibles).

Par ailleurs, les équipements d'intermodalité ont bénéficié d'une politique de fort développement couplée à une labellisation permettant d'en garantir le niveau de qualité de service. Ainsi, à fin 2021, 14 Éco-stations bus, 75 Parcs Relais et 9 600 places de stationnement vélo labellisés par Île-de-France Mobilités jouent un rôle majeur pour faciliter l'accès aux gares franciliennes.

La plupart de ces mesures ont bénéficié aux pôles de desserte des secteurs denses et aux pôles d'accès au réseau ferré depuis les bassins de vie.

Pour les grands pôles de correspondance, les projets élaborés au cours de la décennie ont surtout visé à résoudre des problématiques de saturation ou d'organisation nécessitant la réalisation d'ouvrages (passages souterrains, passerelles...). Ces projets coûteux et complexes mettent plus de temps à émerger et à se concrétiser. Leur réussite sera un enjeu pour la décennie à venir, notamment pour faire face à la croissance attendue de la fréquentation en lien avec la mise en service du Grand Paris Express.

La réussite de l'intermodalité aux gares du futur métro sera également essentielle pour pouvoir tirer complètement parti de cet investissement majeur.



Tram 4 en gare de Bondy, Seine-Saint-Denis



Un réseau à l'identité unifiée sous la marque Île-de-France Mobilités

Île-de-France Mobilités a placé le voyageur au cœur de son action au cours de cette décennie 2010.

Au-delà du développement de l'offre de transport et de services, elle a souhaité unifier l'identité visuelle du réseau et des matériels roulants aux couleurs de la marque Île-de-France Mobilités.

La nouvelle signalétique dont le déploiement a commencé viendra encore renforcer cette unité et faciliter l'usage des transports collectifs, notamment pour les voyageurs occasionnels.



Voyageur validant son pass Navigo Easy



Des évolutions tarifaires et de la billettique en faveur des usagers

La décennie 2010 a été marquée par de nombreuses mesures qui sont venues modifier en profondeur la tarification des transports collectifs franciliens. Concernant les abonnements, la tarification zonale a quasiment disparu au profit de forfaits toutes zones. La gamme des forfaits toutes zones se décline de plus en plus dans des forfaits à tarifs préférentiels : aux forfaits Imagine R et Solidarité Transport se sont ajoutés des forfaits pour les seniors ou les enfants.

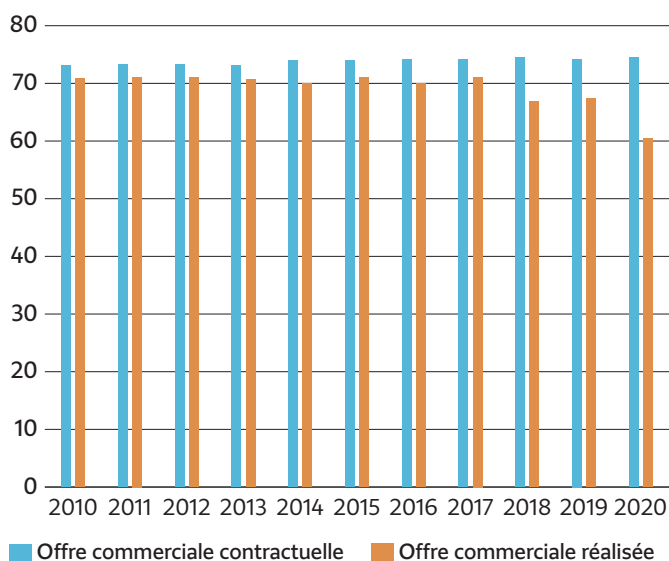
La tarification à l'usage a commencé à être mise en place (pour les trajets dans Paris), offrant plus de souplesse pour les usagers occasionnels qui ont désormais accès au support Navigo pour leurs titres de transport, préfigurant ainsi la disparition en cours des tickets T+.

La modernisation de la billettique est d'ailleurs largement engagée avec une accélération au cours de la deuxième partie de la décennie. L'objectif est de diversifier les supports de paiement pour les voyageurs afin de faciliter l'usage des transports collectifs et d'anticiper le développement des services de type MaaS (Mobility as a Service, cf. Défi 9 – De l'information voyageur au MaaS).

TRAIN ET RER

1. | UNE OFFRE RENFORCÉE PRINCIPALEMENT AUX HEURES DE POINTE EN SEMAINE

Offre commerciale annuelle théorique et réalisée sur le réseau de train/RER
(En millions de trains x kilomètres)



Source : Île-de-France Mobilités

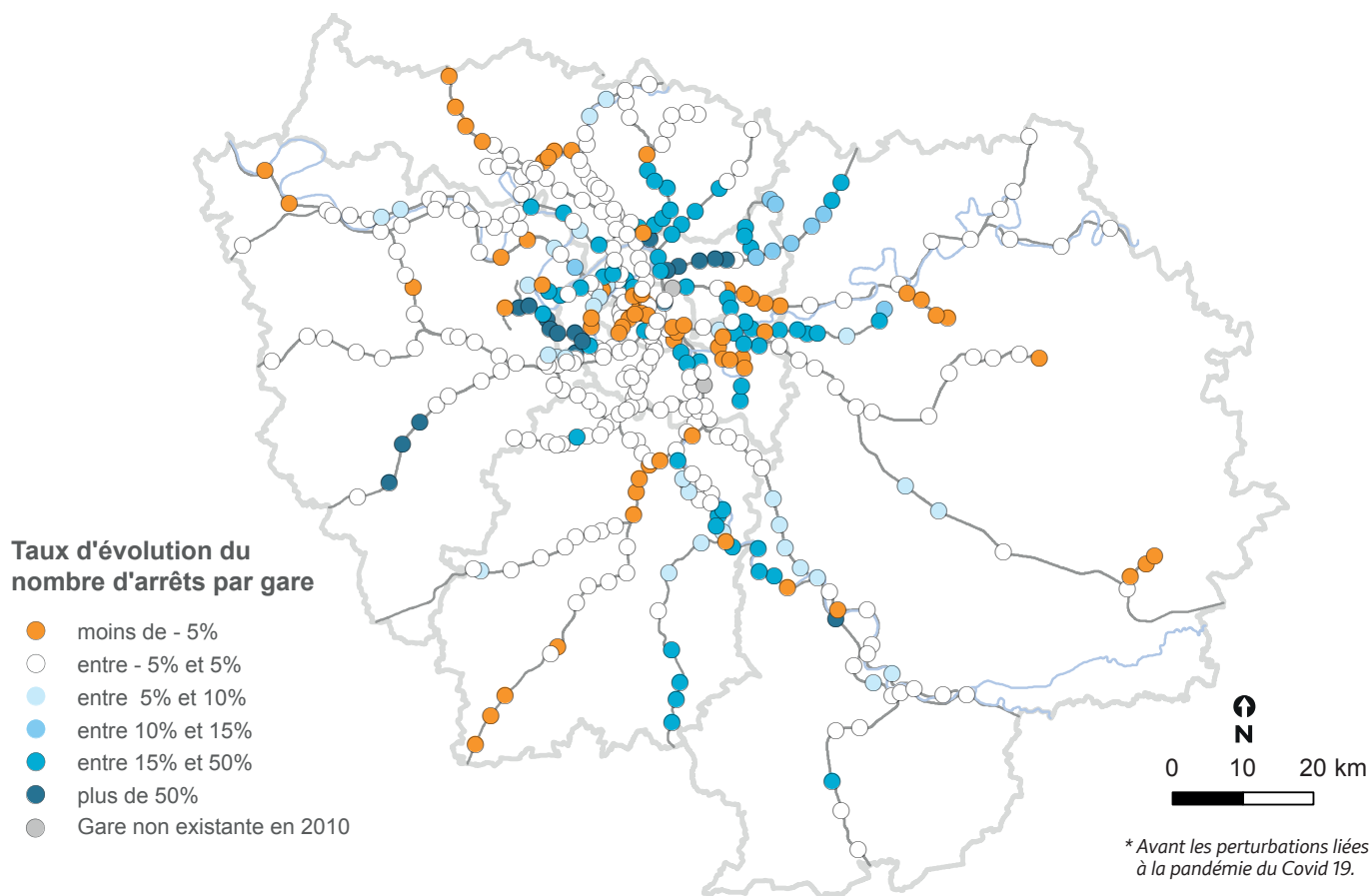
- L'offre commerciale commandée par Île-de-France Mobilités (offre théorique) exprimée en trains x kilomètres sur le réseau train-RER a crû à la marge à partir de 2014 (+ 2 % entre 2010 et 2020). Les renforts d'offre les plus importants ont concerné le RER D.
- Toutefois, l'offre réalisée s'est avérée inférieure à l'offre théorique à cause des mouvements sociaux de 2018 et de 2019 puis de l'adaptation de l'offre à la crise sanitaire du Covid-19 en 2020.



Regio 2N Ligne R et RER D - Melun, Val-de-Marne

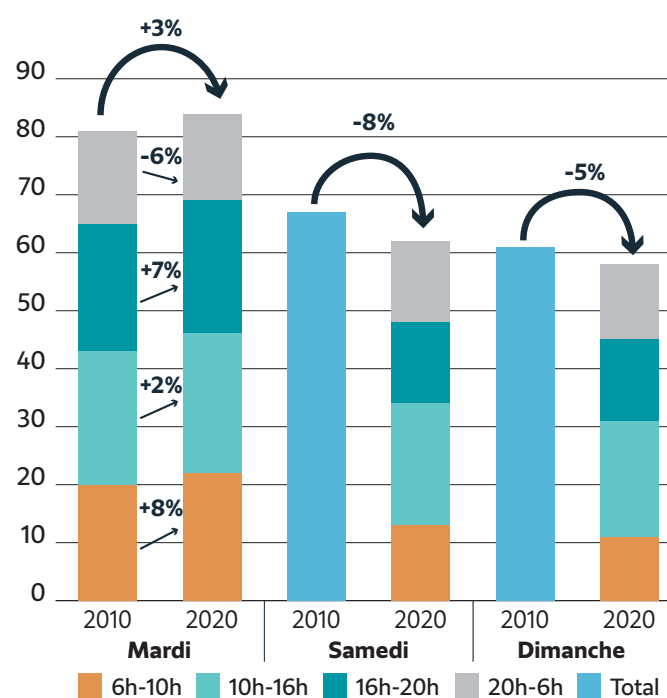
- Compte tenu des contraintes en termes de capacité des lignes, l'évolution de l'offre a surtout été marquée par des restructurations conduisant à offrir des arrêts supplémentaires sur des missions existantes. Ainsi, la mesure en nombre d'arrêts en gare reflète mieux la vision de l'offre pour les voyageurs. Des renforts d'offre importants ont ainsi été réalisés sur la période, notamment sur les RER A, B et D ainsi que sur la ligne L.
- Les gares de Créteil-Pompadour sur le RER D et Rosa Parks sur le RER E sont venues accompagner le développement urbain.
- En revanche, le prolongement du RER E à l'ouest est encore en travaux.
- Le projet de nouvelle branche du RER D de Villiers-le-Bel Gonesse Arnouville au Parc des Expositions de Villepinte a évolué en création de liaisons bus structurantes.

Évolution de l'offre sur le réseau Train/RER, un jour ouvrable (6 h-20 h), entre 2010 et 2020*



Source : Île-de-France Mobilités

Évolution du nombre de stops x train sur le réseau de train/RER (en milliers de stops x trains toutes lignes confondues**)



- Les arrêts supplémentaires ont particulièrement concerné les jours de semaine en heures de pointe du matin et du soir.

En revanche, l'offre de week-end et de la période de soirée et de nuit s'avère fortement impactée par les travaux pour la régénération du réseau, qui nécessitent des interruptions de circulation ou des services adaptés.

** Total des arrêts réalisés par l'ensemble des métros circulant sur le réseau.

TRAIN ET RER

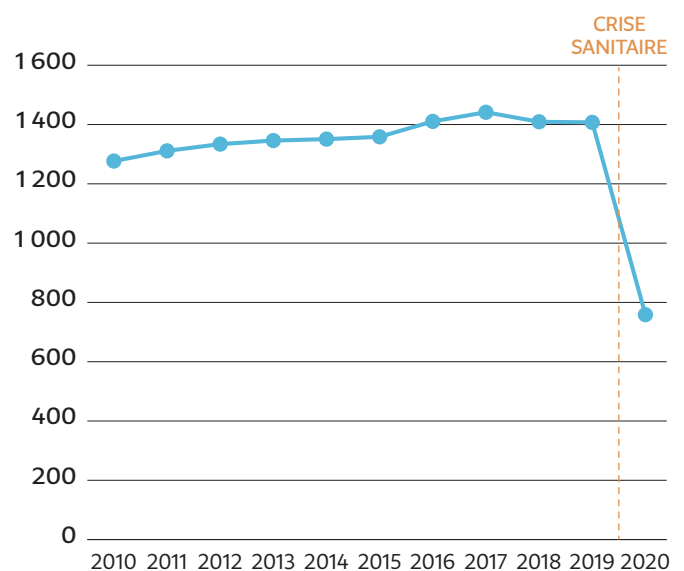
2. | UNE FRÉQUENTATION EN HAUSSE SUR L'ENSEMBLE DU RÉSEAU



Voyageurs en gare d'Asnières-sur-Seine, Hauts-de-Seine

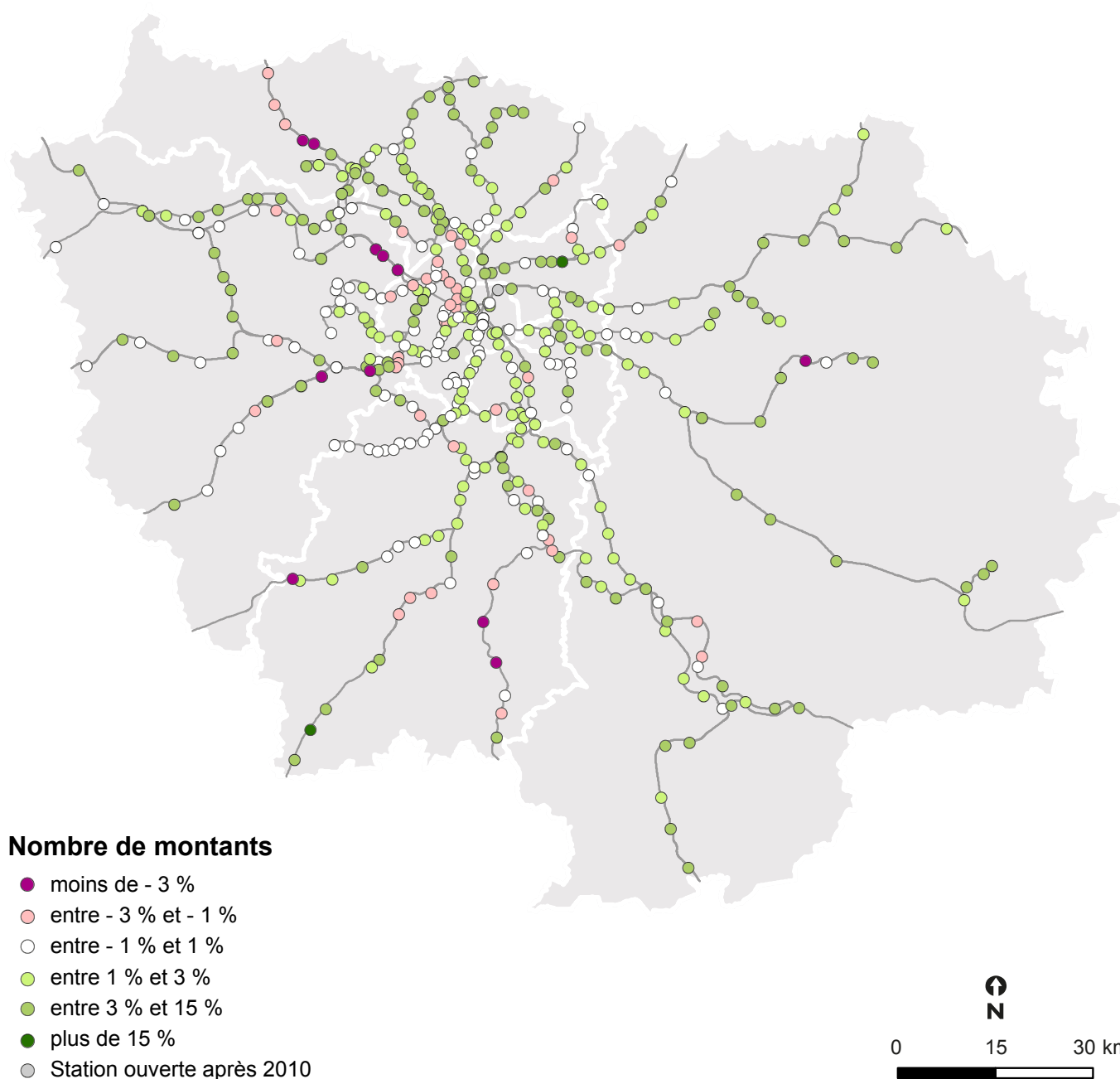
- La croissance de l'offre s'est accompagnée d'une augmentation de la fréquentation plus importante, jusqu'à un palier atteint en 2016 : +13 % pour la fréquentation annuelle entre 2010 et 2017. Après 2017, les mouvements sociaux puis la crise sanitaire du Covid-19 expliquent la baisse du trafic annuel, tout comme la baisse d'offre réalisée.
- La croissance de la fréquentation a concerné la majeure partie du réseau, y compris les gares en extrémités de lignes. Ainsi, avant la crise sanitaire, la charge des trains s'était accrue au global et plus encore, par effet cumulé, sur les tronçons en zone dense.

Fréquentation annuelle sur le réseau Train/RER
(En millions de voyages annuels)



Source : Île-de-France Mobilités

Évolution des montées sur le réseau train/RER à la journée (6 h-20 h), entre 2010 et 2019

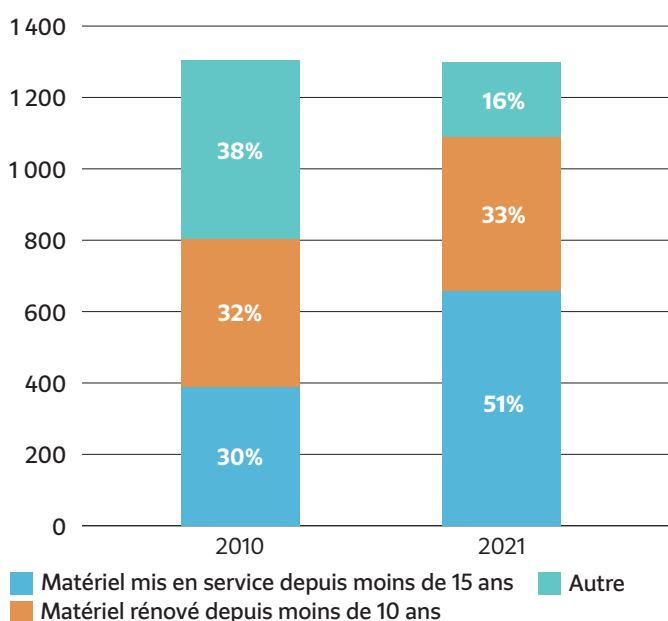


Source : Île-de-France Mobilités

TRAIN ET RER

3. UN EFFORT MAJEUR D'INVESTISSEMENT POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE SERVICE, QUI COMMENCE À PORTER SES FRUITS

Évolution du parc de matériel roulant sur les lignes ferrées



Source : Île-de-France Mobilités

- L'âge moyen du matériel roulant a fortement diminué au cours de la période grâce au renouvellement et à la rénovation des matériels qui se sont accélérés. 84 % du matériel est ainsi mis en service depuis moins de 15 ans ou rénové depuis moins de 10 ans en 2021 contre seulement 62 % en 2010. Cette évolution est le résultat de la mise en œuvre du Schéma directeur du matériel roulant établi en 2009 par Île-de-France Mobilités et de sa révision en 2016, qui a permis la livraison de 428 rames neuves ou rénovées entre 2016 et 2020 (pour un total de 1 307 trains).
- Pour accompagner ce renouvellement, sur la majorité des lignes, d'importants travaux ont été réalisés ou sont en cours pour adapter l'infrastructure ferroviaire, en particulier les ateliers de maintenance, aux nouveaux matériels.

Lignes	Mesures mises en œuvre sur l'infrastructure pour accompagner le renouvellement du matériel roulant, à fin 2021
A	- Adaptation de l'atelier de maintenance des trains de Sucy
B Nord	- Travaux en cours : atelier de Mitry (2021/2022)
D	- Adaptation des sites de maintenance de Bercy et Corbeil : création d'un nouvel atelier à Villeneuve. - Travaux en cours : adaptation du site des Joncherolles
E et P	- Travaux EOLE en cours pour assurer les circulations, le garage et la maintenance des nouveaux RER NG sur l'ensemble de la ligne E - Site de maintenance de Vaires mis en service début 2021
H/K	- Travaux en cours : adaptation du site des Joncherolles
J	- Adaptation des infrastructures en ligne et de l'atelier de Val Notre Dame
L	- Adaptation des ateliers et garages de Levallois et Achères
N et U	- Adaptation des infrastructures en ligne et des ateliers de Montrouge, Trappes
R	- Adaptation des infrastructures en ligne et de l'atelier de Villeneuve Saint Georges

- Au-delà de l'évolution du matériel roulant, des démarches globales ont été mises en œuvre sur une part importante des lignes ferroviaires pour en améliorer la performance, en particulier *via* l'élaboration ou la mise en œuvre de Schémas directeurs de lignes.

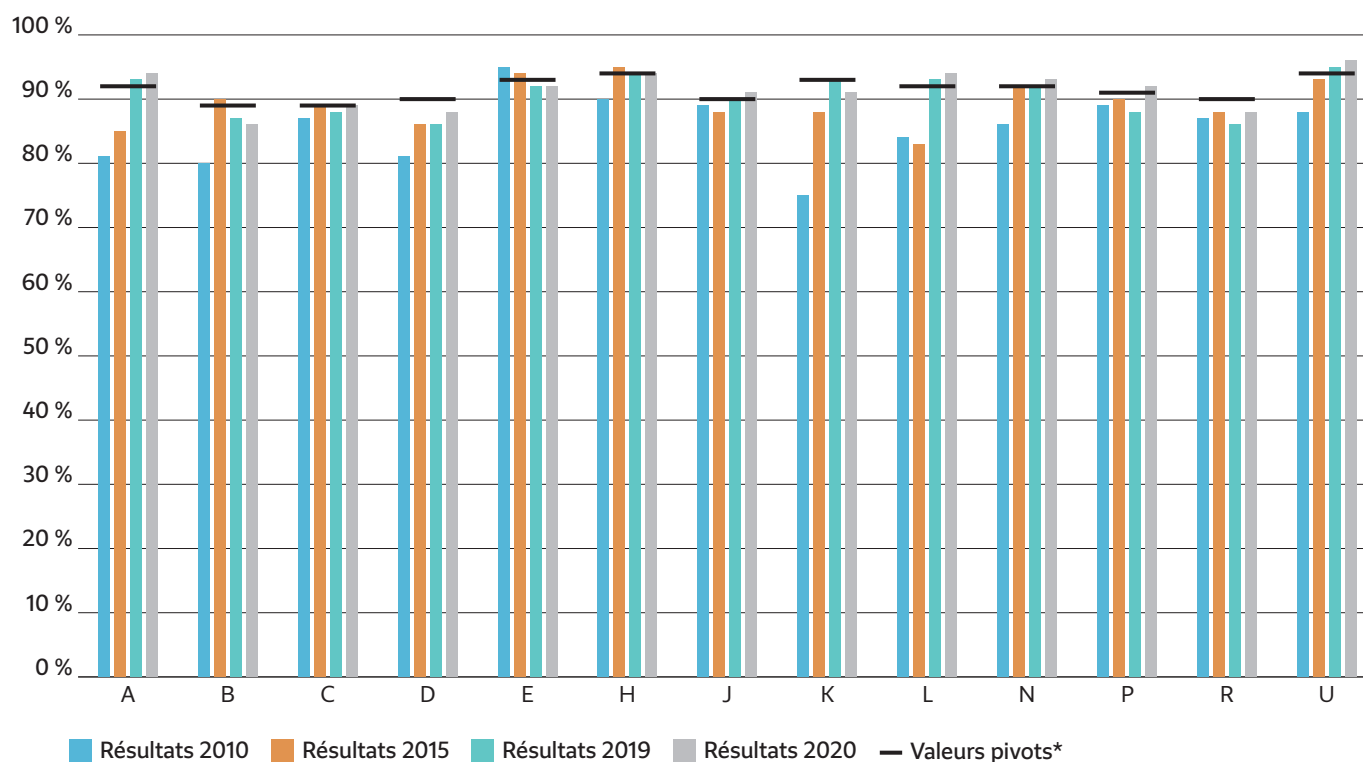
Lignes	Documents approuvés sur la période	Mesures mises en œuvre pour améliorer la régularité (dans le cadre des Schémas directeurs ou en plus), à fin 2021
A	Schéma directeur adopté en 2012	<ul style="list-style-type: none"> - Création de la direction de ligne unifiée, refonte du plan de transport - Modernisation des terminus de Chessy (2018/2019) et de Cergy (2019) - Mise en œuvre du pilotage automatique sur le tronçon central (2019) - Centre de Commande Unifié (CCU) à Vincennes
B Nord		<ul style="list-style-type: none"> - Opération B Nord+ (mise en service en 2013) pour une exploitation plus robuste du RER B avec circulation sur voies dédiées et mise en accessibilité des gares - Plan d'urgence 2019 : déploiement d'agents de régulation des flux à Aulnay et La Courneuve et renforcement du service de sécurité incendie et d'assistance à personnes (SSIAP) de la Gare du Nord
B Sud	Schéma directeur approuvé en 2013	<ul style="list-style-type: none"> - Centre de Commande Unifié (CCU) unique de Denfert (exploitants RATP et SNCF en un même lieu) et création de la direction de ligne unifiée - 3^e quai de Denfert (2014) permettant d'acheminer plus de trains à Paris en cas de situation perturbée - Itinéraires de retournement à La Plaine (2017, avec 8 trains par heure) - Voie de maintenance supplémentaire à Mitry (2017) - Mise en service de l'atelier de Mitry (2017) - Adaptation de la signalisation au sud de la ligne et dans le tunnel entre Châtelet et Gare du Nord (2017) - Terminus d'Orsay (2021) - Modernisation du terminus de St-Rémy-lès-Chevreuse - Plan d'urgence 2019 : déploiement d'agents de régulation des flux à Denfert-Rochereau, Bourg-la-Reine et Massy-Palaiseau et déploiement d'équipes de protection civile - Évolution d'offre RER B Sud en septembre 2021 (objectifs : meilleure robustesse, lissage de la charge, adéquation de l'offre aux évolutions de fréquentation)
C	Schéma directeur approuvé en 2009 En cours de révision	<ul style="list-style-type: none"> - Suppression des limitations permanentes de vitesses entre Pont du Garigliano et Invalides - Création d'un terminus partiel à Javel - Poste d'Aiguillage et de Régulation des Invalides - Projet de refonte de l'offre au SA 2024 pour gagner en robustesse
D	Schéma de principe approuvé en 2009 En cours de révision	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement du terminus de Goussainville - Adaptation de la signalisation - Création du pôle intermodal de Créteil Pompadour - Renforcement de l'alimentation électrique à Combs la ville - Amélioration nœud ferroviaire de Corbeil-Essonnes - Travaux en cours pour un 2nd quai à Créteil Pompadour (amélioration de l'exploitation)

TRAIN ET RER

Lignes	Documents approuvés sur la période	Mesures mises en œuvre pour améliorer la régularité (dans le cadre des schémas directeurs ou en plus), à fin 2021
E et P	Schéma directeur approuvé en 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux en cours sur la sous-station de Villenoy pour améliorer l'exploitation - Études en cours « RER E Est+ » (prolongement des missions Villiers jusqu'à Roissy) - Travaux en cours pour désaturer le technicentre de Noisy - Études en cours électrification de la ligne Trilport – La Ferté Milon - Travaux en cours pour permettre la circulation des rames franciliens jusqu'à Provins
H	Schéma directeur approuvé en 2020	- Études en cours pour un arrêt de la ligne H à Saint-Denis Pleyel et une systématisation des arrêts à Saint-Denis Ville
J		
K	Études en cours pour l'élaboration d'un Schéma directeur	- Nouvelle offre SA 2017 cadencée avec le TER Paris-Laon
L	Finalisation du Schéma directeur, prévue pour le premier semestre 2022	<ul style="list-style-type: none"> - Refonte de l'offre sur la ligne L2 en décembre 2016 - Refonte de l'offre sur les lignes A et L3 en décembre 2017
N et U	Relance du Schéma directeur (démarche initiée en 2016) avec pour objectif une finalisation au 2 nd semestre 2022	
R	Finalisation du Schéma directeur prévue pour le 1 ^{er} semestre 2022	

- Ces travaux ont globalement porté leurs fruits puisqu'une majorité de lignes ont vu leur ponctualité augmenter depuis 2010. La régularité sur le RER A en particulier a progressé de treize points depuis 2010, notamment grâce à la refonte de l'offre à partir du service annuel 2018 et la mise en service des nouveaux matériels roulants MI09.
- Toutefois, la ponctualité des lignes B et E, très fréquentées, connaît une érosion, montrant que les acquis de la décennie restent fragiles. Malgré la hausse globale de performance depuis 2010, six lignes sur treize restent en deçà de l'objectif contractuel. Cela s'explique notamment par l'impact de travaux d'ampleur engagés sur ces axes pour en améliorer les conditions d'exploitation, travaux qui peuvent avoir des conséquences temporaires sur la régularité des lignes.

Taux de ponctualité comparé sur les lignes de train/RER



Source : Île-de-France Mobilités

* Valeurs de référence dans le contrat en vigueur entre Île-de-France Mobilités et SNCF.

ATTEINTE DES OBJECTIFS

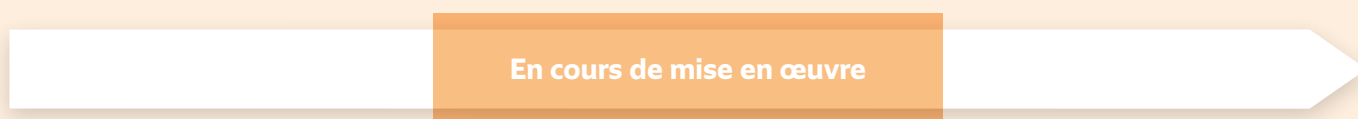
Réseau RER : une performance retrouvée et renforcée



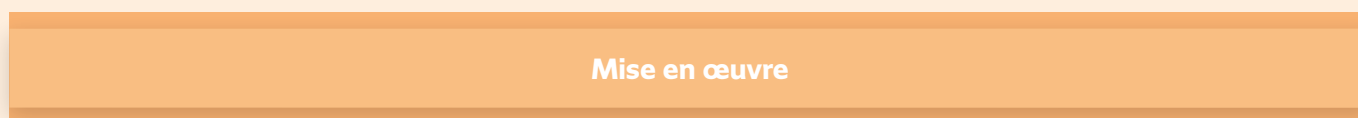
Réseau de trains de banlieue : des trains plus fréquents et plus ponctuels



Sur l'ensemble des lignes ferroviaires : un service amélioré pour les voyageurs



Moderniser le parc de matériel roulant



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux



Prochain arrêt
Versailles Rive Droite

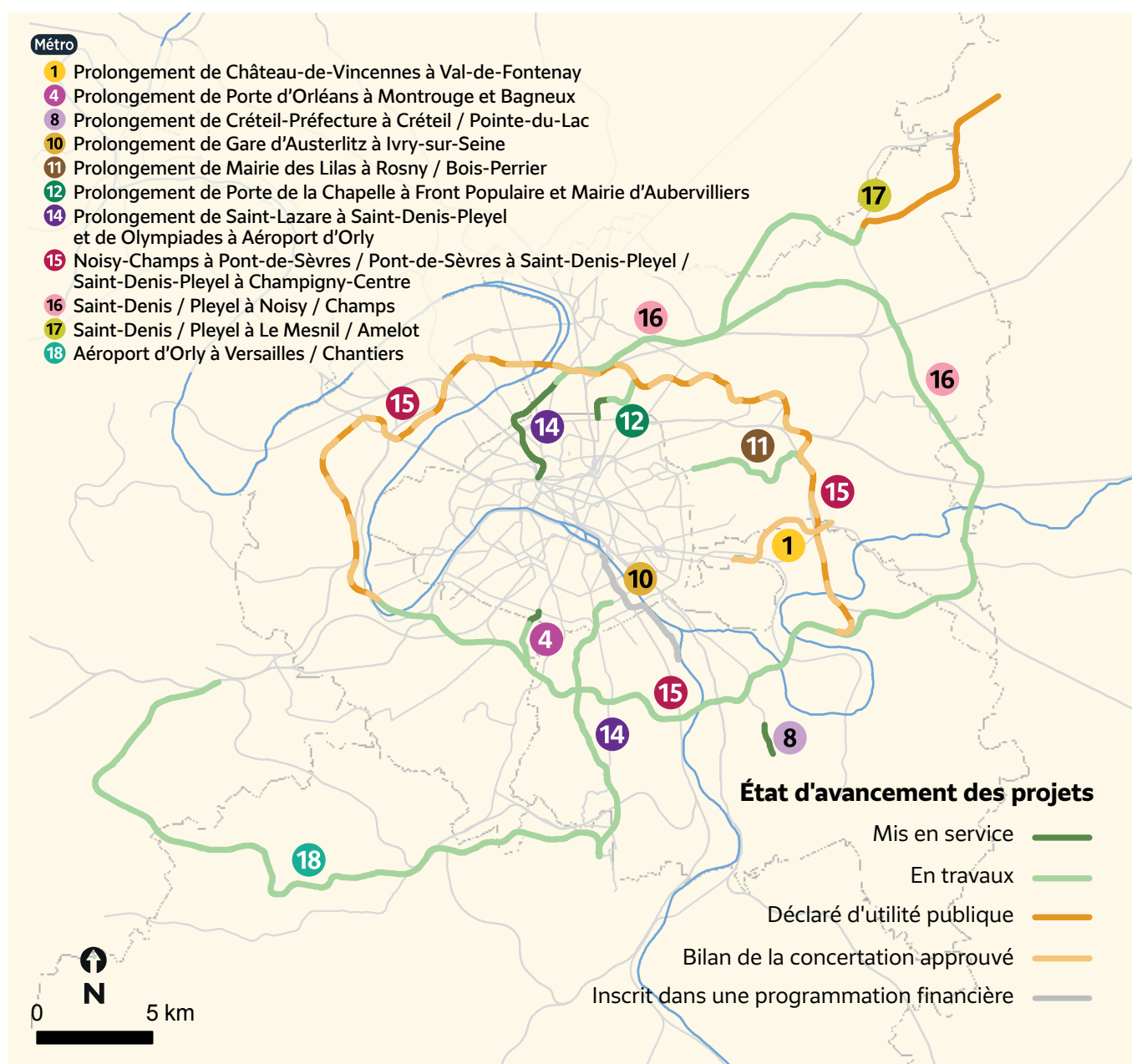
Intérieur d'une rame Francilien

MÉTRO

1. UN MAILLAGE ÉTENDU À L'ÉCHELLE DE LA MÉTROPOLE ET UNE OFFRE RENFORCÉE EN HEURES CREUSES

La période a été marquée par la mise en service du prolongement des lignes 8 et 4 au sud, respectivement en 2012 et 2013, et 12 au nord en 2012, puis plus récemment en 2020 de la ligne 14 au nord. La mise en service de plusieurs autres projets, dont certains ont connu des retards, interviendra prochainement (prolongement de la ligne 4 phase 2, de la ligne 11 et de la ligne 12 phase 2) ou au milieu de la décennie prochaine (ligne 15 sud, 14 sud, 16, 18).

Projets de lignes de métro au 31/12/2021



Source : Île-de-France Mobilités

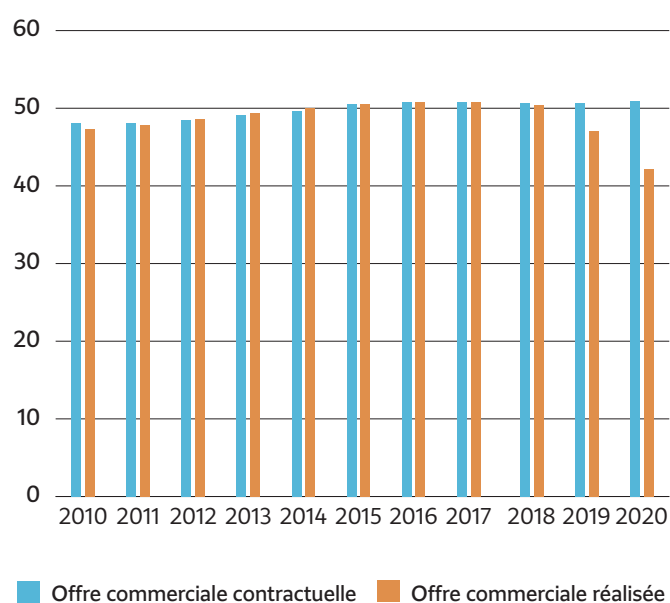


Ligne 14 à la station Pont Cardinet

Les prolongements de lignes et l'automatisation de la ligne 1 (2012) ont permis une croissance de l'offre à partir de 2012. La fin de période a néanmoins été marquée par une baisse importante de l'offre réalisée en raison de mouvements sociaux (2019-2020) et de la crise sanitaire du Covid-19.

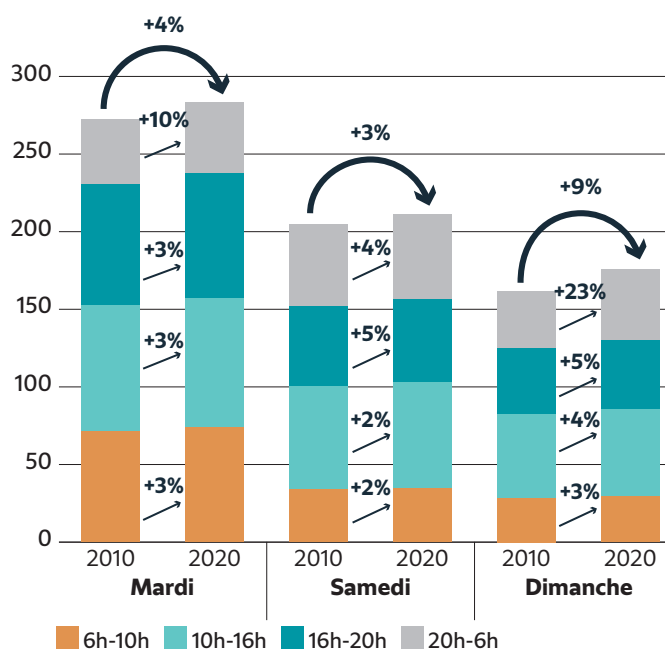
Les renforts d'offre les plus importants ont été réalisés les dimanches. D'importants renforts ont également été mis en place en soirée, en semaine et le dimanche. Ces renforts ont accompagné l'évolution des besoins de déplacement de la population francilienne, qui sont devenus plus nombreux en période nocturne.

Offre commerciale annuelle théorique et réalisée sur le réseau de métro (en millions de trains x kilomètres)



Source : Île-de-France Mobilités

Évolution du nombre de stops x train par période horaire sur le réseau de métro (en milliers de stops x trains)*



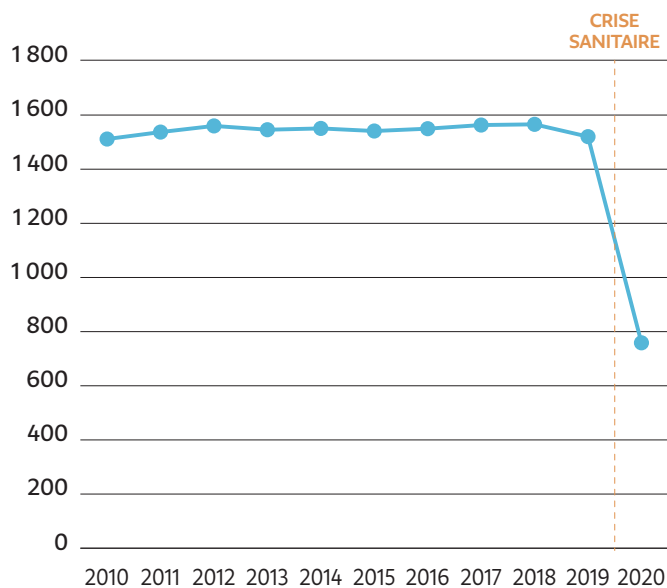
Source : Île-de-France Mobilités, offre de transport théorique déclarée par les transporteurs pour les calculs d'itinéraire

* Toutes lignes confondues (total des arrêts réalisés par l'ensemble des métros circulant sur le réseau).

MÉTRO

2. | UNE FRÉQUENTATION EN FAIBLE AUGMENTATION, DES TAUX DE CHARGE IMPORTANTS AVANT LA CRISE SANITAIRE

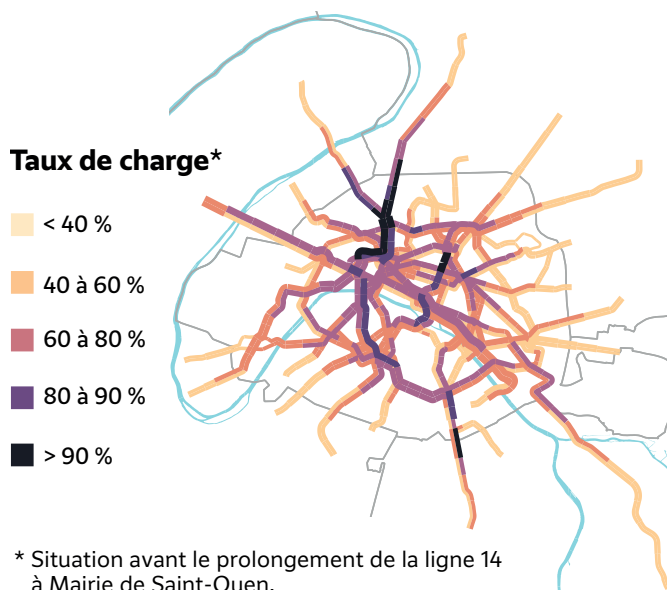
Fréquentation annuelle sur le réseau de métro
(en millions de voyages annuels)



Source : Île-de-France Mobilités

- La fréquentation annuelle a faiblement crû sur la période : + 3,6 % entre 2010 et 2018, soit un peu moins que l'offre (+ 5,4 % sur la même période).
- Le nombre d'entrants a augmenté dans la majorité des stations en extrémités de ligne, en dehors de Paris, tandis que la majorité des stations ayant vu leur nombre d'entrants diminuer (qui sont une petite minorité) se trouvent principalement dans l'hypercentre parisien. L'incendie de la cathédrale Notre-Dame a notamment eu un impact sur la fréquentation de certaines stations en 2019. Les évolutions démographiques (diminution de la population à Paris et augmentation en petite couronne) contribuent également à expliquer cette évolution contrastée.

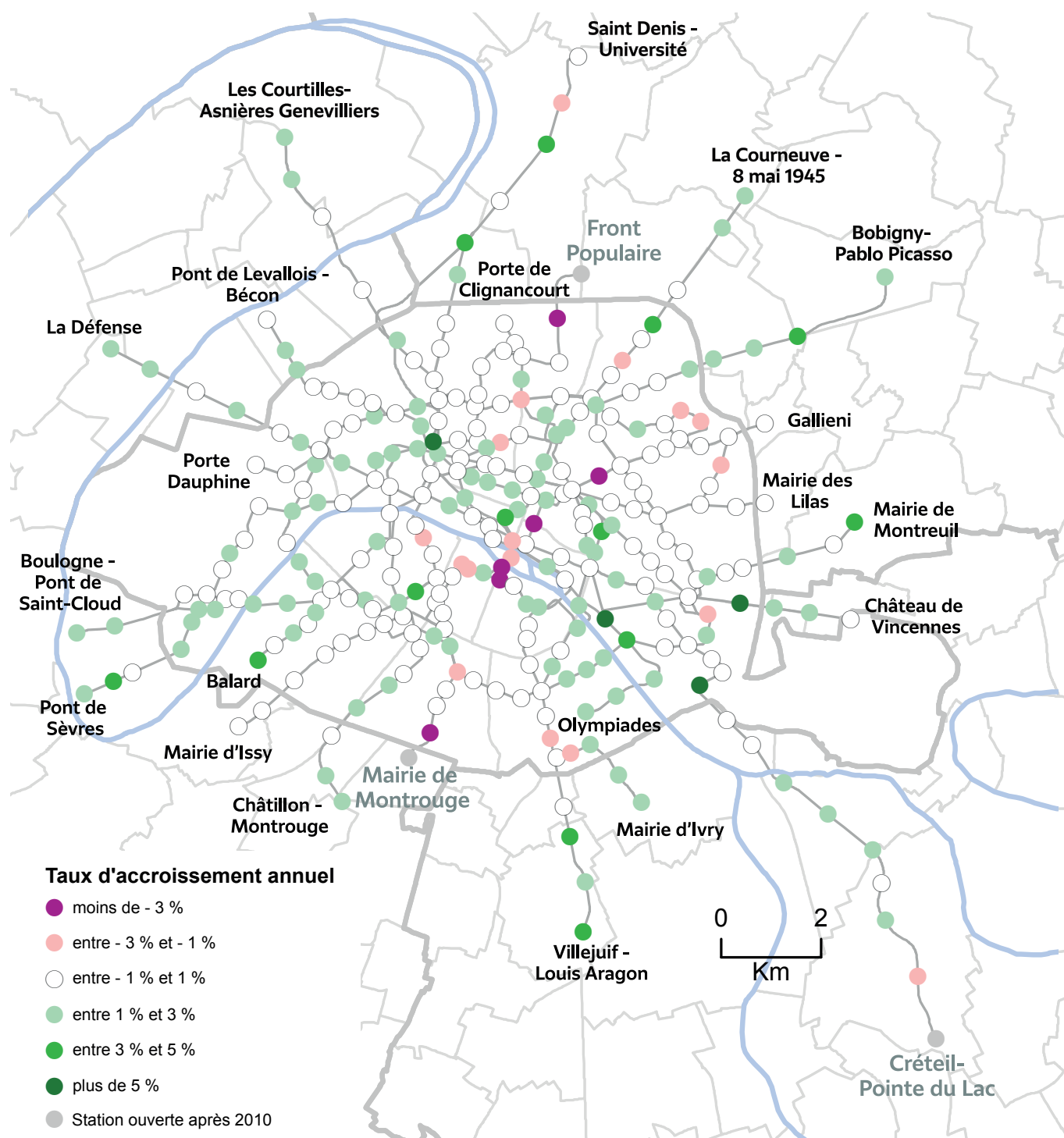
Taux d'occupation du métro à l'heure de pointe du matin (% des places totales) en 2018



Source : Île-de-France Mobilités, TJRF 2018

- Le taux d'occupation du métro à l'heure de pointe a peu évolué au cours de la décennie. Avant la crise sanitaire, il restait important sur la partie nord de la ligne 13, dans les tronçons centraux des lignes 4, 9, 11, 13 et 14 et sur la branche Villejuif de la ligne 7. Il est à noter que le taux d'occupation de certaines lignes est inférieur en 2021 à ce qu'il était avant la crise sanitaire. Par ailleurs, le prolongement de la ligne 14 au nord a eu un effet de décharge de la ligne 13 qui n'a pas encore pu être quantifié.

Évolution des entrants sur le métro, un jour de semaine entre 2010 et 2019

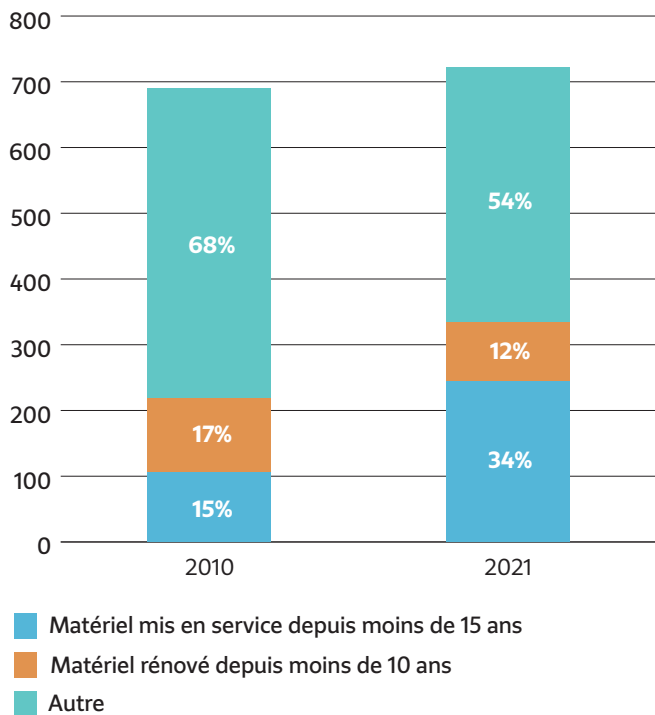


Source : Île-de-France Mobilités, RATP

MÉTRO

3. UN RAJEUNISSEMENT DU MATÉRIEL ROULANT EN COURS ET UNE RÉGULARITÉ SATISFAISANTE DES LIGNES

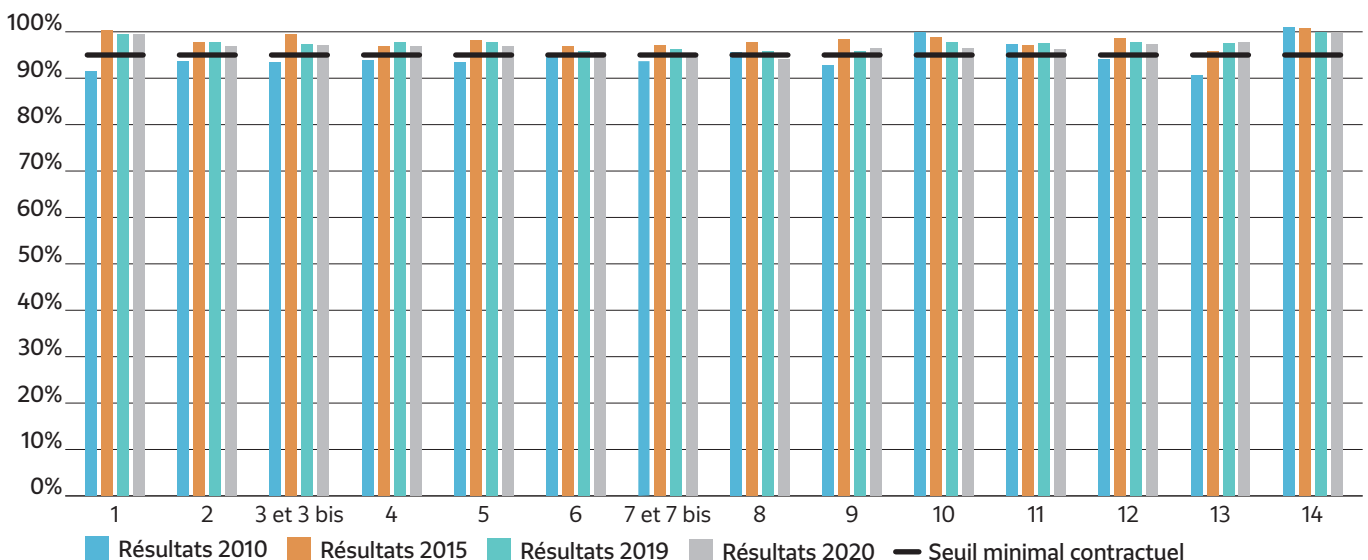
État du parc de matériel roulant sur les lignes de métro



Source : Île-de-France Mobilités

- L'âge moyen du matériel roulant a baissé au cours de la période grâce à l'accélération de son renouvellement ou de sa rénovation. Près de la moitié des rames circulant en 2021 avaient été mises en service depuis moins de 15 ans ou rénovées depuis moins de 10 ans, contre seulement un tiers en 2010.
- En 2019 et 2020, l'objectif minimal de régularité aux heures de pointe est globalement respecté sur le réseau. Néanmoins, dans le contexte de crise sanitaire du Covid-19, six lignes ne respectent pas cet objectif en 2020 (lignes 4, 6, 7 et 7bis, 11, 12 et 13).
- On constate toutefois une amélioration globale de la performance des lignes jusqu'en 2018, à mettre en lien avec l'automatisation des systèmes de conduite (ligne 14 et évolution de la ligne 1), avec la mise en place du nouveau système d'exploitation Octys sur les lignes 3, 5 et 9 ainsi qu'avec le renouvellement du matériel roulant. *A contrario*, les lignes 7 et 8 qui sont pénalisées par leur matériel roulant ancien ont vu leur ponctualité diminuer au cours de la décennie.

Taux de ponctualité comparé sur les lignes de métro aux heures de pointe



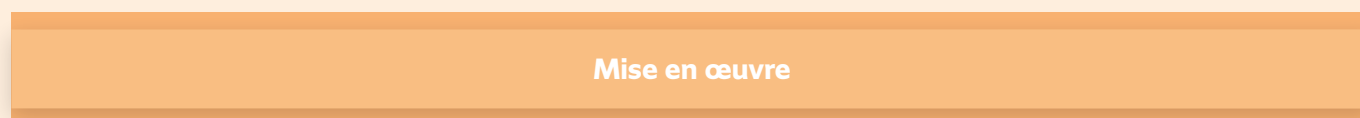
Source : Île-de-France Mobilités

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Un maillage étendu à l'échelle de la métropole



Une offre renforcée sur les lignes existantes



Un réseau de métro modernisé



Territoires où l'action a été mise en œuvre

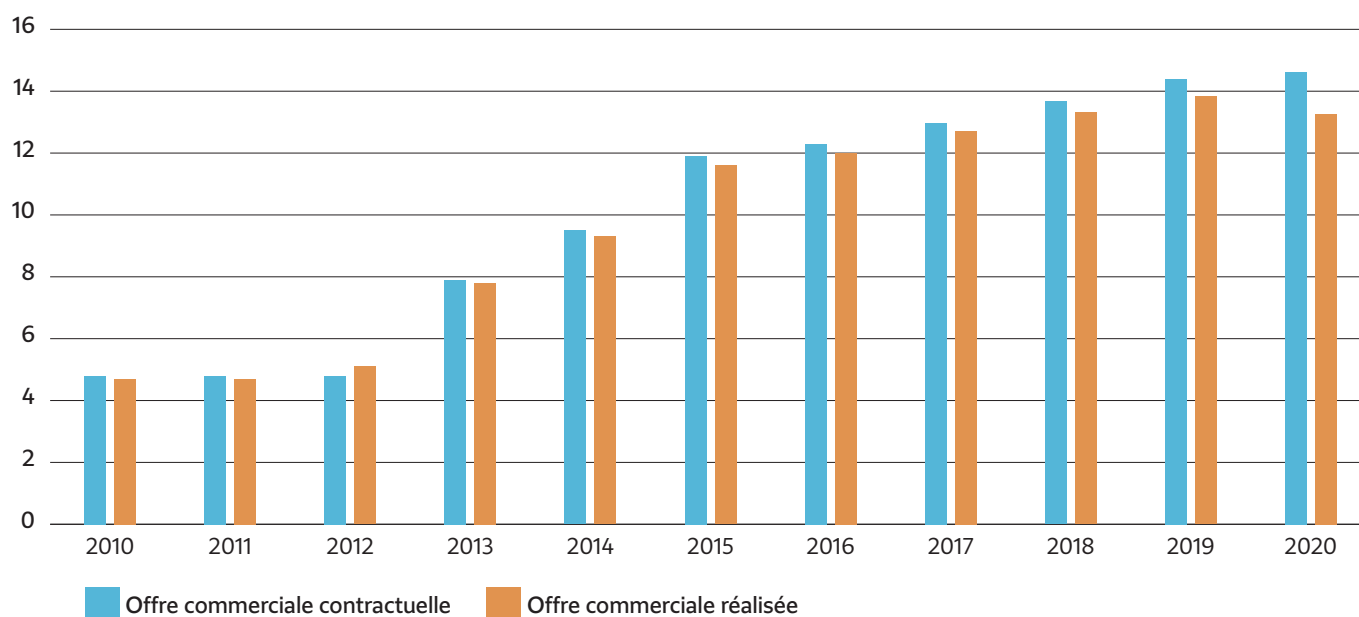
Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

TRAMWAY

1. UN RÉSEAU DE TRAMWAY LARGEMENT ÉTENDU À L'ÉCHELLE RÉGIONALE

- L'offre commerciale sur le réseau de tramway a fortement augmenté au cours de la période avec près du triplement de l'offre théorique entre 2010 et 2020 ;

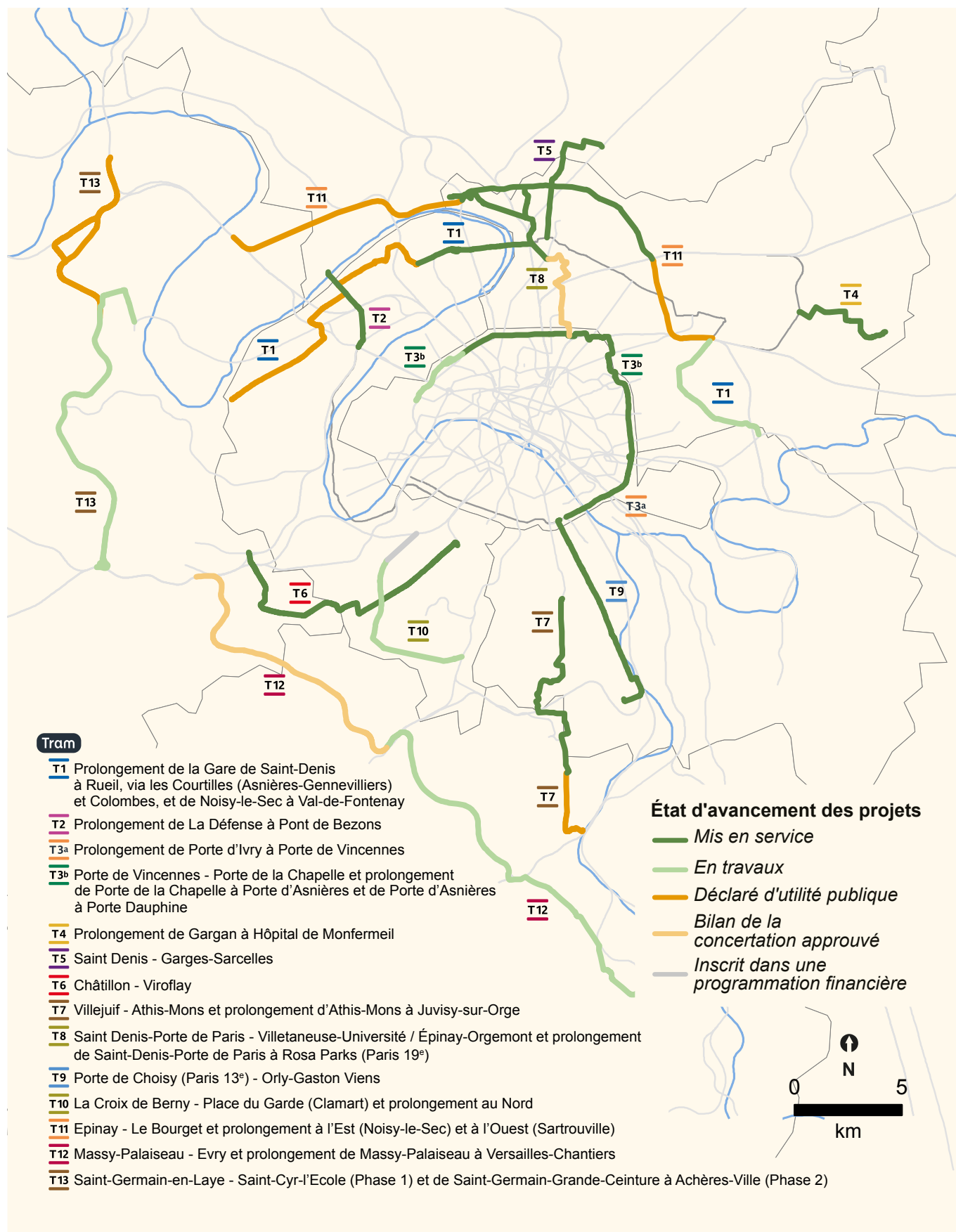
Offres commerciales annuelles théorique et réalisée sur le réseau de tramway
(en millions de véhicules x kilomètres)



Source : Île-de-France Mobilités

- Cette importante évolution a été rendue possible par le grand nombre de nouvelles lignes ou de prolongements de lignes existantes mis en service : onze nouveaux projets entre 2010 et 2020.
- Ce développement va se poursuivre au cours de la prochaine période puisque quatre projets supplémentaires sont en travaux.
- Toutefois, des projets connaissent des retards, pour certains importants (prolongements T1 et T7 et créations T12 et T13), principalement en raison d'apparition d'aléas techniques, d'augmentation des coûts, de difficultés d'organisation des chantiers, de complexité d'interfaces entre acteurs, ainsi que, ponctuellement, d'opposition locale aux projets.
- La ligne T1, qui a été partiellement mise en service en 1992, fait l'objet depuis 2015 de travaux (sécurisation des carrefours, modernisation des stations), en vue d'un renouvellement des rames.
- La mise en service progressive du réseau de tramway a répondu selon les territoires à des objectifs variés. Elle a également profité d'opportunités de reconversion de lignes ferrées existantes. Ainsi, les lignes de tramways ont des caractéristiques diversifiées en termes de service offert (vitesse commerciale, par exemple) et de nature de la desserte qu'elles assurent : cabotage dans des quartiers denses, desserte de pôles d'emploi ou encore rabattements vers les lignes de RER et de train. La constitution de ce réseau s'est accompagnée d'une requalification urbaine le long des axes concernés.

Projets de lignes de tramway au 31/12/2021



Source : Île-de-France Mobilités

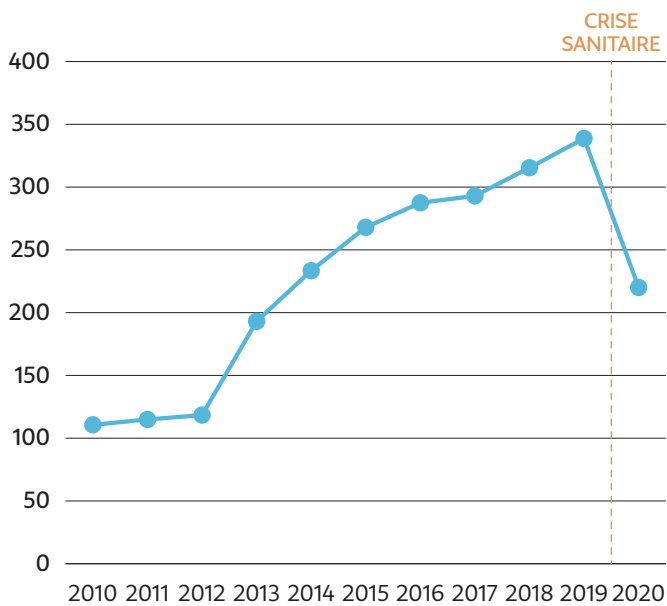
TRAMWAY

2. | UNE FRÉQUENTATION QUI A SUIVI L'ÉVOLUTION DE L'OFFRE



Tram 9 Porte de Choisy - Orly

Fréquentation annuelle sur le réseau de tramway (en millions de voyages)



- Avant la crise sanitaire du Covid-19, l'évolution de la fréquentation du réseau de tramway s'est conformée à celle de l'offre, avec plus d'un triplement du nombre de voyages entre 2010 et 2019 (+ 211 %).

Source : Île-de-France Mobilités

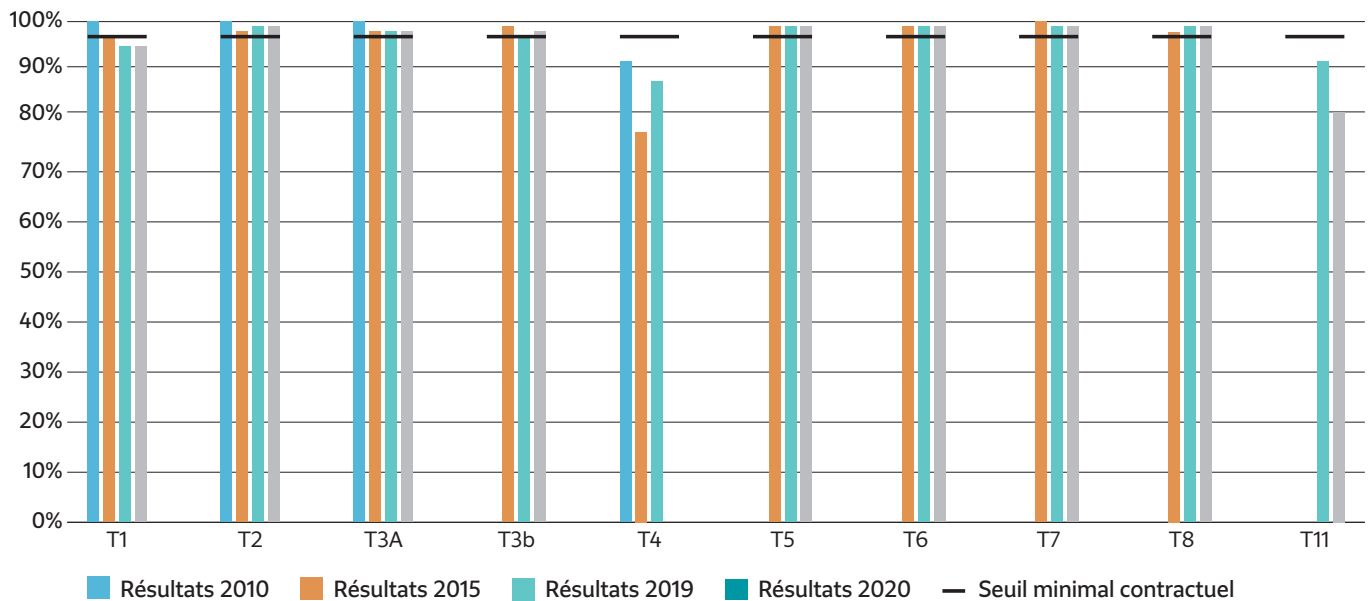
3. | DES OBJECTIFS DE PONCTUALITÉ GLOBALEMENT RESPECTÉS



Tram 7 entre Aéroport d'Orly et Porte de l'Essonne - Athis-Mons, Essonne

- La quasi-totalité des lignes de tramway respecte les objectifs de ponctualité fixés par Île-de-France Mobilités. Seuls le T4 et le T11 présentent une ponctualité dégradée.
- Toutefois, les lignes de tramway les plus anciennes (T1 et T2 notamment) ont des indicateurs qui se dégradent particulièrement à l'heure de pointe. Au-delà de la modernisation du T1 qui est en cours (comprenant l'acquisition d'un matériel roulant plus capacitaire), Île-de-France Mobilités a engagé une démarche similaire pour le T2 dans le cadre d'un comité de ligne pour identifier les mesures qui permettraient d'améliorer l'exploitation.

Taux de ponctualité comparé sur les lignes de tramway



Source : Île-de-France Mobilités

TRAMWAY

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Créer ou prolonger des lignes de tramway



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



BUS

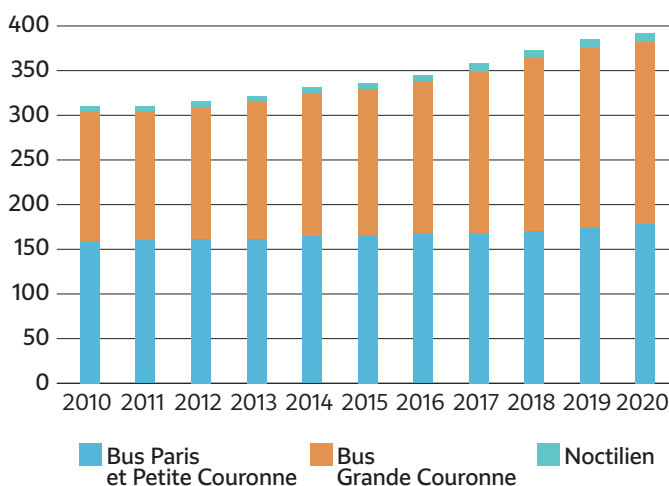
1. | UNE TRÈS NETTE AUGMENTATION DE L'OFFRE, PRINCIPALEMENT EN GRANDE COURONNE



Bus en zone rurale, Seine-et-Marne

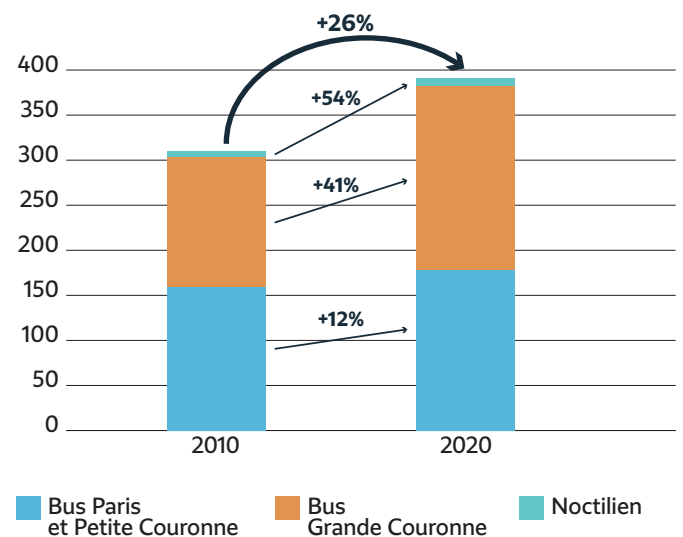
- Le réseau de bus s'est développé et densifié tout au long de la décennie, avec une accélération à partir de 2013 et par la mise en œuvre par Île-de-France Mobilités du Plan bus à partir de 2017.
- L'objectif poursuivi est celui de couvrir tout le territoire francilien avec une offre de qualité adaptée aux besoins de mobilité, en particulier *via* un rééquilibrage en faveur de la grande couronne.

Offre commerciale théorique annuelle sur le réseau bus (en millions de véhicules x kilomètres)



Source : Île-de-France Mobilités

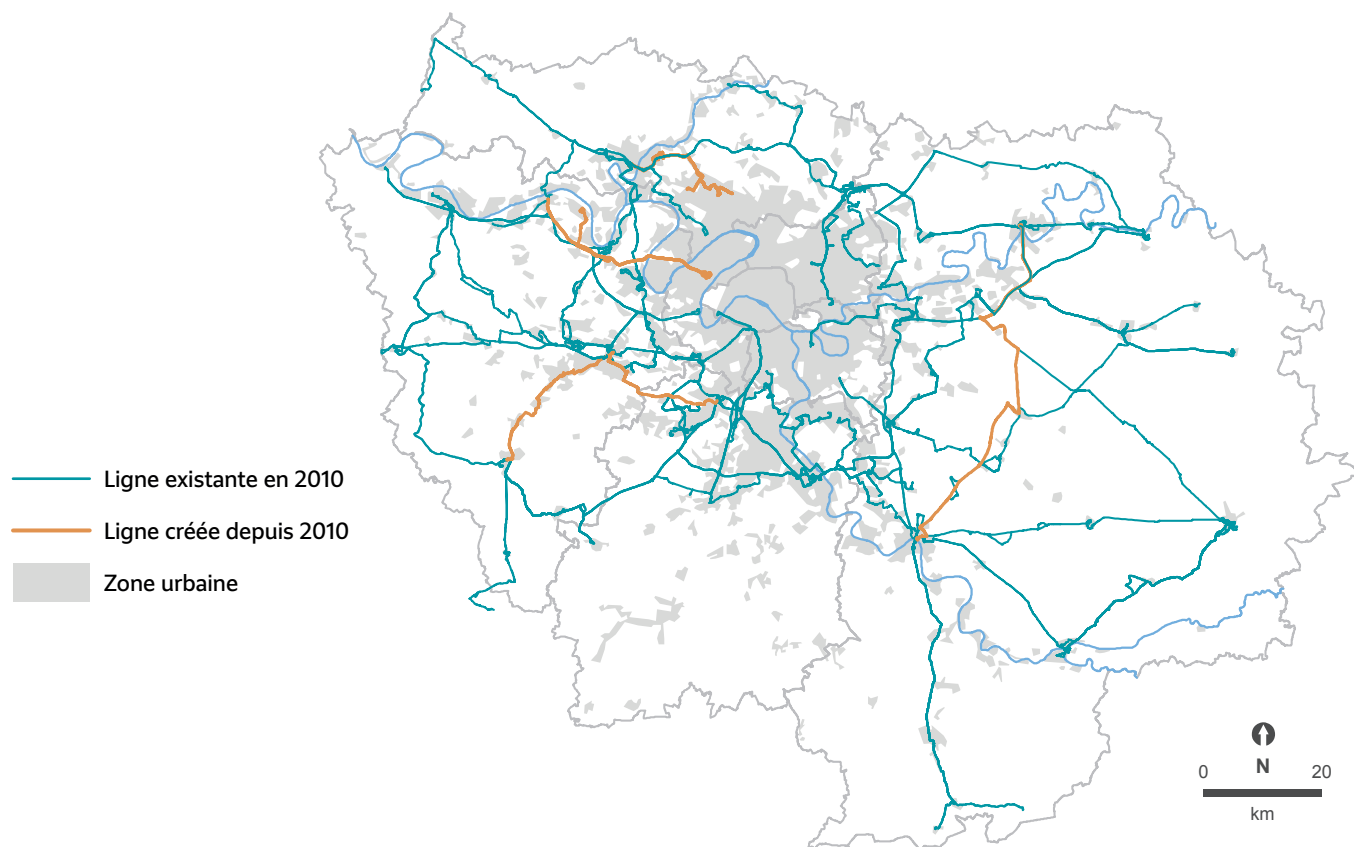
Évolution de l'offre commerciale théorique sur le réseau (en millions de véhicules x kilomètres)



Source : Île-de-France Mobilités

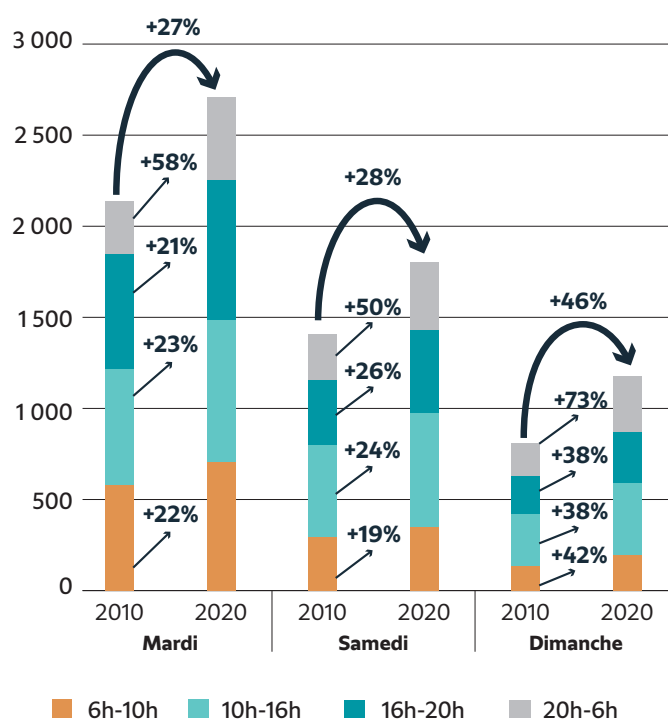
- D'importants renforts d'offre ont été mis en place le dimanche (+ 46 % de stop x bus en moyenne). En semaine et le week-end, les renforts d'offre les plus conséquents ont eu lieu la nuit mais, quelle que soit la période horaire, la croissance de l'offre a été forte.

Les lignes de Bus Express en Île-de-France



Source : Île-de-France Mobilités

Évolution du nombre de stops x bus par période horaire* (en milliers de stops x bus)



* Total des arrêts réalisés par l'ensemble des bus du réseau.

Source : Île-de-France Mobilités - offre de transport théorique déclarée par les transporteurs pour les calculs d'itinéraire.

- Le réseau de lignes de bus express s'est densifié au cours de la période, avec tout particulièrement une extension en grande couronne.

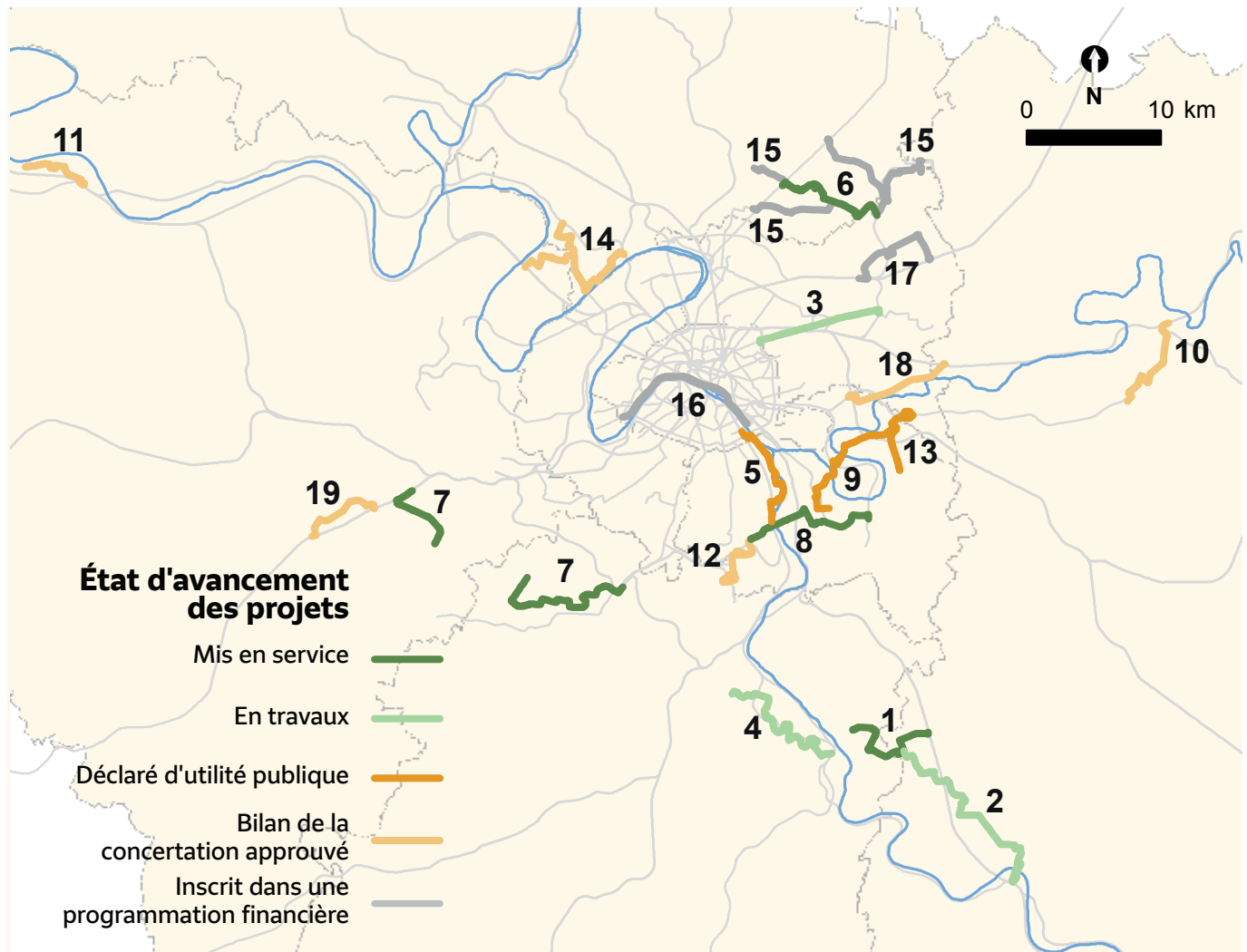


Noctilien N151 en gare des Mureaux, Yvelines

BUS

- De même, de nombreux projets de bus en site propre et de T Zen ont avancé au cours de la période : quatre projets ont été mis en service et trois sont actuellement en travaux.

Projets de sites propres pour les lignes de bus au 31/12/2021



- TZen 1** : de Sénart à Saint-Germain-lès-Corbeil (Phase 1)
- TZen 2** : de Sénart à Melun
- TZen 3** : Paris (19^e) – Les Pavillons-sous-Bois
- TZen 4** : Viry-Châtillon – Corbeil-Essonnes
- TZen 5** : Paris (13^e) – Choisy-le-Roi
- TCSP** : Villiers-le-Bel – Gonesse – Arnouville / Parc des Expositions de Villepinte
- TCSP** : Massy – Saclay – Saint-Quentin-en-Yvelines
- TCSP** : Pompadour – Sucy-Bonneuil
- Est TVM** : Créteil – Noisy-le-Grand – Mont d'Est
- Bus EVE** : Esbly – Val d'Europe

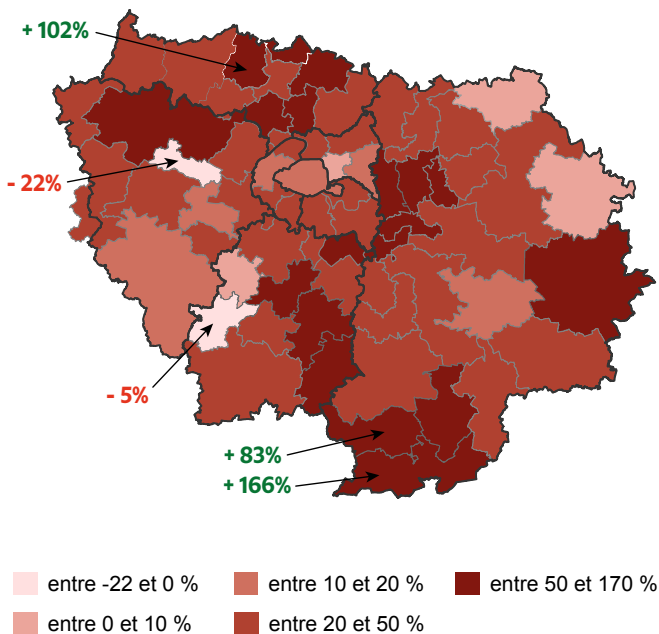
- Bus en site propre** du Mantois
- Bus en site propre** : Sénia - Orly
- Bus en site propre** : Altival
- Bus Entre Seine** : Argenteuil - Bezons - Sartrouville - Corneilles-en-Parisis
- Aménagements bus** Grand Roissy
- LHNS*** Quais hauts de la Seine - Rive droite
- Bus** Aulnay-sous-Bois - Tremblay-en-France
- Bus** Bords de Marne
- TCSP** Trappes - La Verrière

*LHNS : Ligne à haut niveau de service

Source : Île-de-France Mobilités

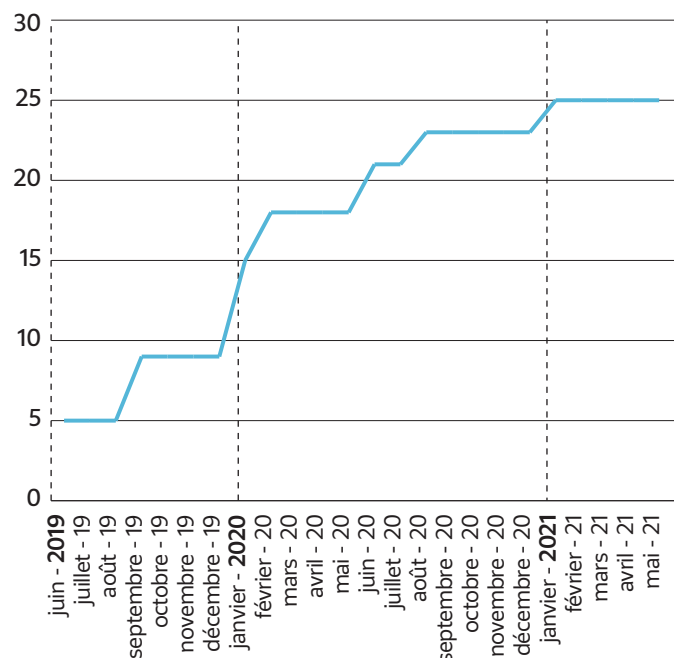
- L'offre a globalement évolué positivement sur l'ensemble du territoire francilien, et tout particulièrement en grande couronne.
- Le réseau parisien a fait l'objet d'une refonte historique en avril 2019 : cinquante lignes ont été modifiées ou créées afin de mieux répondre aux besoins de déplacements liés à l'évolution urbaine dans Paris et dans les communes limitrophes.
- Lorsque l'offre a baissé, elle a été compensée par le développement du transport à la demande (communauté de communes de Gally-Mauldre et Rambouillet Territoires en particulier).
- De façon générale, l'offre de transport à la demande s'est développée. Depuis mi-2019, Île-de-France Mobilités a mis en place un label qui permet de garantir un niveau de service aux usagers. Avec la labellisation de services de TAD existants et la création de nouveaux services, on comptait 25 services labellisés mi-2021, desservant plus de 300 communes. Les services de TAD permettent à des populations n'ayant pas accès à la voiture de rejoindre des gares ou des lieux d'intérêt (hôpitaux, écoles, mairies – TAD « de rabattement »). Chaque service est également adapté au territoire sur lequel il est implanté : certains permettent de se déplacer d'un arrêt à n'importe quel autre sur le territoire desservi (TAD « zonal »), et d'autres viennent compléter l'offre de lignes régulières en heures creuses uniquement (TAD sur « lignes virtuelles »).

Évolution du nombre de stops x bus* quotidiens par EPCI, 2010-2020



* Tous les passages de bus à tous les points d'arrêt de l'EPCI
 Source : Île-de-France Mobilités

Évolution du nombre de services labellisés «TAD Île-de-France Mobilités», depuis mi-2019



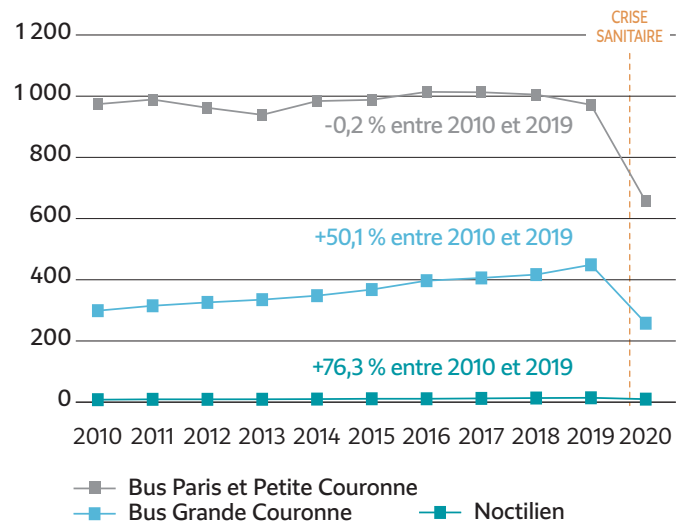
Source : Île-de-France Mobilités

- Les lignes Noctilien ont également connu un développement majeur, notamment dans le cadre du Plan d'action Noctilien décidé par Île-de-France Mobilités en 2017. Ainsi, depuis 2010, 33 lignes ont été renforcées, 14 lignes ont été prolongées et une a été créée.

2. UNE FRÉQUENTATION EN FORTE HAUSSE EN GRANDE COURONNE, STABLE AILLEURS

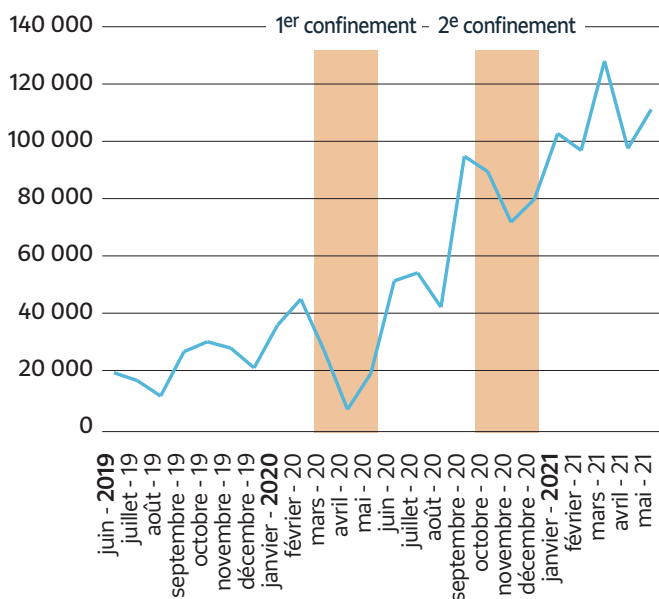
- La fréquentation annuelle a augmenté au cours de la période, avec cependant des différences territoriales :
 - Une très forte augmentation en grande couronne impulsée par l'important renfort d'offre.
 - Une stabilisation à Paris et en petite couronne qui est la résultante d'un report des lignes de bus les plus importantes vers les lignes de tramway qui les ont remplacées (par exemple, le T3b mis en service en 2012).
- L'impact de travaux importants sur la voirie a également pénalisé certaines lignes, en particulier dans Paris.
- La fréquentation sur le réseau Noctilien a fortement augmenté, dans des proportions plus importantes que l'offre (+ 76 % de fréquentation pour + 54 % d'offre commerciale).

Fréquentation annuelle sur le réseau de bus (en millions de voyages)



Source : Île-de-France Mobilités

Évolution des kilomètres commerciaux parcourus depuis mi-2019 en transport à la demande labellisé (kilomètres commerciaux mensuels)



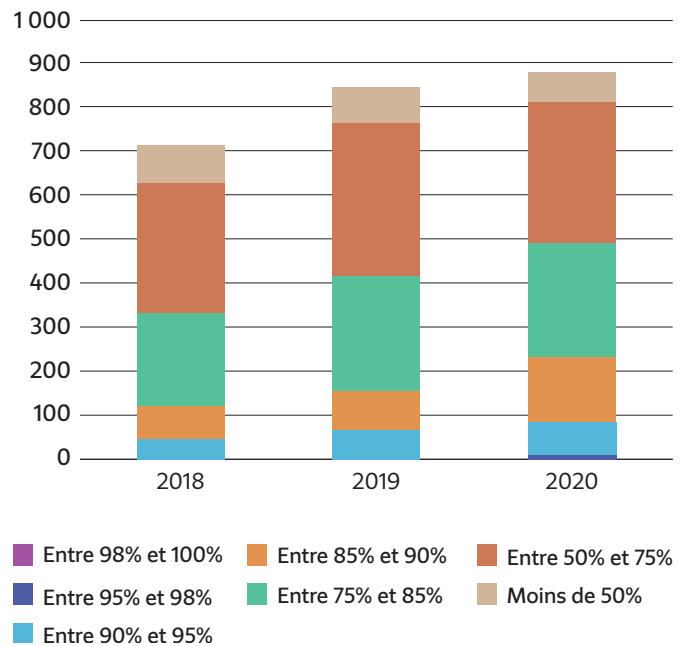
Source : Île-de-France Mobilités

- Le nombre de courses réalisées par les services de transport à la demande labellisés par Île-de-France Mobilités (mesurées en kilomètres commerciaux parcourus) a fortement crû depuis la mise en place du label.
- On observe cependant une grande disparité selon les services, reflétant celle des territoires desservis (taille, configuration de la desserte ferrée, etc.), avec des nombres moyens de courses par mois allant d'une soixantaine à près de 2 000.
- Les services labellisés de transport à la demande sont fortement appréciés de leurs usagers : 80 % sont satisfaits du service et 87 % sont satisfaits des propositions de trajets qui leur sont faites par l'application de réservation (qui concentre 88 % des réservations). Ainsi, plus de la moitié des usagers utilisent le service de manière régulière (au moins une fois par semaine), la plupart pour des trajets entre le domicile et le lieu d'étude ou le lieu de travail.

3. | DES CONDITIONS DE CIRCULATION DES BUS QUI DOIVENT S'AMÉLIORER DANS UN CONTEXTE DE CONFLIT D'USAGE DE LA VOIRIE

- L'attractivité du mode bus dépend fortement de sa fiabilité et donc en particulier des conditions de circulation. Île-de-France Mobilités a créé une équipe dédiée au suivi de la performance d'exploitation des lignes de bus, sur le réseau hors RATP, depuis 2018. Une part croissante de lignes est intégrée au suivi chaque année. Les lignes sont classées selon des critères de régularité et de fréquentation dans des catégories allant de 1 à 7. On constate une tendance d'amélioration depuis le début du suivi. Néanmoins, une majorité de lignes appartiennent toujours à des catégories pour lesquelles des améliorations importantes peuvent être apportées (catégories 5, 6, 7).
- Un tel suivi ne peut être réalisé sur le réseau RATP en raison de grilles horaires en partie de nature différente (à la fréquence plutôt qu'à l'horaire) qui impliquent des modes de mesure de la ponctualité spécifiques. Des travaux sont en cours pour définir des indicateurs de performance d'exploitation sur ce réseau.
- Entre 2010 et 2015, Île-de-France Mobilités a subventionné la réalisation de nombreux aménagements de voirie en faveur des bus (77 aménagements ponctuels). Depuis 2016, les subventions ont principalement concerné la réorganisation de points d'arrêt pour améliorer la vitesse commerciale, des terminus ou des aménagements très ponctuels.
- Le contexte actuel de développement de la pacification de la voirie (voir Défi 3-4 – Pacification de la voirie) et des aménagements pour les vélos, avec en particulier les coronapistes développées dans le contexte de crise sanitaire du Covid-19 (voir Défi 3-4 – Voirie cyclable), n'est pas propice à l'amélioration des conditions de circulation des bus et entraîne dans certains cas une dégradation de ces dernières en réduisant l'espace dédié aux bus sur la voirie.

Répartition des lignes de bus selon leur taux de ponctualité en Île-de-France (hors RATP)*



Source : Île-de-France Mobilités

* Selon leur taux de ponctualité en semaine en plein trafic. Le taux de ponctualité est calculé en tenant compte d'une pénalisation des avances aux points d'arrêts. Il est distinct des indicateurs de qualité de service.

- Un « Guide des aménagements en faveur des transports en commun routiers réguliers » a été publié en 2021 par Île-de-France Mobilités, à destination des collectivités. Il présente un ensemble de prescriptions pour réaliser des aménagements favorables aux bus, et potentiellement éligibles à des subventions de la part d'Île-de-France Mobilités.

BUS

4. | UNE AMÉLIORATION GÉNÉRALE DE LA QUALITÉ DE SERVICE



Bus Urbanway 100 % gaz naturel - Meaux, Seine-et-Marne

- Outre le développement de l'offre, le renouvellement des matériels roulants, accéléré dans le cadre de la transition énergétique, a considérablement rajeuni le parc de bus et cars, contribuant ainsi à l'amélioration du confort des voyageurs (cf. ENV – véhicules propres). Le remplacement de véhicules standards par des bus articulés a, par ailleurs, permis d'accroître le nombre de places offertes sur les lignes les plus fréquentées.
- Le développement de l'information voyageur en temps réel aux arrêts de bus et dans les véhicules a également permis, pour les lignes équipées, de réduire l'incertitude liée à la variabilité des temps d'attente ou de parcours inhérente au mode bus.

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Un réseau de bus plus attractif et mieux hiérarchisé



Des modes complémentaires à l'échelle locale



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

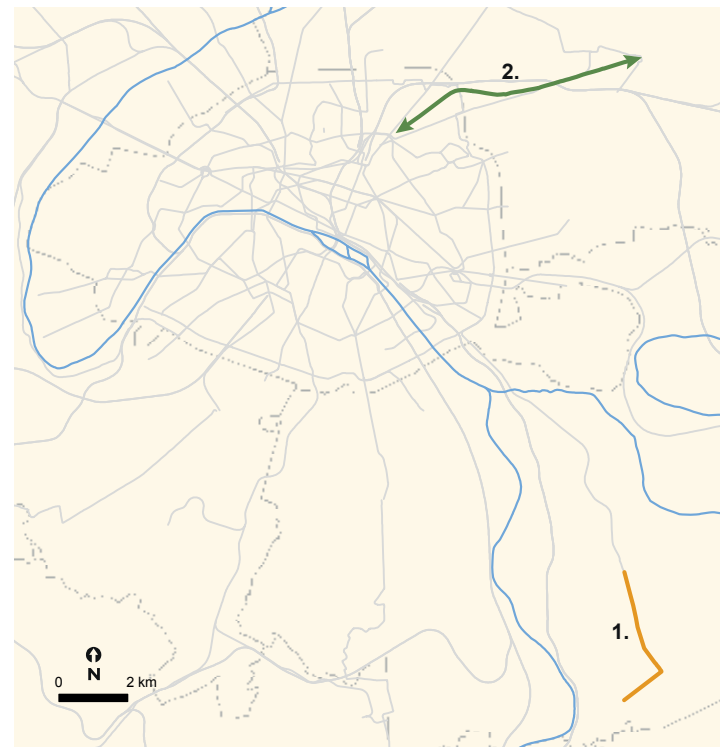


TRANSPORT PAR CÂBLE AÉRIEN ET NAVETTES FLUVIALES

1. TRANSPORT PAR CÂBLE AÉRIEN

- Une ligne de transport par câble aérien, le Câble 1, est en projet entre Créteil et Villeneuve-Saint-Georges *via* Limeil-Brévannes et Valenton. Cette première ligne de transport par câble en Île-de-France fait l'objet d'un marché de conception / réalisation attribué au printemps 2021.
- En parallèle, des études d'opportunité et de faisabilité ont été menées sur onze projets de transport par câble présentés dans la Feuille de route. Ces études n'ont pas permis d'identifier à ce jour des projets qui soient opportuns et faisables compte tenu des contraintes technologiques actuelles de ce mode.
- Elles ont toutefois permis de préciser le domaine de pertinence du transport par câble en milieu urbain :
 - Le transport par câble est difficile à insérer dans un tissu urbain constitué, compte tenu de la volumétrie des ouvrages (stations, pylônes) et de la très faible acceptabilité par les riverains du survol ou du passage à proximité immédiate de bâti,
 - Les contraintes d'insertion du transport par câble, en Île-de-France, conduisent à un coût bien supérieur à un bus en site propre. Pour assurer la rentabilité socio-économique d'un tel projet, il faut donc une fréquentation importante. Par ailleurs, la vitesse commerciale du câble aérien est peu différente du bus (sauf dans des secteurs très congestionnés ou impliquant des franchissements d'obstacles importants), voire inférieure.

Projets de lignes câble et navette fluviale au 31/12/2021



Source : Île-de-France Mobilités

État d'avancement des projets

- Déclaré d'utilité publique
- À l'étude

1. Câble 1 : Créteil-Pointe du Lac – Bois Matar (Villeneuve-Saint-Georges)

2. Navette fluviale du canal de l'Ourcq : Jaurès (Paris 19^e) – Pont de Bondy

2. | NAVETTES FLUVIALES

- Depuis 2008, le transport fluvial a fait l'objet d'études et d'expérimentations pilotées par Île-de-France Mobilités :
 - L'expérimentation d'une navette fluviale sur la Seine entre Gare d'Austerlitz et Maisons-Alfort (projet Vogueo), mise en place en 2008, arrêtée en 2011 compte tenu de son très faible niveau de fréquentation et de son coût élevé,
 - Une procédure de délégation de service public pour une liaison entre Suresnes et Maisons-Alfort menée entre 2011 et 2013, déclarée sans suite du fait de l'inacceptabilité financière et contractuelle de la seule réponse,
 - Une étude pour la mise en place d'une ligne entre Saint-Denis et La Défense, sans suite du fait de l'infaisabilité de l'escale de La Défense et des coûts importants au regard de la fréquentation envisagée.
- Ces expérimentations et études ont mis en lumière les contraintes fortes du mode navettes fluviales : faible efficacité du mode en termes de temps de parcours, problématiques de faisabilité liées à la présence d'écluses, insertion difficile d'escales limitant la qualité de l'intermodalité et l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, efficacité économique du mode dépendant des usages liés au tourisme et aux loisirs, nécessité de ne pas entrer en concurrence avec les opérateurs privés, etc.
- Forte de ces premières expériences, Île-de-France Mobilités a relancé en 2018 une vaste étude d'opportunité sur l'ensemble des cours d'eau franciliens, visant à sélectionner les projets les plus pertinents en tenant compte de ces contraintes. Cette étude a identifié trois secteurs pouvant faire l'objet d'études techniques précises de faisabilité, d'estimations de coûts et de trafic :

- Canal de l'Ourcq :
 - Jaurès – Parc de la Bergère,
- Seine aval :
 - Suresnes – Beaugrenelle,
- Seine amont :
 - Jardin des Plantes – Maisons-Alfort.

- Île-de-France Mobilités pilote actuellement une étude de faisabilité et d'opportunité pour une liaison de transport fluvial sur le canal de l'Ourcq entre Jaurès et Pont de Bondy. Concernant les secteurs Seine aval et Seine amont, des concertations avec les acteurs des territoires sont à prévoir.

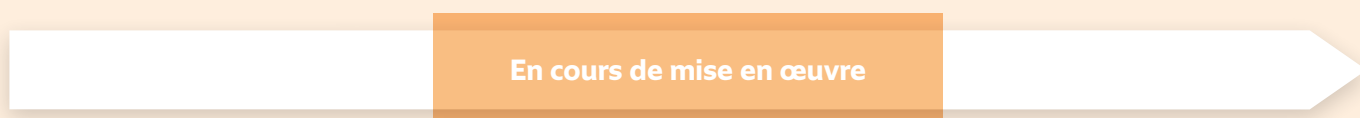


Canal de l'Ourcq - Paris

TRANSPORT PAR CÂBLE AÉRIEN ET NAVETTES FLUVIALES

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Des modes complémentaires à l'échelle locale : câble et navette fluviale



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux



PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX



Gare Rosa Parks - Paris



Le PDUIF classe les gares d'Île-de-France en trois grandes catégories :

- Les grands pôles de correspondance, qui assurent des correspondances entre le réseau ferré régional et les réseaux de surface structurants qui irriguent les territoires ;
- Les pôles de desserte des secteurs denses, situés dans les zones denses au cœur des centralités urbaines ;
- Les pôles d'accès au réseau ferré depuis les bassins de vie, situés dans des zones moins denses de la région ou à la frange des centralités, auxquels l'accès se fait essentiellement par les modes motorisés (voiture, bus) ;
- Les aménagements à réaliser dans les pôles doivent répondre à des objectifs généraux de qualité de service, communs aux trois catégories de pôles, et à des objectifs plus spécifiques liés au rôle particulier de chacune des catégories dans les réseaux de transport et les territoires franciliens. Les aménagements ciblés en termes d'intermodalité, de signalétique, d'information, d'espaces d'attente ou de services offerts peuvent donc différer d'une catégorie à l'autre ;
- Ces aménagements sont réalisés soit dans le cadre de politiques d'Île-de-France Mobilités, *via* des financements spécifiques pour les Parcs Relais, les parkings vélo (voir Défi 3-4 – Stationnement vélo), les éco-stations bus ou encore l'aménagement des parvis de gare, soit dans le cadre d'investissements encadrés par les contrats avec les gestionnaires des gares. Les pôles les plus structurants peuvent faire l'objet de financements dans le cadre du Contrat de Plan État-Région (CPER).

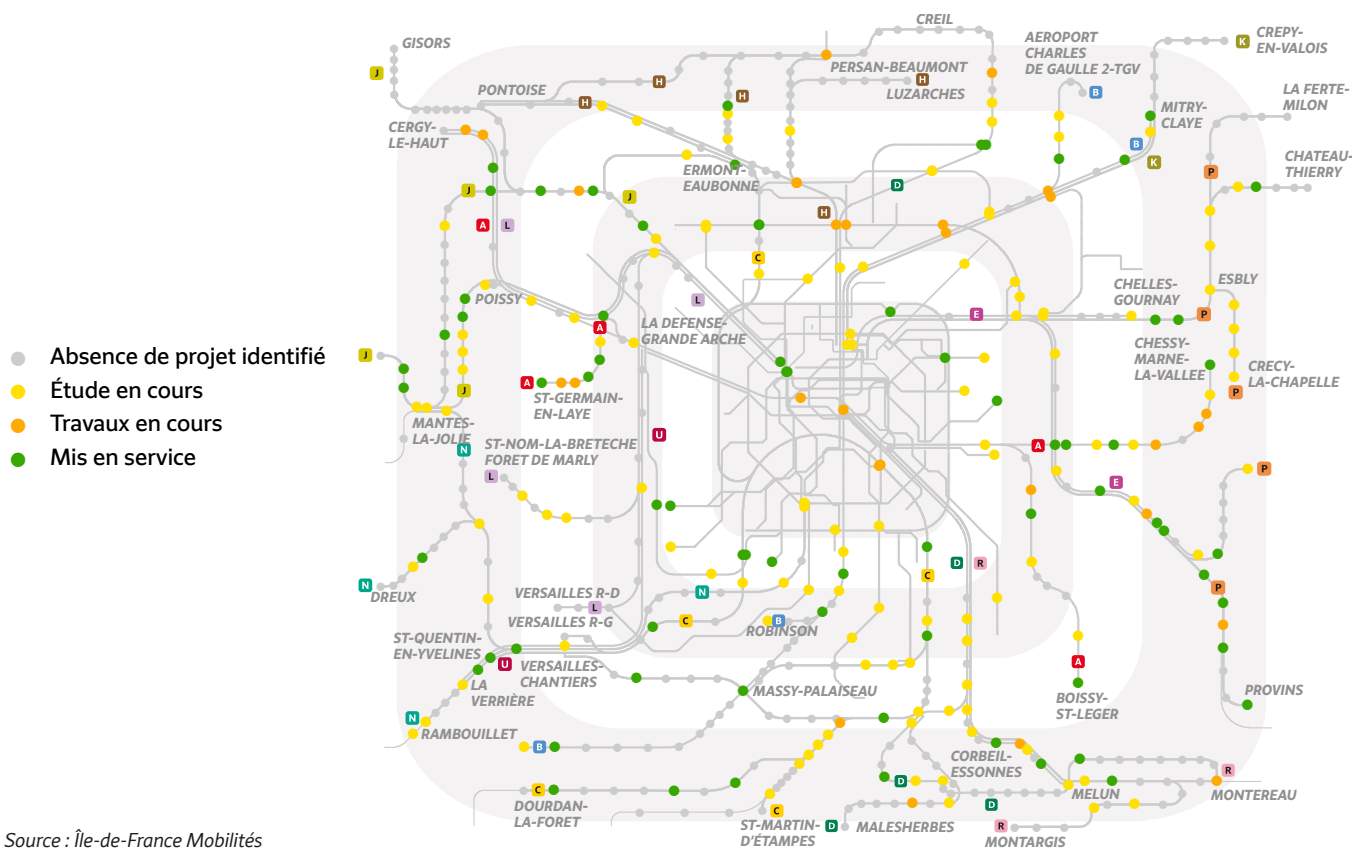
1. DE NOMBREUX PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX ONT FAIT L'OBJET DE TRAVAUX D'AMÉLIORATION



Pôle d'échange de Massy-Palaiseau, Essonne

- En 2021, on dénombre 68 pôles rénovés (qu'ils soient éligibles à des financements d'Île-de-France Mobilités ou du CPER), soit 16 de plus qu'en 2015 et 54 de plus qu'en 2010. En outre, 25 pôles sont en travaux et seront mis en service au cours de la prochaine période. Les projets de pôles regroupent des aménagements de type réaménagement et mise en accessibilité des parvis de gare, des espaces d'intermodalité (parking vélo, voiture, éco-station bus, points d'arrêt bus), des liaisons cyclables et piétonnes aux abords de la gare, complétés au cas par cas par des travaux de rénovation ou de mise en accessibilité des bâtiments voyageurs, rénovation des quais, création d'abris ou d'espaces connectés pour l'attente des voyageurs, développement de toilettes, création d'aménités à l'extérieur des bâtiments voyageurs (comme les crèches ou les commerces...).

Projets de pôles entre 2010 et 2021 au 31/12/2021



Source : Île-de-France Mobilités

PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX

- Par ailleurs, onze pôles d'échanges multimodaux identifiés dans le PDUIF étaient éligibles à des financements *via* le Contrat de plan État-Région 2015-2020 (prolongé jusqu'en 2022). Les projets sur ces pôles ont tous progressé au cours de la période.

Pôle éligible au financement CPER 2015-2020 (Prolongé jusqu'en 2022)	Avancement du projet en septembre 2021
Bipôle Gare de l'Est-Gare du Nord	Phase 1 de la réalisation engagée
Cergy Préfecture	En cours de réalisation
Chessy Marne-la-Vallée	Mis en service
La Défense / Cœur Transport	Phase études préliminaires ou avant-projet (AVP) selon composantes Phase avant-projet pour l'opération T2 La Défense
Mantes-la-Jolie	Phase avant-projet en cours
Melun	Phase projet pour la composante ferroviaire, phase avant-projet pour la composante intermodale
Noisy-le-Sec	Schéma de principe en cours
Poissy	Phase avant-projet
Saint-Denis	Phase Réalisation pour la composante ferroviaire Phase avant-projet pour la composante intermodale
Val de Fontenay	Phase avant-projet pour les composantes ferroviaire et intermodale
Versailles Chantiers (phase 2)	Mis en service

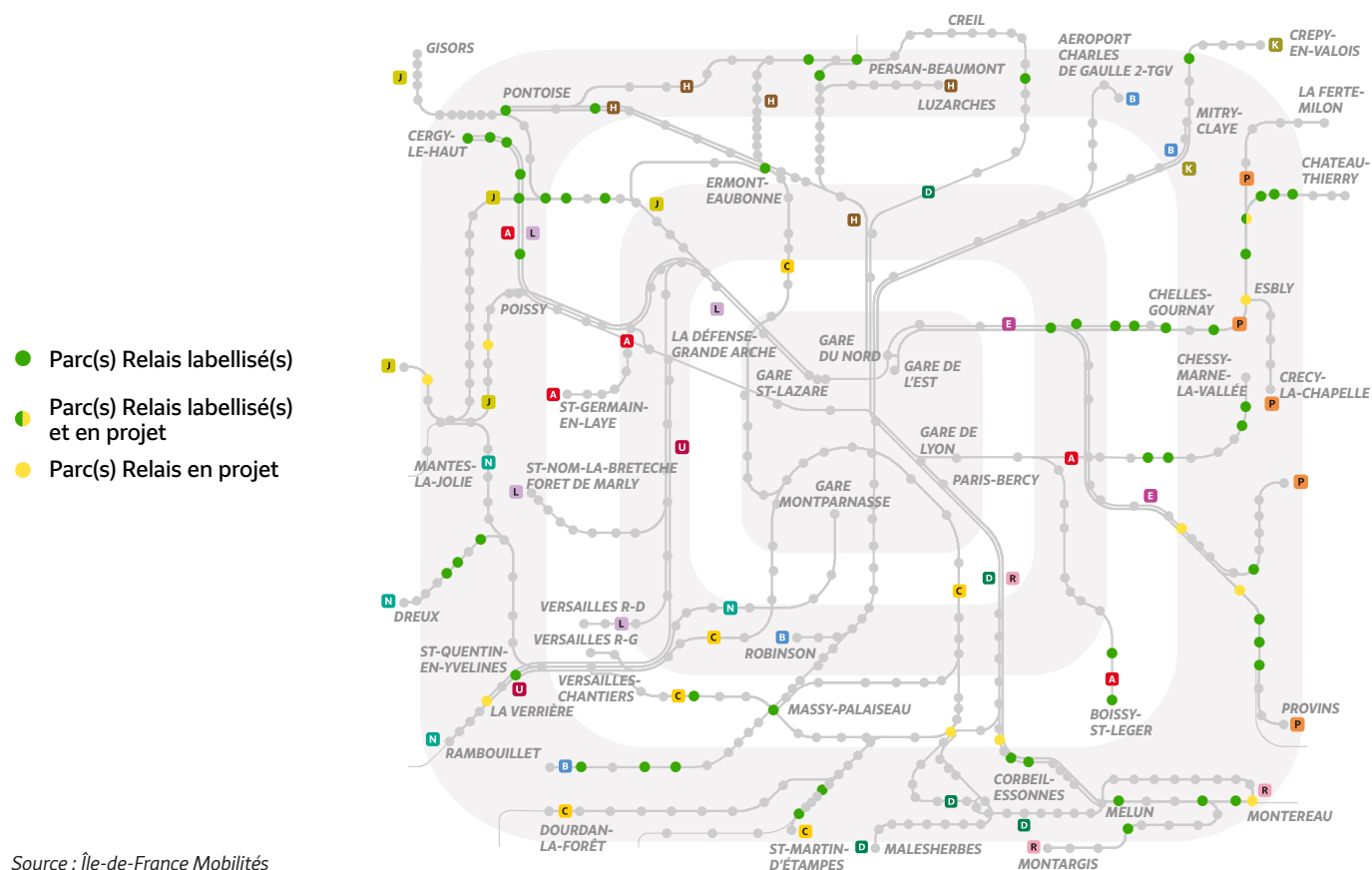
2. | UNE AMÉLIORATION DE L'INFORMATION VOYAGEUR DANS LES GARES ET STATIONS

- Île-de-France Mobilités agit aujourd'hui en proposant une information aux voyageurs à l'échelle régionale et en imposant des prescriptions aux opérateurs qui garantissent l'homogénéité de l'information sur tout le territoire, notamment en matière de signalétique et de cartographie. Dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma directeur de l'information voyageur (SDIV) adopté en 2007, des améliorations substantielles ont permis d'équiper la totalité des gares en dispositifs d'annonces sonores et visuelles en temps réel.
- La cohérence multi-canaux de l'information à bord et en gare est à présent assurée sur le réseau ferroviaire par un système unique dont la mise en place s'est achevée en 2018.
- Sur le réseau RATP, le déploiement de 3 000 écrans pour l'information multimodale dans les espaces voyageur a été finalisé en 2018, en les complétant par 60 écrans de recherche d'itinéraires intuitive et de découverte des quartiers.

3. UNE FORTE PROGRESSION DU NOMBRE DE PARCS RELAIS LABELLISÉS PAR ÎLE-DE-FRANCE MOBILITÉS

- 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 de la révision du Schéma directeur des Parcs Relais, Île-de-France Mobilités a débuté un programme visant la création de 10 000 places supplémentaires aux abords des gares et stations d'ici 2021, en Parcs Relais labellisés. Depuis 2016, 11 500 places supplémentaires ont été financées par Île-de-France Mobilités dans des Parcs Relais labellisés. L'objectif est donc atteint.
- En 2021, on dénombre 75 Parcs Relais mis en service, portant à 21 000 le nombre de places labellisées. 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.
- En parallèle, entre 2019 et 2021, le label a fait l'objet de deux évolutions majeures pour accompagner la mise en œuvre de la Zone à faibles émissions métropolitaine et pour préserver le pouvoir d'achat des Franciliens qui n'ont pas d'autre choix que d'utiliser la voiture particulière pour se rabattre en gare : gratuité des Parcs Relais en zones 3, 4 et 5 pour les détenteurs d'un abonnement annuel Navigo, Senior ou Imagine R se rabattant en voiture, puis ouverture de cette mesure aux Franciliens se rabattant en deux-roues motorisés et vélos.
- À l'automne 2021, 34 Parcs Relais labellisés proposent 9 800 places de stationnement gratuites avec ce dispositif.

Parcs relais labellisés par Île-de-France Mobilités au 31/12/2021



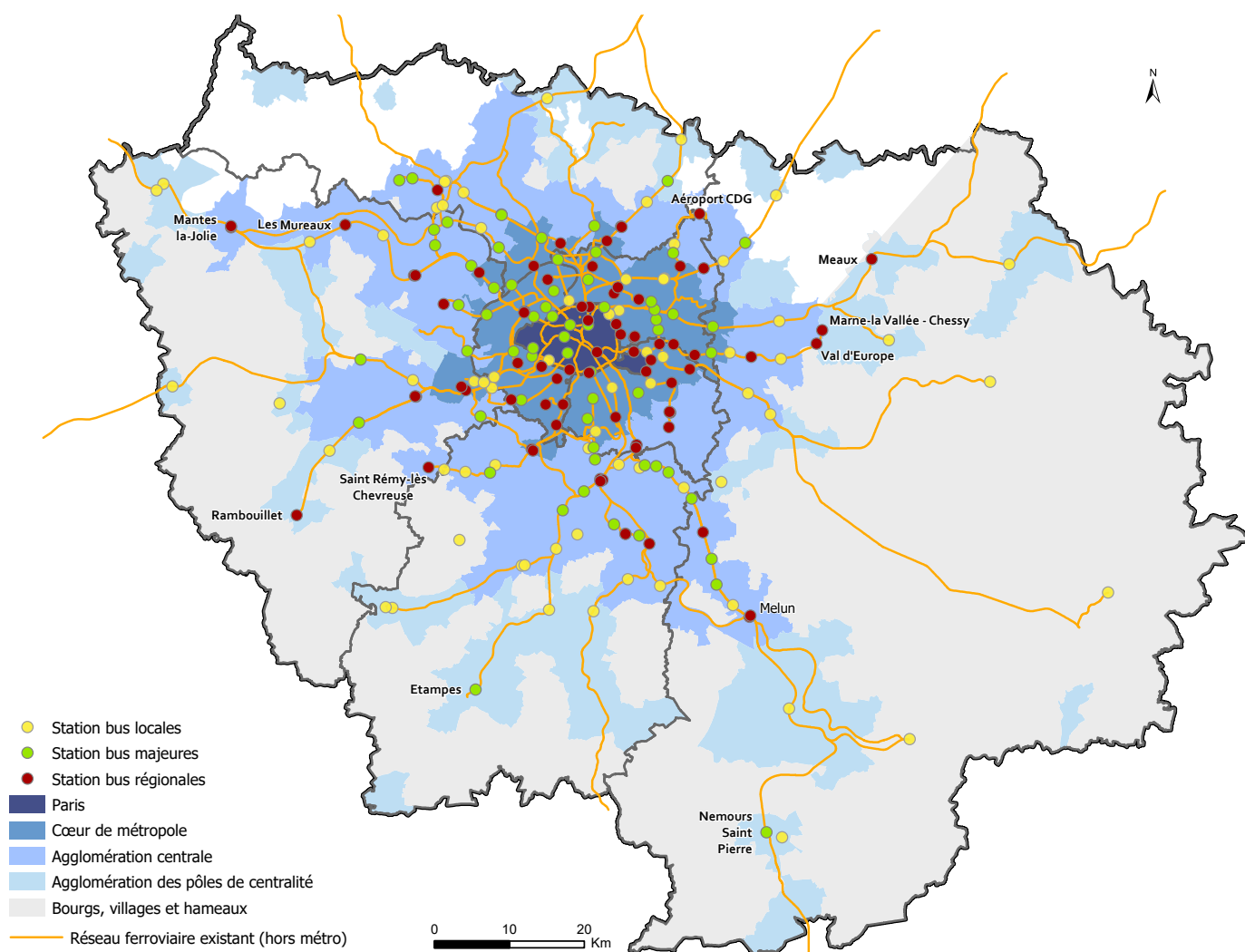
Source : Île-de-France Mobilités

PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX

4. DES GARES ROUTIÈRES RÉHABILITÉES ET AMÉLIORÉES POUR DEVENIR DES ÉCO-STATIONS BUS

- En 2017, Île-de-France Mobilités a approuvé un plan de développement des nouvelles gares d'Île-de-France. Parmi les mesures inscrites dans ce plan, se trouve la transformation des gares routières en « éco-stations bus ». L'éco-station bus est une gare routière dont la conception intègre des objectifs en matière de confort des usagers, d'intermodalité et d'intégration urbaine, qui ont été définis en 2017 dans le schéma directeur éponyme.
- Entre 2017 et 2021, quatorze projets d'éco-stations bus ont été financés. Par ailleurs, onze projets sont actuellement en fin d'études et treize projets sont en émergence (en cours d'étude) sur le réseau existant. Vingt éco-stations bus seront également réalisées dans le cadre du Grand Paris Express.

Catégorisation et schéma directeur des éco-stations bus



Source : BD TOPO IGN, Île-de-France Mobilités
Réalisation : Île-de-France Mobilités / PE / OP / J. Dumontier 04/2022

5. | DES INITIATIVES POUR DÉVELOPPER LES SERVICES DE PROXIMITÉ DANS LES GARES DE GRANDE COURONNE

- Depuis 2019, Île-de-France Mobilités s'est engagée dans le programme « Gares de demain » qui vise à offrir des services de proximité aux voyageurs du quotidien dans les gares de grande couronne.

Deux premières crèches ont été inaugurées en septembre 2019 dans les gares de Dammartin – Juilly – Saint-Mard et de Villiers – Neauphle – Pontchartrain, et deux centres de loisirs et de halte-garderie ont été installés en gare de Bondy et de Chelles.

Quatre crèches supplémentaires seront déployées dans les gares de Nanteuil – Saâcy (ligne P, département 77), Verneuil – L'Étang (ligne P, 77), Étampes (Ligne C, 91) et L'Isle-Adam – Parmain (ligne H, 95). L'objectif est de créer une vingtaine d'espaces pour l'enfance et la petite enfance en gare d'ici 2023.

Par ailleurs, quatre gares ont été réhabilitées pour accueillir diverses activités (une maison d'assistantes maternelles, des coopératives de producteurs locaux, un club sportif).

- En outre, en mars 2021, Île-de-France Mobilités a lancé, en partenariat avec SNCF Gares & Connexions, un appel à projets « Challenge Gares de demain » qui vise à encourager le développement de nouveaux services. Pour cette édition pilote, trente-cinq gares ont été sélectionnées sur les lignes C, D, H, J, N, O et R du réseau ferré. L'appel à projets s'adresse à la fois aux petits entrepreneurs locaux, aux associations, aux entités publiques et aux collectivités.



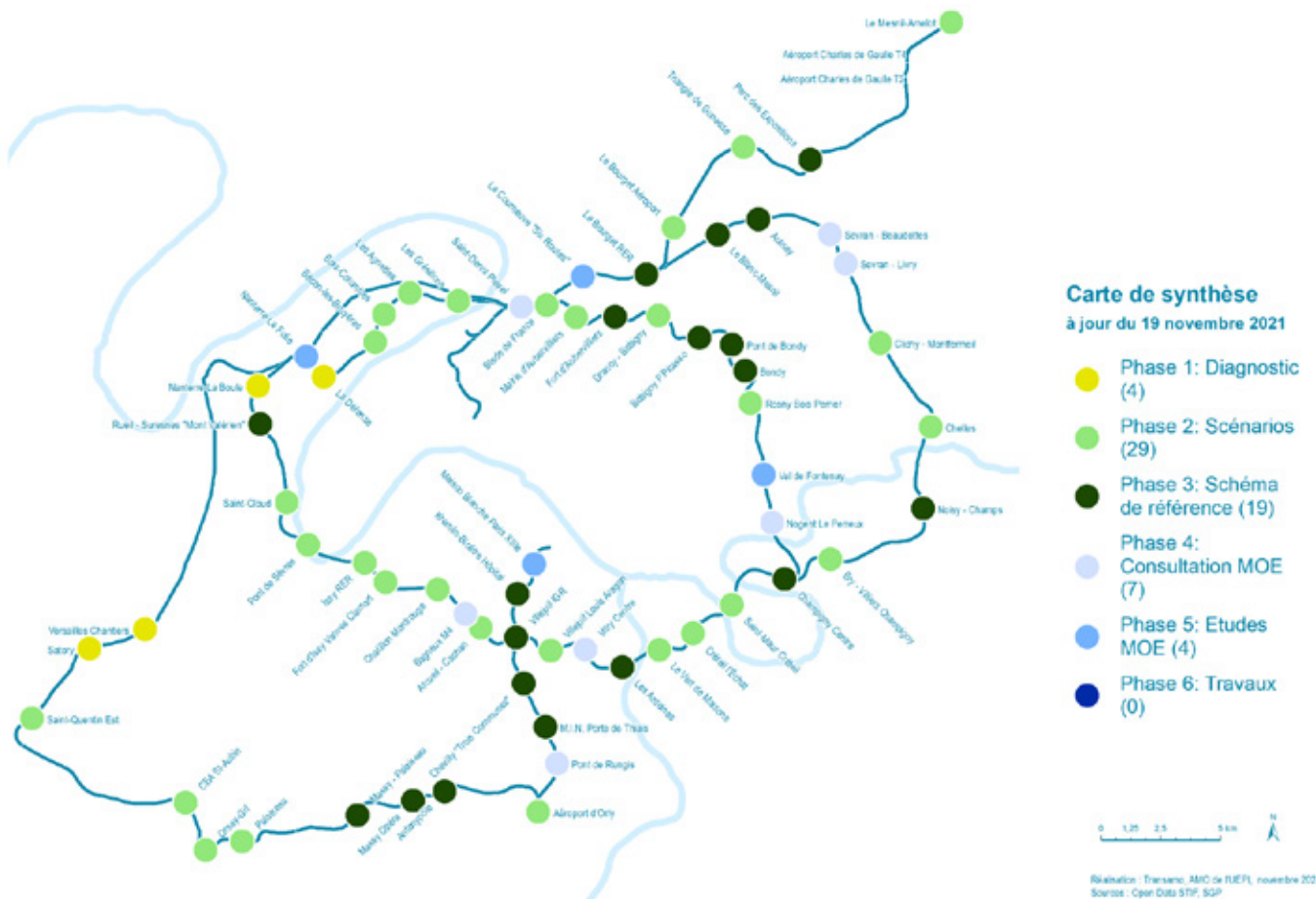
Éco-station bus - Herblay, Val-d'Oise

PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX

6. | DES DÉMARCHES QUI AVANCENT POUR LES FUTURS PÔLES DU GRAND PARIS EXPRESS

La majorité des études de pôles sur le réseau du Grand Paris Express en sont, en 2021, à l'étape de scénarisation. Les études en cours sur les 65 pôles d'échange sont pilotées par 40 acteurs différents (vingt-et-une communes, dix EPCI, quatre Établissements publics d'aménagement, trois Départements, deux Sociétés publiques locales).

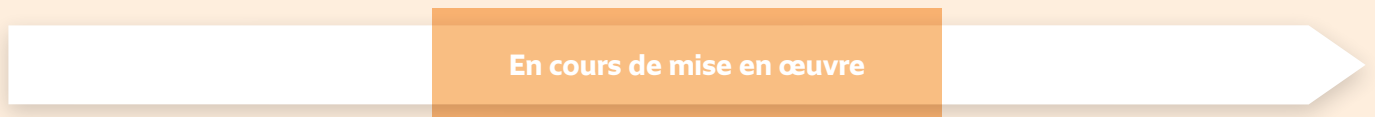
Avancement des études de pôle des gares du Grand Paris Express







Source : Société du Grand Paris, novembre 2021

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Aménager des pôles d'échanges multimodaux de qualité



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			

BILLETTIQUE ET TARIFICATION

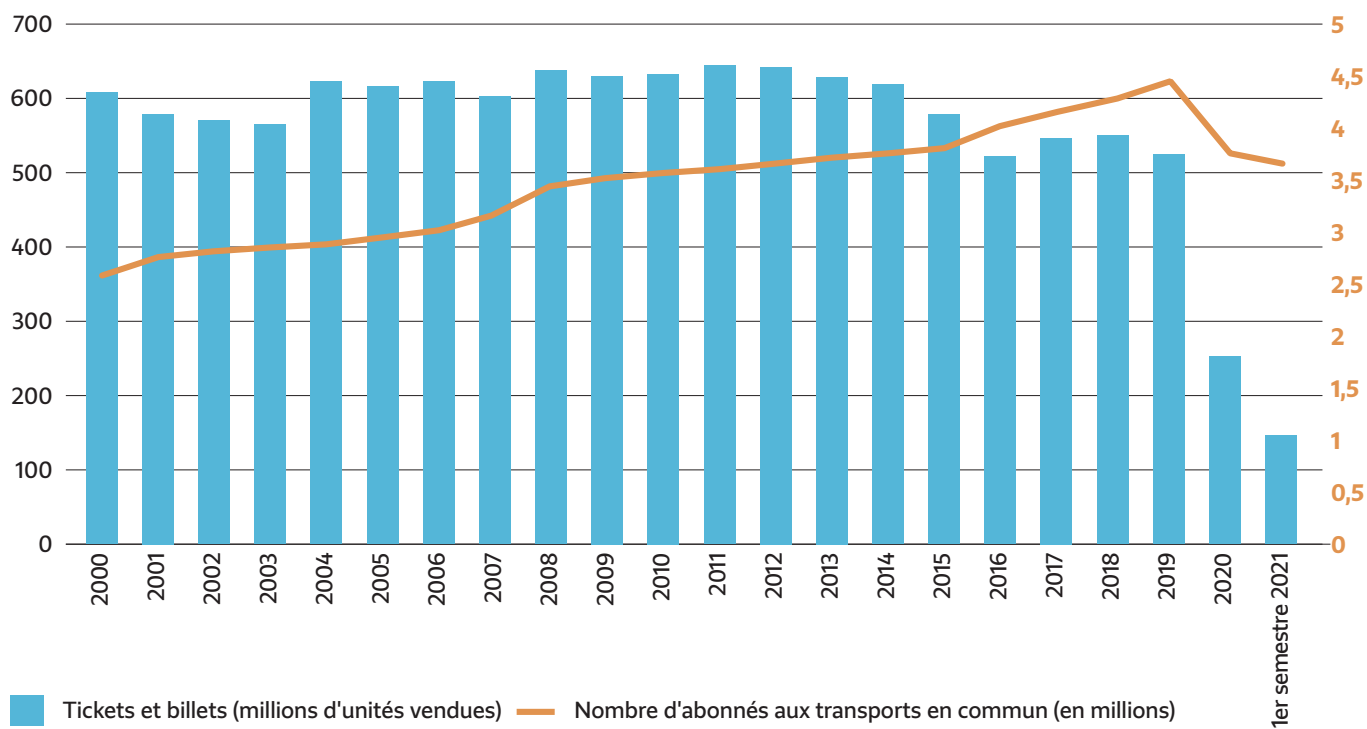
1. DE NOMBREUSES MESURES TARIFAIRES AU BÉNÉFICE DES USAGERS

- Les différentes mesures prises entre 2011 et 2015, fusion des zones 5 et 6, dézouage des forfaits les week-ends et jours fériés puis pendant les vacances scolaires, ont progressivement préfiguré l'instauration du Forfait Toutes Zones qui est intervenue en septembre 2015.
- Depuis 2016, les principales mesures tarifaires ont visé à faire bénéficier de tarifs avantageux les seniors puis les enfants. Elles ont également eu pour objectif d'inciter les usagers occasionnels à utiliser des pass sans contact plutôt que des tickets ou billets afin de faciliter la disparition du ticket magnétique, programmée en 2022.
- Ces mesures ont contribué à l'accroissement du nombre de déplacements réalisés par les voyageurs mais, dans le même temps, ont entraîné une diminution des recettes tarifaires (cf. enjeux financiers des transports collectifs).

Principales mesures tarifaires	Année de mise en œuvre
Fusion des zones 5 et 6 des titres de transport zonaux	2011
Dézouage pendant les week-ends et les jours fériés pour les forfaits Navigo et Solidarité Transport	2012
Création du complément de parcours pour les déplacements réalisés en dehors des zones de validité d'un titre de transport zonal	2013
Dézouage pendant les week-ends et jours fériés pour les forfaits Améthyste	2013
Dézouage de mi-juillet à mi-août pour les forfaits Navigo, Solidarité Transport et Améthyste	2013
Dézouage pendant les petites vacances scolaires pour les forfaits Navigo, Solidarité Transport et Améthyste	2014
Mise en place du Forfait toutes zones au tarif de 70 € pour le Navigo mois, 770 € pour le Navigo annuel	2015
Création du forfait Antipollution à 3,80 € par jour	2017
Création du forfait Navigo Jour	2018
Création du service Navigo Liberté+ permettant le paiement en fin de mois des trajets réalisés dans Paris	2019
Mise en place du plafond jour pour le service Navigo Liberté+	2019
Création du forfait Navigo Annuel Tarification Senior pour les plus de 62 ans sans conditions de ressources à mi-tarif du Navigo annuel	2019
Création du forfait Imagine R Junior pour les enfants de moins de 12 ans à 24 € par an	2020
Réduction de 50% sur les forfaits Navigo mensuels et hebdomadaires pour les volontaires du Service Civique	2021

- L'ensemble de ces mesures tarifaires ont entraîné une évolution importante dans l'usage des différentes catégories de titres de transport. Le nombre d'abonnés a fortement augmenté depuis 2010, ce qui a notamment contribué à amortir l'impact de la crise sanitaire en termes de recettes voyageur. Les tickets et billets ont vu leur usage diminuer en conséquence.

Nombre d'abonnés aux transports en commun et de ventes de tickets et billets



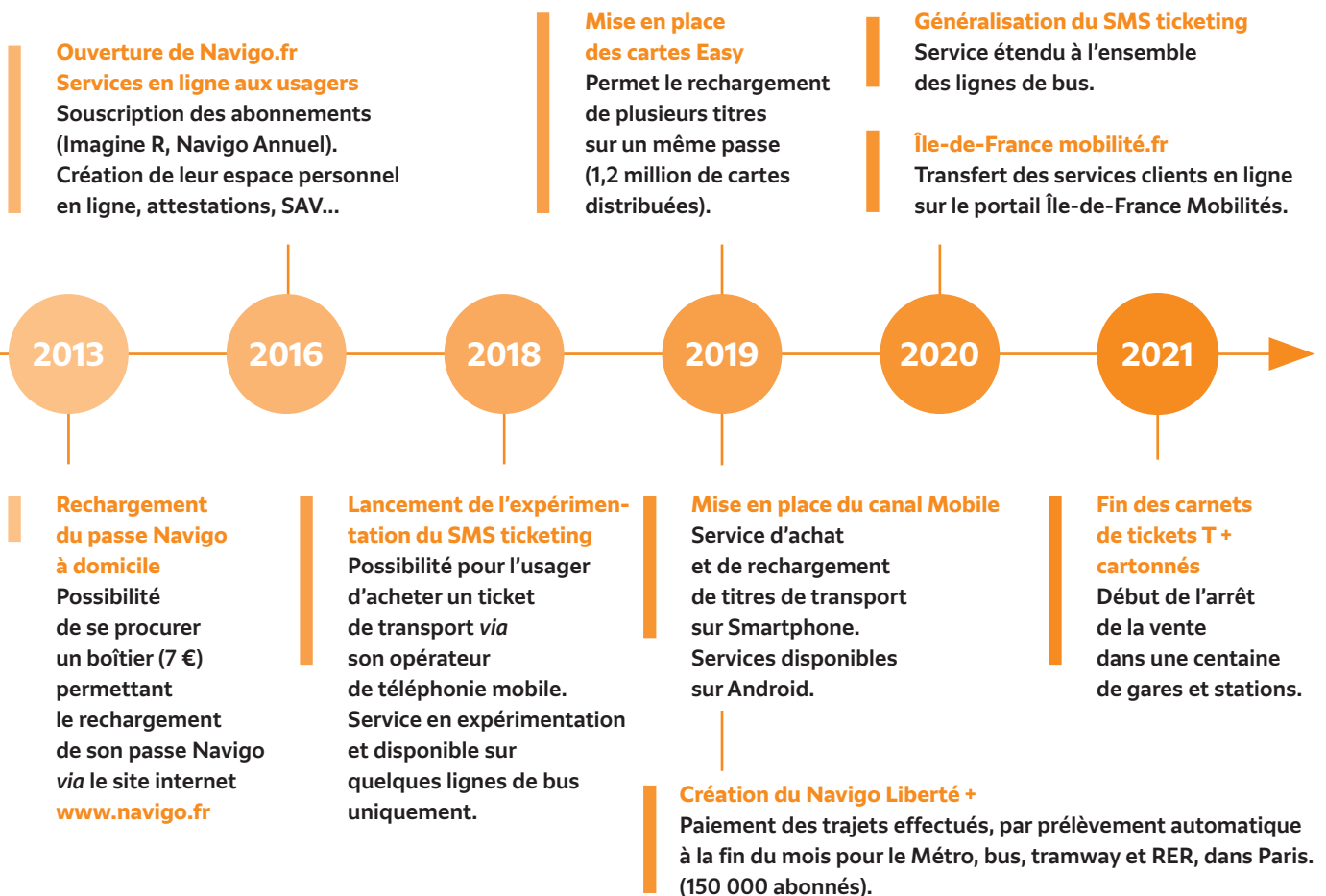
Source : Île-de-France Mobilités

BILLETTIQUE ET TARIFICATION

2. UN PROGRAMME AMBITIEUX DE MODERNISATION DE LA BILLETTIQUE

- Île-de-France Mobilités a lancé en 2013 un programme de modernisation de la billettique dont les ambitions ont été renforcées en 2016.
- Les mesures mises en œuvre dans ce cadre ont porté sur :
 - Le développement des services numériques aux usagers,
 - L'introduction du paiement à l'usage *via* la généralisation progressive sur les réseaux métro et train de la validation en sortie,
 - La préparation de la suppression du ticket magnétique et de son remplacement par des supports de titres sans contact,
 - Le développement des offres multiservices de mobilité.
- Le déploiement de ces solutions nouvelles pour les usagers s'est appuyé sur un vaste plan de modernisation des équipements de validation et de distribution qui est encore en cours de déploiement (installation de portillons en sortie de gares, remplacement ou rétrofit de portillons anciens...).

Principales mesures billettiques mises en œuvre entre 2010 et 2021



ATTEINTE DES OBJECTIFS

Diversifier les canaux de distribution et de vente des titres de transport

Mis en œuvre

Diversifier les supports des titres de transport pour faciliter la mobilité

En cours de mise en œuvre

Généraliser le passe sans contact

En cours de mise en œuvre

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			

EXPÉRIENCE VOYAGEUR

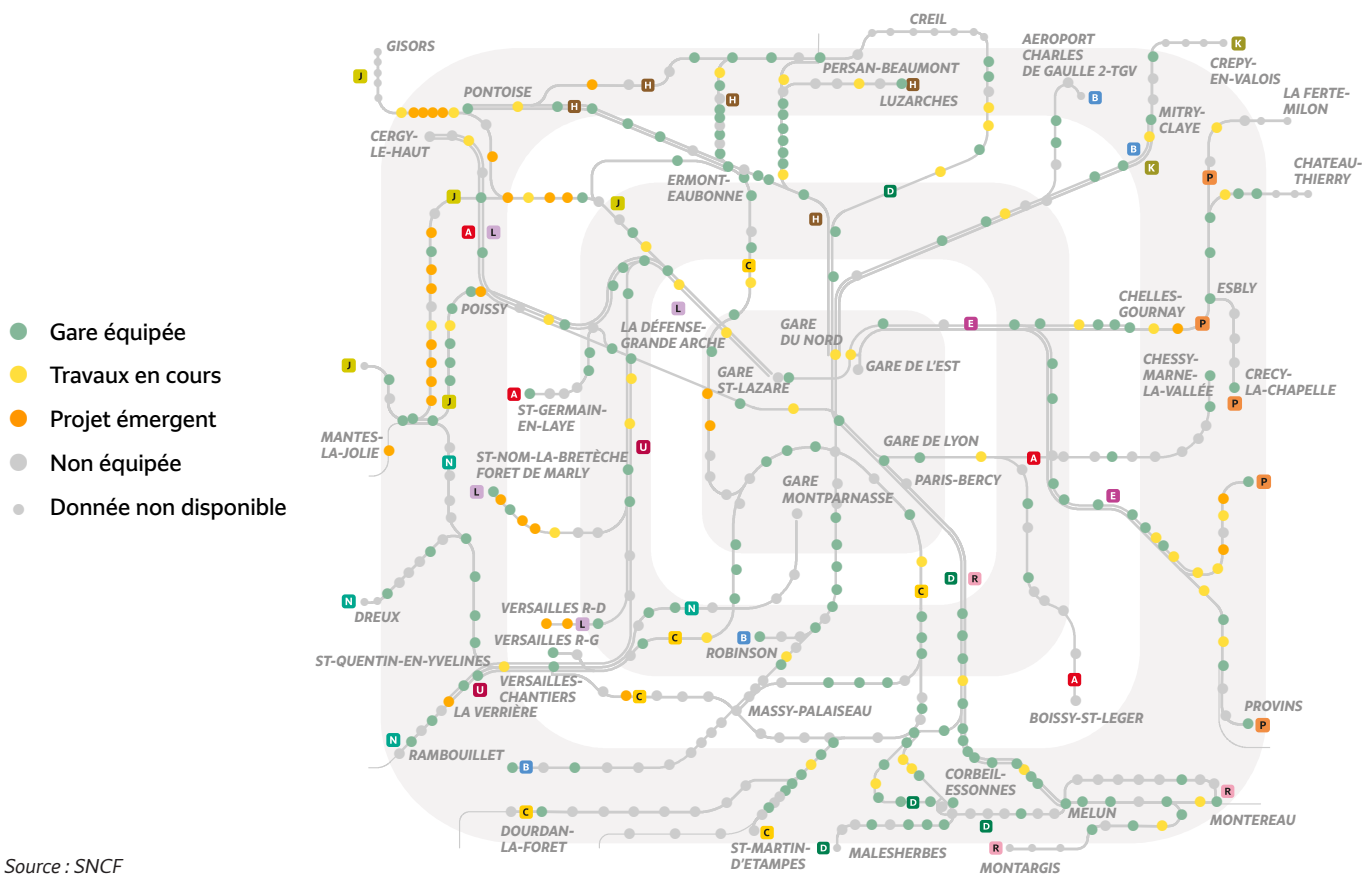
1. DÉVELOPPER LES SERVICES ET RENFORCER LA PRÉSENCE HUMAINE DANS LES GARES D'ÎLE-DE-FRANCE



Des services renforcés pour améliorer le quotidien des usagers

- Au cours de la période, le nombre de gares équipées en toilettes a fortement augmenté, avec un objectif d'au moins 220 toilettes en gares installées en Île-de-France d'ici 2024. Ces équipements sont entièrement financés par Île-de-France Mobilités. Mi-2021, 151 toilettes sont posées et 94 sont en programmation.
- Par ailleurs, entre fin 2018 et fin 2021, l'installation de dix crèches dans des gares du réseau francilien a été financée par Île-de-France Mobilités à hauteur de 75 %. L'objectif est d'atteindre une vingtaine de crèches à horizon 2024. Les crèches d'ores et déjà financées le sont en majorité en grande couronne (80 %).

Avancement du programme « Toilettes » SNCF - Île-de-France Mobilités





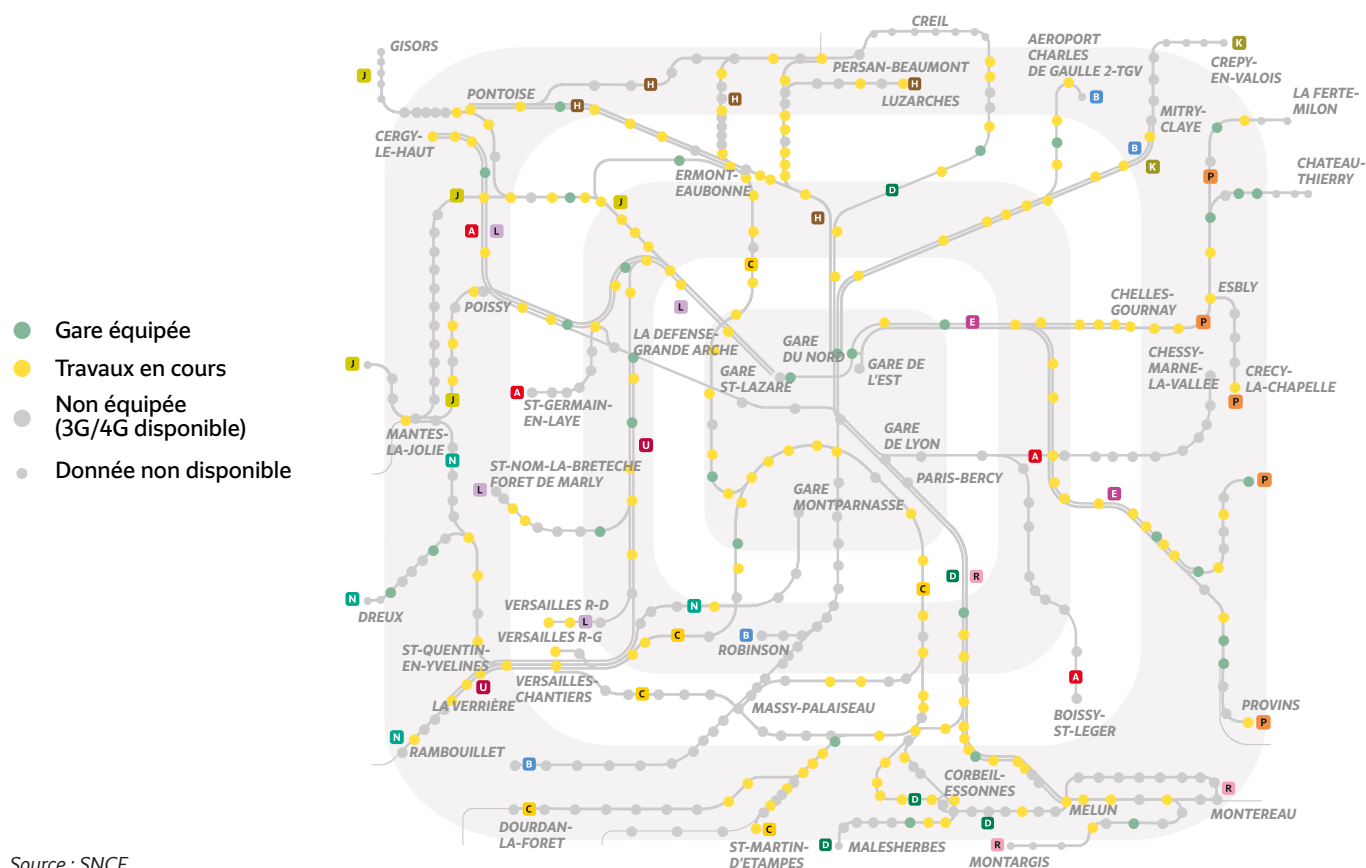
Des espaces gares occupés par des agents polyvalents au service des voyageurs et par des services du quotidien diversifiés

- Île-de-France Mobilités a fixé des objectifs de qualité de service élevés dans les nouveaux contrats avec les opérateurs de transports collectifs, qui doivent s'appuyer sur un recours pertinent à la présence humaine. En particulier, l'enjeu de polyvalence des agents (diversification des fonctions au service des voyageurs) et de visibilité dans les espaces est mis en avant.
- En parallèle, afin de dynamiser les gares du quotidien, des projets ont été lancés pour partager les espaces gares avec des tiers (commerces, services, activités sportives, etc.) : quinze projets ont été sélectionnés dans le cadre du programme « Gares de demain » lancé en 2021 par Île-de-France Mobilités (financier principal) et SNCF Gares & Connexions et vingt-deux projets ont été lancés pour valoriser des surfaces inutilisées dans des gares en y développant des commerces ou des services.

2. DÉPLOYER L'ACCÈS AU RÉSEAU DE DONNÉES

- En 2016, Île-de-France Mobilités et SNCF ont lancé un programme de déploiement du MicroWorking reposant sur l'installation de wifi dans les gares. Un objectif de 214 gares équipées d'ici fin 2023 en wifi est poursuivi, dans le cadre de la « stratégie en Grand du wifi ». En octobre 2021, 49 gares sont équipées.

Avancement du programme « Wifi » SNCF - Île-de-France Mobilités



Source : SNCF

EXPÉRIENCE VOYAGEUR

3. | UN RÉSEAU DE TRANSPORT PLUS SÛR

👉 Une présence humaine renforcée pour améliorer la sécurité des voyageurs

- Île-de-France Mobilités a pour objectif de renforcer la présence humaine dans les transports en commun, premier souhait des voyageurs pour améliorer la sécurité dans les transports (Enquête « Sentiment d'insécurité dans les transports collectifs franciliens 2019 », Institut Paris Region).

Ceci s'est concrétisé par :

- Le financement de recrutements d'agents du Groupe de protection et sécurité des réseaux (GPSR, groupe de sûreté de la RATP) et de la SUGE (police de sûreté de la SNCF) afin d'accroître significativement leurs effectifs. Entre 2015 et 2020, 215 agents de sécurité privée ont été déployés sur les réseaux de bus de grande couronne ;
- La présence accrue de médiateurs, de jour comme de nuit ;
- Le financement du déploiement, depuis 2016, de 1 000 patrouilles de trois réservistes de la Gendarmerie nationale sur les réseaux bus de grande couronne et de 1 000 autres sur le réseau Transilien, aussi bien dans les trains que sur les quais et en gare. Cela représente, en 2021, l'équivalent de 6 000 jours, d'hommes présents sur le réseau francilien ;
- La mise en place de la cynodétection (équipes hommes-chiens) par la RATP et la SNCF a permis de mieux répondre à la problématique des objets délaissés en réduisant les interruptions de service.
- Le Centre de Coordination Opérationnelle de Sûreté (CCOS), souhaité par Île-de-France Mobilités et la préfecture de Police de Paris sera en fonctionnement en 2022. Il rassemblera des correspondants de la préfecture de Police, de la Gendarmerie nationale et des opérateurs de transport (SNCF/RATP notamment) sur un même site pour mieux coordonner leur action. Unique en Europe, il permettra d'améliorer le traitement en temps réel des faits de sûreté, mais aussi en amont, de mieux organiser les missions sur le terrain des différentes équipes et de mieux couvrir l'ensemble du réseau de transport.

👉 Déployer la vidéoprotection

- En 2021, la vidéoprotection est mise en place dans tous les bus et les tramways, dans toutes les stations de métro et les gares. Elle est déployée progressivement dans les matériels roulants ferroviaires à mesure de leur rénovation et de l'arrivée de nouvelles rames.
- Par ailleurs, à la suite d'une première expérimentation concluante, Île-de-France Mobilités a décidé de financer le déploiement de caméras-piétons pour les agents du GPSR.
- Une expérimentation de transmission de vidéo en temps réel aux équipes de sécurité a également été menée en 2020 sur une ligne de bus RATP. L'expérimentation ayant été concluante, ce dispositif sera généralisé sur l'ensemble de la ligne 170.



Vidéosurveillance en gare des Vallées, Hauts-de-Seine

4. | POURSUIVRE LE RENOUVELLEMENT DES VÉHICULES

Pour des informations quantitatives sur le renouvellement des parcs de véhicules (trains, métros, bus), se référer aux fiches par mode.



Rame de métro 7 renouvelée

- Cette démarche se traduit par la définition de principes de conception qui doivent, à terme, offrir un ensemble cohérent sur l'intégralité du réseau et des supports mobiles : une gamme de couleur unique (cf. livrée Île-de-France Mobilités au point 6 de cette fiche), principes uniques de codes formels des différentes installations (forme, design) et de marqueurs symboliques (signes et symboles pour orienter l'utilisateur), d'organisation et lisibilité des textes, d'éclairages et ambiances lumineuses ainsi que de matériaux utilisés.
- À partir du milieu de la période, Île-de-France Mobilités s'est engagée dans une démarche de conception des véhicules de transport collectif, à mesure de leur rénovation ou renouvellement, qui a vocation à rendre l'expérience des voyageurs dans les transports collectifs plus facile, plus intuitive, plus confortable, plus agréable, rassurante et inclusive. Des expérimentations sont régulièrement menées pour identifier les solutions adaptées.
- Lors de la conception de nouveaux matériels roulants, la mise en œuvre de ces principes mène à plusieurs propositions alternatives mais cohérentes qui sont soumises à la consultation des usagers pour le choix final. Cette méthodologie permet ainsi d'assurer une identité unifiée sur l'ensemble du réseau de transports en commun francilien, et donc une meilleure lisibilité de ce dernier, tout en tenant compte des préférences des usagers sur chaque ligne.

5. | AMÉLIORER LA SIGNALÉTIQUE ET LA LISIBILITÉ DES MODES DE TRANSPORT



Bus avec livrée Île-de-France Mobilités

- Depuis 2020, Île-de-France Mobilités déploie progressivement une livrée uniforme sur les trains, bus et métros du réseau francilien. Les principes structurants du design extérieur des véhicules ont pour but de faciliter une perception intuitive par le voyageur d'un réseau unique et intermodal, exploité par différents transporteurs.
- La nouvelle signalétique, dont le déploiement a commencé, viendra encore renforcer cette unité et faciliter l'usage des transports collectifs, notamment pour les voyageurs occasionnels.

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Développer les services dans les gares d'Île-de-France



Poursuivre le renouvellement des véhicules



Déployer l'accès au réseau de données



Renforcer la présence humaine sur le réseau



Déployer la vidéoprotection



Améliorer la signalétique et la lisibilité des modes de transport



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux



DÉFI 3/4

REDONNER

À LA MARCHE DE L'IMPORTANCE
DANS LA CHAÎNE
DE DÉPLACEMENT

ET DONNER

UN NOUVEAU SOUFFLE
À LA PRATIQUE DU VÉLO

PRINCIPES D'ACTIONS DU PDUIF

- Favoriser un aménagement urbain plus favorable aux modes actifs.
- Rendre plus sûrs et plus agréables les déplacements à pied et à vélo.
- Faciliter la pratique de la marche et du vélo.

ACTIONS DU PDUIF

Action 3/4.1

Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs

Action 3/4.2

Résorber les principales coupures urbaines



Piétons et cyclistes - Montreuil-sous-Bois, Seine-Saint-Denis

Action 3.1

Aménager la rue pour le piéton

Action 4.1

Rendre la voirie cyclable

Action 4.2

Favoriser le stationnement des vélos

Action 4.3

Favoriser et promouvoir la pratique du vélo auprès de tous les publics

Actions Feuille de route

Développer des services vélos/La glisse urbaine



ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010



Véligo rallongé



Une nouvelle image des modes actifs

Entre 2010 et 2020, la prise de conscience de l'intérêt de développer l'usage du vélo s'est généralisée tant auprès des Franciliens que des acteurs publics. Le glissement de la perception du vélo, d'une activité de loisirs vers un mode de déplacement à part entière, a suivi l'évolution de l'opinion publique concernant les enjeux de santé et de réduction des nuisances liées aux déplacements (pollution, bruit, consommation d'espace). Les mouvements sociaux de la fin d'année 2019 et plus encore la crise sanitaire, ont contribué à amplifier ce changement d'image.



Des évolutions en faveur du vélo au niveau national

Au niveau national, l'évolution du rôle du vélo dans la mobilité s'est traduite par des évolutions législatives importantes.

- La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 a introduit l'indemnité kilométrique vélo permettant aux employeurs de rembourser les frais liés aux déplacements à vélo pour les déplacements domicile-travail ou professionnels.
- La LOM de 2019 a créé le forfait mobilités durables venu la remplacer. Les employeurs peuvent désormais prendre en charge les frais engagés par leurs salariés pour leur trajet domicile-travail que ce soit à vélo, en covoiturage, en transport en commun ou avec d'autres services de mobilité partagée.

En lien avec ces évolutions, l'État a fixé dans son plan vélo et mobilités actives de 2018 un objectif de développement de la part modale vélo au niveau national pour atteindre 9 % en 2024. Pour y parvenir, plusieurs outils ont été mis en place : appels à manifestation d'intérêt de l'Ademe (2019 et 2021), fonds mobilités actives (2019-2022), opération « coup de pouce vélo » (2020-2021).

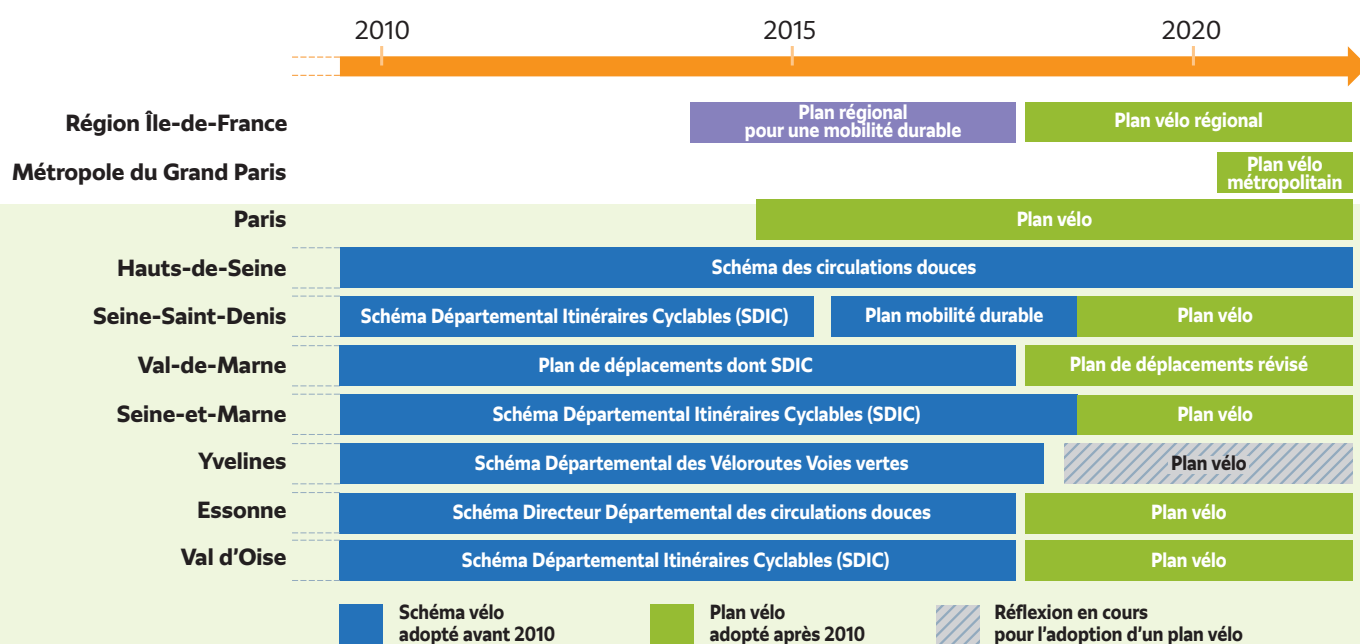


Des plans et programmes en faveur du vélo en Île-de-France

À l'échelle de l'Île-de-France, les politiques s'accroissent en faveur de l'usage du vélo.

Au niveau local, environ 60 collectivités ont adopté un plan vélo sur la décennie visant à planifier et organiser les aménagements cyclables à une échelle locale. La réalisation de ces plans permet d'obtenir des subventions de la Région Île-de-France en faveur des aménagements cyclables.

Schémas et plans vélo sur la période 2010-2021



Un rôle croissant des associations en Île-de-France

Portées par cette dynamique, 35 associations franciliennes (rassemblant 4 000 adhérents) se sont regroupées en 2019 au sein du Collectif Vélo Île-de-France, donnant ainsi à leurs propositions une force qu'elles ne pouvaient avoir séparément.

Ce rassemblement leur a également permis de structurer leurs propositions dans des projets précis portés à la connaissance des décideurs. C'est notamment le cas du RER-vélo, réseau cyclable à haut niveau de service de 680 km pour la réalisation duquel la Région Île-de-France s'est engagée à apporter un financement à hauteur de 60 %. Elle en coordonne également la mise en œuvre avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage, représentants des usagers et acteurs des territoires traversés.

Les associations en faveur de la marche ont gagné en visibilité. Les baromètres des villes cyclables (réalisés tous les deux ans depuis 2017 par la Fédération des usagers de la bicyclette) et le baromètre des villes marchables (réalisé en 2021 par le collectif Place aux piétons) sont un exemple de l'implication croissante des associations dans les politiques locales.



Des évolutions techniques majeures

La décennie 2010-2020 a été marquée par l'essor du vélo à assistance électrique (VAE) qui permet au plus grand nombre de parcourir facilement des distances ou des déclivités importantes. Parallèlement, les engins de déplacements personnels se sont développés.

La montée en puissance du numérique a permis, d'une part de développer des sites et applications utilisant la géolocalisation, indispensable au fonctionnement du libre-service, et d'autre part de développer la cartographie des aménagements cyclables afin de fournir une information fiable et à jour sur les itinéraires adaptés au vélo.

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES

Globalement, la croissance des déplacements à pied et à vélo a atteint les objectifs fixés par le PDUIF. Les actions inscrites au PDUIF ont largement contribué à cette évolution, en particulier la pacification de la voirie et les aménagements cyclables, même si certaines sont encore loin d'être achevées, comme le développement du stationnement vélo ou les actions spécifiquement en faveur de la marche. Les contrastes entre les territoires restent cependant marqués, conduisant à un usage encore très différencié localement.



Un fort développement de la pacification de la voirie dans les zones urbaines depuis 2010

De nombreuses villes ont généralisé la limitation de vitesse à 30 km/h sur la voirie locale, dont Paris en fin de période. Les aménagements ponctuels accompagnant la limitation à 30 km/h et les zones de rencontre se sont également développés.

L'impact en termes de sécurité de ces aménagements est manifeste en Île-de-France, avec une diminution notable de la gravité des accidents vélo et piéton. Toutefois, ce n'est pas le seul objectif poursuivi par les villes qui les mettent en place : la diminution du bruit, l'amélioration de la qualité de vie pour les riverains ou l'impact sur les autres usages de l'espace public (développement de terrasses, de commerces) ont une importance majeure.

Cependant, dans les faits, la limitation de vitesse reste parfois difficile à faire respecter sans aménagements amenant les conducteurs à ralentir et sa mise en place nécessite un contrôle régulier des forces de l'ordre.



La résorption des coupures urbaines en bonne voie

La résorption des coupures urbaines majeures est bien avancée. 74 coupures urbaines sur les 100 identifiées au PDUIF ont été résolues ou sont en cours de résolution. S'y sont ajoutés des projets au cours de la décennie, notamment dans des secteurs d'opérations majeures d'aménagement urbain.

La résolution des coupures restantes semble toutefois complexe car nécessitant des ouvrages coûteux (franchissement de la Seine, d'autoroutes, etc.). Il conviendra, pour la prochaine décennie, de trouver des modes de financement pour achever leur résorption. Ce sera particulièrement crucial pour les itinéraires correspondant aux futurs axes du RER-Vélo.



Des actions spécifiques en faveur du piéton en développement mais encore trop rarement

La qualité de l'espace public et la place du piéton ont peu été prises en compte dans la planification francilienne. Quelques collectivités ont lancé leur plan Marche, mais elles restent peu nombreuses. L'amélioration de la marchabilité des villes passe nécessairement par la mise en accessibilité de la voirie pour les personnes à mobilité réduite.

L'encombrement des trottoirs s'est accentué au cours de la décennie (mobilier urbain, terrasses, etc.).

L'émergence des engins de déplacement personnel motorisés a généré de nouveaux conflits d'usage, même s'ils ne représentent qu'une faible part de la mobilité francilienne, essentiellement dans le cœur de la région. La régulation des offres en libre-service (taille de la flotte, stationnement sur l'espace public, vitesses autorisées) s'est avérée nécessaire pour garantir l'accessibilité des trottoirs et la sécurité des piétons.

Les mesures à mettre en œuvre sont partagées par les collectivités et les associations. Afin d'assurer le confort de tous, il est préconisé d'installer du mobilier urbain et des services (éclairage, bancs, de l'eau, des toilettes et des îlots de fraîcheur), tout en veillant à conserver une bande de largeur confortable uniquement dédiée à la circulation des piétons. Une bonne qualité de l'espace public passe également nécessairement par une réduction du trafic automobile et de ses nuisances (bruit, accidentalité, occupation de l'espace).

Leur concrétisation sera un enjeu pour la prochaine décennie, à mettre également en regard du vieillissement de la population.



Des aménagements cyclables beaucoup plus nombreux mais de qualité inégale

L'essor de l'usage du vélo s'appuie nécessairement sur des politiques cohérentes traitant l'ensemble des aspects liés à cet usage, grâce à des itinéraires confortables et sûrs, une information accessible, la disponibilité de stationnement sécurisé dans les espaces privés et publics et des services adaptés.

Le réseau cyclable francilien s'est fortement développé au cours de la décennie 2010–2020, même si les objectifs du PDUIF n'ont pas été atteints. Les financements apportés par la Région Île-de-France ont joué un rôle incitatif important dans ce développement, tout comme l'engagement des maîtres d'ouvrage concernés.

L'analyse de l'accidentalité vélo montre le rôle majeur des aménagements et de la pacification de la voirie pour limiter la gravité des accidents, les intersections restant les principaux lieux problématiques.

Toutefois, les aménagements restent de qualité inégale. De nombreux aménagements cyclables sont partagés avec les piétons, créant parfois des conflits d'usage. Le manque de continuité des itinéraires est également à déplorer. Le traitement des intersections demeure l'enjeu majeur d'un aménagement cyclable qualitatif et sûr.



Un déploiement d'itinéraires cyclables de qualité à accélérer à toutes les échelles

Pour la prochaine décennie, il s'agira d'accélérer le déploiement des itinéraires cyclables structurants. La pérennisation des coronapistes et la réalisation du RER-Vélo sont autant de leviers pour renforcer massivement le réseau cyclable francilien. En dehors des grands axes structurants, il faudra veiller à poursuivre le déploiement d'itinéraires cyclables pertinents à l'échelle locale, continus et sécurisés.

Ces réalisations devront tenir compte des impacts sur les espaces piétons et sur la circulation des bus. Enfin, la qualité d'un aménagement dépend également de son entretien afin de garantir aux cyclistes un niveau de confort satisfaisant et d'éviter les crevaisons. L'entretien doit ainsi être considéré dès la conception des aménagements cyclables.



Un développement du stationnement des vélos à domicile ou à destination, essentiel pour favoriser l'usage de ce mode

Les normes de stationnement vélo dans les constructions neuves à inscrire dans les PLU sont bien respectées pour celles qui sont définies dans le PDUIF et dans le code de la construction et de l'habitation. C'est moins le cas pour celles qui sont uniquement définies dans le PDUIF, en particulier pour les établissements d'enseignement, alors que développer l'usage du vélo par les enfants et les jeunes est un enjeu majeur. La Région Île-de-France s'engage à équiper tous les lycées franciliens de parkings vélo.

Il reste bien souvent difficile de garer son vélo dans le bâti existant, en particulier dans les immeubles de logement. C'est un frein majeur à l'essor du vélo. Des solutions sont expérimentées sur l'espace public mais elles restent limitées par rapport aux besoins.

Il n'existe pas de suivi du nombre de places de stationnement vélo sur voirie, à l'exception de quelques initiatives locales. L'observation de terrain permet tout de même de noter le manque de stationnement vélo sur voirie. La LOM, en exigeant la suppression des places de stationnement voiture en amont des passages piétons, constitue une opportunité de développer le stationnement vélo sur ces espaces de façon quasi-systématique.

En revanche, le stationnement vélo en gare a connu une avancée majeure pendant la décennie 2010 grâce au dispositif de financement mis en place par Île-de-France Mobilités. Des parkings labellisés ont été réalisés dans 234 gares et stations de transports collectifs franciliennes. Devant l'ampleur des besoins, Île-de-France Mobilités a fixé un nouvel objectif ambitieux : atteindre 140 000 places de stationnement vélo d'ici 2030 en équipant toutes les gares.

INDICATEURS FINANCIERS

La consolidation des dépenses pour la marche et le vélo à l'échelle régionale est difficile du fait de l'éclatement des données comptables, de l'absence d'historique et de la difficulté à isoler le détail au sein des dépenses de voirie. Il n'a pas été possible d'identifier les dépenses pour la marche ou la pacification de la voirie. Concernant le vélo, on peut toutefois noter que :

- La Région Île-de-France est le premier financeur avec près de 200 M€ de subventions accordées aux collectivités pour financer leurs projets en faveur du vélo engagés sur la période 2010-2020.
- Les collectivités franciliennes sont un financeur important et tout particulièrement les départements. On peut estimer l'ordre de grandeur de leur intervention autour de 100 M€ sur la période (aménagement cyclables et stationnement).
- Île-de-France Mobilités a financé environ 118 M€ dont 48 M€ pour les aides à l'achat, 24 M€ pour l'achat des vélos du service Véligo location, 29 M€ pour l'exploitation, la commercialisation du service, l'entretien et la maintenance des vélos, et près de 17 M€ pour les parkings vélos. La Région a contribué à l'investissement pour l'achat des Vélos Véligo Location à hauteur de 10 M€.

Les subventions régionales couvrent à hauteur de :

- 50 % maximum les dépenses subventionnables pour les porteurs de projet disposant d'une stratégie cyclable territoriale et d'un plan d'action opérationnel.
- 25 % pour les aménagements en complémentarité du réseau cyclable existant en l'absence de stratégie cyclable territoriale.



Un développement des services vélo concentré en cœur d'agglomération

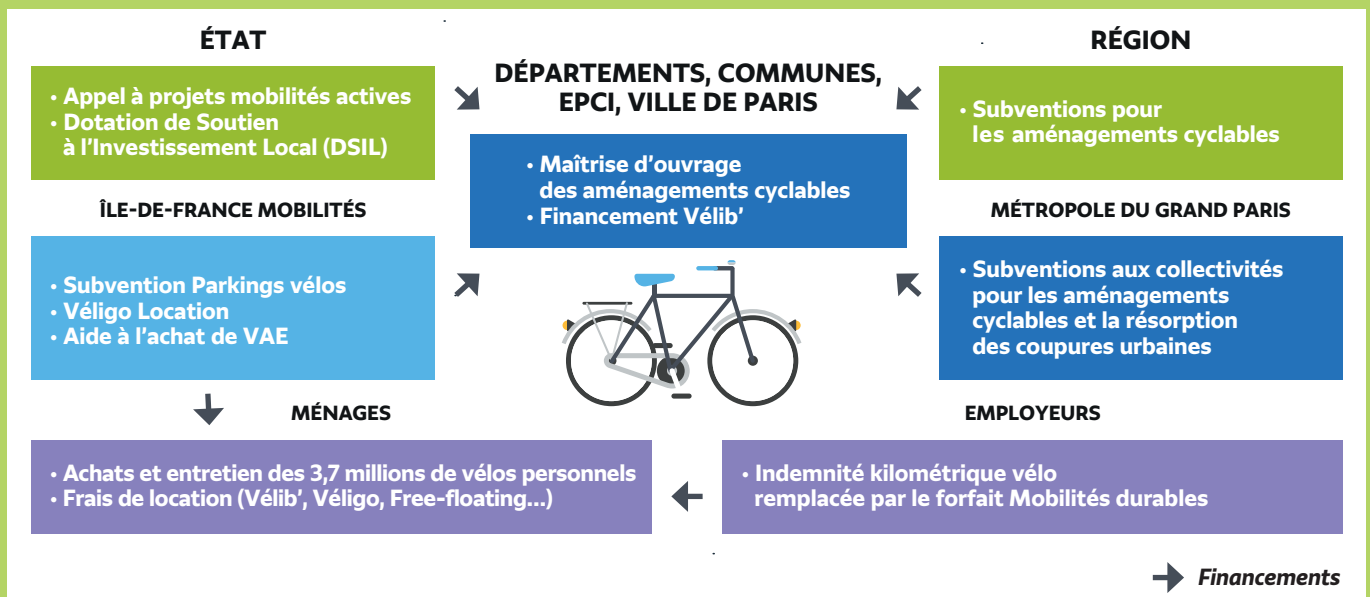
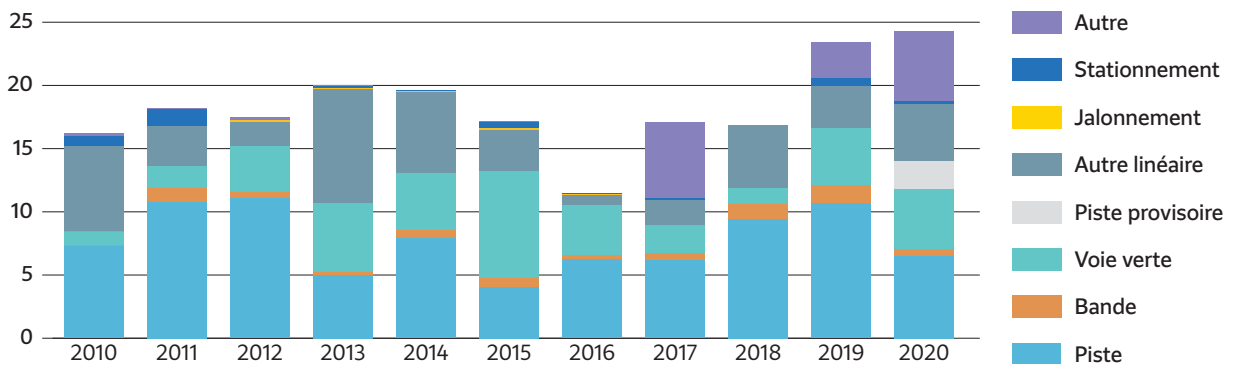
Afin d'inciter à la possession de vélo, des systèmes d'aide à l'achat ont été mis en place, en particulier pour les vélos à assistance électrique (VAE), par les collectivités et surtout par Île-de-France Mobilités (113 400 achats subventionnés fin 2021).

Île-de-France Mobilités a également instauré le service Véligo location (location longue durée de VAE) qui cumule, fin 2021, 32 000 locations permettant de tester l'usage de VAE et d'en encourager l'acquisition.

Des ateliers de réparation se sont développés, aidés dans certains cas par les collectivités locales.

En parallèle, les offres de vélo en libre-service se sont diversifiées, tout en restant concentrées dans le cœur d'agglomération. Si le service public Vélib' reste le fer de lance de la location de vélo de courte durée depuis 2007, il a connu des dysfonctionnements lors de son changement d'opérateur en 2018. Cet événement a profité aux offres privées non subventionnées, sans station d'attache (free-floating), qui ont émergé à la même période. Pour autant, celles-ci se sont avérées particulièrement volatiles, au gré des stratégies de leurs opérateurs émanant majoritairement du monde numérique.

Subventions de la Région Île-de-France (montants engagés par type de projet en millions d'euros)



LA MOBILITÉ DES FRANCILIENS

À PIED

En 2018, le nombre de déplacements à pied en Île-de-France en jour ouvrable a atteint 17,4 millions, ce qui représente 40 % de part modale et une croissance de 9 % par rapport à 2010, en phase avec les objectifs du PDUIF.

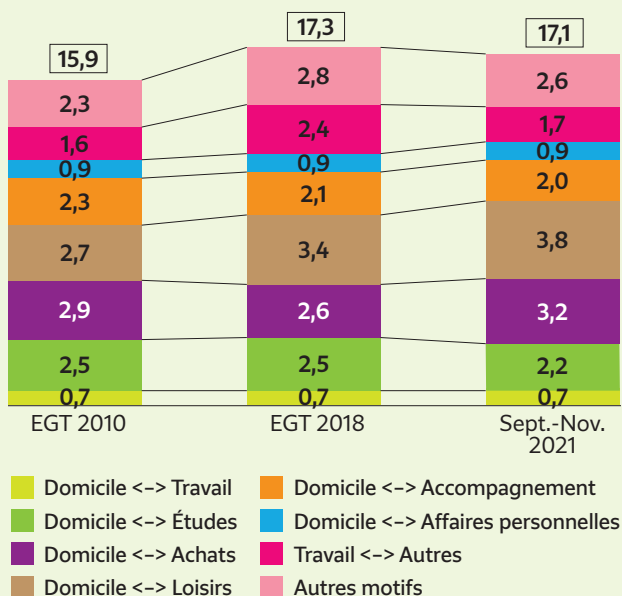
Les déplacements réalisés à pied sont surtout des déplacements pour les loisirs, les achats, se rendre à l'école ou les pauses déjeuner. Ainsi, les enfants, les seniors et les femmes sont les Franciliens qui marchent le plus.

Avec la crise sanitaire, les déplacements à pied se maintiennent à un niveau quasiment stable à l'échelle de l'ensemble de l'Île-de-France. Toutefois, cette stabilité est le résultat d'évolutions nettement différenciées selon les motifs de déplacement. La mobilité de proximité s'y en effet développée, notamment sous l'effet de l'essor du télétravail (achats ou loisirs réalisés près de son domicile, temps libre pour accompagner les enfants...). *A contrario*, les pauses déjeuner dans les quartiers de bureaux ont nettement diminué.

Déplacements quotidiens à pied (en millions)

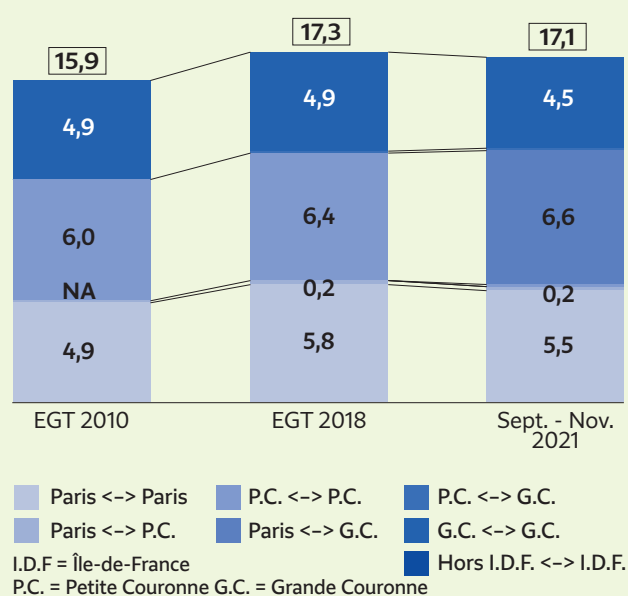
Les arrondis des totaux diffèrent parfois légèrement de la somme des arrondis.

Déplacements quotidiens par motif



Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens par origine et destination

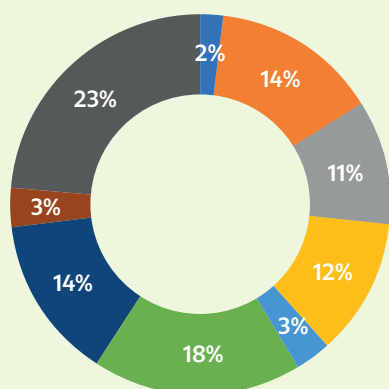


Source : Île-de-France Mobilités



Traversée piétonne - Le Kremlin-Bicêtre, Val-de-Marne

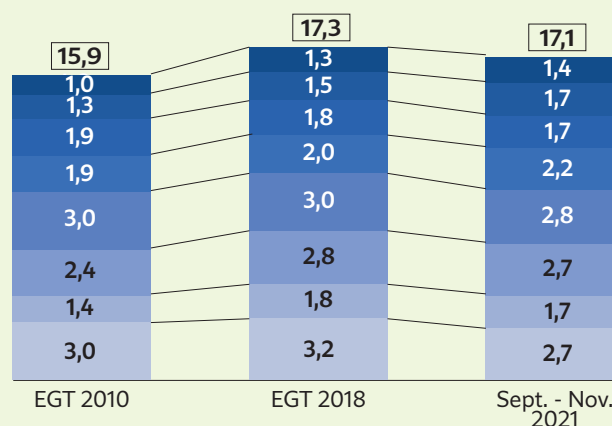
Déplacements quotidiens par CSP, 2018



- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise, agriculteurs
- Ouvriers
- Cadres
- Retraités
- Professions intermédiaires
- Étudiants-apprentis
- Employés
- Inactifs
- Élèves-écoliers

Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens par âge



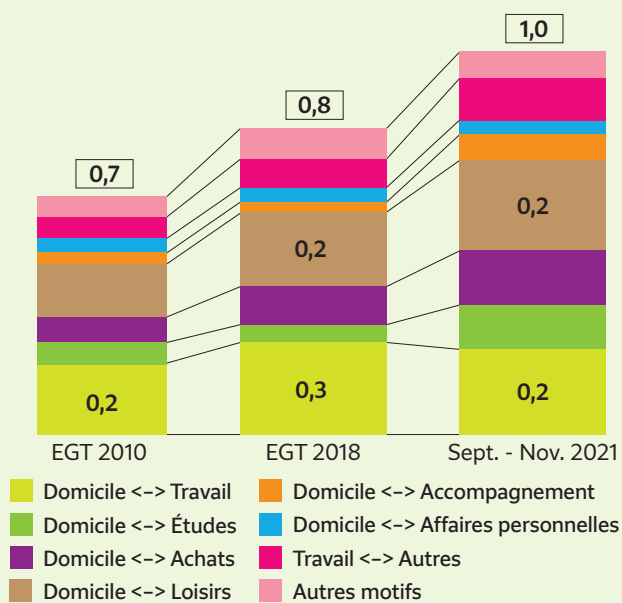
Source : Île-de-France Mobilités



Piste cyclable porte de Bercy - Paris

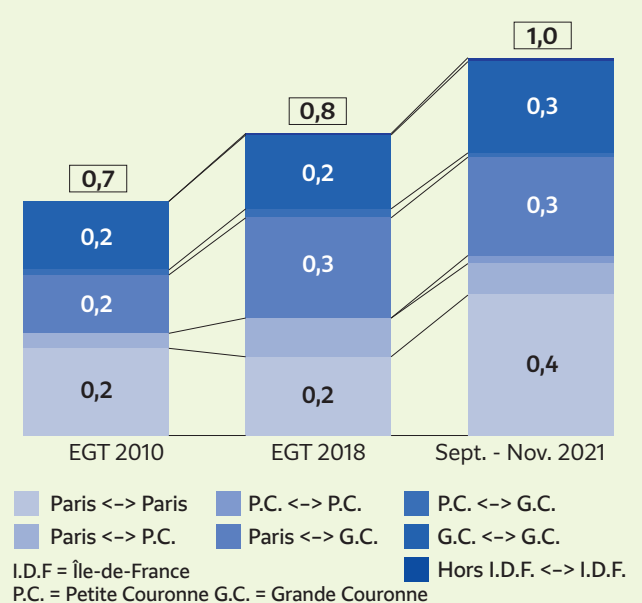
Déplacements quotidiens à vélo (en millions)

Déplacements quotidiens par motif



Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens par origine et destination



Source : Île-de-France Mobilités



À VÉLO

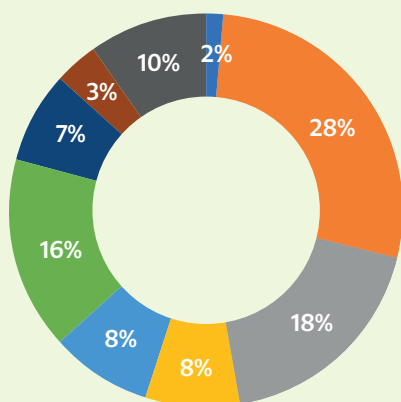
De 2010 à 2018, le nombre de déplacements à vélo en Île-de-France en jour ouvrable a augmenté d'un tiers pour atteindre 840 000. Si les objectifs du PDUIF ont été atteints, la part modale du vélo restait cependant modeste, de l'ordre de 2 % de l'ensemble des déplacements.

Sur la fin de la décennie, la croissance de son usage s'est poursuivie, pendant les mouvements sociaux de la fin de l'année 2019 et, plus encore, depuis la crise sanitaire. Les déplacements à vélo ont ainsi encore fortement progressé, principalement dans Paris et entre Paris et la proche couronne.

Les motifs des déplacements réalisés à vélo sont diversifiés : il s'agit bien désormais d'un mode de déplacement à part entière.

Toutefois, le profil des cyclistes reste ciblé : il s'agit majoritairement d'hommes (70 % des déplacements à vélo à l'automne 2021 étaient réalisés par des hommes), des cadres, des retraités et des scolaires. La généralisation de son usage au sein de toutes les catégories sociales et chez les femmes reste donc un enjeu fort.

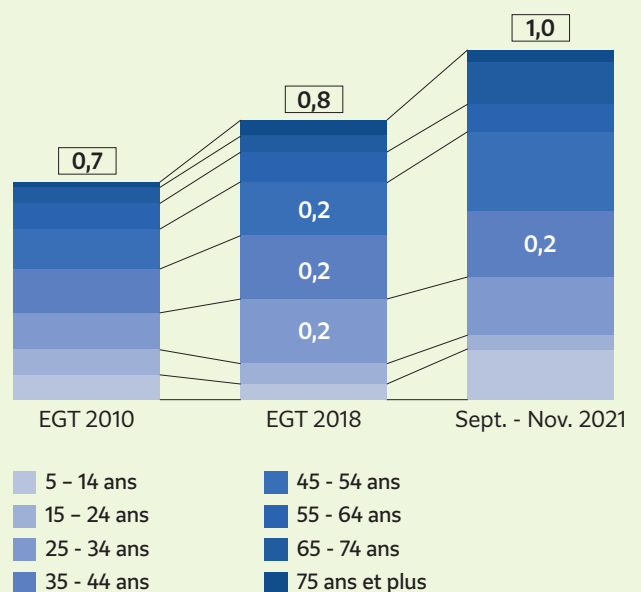
Déplacements quotidiens par CSP en 2018



- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise, agriculteurs
- Cadres
- Professions intermédiaires
- Employés
- Ouvriers
- Retraités
- Inactifs
- Étudiants-apprentis
- Élèves-écoliers

Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens par âge



Source : Île-de-France Mobilités

LA SÉCURITÉ DES PIÉTONS ET DES CYCLISTES RESTE UN ENJEU MAJEUR

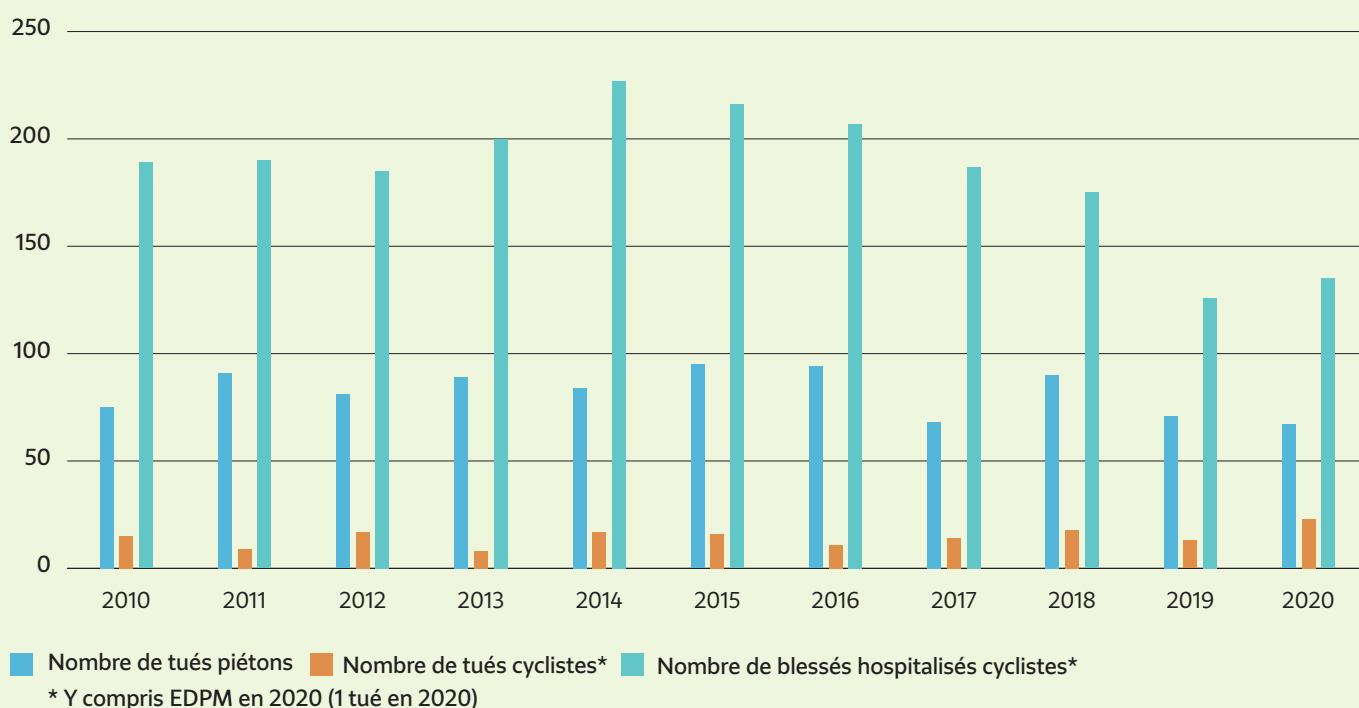


Le nombre de piétons tués n'a pas diminué de manière significative sur la période 2010 -2020.

- Les personnes âgées constituent une part très élevée des piétons tués ou blessés dans un accident. Les enfants représentent également une part importante des blessés. La majorité des accidents impliquant un piéton (80 %) ont lieu lors de la traversée de la chaussée et 50 % sur un passage piéton.
- Malgré l'augmentation des déplacements à vélo (+30 %) sur la période 2010-2019, le nombre de cyclistes tués n'a pas augmenté pour autant (+4 % entre les périodes 2010-2014 et 2015-2019). Toutefois, l'année 2020 semble marquée par une augmentation significative des tués à vélo.
- Plus de la moitié des accidents vélo ont lieu aux intersections. Seuls 15 % des accidents qui ont lieu hors intersections se situent sur des pistes cyclables, ce qui conforte l'aspect sécuritaire de cet aménagement. Près des trois quarts des accidents vélo concernent des hommes.
- Le nombre d'accidents impliquant un cycliste et un poids lourd se multiplie. Cela constitue un enjeu majeur de sécurité routière.

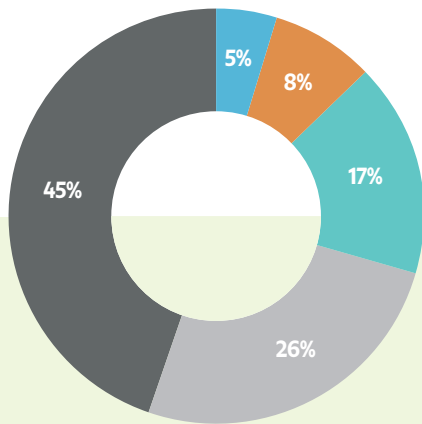
L'abaissement de la vitesse maximale autorisée mis en œuvre avec la pacification de la voirie permet de réduire fortement la gravité des accidents vélo et piétons.

Accidentalité des modes actifs en Île-de-France

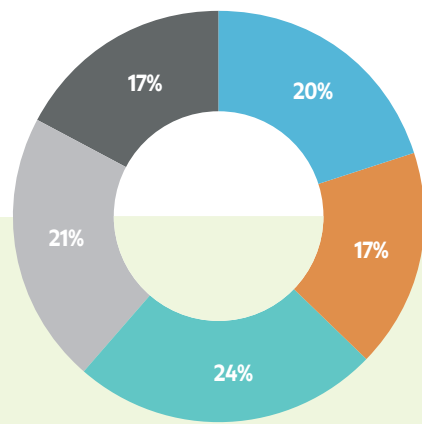


Source : DRIEAT

Piétons tués sur la période 2015-2019, par âge

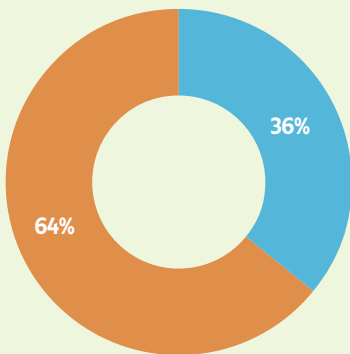


Piétons blessés sur la période 2015-2019, par âge

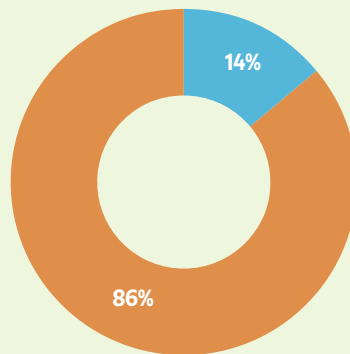


■ 0-14 ans ■ 15-24 ans ■ 25-44 ans ■ 45-64 ans ■ + de 65 ans

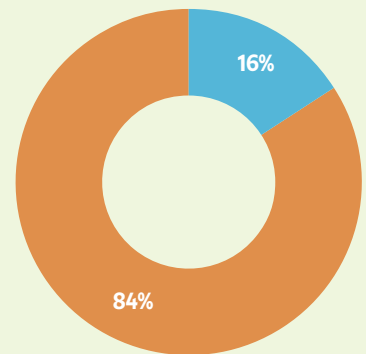
Part des accidents vélo



Part des tués vélo

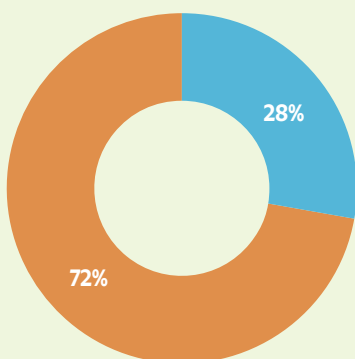


Part des blessés vélo

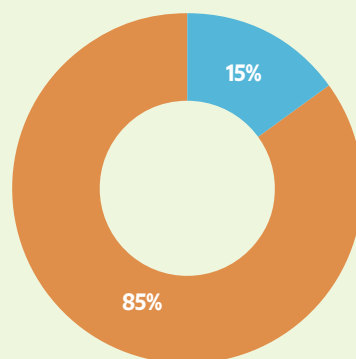


■ Hors zones pacifiées ■ En zones pacifiées

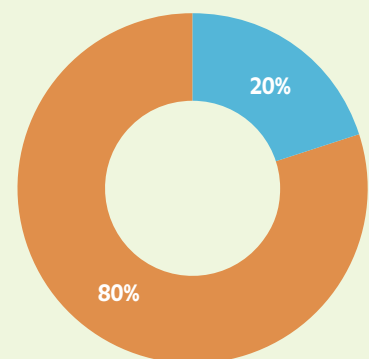
Part des accidents piétons



Part des tués piétons



Part des blessés piétons



■ Hors zones pacifiées ■ En zones pacifiées

Source : DRIEAT 2019 et OpenStreetMap 2019

PACIFICATION DE LA VOIRIE

L'ensemble des données présentées sont issues du traitement de la base de données OpenStreetMap de novembre 2021.

Les différents types d'aménagements pour pacifier la voirie

STATUT DE LA ZONE OU DE LA VOIE	 aire piétonne	 zone de rencontre	 zone 30
Vitesse maximale	Allure du pas	20 km/h	30 km/h

Source : Cerema

Une aire piétonne est une zone affectée à la circulation des piétons de façon temporaire ou permanente. Seuls les véhicules nécessaires à la desserte interne de la zone sont autorisés à circuler à l'allure du pas et les piétons sont prioritaires sur ceux-ci.

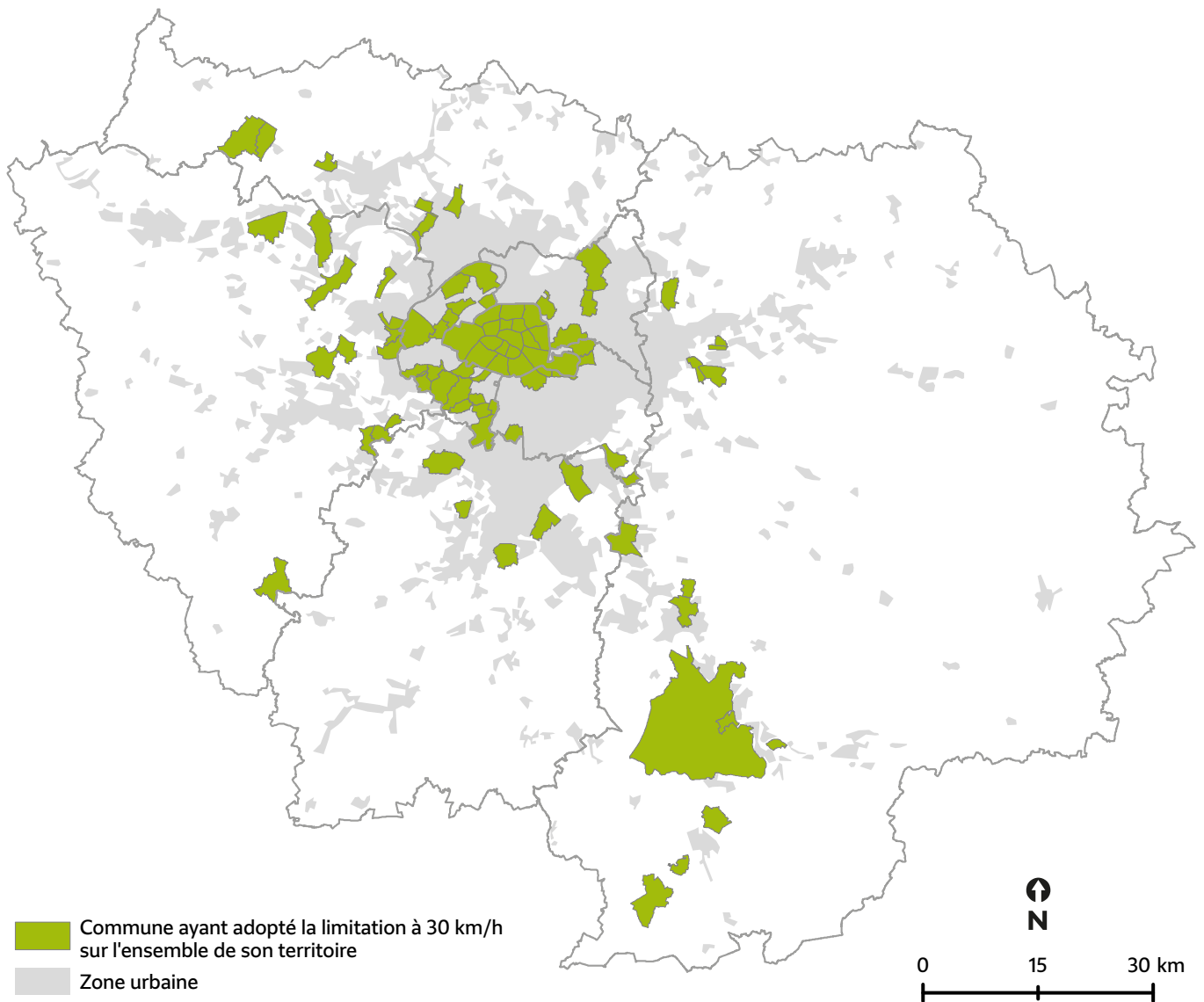
Une zone de rencontre est une zone à l'intérieur de laquelle les piétons ont la priorité et peuvent circuler sur toute la largeur de la voirie. La vitesse y est limitée à 20 km/h et le stationnement est uniquement autorisé sur les emplacements prévus. Les double sens cyclables y sont généralisés.

Une zone 30 est une zone à l'intérieur de laquelle la vitesse est limitée à 30 km/h. Les double sens cyclables y sont généralisés.

1. | GÉNÉRALISER LA VITESSE À 30 KM/H SUR LA VOIRIE LOCALE EN ZONE URBAINE

- Environ 70 communes franciliennes ont généralisé la limitation de vitesse à 30 km/h sur leur voirie locale.
- En règle générale, la voirie structurante conserve une limitation de vitesse à 50 km/h. Ce n'est pas le cas à Paris, où le nombre d'axes où la vitesse autorisée est de 50 km/h est très limité.

Les villes à 30 km/h en Île-de-France



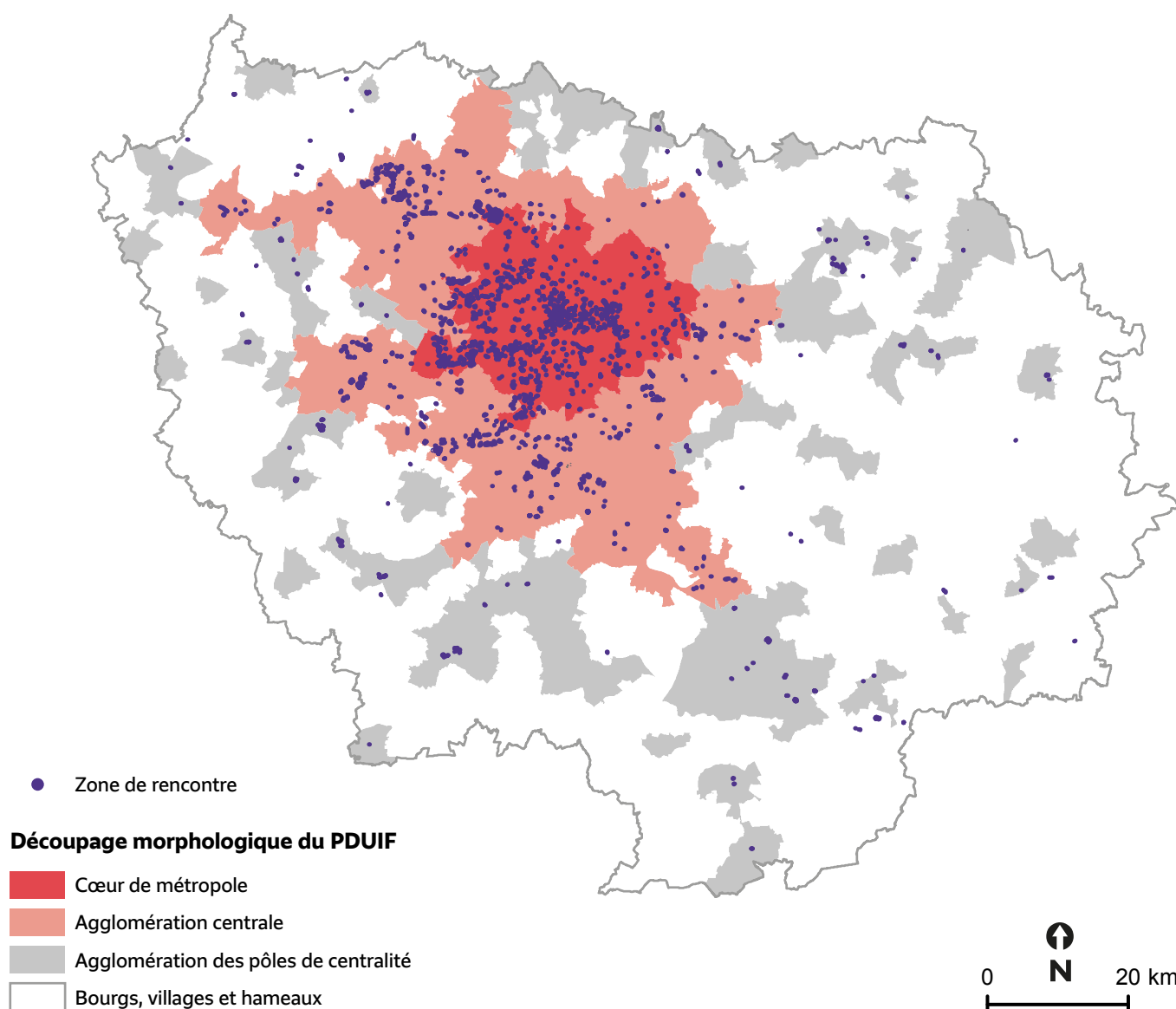
OpenStreetMap, 2021 - Villes30.org, 2020
Enquête Île-de-France Mobilités auprès des collectivités 2020

PACIFICATION DE LA VOIRIE

2. | L'ESSOR DES ZONES DE RENCONTRE

- En novembre 2021, 352 communes franciliennes ont aménagé une ou plusieurs zones de rencontre sur leur territoire. Ces aménagements sont davantage réalisés en zones denses.
- Un tiers des communes franciliennes possède au moins une zone aménagée pour le piéton (zone de rencontre ou zone piétonne) ; 27 % d'entre elles possèdent au moins une zone de rencontre.

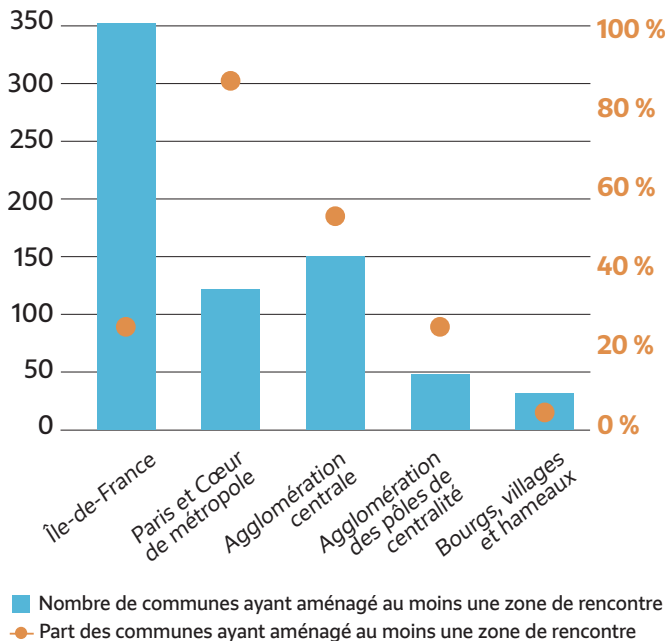
Zones de rencontre en Île-de-France



Source : Île-de-France Mobilités, 2021 - OpenStreetMap, 2021

PACIFICATION DE LA VOIRIE

Communes ayant aménagé au moins une zone de rencontre



Source : OpenStreetMap, 2021



Zone de rencontre - Sceaux, Hauts-de-Seine

3. LA PACIFICATION DE LA VOIRIE AUX ABORDS DES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

- 30 % des établissements scolaires franciliens sont situés le long d'une voirie pacifiée. En petite couronne, le pourcentage monte à 50 % des établissements.

4. BILAN DE LA PACIFICATION DE LA VOIRIE

- 11 % des voiries urbaines d'Île-de-France sont pacifiées.
- Au-delà de la généralisation du 30 km/h sur la voirie locale, de nombreuses zones 30 et sections limitées à 30 km/h ont vu le jour pendant la décennie 2010-2020.

	Zones piétonnes, zones limitées à 20 et 30 km/h	% de voirie pacifiée en zones urbaines
Île-de-France	7 400 km	24 %
Paris	1 600 km	81 %
Cœur de métropole	2 300 km	22 %
Agglomération centrale	2 600 km	19 %
Agglomération des pôles de centralité	500 km	13 %

OpenStreetMap, 2021

PACIFICATION DE LA VOIRIE

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Aménager au moins un quartier par commune de plus de 10 000 habitants en zone pacifiée

100 %

Aménager des zones pacifiées aux abords de tous les équipements scolaires




Île-de-France

30 %

Paris & petite couronne

50 %

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



COUPURES URBAINES

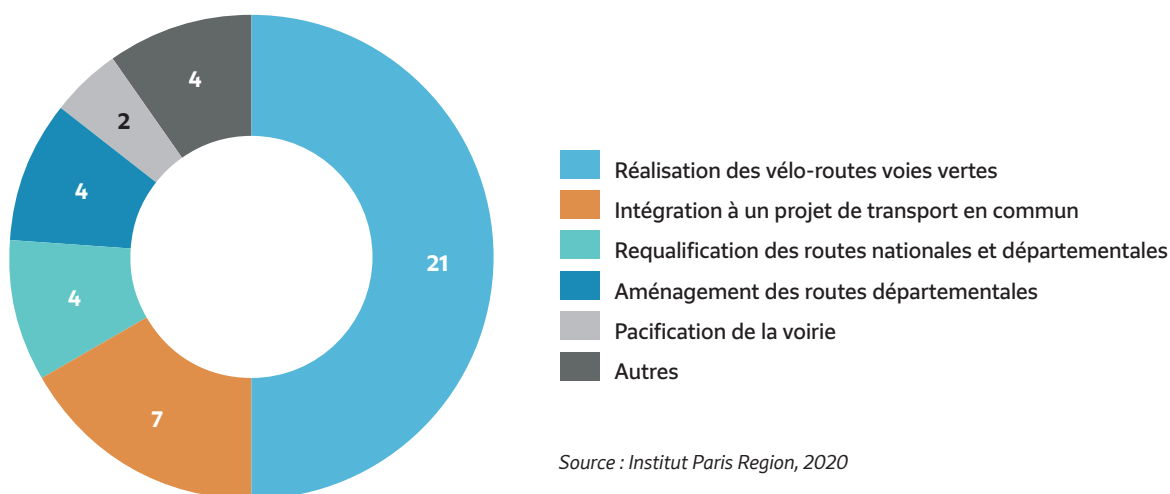
1. | RÉSORBER LES 100 PRINCIPALES COUPURES URBAINES

- Les 100 principales coupures urbaines recensées par le PDUIF ont été sélectionnées selon des critères d'insécurité, d'inconfort et de discontinuité pour les vélos et les piétons. Une grande partie d'entre elles avait été identifiée par les Départements dans le cadre des schémas départementaux des itinéraires cyclables (SDIC).
- 74 des 100 coupures urbaines identifiées sont désormais résolues, presque résolues ou en cours de résolution. Ces résolutions ont lieu le plus souvent à l'occasion de la réalisation des véloroutes voies vertes, ou dans le cadre d'autres projets de voirie ou de transports en commun. Pour certaines coupures presque résolues, les travaux ont été réalisés, mais certains aspects restent perfectibles, notamment le jalonnement. La mise en place de coronapistes dans certains secteurs a également permis la résorption de plusieurs coupures.

DÉFINITIONS

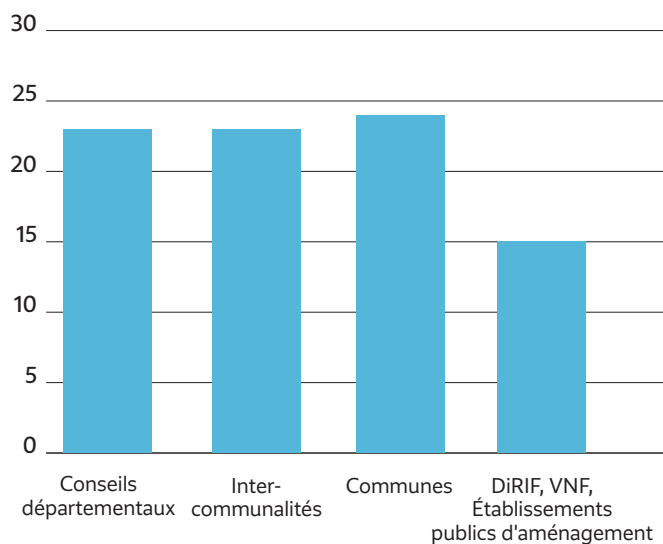
- **Coupures « résolues »** : coupures dont le franchissement est possible grâce à des cheminements piétonniers et cyclables continus, sécurisés et jalonnés.
 - **Coupures « presque résolues »** : coupures qui ont fait l'objet d'aménagements ayant permis de rétablir la continuité cyclable, mais pour lesquelles une amélioration globale de la circulation des cyclistes est à inscrire sur un territoire plus large (jalonnement, confort de l'itinéraire), ou bien dont les travaux sont en cours de finalisation, ou bien ayant fait l'objet d'expérimentations ou de tests provisoires qui doivent être pérennisés.
 - **Coupures « en cours de résolution »** : coupures dont les travaux de résorption sont engagés ou dont les projets de résorption sont finalisés avec des acteurs identifiés.
 - **Coupures « non résolues »** : coupures où les conditions de déplacement des modes actifs sont précaires. Il peut s'agir de points noirs ou de secteurs entiers.
-
- Les 42 coupures résolues ou presque sont majoritairement situées en proche couronne.
 - Depuis une dizaine d'années, la résorption des coupures s'est faite aussi par un changement de culture, de pratiques et de gouvernance : prise en compte du vélo en tant que mode de déplacement à part entière par les techniciens, volonté politique forte affichée, montée en compétences et organisation des services des départements et de certaines collectivités locales (EPT, communautés d'agglomération) sur la thématique du vélo et de la marche.
 - Néanmoins, la résorption des coupures s'est opérée majoritairement sans diminuer la place accordée à la voiture sur l'espace public. Il en résulte de possibles conflits d'usage entre piétons et cyclistes à l'avenir, notamment dans les secteurs urbains les plus denses.

Cadre de résolution des 42 coupures urbaines inscrites au PDUIF résolues ou presque



- La résolution des coupures s'est faite sous différentes maîtrises d'ouvrage, parfois partagées pour certains projets.
- Les conseils départementaux sont toutefois les acteurs majeurs dans la résorption des coupures.

Maîtres d'ouvrage pour les coupures urbaines résolues ou presque résolues de 2010 à 2020



Source : Institut Paris Region, 2020



Piste cyclable sur le pont de Melun, Seine-et-Marne

26 coupures ne sont toujours pas résolues. Il s'agit principalement de grands franchissements de cours d'eau et d'autoroutes. Les principales raisons à cette absence d'intervention sont :

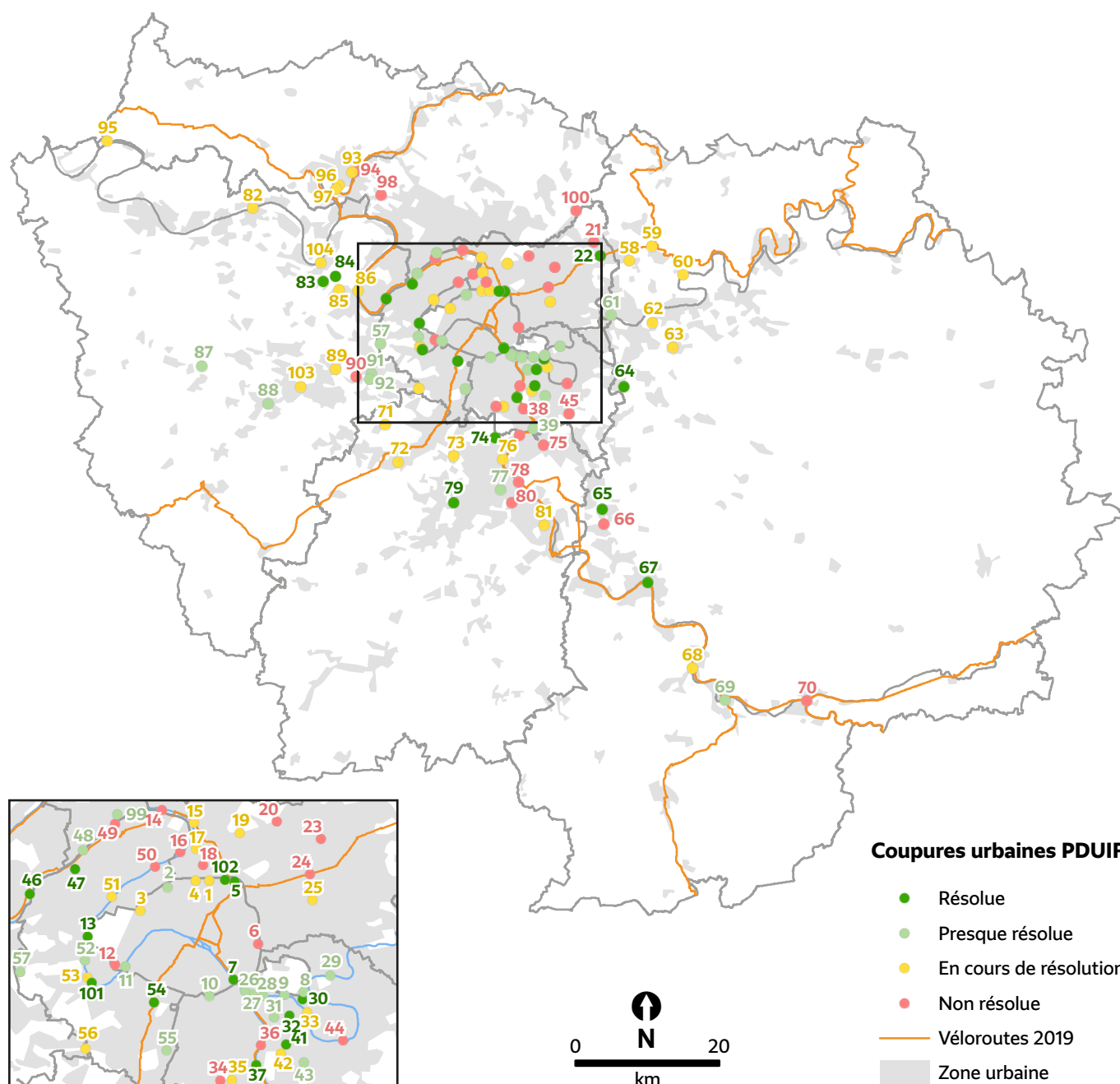
- la complexité technique des projets de voirie ou des aménagements nécessaires pour résorber les coupures,
- le coût des projets,
- le retard pris par les projets connexes qui sont porteurs de la résolution des coupures,
- le changement de maîtrise d'ouvrage ou la multiplicité des maîtrises d'ouvrage.

COUPURES URBAINES

2. | RÉSORBER LES AUTRES COUPURES

D'autres coupures urbaines qui n'étaient pas identifiées dans la liste du PDUIF ont également fait l'objet d'aménagements depuis 2010 ou de projets. Elles sont numérotées à partir de 101 sur la carte ci-dessous.

État des lieux de la résorption des coupures urbaines à fin 2020



Source : Institut Paris Region, 2020



COUPURES URBAINES

1	Porte de la Chapelle	36	Passerelle « Gaz de France »	72	ZAE Courtabeuf Ouest
2	Porte de Clichy	37	Pont de Choisy	73	Longjumeau
3	Porte Maillot	38	Passerelle SNCF	74	RN7 / RD250
4	Porte de Clignancourt	39	Pont de Villeneuve-le-Roi	75	Centre de Montgeron Vallée de l'Yerre
5	Porte de la Villette	40	Ecluse d'Ablon-sur-Seine	76	Pont de Juvisy
6	Porte de Montreuil	41	Franchissement RN186	77	La Grande Borne
7	Bercy-Charenton	42	Carrefour Pompadour	78	Gare RER de Ris-Orangis
8	Passage sous le RER A Pont de Joinville	43	Franchissements de la route de Pompadour	79	Promenade de l'Orge
9	Passerelle de Charenton-le-Vieux Bois de Vincennes	44	Traversée de la Marne	80	A6 / A104 / RN449
10	Porte d'Italie	45	Traversée de la RN19	81	RN7 Corbeil-Essonnes
11	Quai d'Issy	46	Pont de Chatou	82	Pont de Meulan
12	Porte de Saint-Cloud	47	Pont de Rouen	83	Centre commercial liaison Saint-Germain / Chambourcy
13	Passerelle de l'Avre	48	Pont de Bezons	84	Piste de la RD190
14	Pont d'Épinay	49	Pont d'Argenteuil	85	Carrefour de Bel-Air Saint-Germain
15	Saint-Denis Confluence	50	Pont de Clichy	86	Pont du Pecq
16	Pont de Saint-Ouen	51	La Défense / Pont de Neuilly	87	Gare de Montfort-l'Amaury-Méré
17	Carrefour Pleyel	52	Pont de Saint-Cloud	88	RN10 Saint-Quentin-La-Verrière
18	Franchissement du réseau ferré Saint-Denis / Saint-Ouen	53	Pont de Sèvres	89	RD11 Saint-Cyr-l'École
19	Parc de la Courneuve	54	Coulée verte du sud parisien	90	Quartier de Satory
20	A1 / RN2	55	Franchissement de la RD920	91	Gare de Versailles-Chantiers
21	RD40 / RD115	56	Petit Clamart RD986 / RN118	92	Versailles-Buc-Plateau de Saclay
22	Gare du Vert-Galant	57	Haras de Jardy / RD182	93	Gare RER de Pontoise
23	A3 / RD115	58	Echangeur de Villeparisis	94	Place du Pont
24	Canal de l'Ourcq Pont de Bondy	59	Canal de l'Ourcq	95	RD119 / route des Crêtes
25	Centres commerciaux Rosny 2 et Domus	60	Pont d'Annet	96	Gare RER Cergy-préfecture
26	Pont Nelson Mandela	61	Chelles Carrefour de la Rôtisserie	97	Liaison Cergy-université
27	Passerelle d'Ivry-Charenton	62	Echangeur de Saint-Thibault	98	RD14 Pierrelaye
28	Pont de Charenton	63	Gare Bussy-Saint-Georges Forêt de Ferrières	99	Gare RER d'Argenteuil
29	Pont de Nogent	64	Centre commercial échangeur A104 / RD21	100	Aéroport Paris Charles-de-Gaulle
30	Canal Saint-Maurice	65	RD402 Moissy Cramayel	101	Accès à l'Île Seguin
31	RN6 / RD48A / RD48E	66	RD306 / A5a	102	Paris-Plaine Saint-Denis
32	A86 / RN19	67	Pont de Melun	103	RN10 Trappes
33	Passerelle du Halage	68	Pont de Valvins	104	Poissy Carrières-sous-Poissy
34	Centre commercial Belle-Épine	69	Pont de Champagne		
35	Interruption de la piste sur la RN186	70	Pont de Seine		
		71	Christ de Saclay		

COUPURES URBAINES

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Résorber les 100 coupures identifiées au PDUIF

74 % résolues

A horizontal progress bar with a green segment on the left and a white segment on the right. The green segment contains the text '74 % résolues'. The white segment is shaped like an arrow pointing to the right.

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



DES RUES FAVORISANT LA MARCHÉ

Il n'a pas été possible de recenser l'intégralité des actions menées en faveur de la marche. Certains constats ont néanmoins pu être faits, notamment par des entretiens menés avec des collectivités franciliennes et des experts du sujet.

1. LA PLACE DU PIÉTON DANS LA VILLE

- Un peu plus d'un tiers de l'espace public est réservé aux piétons sur la voirie en zone urbaine. Cette part est plus importante dans le cœur de l'Île-de-France. Elle ne reflète toutefois pas la part de la marche dans les modes de déplacements.
- Il n'existe pas de données consolidées concernant la qualité de ces espaces (dimensionnement, continuité, revêtement, services tels que les bancs...).



Espace public - Boulogne-Billancourt, Hauts-de-Seine

- Le baromètre des villes marchables, réalisé en 2021 par trois associations (Fédération de Randonnée Pédestre, Rue de l'Avenir, 60 Millions de Piétons), montre les attentes fortes des piétons pour :
 - Des trottoirs plus larges, bien entretenus, sécurisés et sans obstacles (poteaux, poubelles, panneaux, terrasses, étalages...).
 - Des trottoirs réservés aux déplacements à pied.
- Une verbalisation plus forte du stationnement des véhicules motorisés sur les passages piétons et sur les trottoirs.
- Une modération de la vitesse des véhicules automobiles sur les lieux fréquentés par les piétons.
- La constitution d'un réseau complet de cheminements piétons dans la ville, le traitement des points noirs et les coupures urbaines.

- Les résultats en Île-de-France confirment les tendances nationales. Ils sont globalement meilleurs en ce qui concerne le fait de pouvoir rejoindre à pied les communes avoisinantes, ce qui s'explique sans doute par la densité de l'agglomération francilienne, et ils présentent un meilleur taux de satisfaction sur l'éclairage de nuit. En revanche, le baromètre des villes d'Île-de-France pointe une forte conflictualité entre les modes actifs et les conducteurs de modes motorisés qui empiètent sur les espaces piétons, ainsi qu'une insatisfaction quant à la signalétique.
- Il n'existe pas de données objectivées des conflits entre piétons et cyclistes et piétons et trottinettes. Néanmoins, il semble que les services d'urgence hospitaliers reçoivent un nombre croissant de victimes d'un accident impliquant un engin de déplacement personnel motorisé.

2. | PLANS MARCHE ET ACTIONS EN FAVEUR DE LA MARCHE

- Seuls la Ville de Paris et l'Établissement Public Territorial Plaine Commune ont élaboré de véritables « plans marche » intégrant des mesures telles que :
 - la requalification de rues et de places,
 - l'amélioration de l'orientation des piétons,
 - la résorption de coupures urbaines,
 - la mise en accessibilité de la voirie.
- D'autres collectivités ont opté pour des approches d'identification et de résolution au cas par cas, avec des solutions potentiellement réversibles, pérennisées si elles fonctionnent.
- Certains gestionnaires de voirie intègrent systématiquement la dimension marche et accessibilité de la voirie dans les opérations de voirie.
- Les actions de pacification de la voirie ont également contribué à améliorer le confort des piétons en ville (cf. fiche sur la pacification de la voirie). Le traitement de la vitesse ne suffit toutefois pas à améliorer le cadre de déplacement des piétons : il est également nécessaire de réguler le volume de véhicules motorisés en cœur de ville.



Rue pacifiée – Ris-Orangis, Essonne

DES RUES FAVORISANT LA MARCHÉ

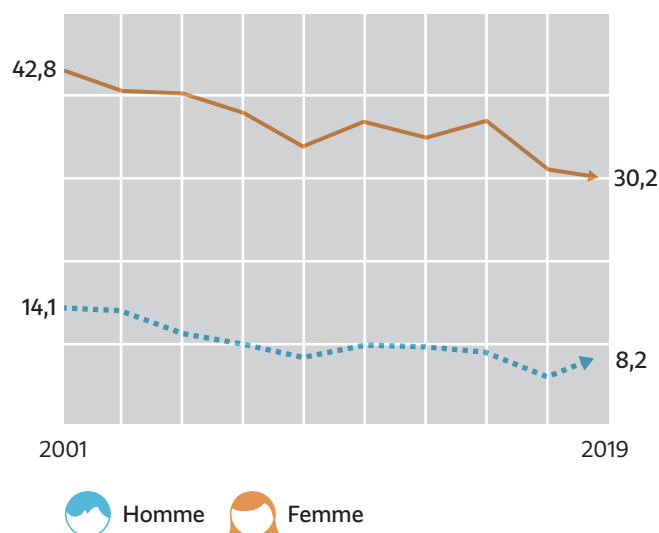
3. METTRE EN PLACE DE L'INFORMATION ET DU JALONNEMENT POUR LE PIÉTON

- Au cours de la décennie 2010 – 2020, la thématique du jalonnement est devenue un enjeu moins prégnant puisque les smartphones permettent de se repérer et de trouver facilement un itinéraire. Cependant, il convient d'apporter au piéton des moyens de se représenter la ville, des itinéraires continus parcourant la ville afin de l'aider à se repérer et à mémoriser la ville.

4. SENTIMENT DE SÛRETÉ DANS L'ESPACE PUBLIC

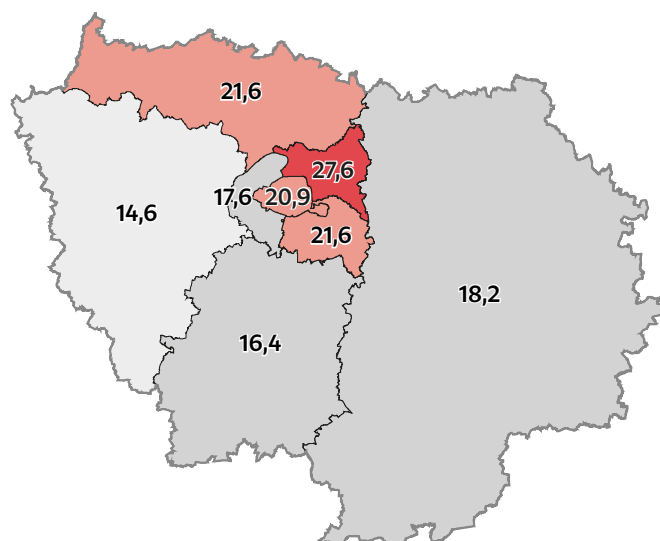
- Le sentiment de sûreté dans l'espace public s'est amélioré pendant la décennie 2010 – 2020, mais il diffère selon les départements.

Pourcentage de Franciliennes et Franciliens déclarant redouter au moins de temps en temps de sortir seuls le soir dans leur quartier



Source : Enquête victimation et sentiment d'insécurité en Île-de-France, 2001 à 2019, Institut Paris Region

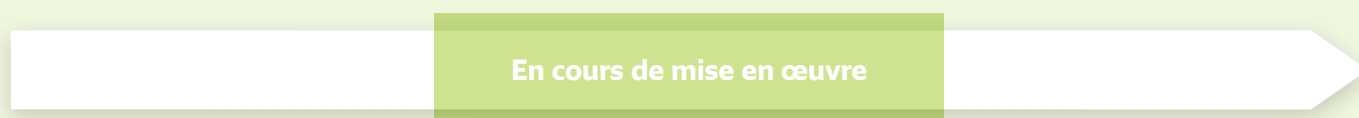
Pourcentage de Franciliens déclarant avoir peur d'être seuls dans leur quartier le soir



Source : Institut Paris Region, 2020

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Aménager les itinéraires les plus usuels en centre-ville



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

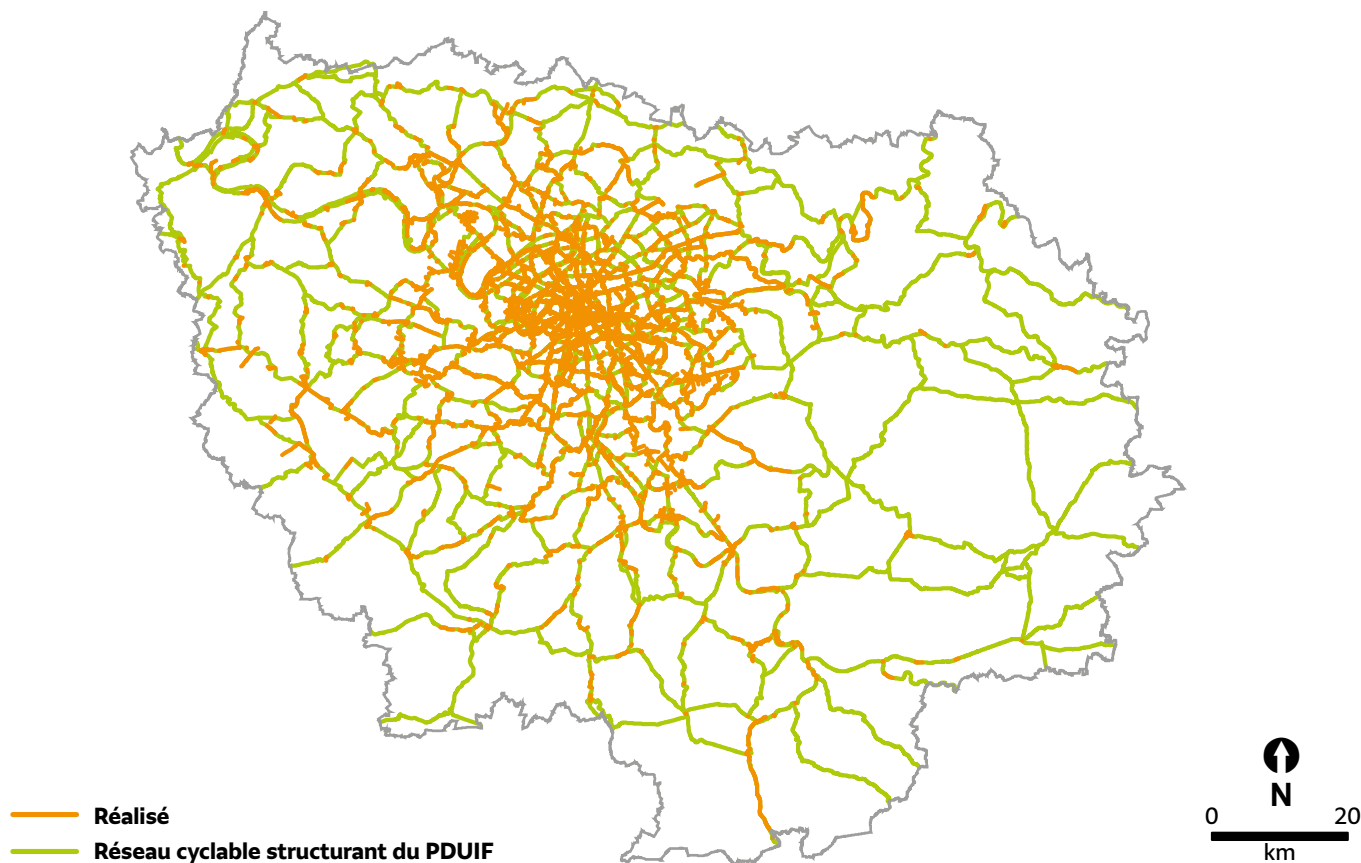
VOIRIE CYCLABLE

1. METTRE EN PLACE UN RÉSEAU RÉGIONAL STRUCTURANT D'ITINÉRAIRES CYCLABLES

Le PDUIF avait identifié un réseau régional structurant de 4 400 kilomètres. Environ 1 800 kilomètres sont réalisés fin 2021, soit 41 % du linéaire total de ce réseau. Son avancement est toutefois inégal suivant les secteurs géographiques de l'Île-de-France.

Le réseau cyclable structurant (RCS) est un schéma de plus de 4 500 km à horizon 2020 couvrant le territoire régional par un ensemble d'itinéraires continus et maillés. Il apporte de la cohérence dans la mise en œuvre des aménagements des collectivités locales par le cofinancement des projets. Il doit favoriser les accès à vélo aux gares, aux principaux lieux urbains, pôles d'emplois, lycées, ainsi qu'aux lieux à enjeux touristiques et de loisirs. Il fixe les grands itinéraires de véloroutes et voies vertes d'intérêts national et européen traversant la région (source : Institut Paris Region).

Réseau cyclable structurant inscrit au PDUIF



Source : OpenStreetMap, novembre 2021

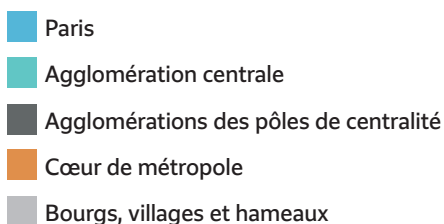
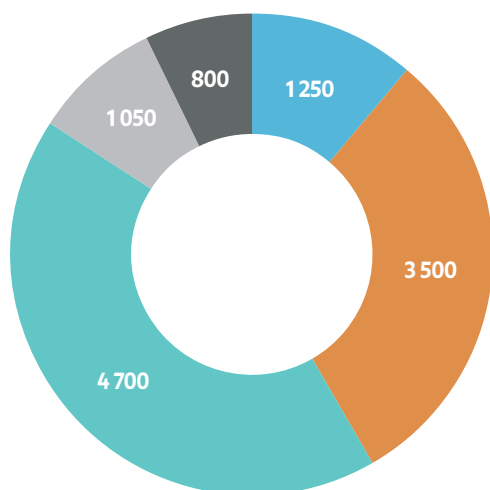
2. | RENDRE LA VOIRIE URBAINE CYCLABLE À L'ÉCHELLE LOCALE

- Fin 2021, l'Île-de-France comporte environ 11 300 km d'itinéraires cyclables (y compris les 1 900 km du réseau régional structurant déjà réalisés) dont plus de 2 000 km de pistes et 1 000 km de bandes cyclables. Sont considérés comme itinéraires cyclables les pistes cyclables (et doubles sens), bandes cyclables, voies vertes et chemins mixtes, couloirs bus ouverts aux cyclistes et les zones de circulation apaisée.
- La méthode de recensement des aménagements cyclables ayant changé entre 2010-2015 et 2021, on ne peut comparer directement les linéaires d'aménagements recensés en 2010 et en 2021. Toutefois, il est certain que le développement des aménagements cyclables a été important.
- La crise sanitaire a fortement accéléré le développement des aménagements cyclables avec la création d'aménagements provisoires aussi appelés coropistes.

Ainsi, fin 2020, environ 250 km d'aménagements temporaires s'ajoutaient aux 11 050 km d'itinéraires cyclables en Île-de-France. Ils étaient constitués principalement de pistes et de bandes cyclables.

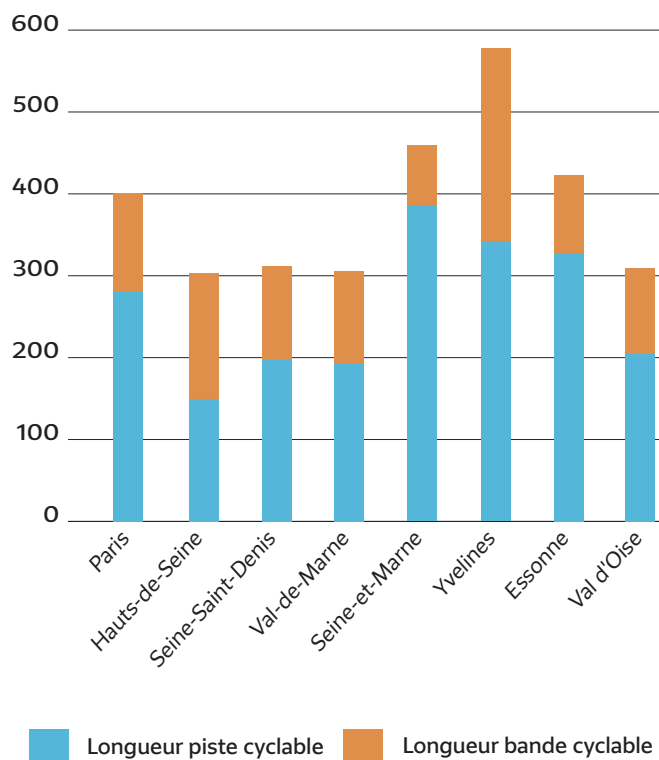
Une bonne partie de ces aménagements a par la suite été pérennisée, et la création de pistes temporaires continue de se développer aujourd'hui dans une optique de préfiguration des aménagements.

Linéaires d'aménagements cyclables (en km)



Source : OpenStreetMap, novembre 2021

Longueur de voirie aménagée en bandes et pistes cyclables (en km)

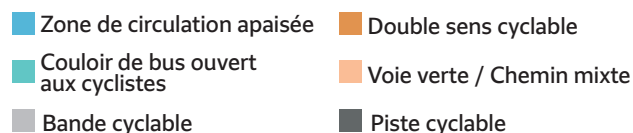
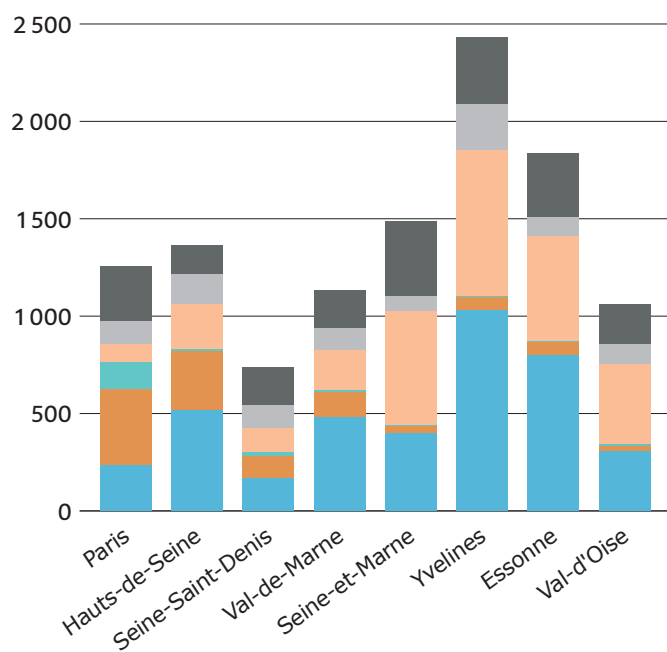


Source : OpenStreetMap, novembre 2021

VOIRIE CYCLABLE

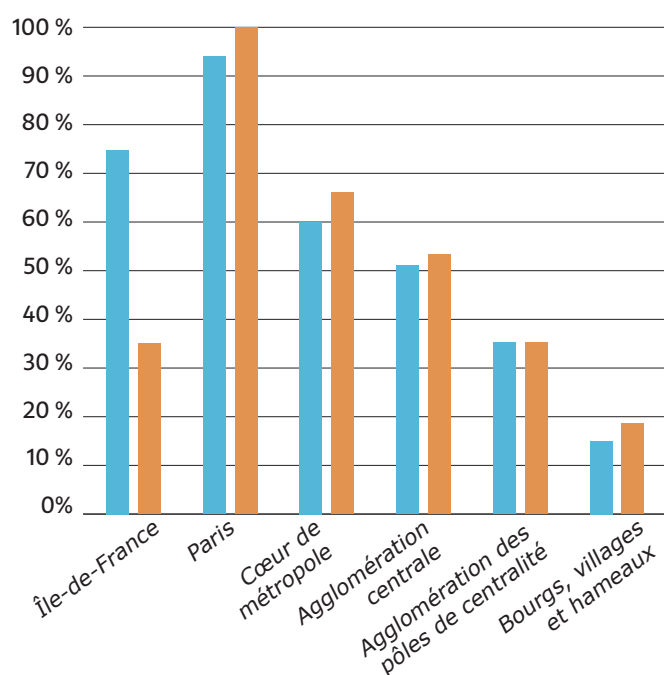
- La décennie 2010 – 2021 a été marquée par le développement de voies vertes, de zones de circulation apaisée, de doubles sens cyclables et de couloirs bus ouverts aux cyclistes. La qualité des aménagements est souvent remise en cause par les cyclistes (conflits piétons / vélos, entretien des aménagements cyclables, manque de continuité des itinéraires...).
- De plus en plus d'équipements bénéficient d'aménagements cyclables à leur proximité immédiate. Les équipements sont mieux desservis en zone dense mais le réseau cyclable se développe également dans les secteurs périurbains.

Typologie du réseau cyclable permanent



Source : OpenStreetMap, novembre 2021

Desserte des équipements par les aménagements cyclables



Source : OpenStreetMap, novembre 2021 et Île-de-France Mobilités

- La part de la voirie urbaine adaptée à la circulation des cycles (autrement dit, les endroits en zone urbaine où les vélos peuvent circuler de manière sécurisée) est aujourd'hui relativement élevée, en particulier dans Paris et dans le cœur de métropole. C'est notamment le fait du développement des zones apaisées, à l'image de la ville de Paris où la limitation est récemment passée à 30 km/h, afin de faciliter et de sécuriser la circulation des vélos.

VOIRIE CYCLABLE

	Aménagements cyclables en zones urbaines	% de la voirie adaptée à la circulation des cycles en zones urbaines
Île-de-France	8 200 km	26 %
Paris	1 200 km	59 %
Cœur de métropole	3 200 km	31 %
Agglomération centrale	3 200 km	21 %
Agglomération des pôles de centralité	500 km	13 %

Source : OpenStreetMap, 2021

3. | OUVRIR LES COULOIRS BUS AUX VÉLOS

- L'ouverture d'un couloir bus aux vélos est conditionnée par sa largeur et le contexte urbain.
- Environ 320 km de voies bus ont été ouvertes aux vélos dont 140 km dans Paris (Source : OpenStreetMap, décembre 2020).

Critères pour ouvrir les couloirs bus aux vélos

Largeur supérieure à 4 m 30	Largeur inférieure à 4 m 30
Ouvert aux vélos	Possible dans les secteurs urbains denses, avec des vitesses moins élevées.

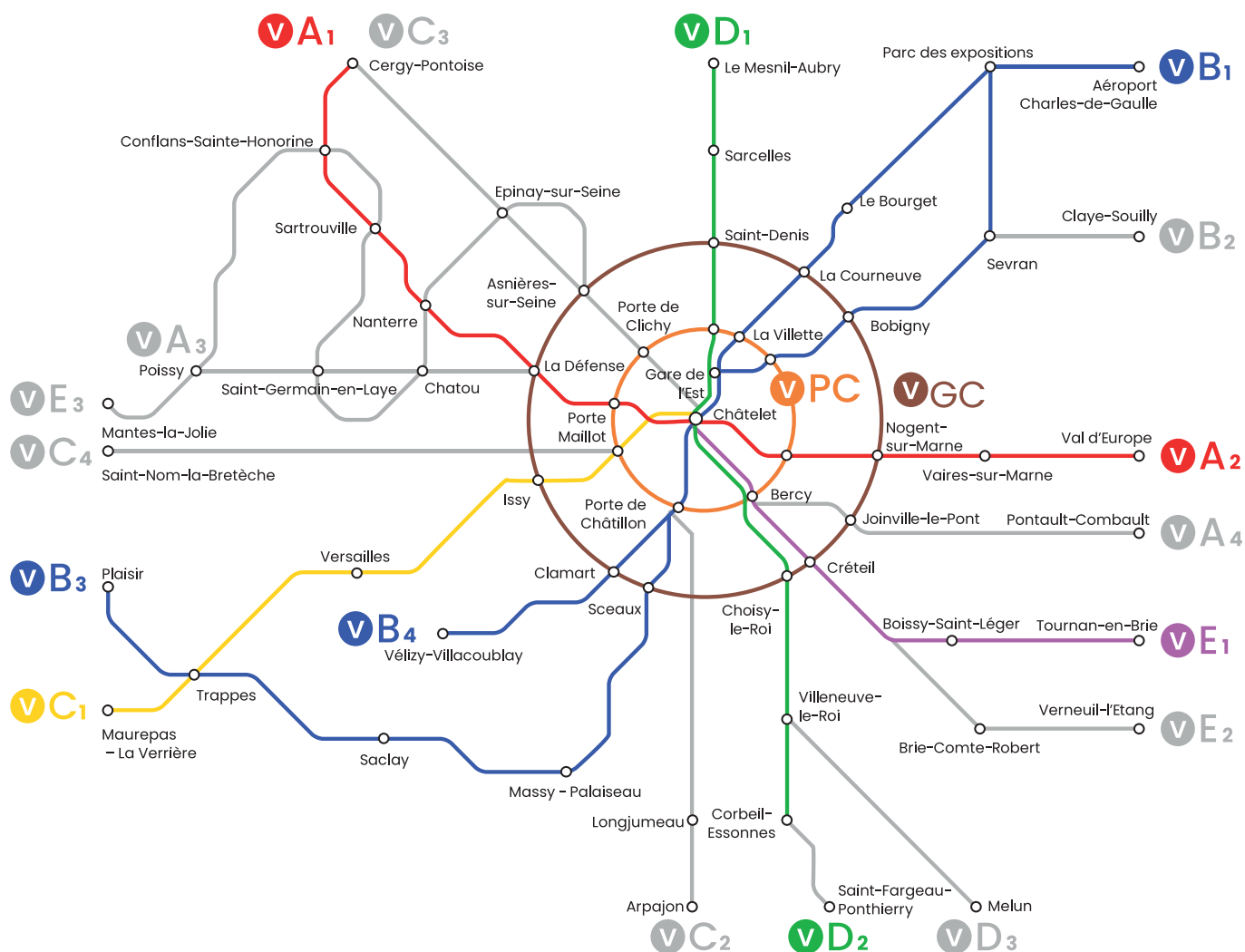
Source : Guide des aménagements en faveur des transports en commun routiers réguliers, Île-de-France Mobilités, 2021

VOIRIE CYCLABLE

4. UNE ÉVOLUTION RÉCENTE DE LA PLANIFICATION DES AMÉNAGEMENTS EN FAVEUR DU VÉLO PROPICE À UNE ACCÉLÉRATION DE LEUR MISE EN ŒUVRE

- Le projet de RER-Vélo, imaginé initialement par les associations de cyclistes, est désormais porté par la Région Île-de-France qui a identifié, en concertation avec les partenaires concernés, des axes prioritaires pour la réalisation desquels elle apportera des financements. Un cahier des charges technique des aménagements souhaités a été élaboré en 2021 par la Région Île-de-France et le Cerema pour assurer la qualité de ces aménagements.

Le RER Vélo



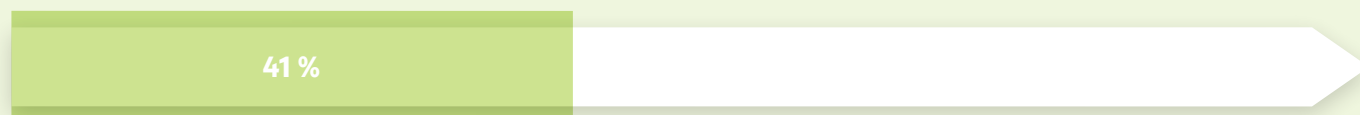
LÉGENDE

- Phase 1
- Phase 2

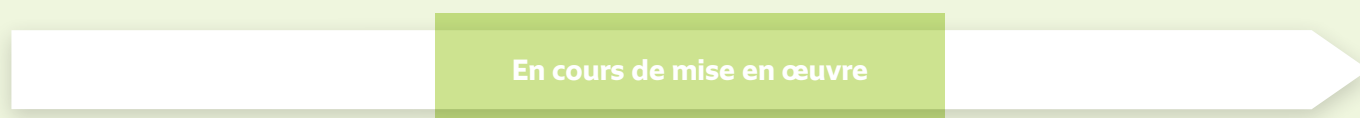


ATTEINTE DES OBJECTIFS

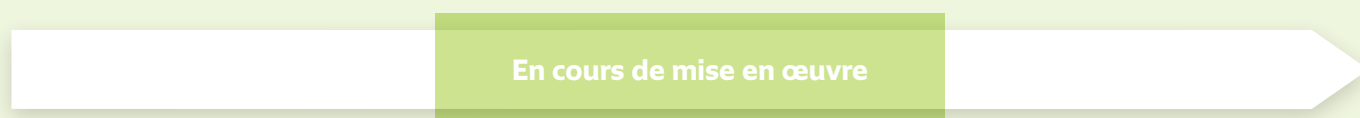
Réaliser les 4 400 km sur le réseau cyclable régional structurant



Compléter le réseau cyclable régional par des réseaux locaux



Ouvrir les couloirs bus aux vélos



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

STATIONNEMENT VÉLO

1. | ÉQUIPER TOUS LES PÔLES D'ÉCHANGES DE STATIONNEMENT VÉLO



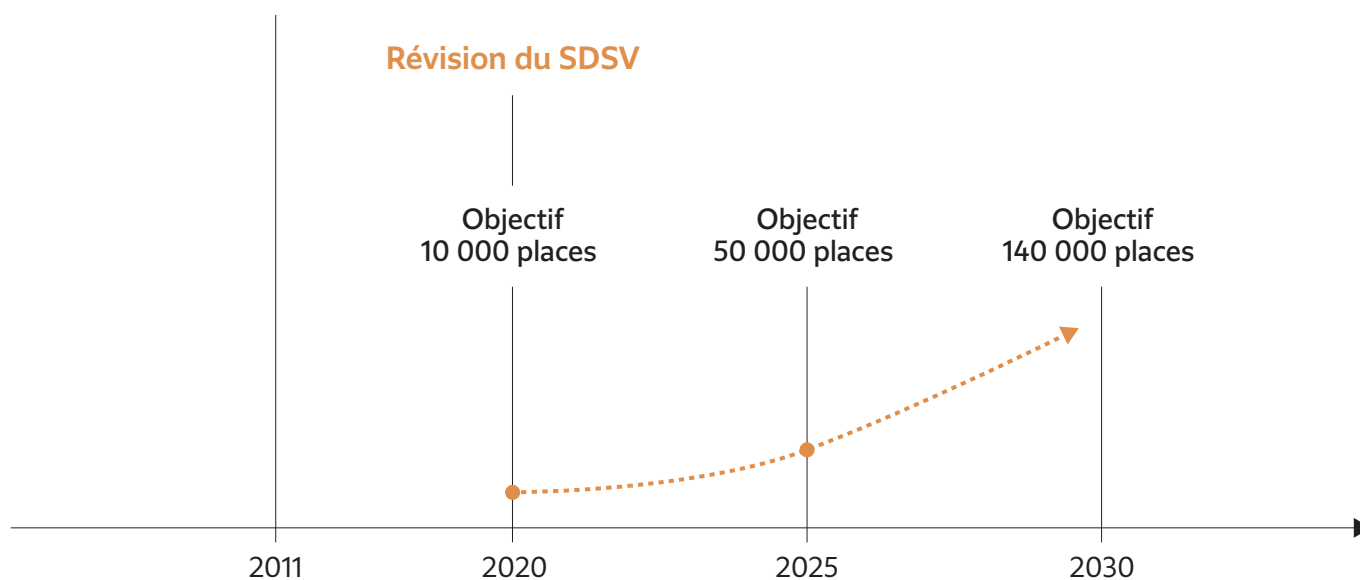
Le stationnement vélo labellisé Île-de-France Mobilités

- Dans le cadre du schéma directeur du stationnement vélo en gares et stations (SDSV), Île-de-France Mobilités subventionne la réalisation des places (coût d'investissement) à hauteur de 100 % pour les projets portés par les gestionnaires d'infrastructures de transports collectifs (RATP et SNCF) et de 70 % pour les collectivités locales.
- Fin 2021, 9 600 places ont été réalisées sous ce label, ce qui est légèrement en dessous de l'objectif initialement fixé (10 000 places en 2020). De nouveaux objectifs ont été fixés pour la prochaine décennie, bien plus ambitieux : équiper toutes les gares en stationnement sécurisé (à la fois en libre accès et en consigne) d'ici 2030, pour un total de 140 000 places.
- Pendant la décennie 2010-2020, le déploiement du stationnement vélo a surtout concerné les places sous maîtrise d'ouvrage de la SNCF, des intercommunalités et des Départements. Les villes se sont aussi peu à peu engagées dans la réalisation de ces équipements.

Les orientations du nouveau SDSV de 2020 prévoient aussi une prise en charge des coûts d'exploitation. Le label qui s'intitulait « Véligo » a été renommé « Parking Vélo Île-de-France Mobilités » en 2020.

Stationnement vélo en gare : des objectifs de plus en plus ambitieux

1^{er} Schéma Directeur du Stationnement Vélo (SDSV)



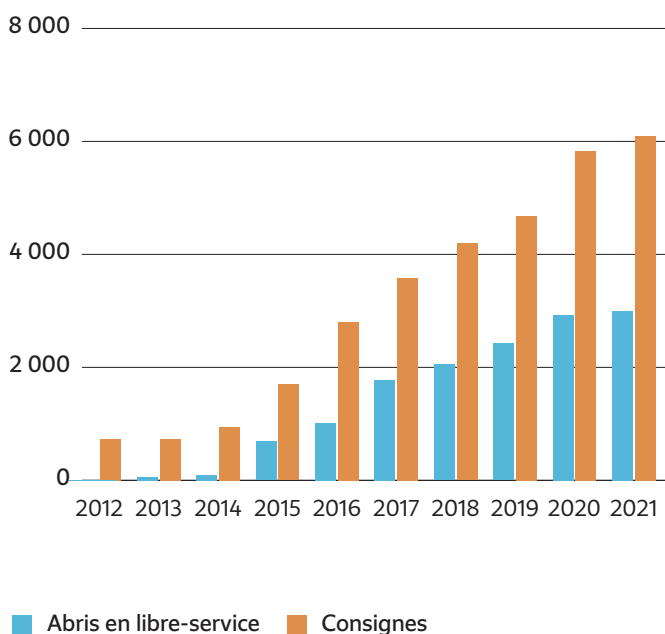
Source : Île-de-France Mobilités

- Les équipements de stationnement vélo labellisés sont majoritairement situés en zone dense : 57 % des gares du cœur de métropole et 71 % des gares de l'agglomération centrale sont équipées contre environ 50 % dans les gares des agglomérations de pôles de centralité et 23 % dans les gares desservant des bourgs, villages et hameaux.



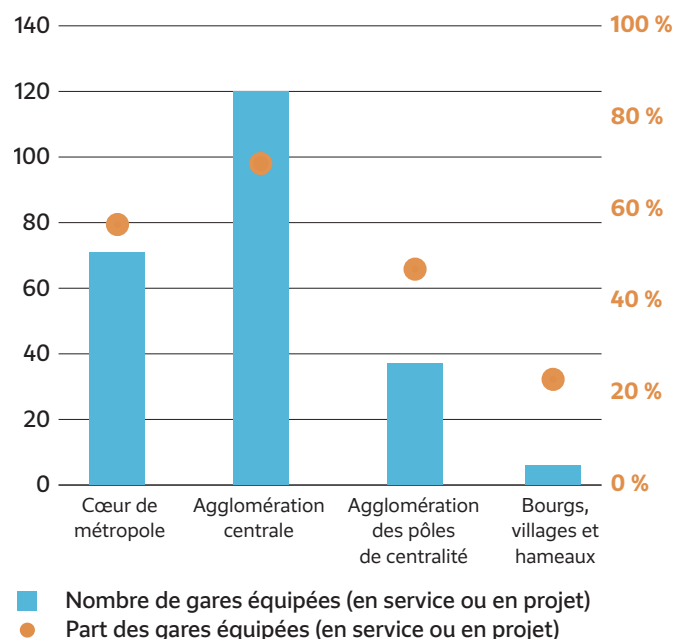
Espace Véligo en gare - Conflans-Sainte-Honorine, Yvelines

Nombre de places de stationnement vélo labellisées en gare Véligo puis Parking vélo Île-de-France Mobilités



Source : Île-de-France Mobilités

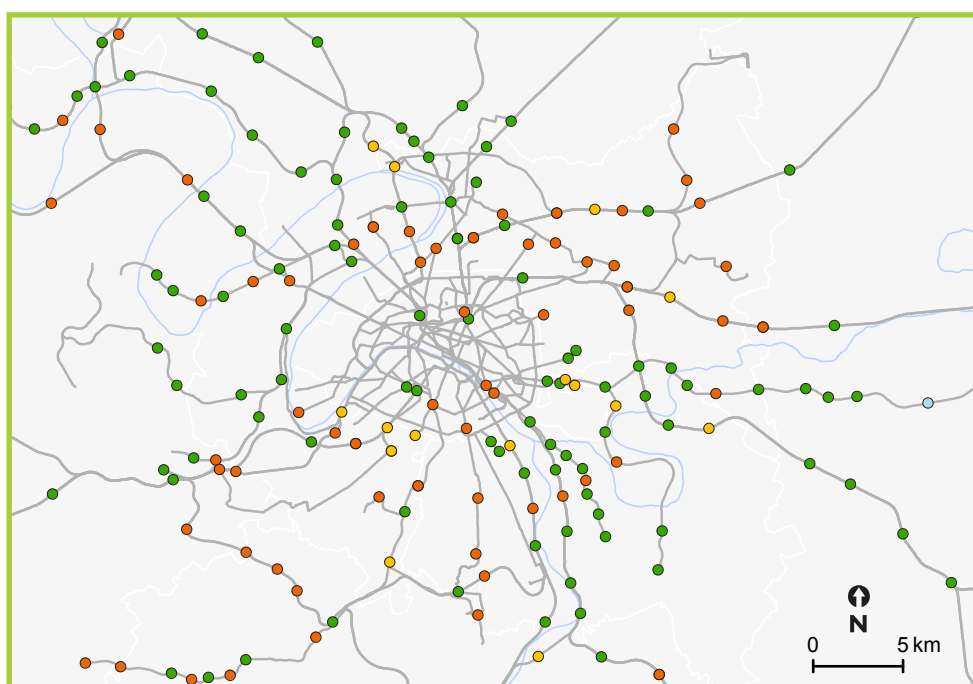
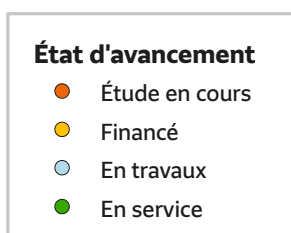
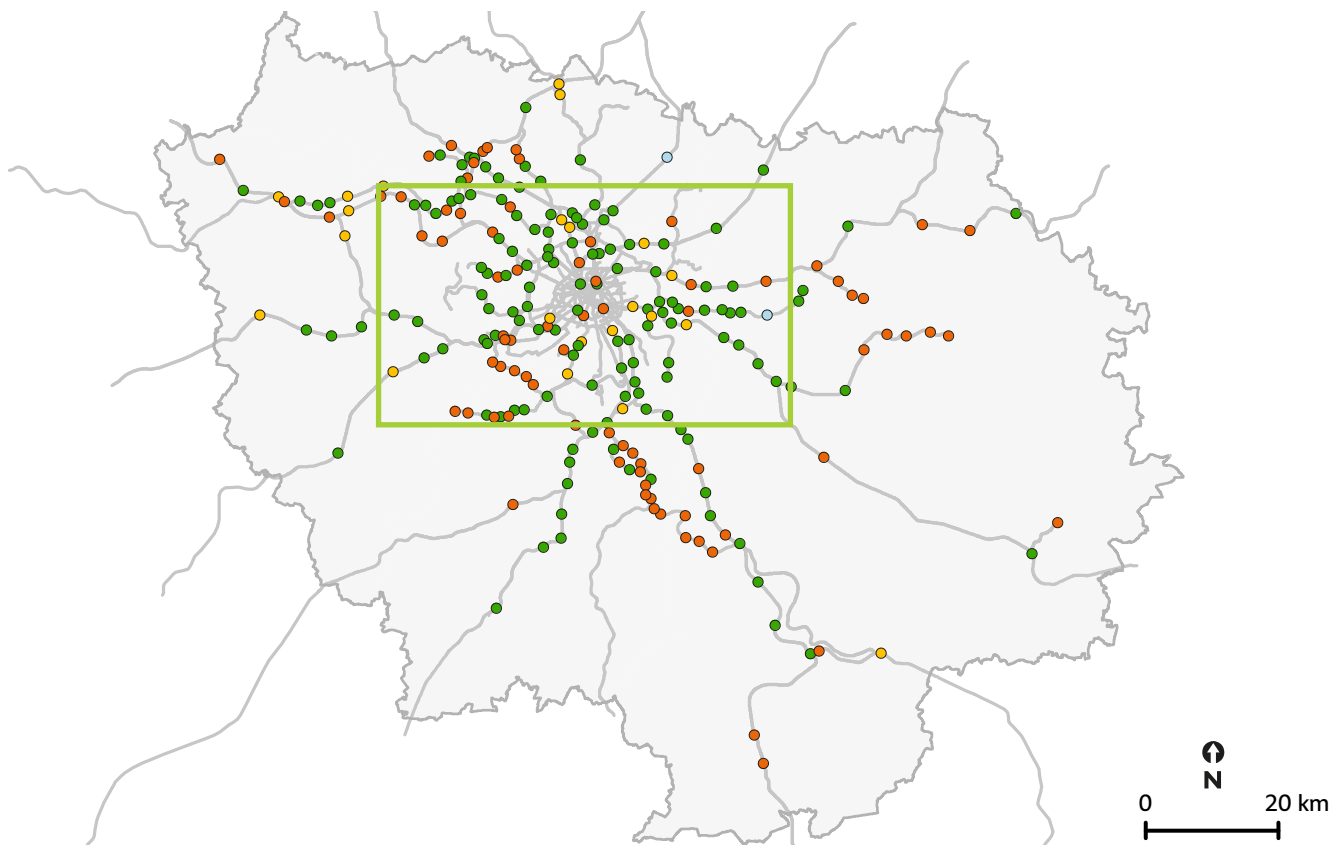
Gares équipées (en service ou en projet) de stationnement vélo labellisé Île-de-France Mobilités (hors Paris)



Source : Île-de-France Mobilités

STATIONNEMENT VÉLO

Déploiement des stationnements vélos en gares financés par Île-de-France Mobilités - Fin 2021





L'ensemble du stationnement vélo en gares et stations

- 80 % des gares franciliennes disposent d'un stationnement vélo (labellisé Île-de-France Mobilités ou non) à moins de 70 mètres. L'offre varie fortement d'un département à l'autre.
- Toutefois, la qualité de ces stationnements vélo à proximité des gares est inégale. Le niveau d'occupation de ces places par des vélos est souvent insuffisant. *A contrario*, il est important de noter que 1 300 places ont été identifiées comme occupées par des deux-roues motorisés, empêchant ainsi tout stationnement de vélos.
- Sur les 650 pôles audités en 2018, 12 % font face à une demande en stationnement vélo qui dépasse l'offre et qui conduit à du stationnement sauvage.

Le stationnement vélo en gare et stations

Un niveau d'occupation insuffisant

Taux d'occupation sur l'ensemble du parc audité :

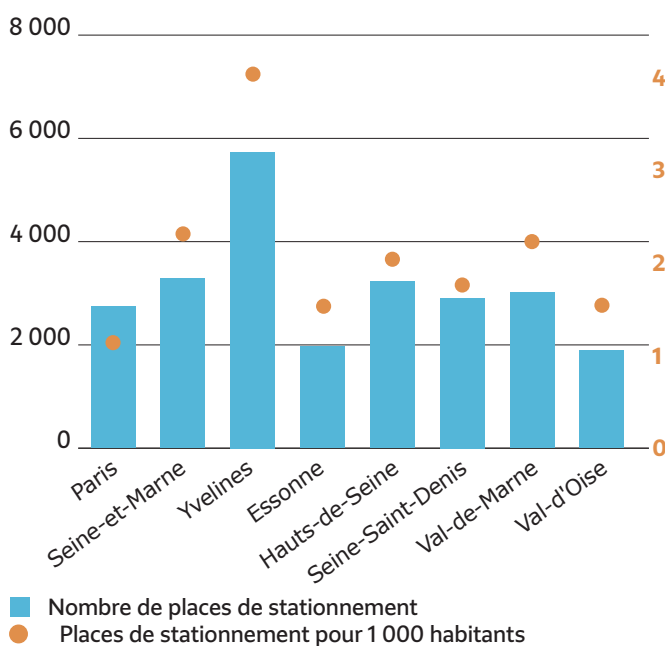


La journée = 48 % en accès et 30 % en consigne



La nuit = 30 % en libre accès et 15 % en consigne

Places de stationnement vélo



Source : Île-de-France Mobilités - Enquête de recensement des places de stationnement vélo aux abords des gares et stations (situées à moins de 70 mètres), 2018



Espace Véligo en gare – Enghien-les-Bains, Val d'Oise

STATIONNEMENT VÉLO

2. | RÉSERVER DE L'ESPACE POUR LE STATIONNEMENT SUR L'ESPACE PUBLIC



- De nombreuses collectivités franciliennes ont développé du stationnement vélo sur l'espace public ces dernières années. Toutefois, il n'a pas été possible de collecter une information quantitative exhaustive car les bases de données telles OpenStreetMap sont encore parcellaires. Le nombre de vélos stationnés en dehors de zones dédiées et la saturation de nombreux parcs vélos permettent néanmoins d'affirmer que la problématique du stationnement vélo sur l'espace public n'a pas été résolue sur la décennie 2010-2020.
- Si la réalisation de stationnement vélo aux abords des équipements publics est assez largement généralisée, les collectivités cherchent désormais à pallier l'insuffisance de stationnement dans les immeubles de logement. Certaines collectivités ont mis en place des boxes à vélo, abris sécurisés pouvant contenir jusqu'à six vélos en remplacement d'une place de stationnement voiture.
- La LOM a instauré la suppression obligatoire des emplacements de stationnement cinq mètres en amont des passages piétons, sauf si ces emplacements sont réservés aux vélos ou engins de déplacement personnel. Cela constitue une opportunité de développer le stationnement vélo sur ces espaces de façon quasi systématique.



Vélobox - Montreuil, Seine-Saint-Denis



Vélobox - Paris



3. PRÉVOIR UN ESPACE DÉDIÉ AU STATIONNEMENT VÉLO DANS LES CONSTRUCTIONS NOUVELLES

- Le PDUIF fixe des normes minimales de places de stationnement pour les vélos à réaliser dans les constructions neuves, qu'il s'agisse d'habitat collectif, de lieux de travail (bureaux, industrie, artisanat...), d'établissements scolaires ou de commerces et d'équipements publics. Ces normes doivent être transcrites par les communes et les EPCI dans les plans locaux d'urbanisme.
- En application de l'article 41 de la loi TECV, plusieurs textes sont venus préciser les exigences en matière de stationnement vélo dans les constructions nouvelles pour certaines destinations (bâtiment tertiaire, ensemble commercial, cinéma...). Celles-ci s'imposent aux permis de construire. La Feuille de route a fait la synthèse des prescriptions applicables.

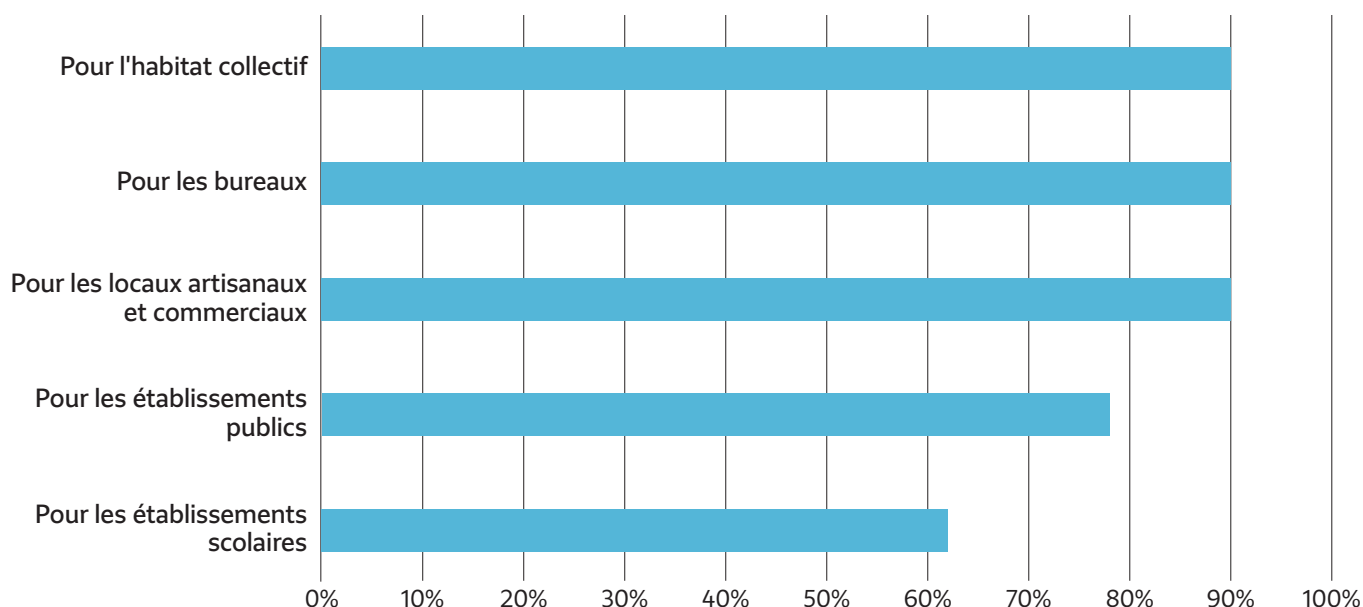
Les normes de stationnement vélos définies dans le PDUIF et sa Feuille de route pour les constructions neuves

Destination ou sous-destination	Prescription du PDUIF	Recommandation du PDUIF
Constructions à usage de bureaux	<i>A minima</i> 1,5 m ² pour 100 m ² de surface de plancher	Aucune
Constructions à usage d'habitation	<i>A minima</i> 0,75 m ² par logement pour les logements jusqu'à deux pièces principales et 1,5 m ² par logement dans les autres cas, avec une superficie minimale de 3 m ² [pour l'ensemble de l'opération]	Aucune
Constructions à usage d'activité, commerce de plus de 500 m² de surface de plancher, industries et équipements publics	<i>A minima</i> 1 place pour 10 employés	Aucune
Constructions à usage d'établissements scolaires	1 place pour 8 à 12 élèves	1 place pour 8 à 12 élèves pour les écoles primaires 1 place pour 3 à 5 élèves pour les collèges, lycées et les établissements d'enseignement supérieur

STATIONNEMENT VÉLO

- Les normes de stationnement vélo dans les constructions neuves sont très majoritairement respectées pour celles qui sont également inscrites dans le Code de la construction. En revanche, pour celles qui ne sont prescrites que par le PDUiF, le bilan est mitigé. C'est notamment le cas pour les établissements scolaires.

**Part des communes couvertes par un PLU(i)
respectant les normes de stationnement vélo prescrites par le PDUiF**



Source : Île-de-France Mobilités, 2021

4. FAVORISER LE STATIONNEMENT DES VÉLOS À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE (VAE)

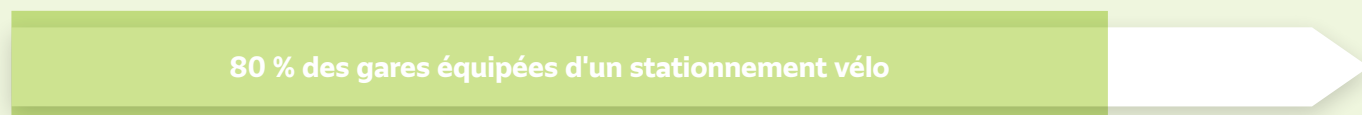
- Les parkings vélo Île-de-France Mobilités sont équipés de bornes de recharge pour les vélos à assistance électrique.
- En revanche, le Code de la construction ne prévoit pas d'obligation pour la mise en place de bornes de charge pour les VAE dans les constructions neuves, quelle qu'en soit la destination.

Cahier de références techniques pour les parkings vélo Île-de-France Mobilités / Services pour les VAE

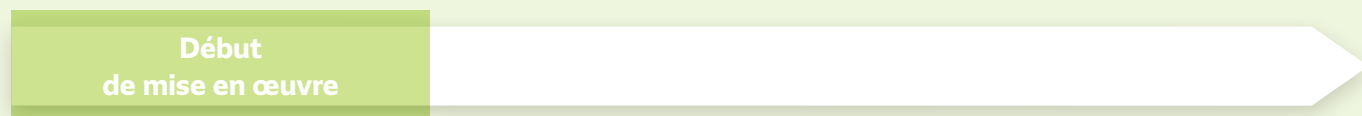
Obligation	1 borne de charge pour 50 places
Recommandation	1 borne de charge pour 20 places

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Équiper 100 % des gares et stations d'ici 2020



Développer le stationnement vélo sur l'espace public



Rendre les PLU compatibles avec les normes du PDUIF



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

SERVICES VÉLO



Véligo location : modèles Classique et triporteur

1. LE SERVICE DE LOCATION LONGUE DURÉE : VÉLIGO LOCATION

- Depuis septembre 2019, Île-de-France Mobilités a développé sa politique en faveur du vélo avec le déploiement du service Véligo Location.
- Véligo Location est un service qui offre aux Franciliens la possibilité de louer un vélo à assistance électrique (VAE) pour une durée de six mois, renouvelable une fois pour trois mois, ou un vélo cargo pour une durée de trois mois. Ce dispositif vise à faire découvrir en particulier l'usage du VAE pour les déplacements du quotidien, pour inciter ensuite à une utilisation plus régulière du vélo à l'issue de la location, notamment via l'achat ultérieur d'un VAE.
- En complément, il est proposé aux locataires de suivre une formation à la conduite d'un VAE ou d'un vélo-cargo, mais cette possibilité est très peu utilisée. L'offre de formation est également peu développée.

Tarifs de location Véligo (Île-de-France Mobilités)

Catégorie de vélo	Tarif de location mensuel*
Vélo classique à assistance électrique	40 €
Vélo cargo (triporteurs, biporteurs et vélos rallongés)	80 €

* Hors assurance et accessoires ; il existe des tarifs réduits à 50 % pour certains publics.

Plus de 37 000 Franciliens ont loué un Véligo entre septembre 2019 et septembre 2021



Utilisatrice d'un Véligo location - Paris

20 000 Véligo en service en juillet 2021 + 500 vélos cargos à assistance électrique en septembre 2021



Triporteur



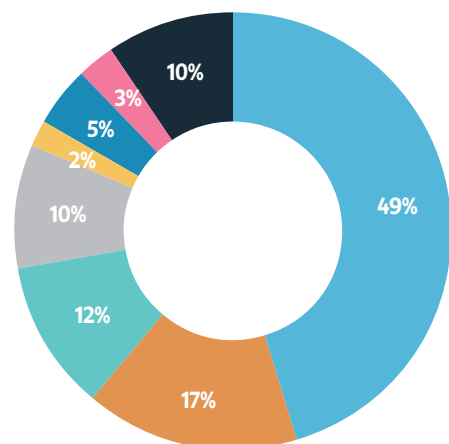
Biporteur



Vélo rallongé

Le service Véligo est principalement utilisé à Paris et dans les départements de petite couronne.

Localisation des usagers ayant un contrat Véligo actif



Source : Indicateurs de gestion FLUOW
Service Véligo Location, juillet 2021

SERVICES VÉLO

2. | LES AIDES À L'ACHAT

- Depuis septembre 2019, Île-de-France Mobilités a également mis en place une aide à l'achat pour différents types de vélos

126 000
dossiers déposés
entre septembre 2019
et juillet 2021
90 % ont déjà été
traités et acceptés

Aides à l'achat proposées par Île-de-France Mobilités

Catégorie de vélo	Participation Île-de-France Mobilités*	Limite de prise en charge Île-de-France Mobilités*
Vélo à assistance électrique (AE) Vélo cargo sans AE Vélo pliant avec ou sans AE	50 % maximum du prix d'achat TTC	500 €
Vélo cargo avec AE	50 % maximum du prix d'achat TTC	600 €
Vélo adapté	50 % maximum du montant restant à charge de l'utilisateur après déduction des autres aides (Sécurité sociale, mutuelle...)	1 200 €

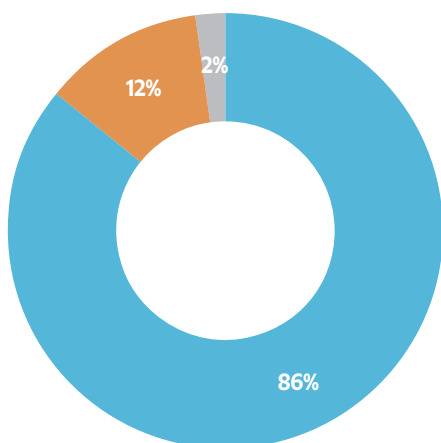
* Déduction faite des éventuelles aides locales.

- Les demandes d'aides à l'achat concernent en très grande majorité les vélos à assistance électrique. Le vélo pliant, intégré au dispositif en juin 2020, connaît aussi un certain succès, notamment à Paris et en petite couronne.

Le montant moyen d'aide à l'achat accordée par :

- Île-de-France Mobilités est de 414 €
- les intercommunalités est de 211 €
- les communes est de 317 €

Répartition des demandes d'aide à l'achat par type de vélo depuis 2019



- Vélo à assistance électrique
- Vélo cargo
- Vélo pliant

Source : Île-de-France Mobilités, 2021



Vitrine de vélociste, Paris



En 2020,
le service Vélib' Métropole
a permis d'assurer
en moyenne 2 millions
de déplacements par mois.

Source : observatoire des déplacements
de la Ville de Paris

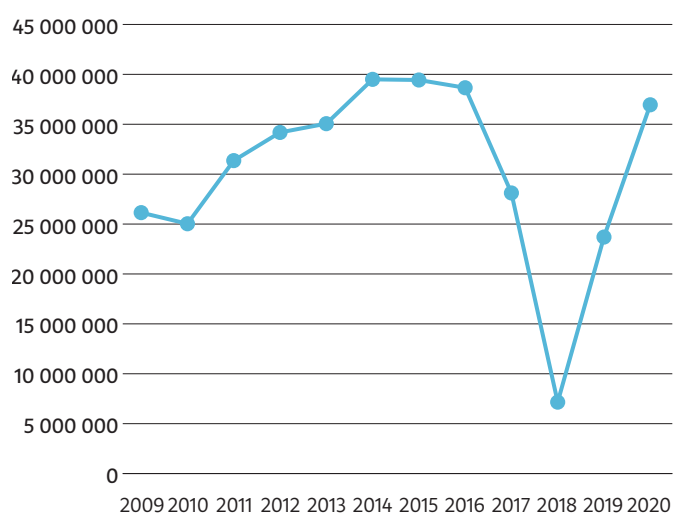
3. | LES VÉLOS EN LIBRE-SERVICE



Le service public Vélib'

- L'offre de vélos en libre-service est majoritairement liée à la délégation de service public (DSP) Vélib', créée en 2007 et devenue Vélib' Métropole en 2018. Le service couvre environ 60 communes, et compte 20 000 vélos sur 1 400 stations en cœur d'agglomération.
- D'autres systèmes de vélos en libre-service ont été déployés dans certains territoires franciliens comme à Plaine Commune avec Velcom de 2009 à 2012 (remplacé depuis lors par Vélib' Métropole), à Cergy-Pontoise avec VéLO2 depuis 2009, à Créteil avec Cristolib depuis 2010, ou à Paris-Saclay avec Zoov depuis 2019.

Nombre de déplacements à Vélib'



Source : observatoire de déplacements de la Ville de Paris



Vélos en libre-service Vélib' - Asnières-sur-Seine, Hauts-de-Seine

SERVICES VÉLO



Vélos en free-floating - Paris



Les vélos en libre-service sans station d'attache

- À compter de 2017, Vélib' a été concurrencé par l'arrivée d'opérateurs privés proposant des vélos en libre-service, sans station d'attache (système dit en free-floating). Ces opérateurs ont notamment saisi l'opportunité du lent démarrage de Vélib' Métropole en 2018 pour gagner des parts de marché.
- Ces services de vélos mécaniques, comptant au maximum 3 000 vélos par opérateur, ont connu une existence éphémère et aucun ne s'est maintenu.
- Des services de vélos à assistance électrique sont réapparus progressivement entre 2019 et 2021.

LES USAGERS DES VÉLOS EN FREE-FLOATING

Les usagers de vélos en free-floating sont majoritairement masculins, jeunes, Parisiens, très diplômés (60% de bac + 5 et plus) mais aux revenus modérés. Ils comptent 55% de cadres et 20% d'étudiants.

Source : Ademe, 6-t, 2018

4. LE DÉPLOIEMENT DES ATELIERS DE RÉPARATION

- La décennie 2010-2020 a permis à l'Île-de-France de se doter d'ateliers de réparation pour les vélos, tenus par des entreprises privées et des associations, en particulier en zone dense.
- En 2020, pour faire face à l'essor de l'usage du vélo à la suite de la crise sanitaire, l'État a mis en place le coup de pouce vélo réparation et remise en selle. La remise en état d'un vélo était prise en charge à hauteur de 50 € par l'État. Il était également possible de bénéficier d'une séance de remise en selle par un accompagnateur gratuite.



Atelier de réparation et de marquage des vélos
La Défense, Hauts-de-Seine

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

GLISSE URBAINE



D'une pratique confidentielle à un phénomène urbain

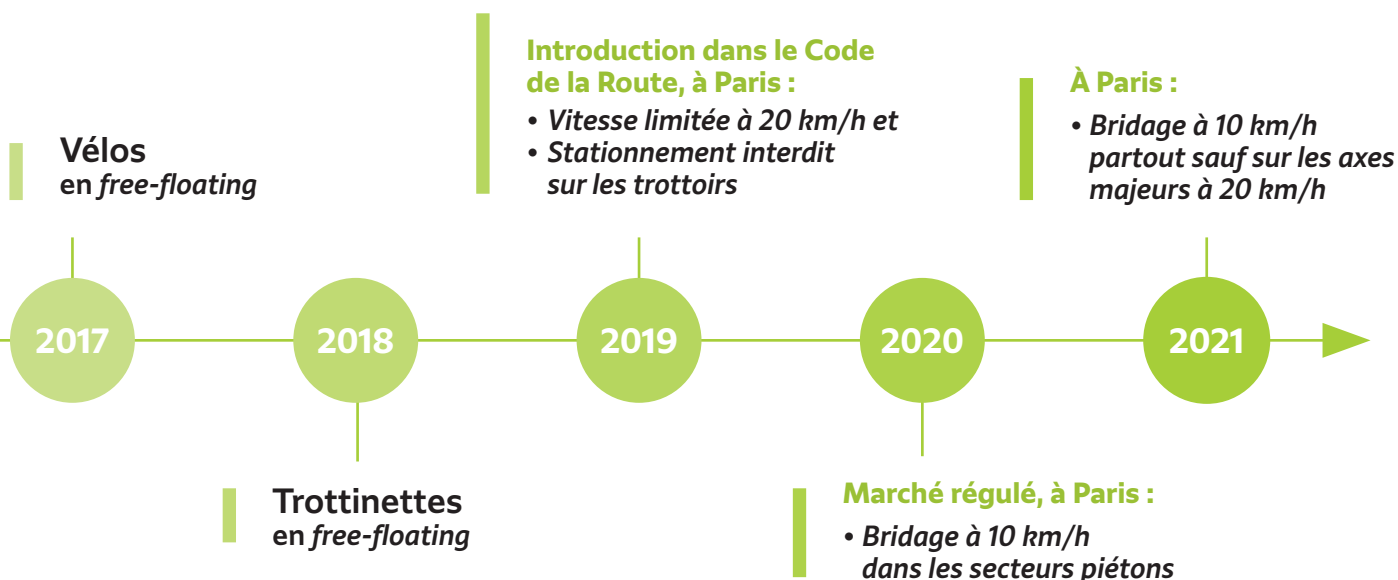
- Les engins de déplacement personnel motorisés (EDPM) ont connu un élargissement considérable de leur gamme et de leurs usages en quelques années, nécessitant leur introduction dans le Code de la route en 2019, afin d'en préciser la définition et les conditions d'usage sur la voie publique.
- Ces modes de déplacements ont connu une croissance inattendue en 2018, avec la diffusion en cœur d'agglomération d'offres privées de trottinettes électriques en libre-service générant d'importants conflits d'usage, en particulier concernant l'accessibilité des trottoirs et la sécurité des piétons.
- À la suite de la régulation des offres à Paris en 2019, certains opérateurs ont investi d'autres marchés, à l'image de Bird à Brétigny-sur-Orge, Viry-Châtillon et Roissy-en-Brie, ou de Tier Mobility à Saint-Quentin-en-Yvelines. Ces territoires font face aux mêmes problématiques de sécurité et d'encombrement de l'espace public que leurs prédécesseurs du cœur d'agglomération.

Avant que le marché ne soit régulé par la Ville en 2019, Paris a connu jusqu'à 12 opérateurs différents de trottinettes en libre-service. En 2020, ils n'étaient plus que trois, avec une flotte d'environ 15 000 engins.



Trottinettes en libre-service - Paris

Évolution de la réglementation sur les vélos et trottinettes en free-floating à Paris





Trottinette sur une piste cyclable temporaire - Neuilly-sur-Seine, Hauts-de-Seine

LES USAGERS DES EDPM

Moins d'un usager sur dix de trottinette en libre-service porte un casque de protection, alors qu'ils sont neuf sur dix pour les propriétaires d'EDPM. A la différence des propriétaires d'EDPM qui ont des usages majoritairement professionnels ou scolaires étalés dans la journée, les locations de trottinettes en libre-service se concentrent sur les après-midis et les soirées, avec des motifs de déplacement davantage orientés vers les loisirs et le tourisme.

Source : Fédération des professionnels de la micromobilité, 2020

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

DÉFI VOIRIE

LA VOIRIE,
SUPPORT
DE MOBILITÉ



PRINCIPES D'ACTIONS DU PDUIF

- Mettre en œuvre un nouveau partage multimodal de la voirie en Île-de-France pour faciliter l'usage des modes alternatifs à la voiture, en tenant compte de la nature des réseaux de voirie et des territoires.
- Améliorer la sécurité routière.
- Là où la voiture restera encore longtemps incontournable, mieux utiliser les capacités routières existantes.



Vue depuis la salle de concert la Philharmonie – Paris

ACTIONS DU PDUIF

Action 2.4

Un réseau de bus plus attractif - Réaliser des aménagements de voies réservées sur les autoroutes et les voies rapides

Action 5.1

Atteindre un objectif ambitieux de sécurité routière

Action 5.4

Optimiser l'exploitation routière pour limiter la congestion routière

Action feuille de route

Accompagner le développement des véhicules autonomes



ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010

À l'échelle nationale, la décennie 2010 a amplifié le constat que la voirie était le support incontournable pour de nombreux usages de mobilité.



Un patrimoine routier réaménagé pour répondre à plusieurs objectifs :

- Mettre en cohérence les politiques locales d'urbanisme, d'habitat et de transport (lois Grenelle I n°2009-967 du 3 août 2009 et Grenelle II n°2010-788 du 12 juillet 2010) ;
- Favoriser le report modal et les modes de transport les moins polluants (stratégie nationale de développement durable adoptée le 27 juillet 2010) ;
- Adapter l'offre de transport aux situations locales afin d'être soutenable aux plans économique, social et environnemental (rapport Mobilité 21 remis à l'État français en 2013).

Ces objectifs ont impulsé une approche renouvelée de l'aménagement de la voirie locale, notamment en Île-de-France où le réseau magistral est quasiment parvenu à maturité avec l'achèvement de grands projets autoroutiers lors de la décennie précédente :

- Francilienne nord en 2001,
- A115 en 2004,
- A86 ouest en 2009.



Autoroute A6 – Arcueil, Val-de-Marne



Les enjeux liés aux usages multimodaux et à la qualité de service ont gagné en importance

En 2017, le « Plan anti-bouchons et pour changer la route » adopté par la Région Île-de-France a permis de définir un réseau routier d'intérêt régional (RRIR), en adaptant au contexte francilien les prescriptions issues de la loi NOTRe de 2015 relatives au périmètre d'intervention des autres régions françaises en matière de financement des projets sur voirie.

Le RRIR a été défini en prenant en compte les caractéristiques physiques et le contexte d'insertion de chaque axe, mais aussi en s'appuyant sur ses usages : niveaux de trafic routier, fréquences des lignes de bus, sites propres et itinéraires cyclables existants ou en projet, desserte de pôles multimodaux et d'équipements régionaux structurants, etc. Ces indicateurs ont permis de définir un réseau maillé décliné en trois niveaux (magistral, niveau 1, niveau 2) afin de prendre en compte les différences entre les zones très urbanisées et les territoires peu denses, et d'y adosser des objectifs de qualité de service spécifiques.



Camion de travaux publics contrôlant la dégradation de la chaussée de la D14 - Buhy, Val d'Oise



L'entretien de la voirie est devenu une source de préoccupation majeure

La question de l'entretien du patrimoine routier a été régulièrement soulevée ces dix dernières années en regard des capacités financières parfois limitées des collectivités locales, en particulier des Départements auxquels ont été transférés 18 000 kilomètres d'anciennes routes nationales en 2006.

Ce sujet est passé au stade d'alerte nationale à la suite de l'effondrement du viaduc de Gênes en Italie en 2018, incitant l'État français à lancer une vaste campagne d'inventaire de la situation de son propre réseau routier national et de ses ouvrages d'art.

Le bilan demeure inquiétant en 2020 avec 18 % des chaussées et 79 % des ouvrages d'art nationaux nécessitant des interventions d'entretien.



Autoroute A10 - Palaiseau, Essonne



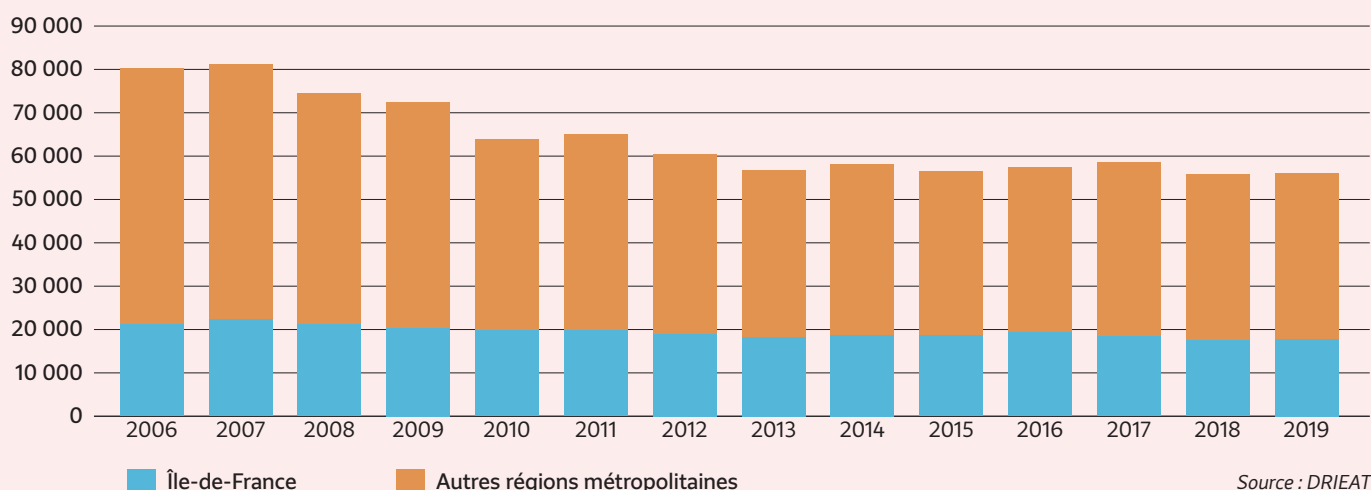
Autoroute A86 - Genevilliers, Hauts-de-Seine

ÉVOLUTION DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN ÎLE-DE-FRANCE

Le nombre d'accidents de la route a cessé de diminuer en Île-de-France depuis 2013

Avec 18 400 accidents corporels par an en moyenne, cette tendance régionale à la stabilité est également observable à l'échelle nationale, comme l'a souligné la Cour des comptes dans un rapport en 2021.

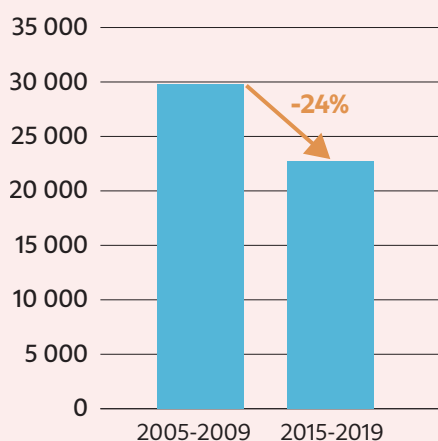
Nombre d'accidents de la route (accidents corporels) en France



Bien que la gravité des accidents de la route ait diminué en dix ans, elle demeure préoccupante

Cette tendance baissière de la gravité est nationale, car le poids de l'Île-de-France dans les statistiques est demeuré inchangé : entre 8 et 9 % du nombre des accidents mortels en France.

Nombre de tués et blessés hospitalisés suite à un accident de la route en Île-de-France



Source : DRIEAT

Entre 2005-2009 et 2015-2019, le nombre annuel moyen de tués et de blessés hospitalisés à la suite d'un accident de la route en Île-de-France a baissé de 24 %.

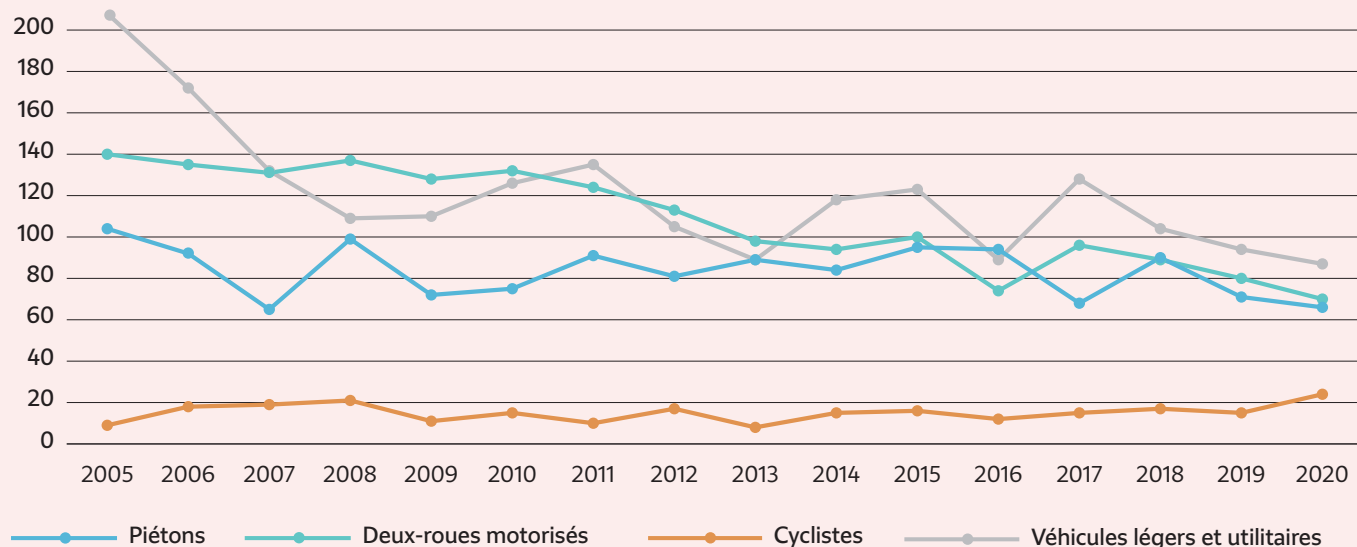
Pour rappel, l'objectif du PDUIF était une réduction de 50 %.

Entre 2010 et 2020, l'Île-de-France a connu **3 420 tués** et **49 017 blessés hospitalisés** à la suite d'un accident de la route

C'est dans les catégories d'usagers les plus vulnérables que le nombre de tués a le moins diminué en dix ans

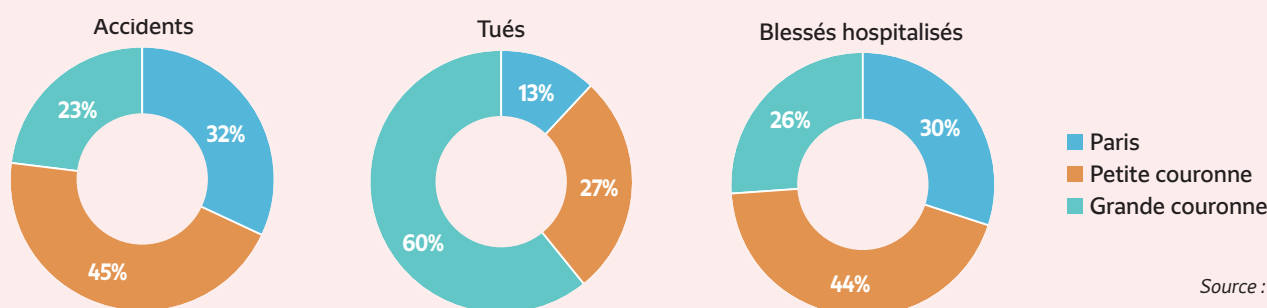
En comparant les moyennes annuelles 2015-2019 à celles de 2005-2009, le nombre de piétons tués a baissé de 3 % et celui des cyclistes de 4 %, alors que les nombres de tués chez les conducteurs de deux-roues motorisés (-35 %) et les automobilistes (-26 %) diminuaient de manière plus prononcée sur la même période.

Nombre de tués sur les routes en Île-de-France, par catégorie d'usagers



Source : DRIEAT

Nombre de tués et de blessés sur les routes en Île-de-France, par localisation



Source : DRIEAT

- L'âge s'avère également un facteur déterminant. Sur la période 2015-2019, les personnes âgées de 65 ans ou plus ont représenté la moitié des piétons tués et un quart des cyclistes tués, des parts nettement supérieures à leur poids dans la population francilienne (14 %).
- La petite couronne est la plus concernée par les accidents corporels : 45 % des accidents franciliens y ont eu lieu en moyenne entre 2015 et 2019, cette part étant en augmentation de 4 points par rapport à la période 2010-2014. La part des accidents à Paris a en revanche diminué de 5 points.
- La grande couronne est la plus concernée par les accidents graves : si elle représente un quart des accidents corporels franciliens, elle concentre 60 % des tués à la suite d'un accident de la route, en lien avec des vitesses pratiquées plus élevées en dehors des zones urbanisées.

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES

Le bilan des actions relatives à la voirie en Île-de-France montre que les chantiers de sa sécurisation et de son optimisation ont été enclenchés, mais que des marges de progrès demeurent en matière d'exploitation, de coordination entre gestionnaires et de maintenance.

Ainsi, face à l'augmentation de la congestion routière, les enjeux d'optimisation du réseau magistral et de partage multimodal de la voirie en zone urbaine sont devenus encore plus prégnants au cours de la période.

L'ensemble des sujets relatifs à la voirie n'apparaissent pas dans cette partie. Certains sont en effet présentés dans les fiches par mode (modes actifs, bus, tramway, modes individuels motorisés) ou thématiques (intermodalité, accessibilité, marchandises, environnement).



Le linéaire de voirie a peu augmenté, et il a surtout été réaménagé

La décennie 2010 n'a connu que peu de créations de nouvelles voies magistrales, en dehors du prolongement de l'autoroute A16 jusqu'à la Francilienne. Comme inscrit dans le PDUIF, la priorité a davantage été accordée à des projets locaux de désenclavement, de contournement, ou de résorption des points durs de congestion.

Dans le cœur de l'Île-de-France, la voirie structurante, notamment départementale, se transforme progressivement en boulevards urbains. Les projets de pacification de la voirie et de résorption des coupures urbaines y ont connu des avancées notables (Voir défis 3/4 – Modes actifs), tout comme ceux pour les sites propres bus ou tramways (Voir défi 2 – Transports collectifs).

Les premières voies réservées aux bus ou aux taxis ont également été mises en service sur les autoroutes franciliennes à partir de 2015.



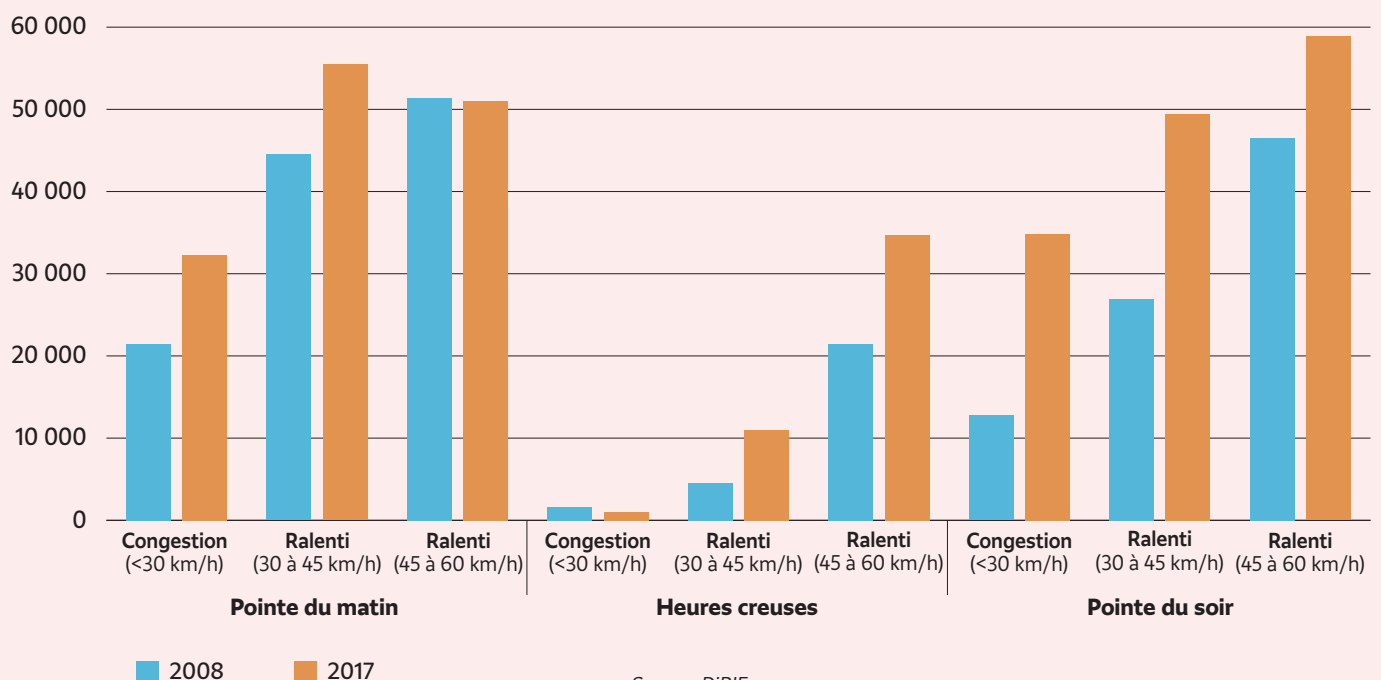
Des encombrements qui augmentent malgré la baisse des niveaux de trafic en cœur d'agglomération

En répercussion d'une baisse de la motorisation des ménages et d'un moindre recours à la voiture en cœur d'agglomération (Voir défi 5 – Modes individuels motorisés), les niveaux de trafic journalier sont globalement orientés à la baisse : -7 % sur le réseau national d'Île-de-France (sur l'ensemble du réseau de la Direction interdépartementale des routes d'Île-de-France - DiRIF). Sur le boulevard périphérique de Paris, la baisse atteint -10 % en dix ans. Ces observations se retrouvent également sur certains réseaux de voirie structurante en proche couronne comme dans le Val-de-Marne où une baisse de 5 % des niveaux de trafic

a été observée entre 2010 et 2018. En revanche, la tendance en grande couronne est plutôt orientée à la hausse, comme dans le Val d'Oise avec +5 % en dix ans sur la voirie départementale.

Sur le réseau national, les encombrements ont gagné en intensité et en durée. L'indicateur de fluidité (somme des kilomètres de voies où la vitesse pratiquée est supérieure à 60 km/h) y a baissé de 3 % le matin et de 11 % le soir, faisant de cette heure de pointe la période la plus congestionnée à l'échelle de la région. Les conditions de circulation se sont aggravées en périodes de pointe au cours de la décennie sous l'effet de la diminution globale des capacités routières pour la circulation générale dans le cœur de l'Île-de-France et de l'accroissement des trafics en grande couronne.

Longueur de bouchons sur le réseau national en Île-de-France (en km)



Source : DiRIF



L'enjeu d'optimisation du réseau magistral reste à atteindre

Les réseaux départementaux et locaux étant progressivement pacifiés et réaménagés, le réseau d'autoroutes et de voies rapides joue un rôle de plus en plus crucial pour l'écoulement du trafic en Île-de-France. Or ses performances diminuent, en lien avec sa prise en charge de flux routiers diversifiés et la densification urbaine et économique en cœur d'agglomération qui va continuer à s'accroître. L'enjeu de son optimisation demeure donc d'actualité. Si les voies réservées aux bus et aux taxis s'y sont développées, l'objectif demeure à atteindre pour les voies de covoiturage. En effet, la réservation de voies aux véhicules à occupation multiple sur les axes disposant d'au moins trois voies de circulation a été rendue possible par la LOM de 2019. Cependant, la récente tentative sur l'A15 en 2020 a démontré l'importance de la concertation avec les collectivités locales et de la pédagogie auprès des usagers.



Les systèmes d'exploitation routière restent à coordonner entre gestionnaires

Une autre piste d'optimisation listée par le PDUIF concernait la mise en œuvre de systèmes de gestion dynamiques et coordonnés. Dans ce domaine, si les systèmes d'exploitation routière des Départements et de l'État ont effectivement gagné en fonctionnalités, un manque de coordination entre gestionnaires demeure. Par ailleurs, les dispositifs officiels d'information en temps réel sont restés basiques et monomodaux, à la fois sur voirie et à distance. Malgré les expérimentations en cours comme le projet SCOOP sur le réseau de la DiRIF, ils ont été supplantés par d'autres services proposés par les plateformes numériques spécialisées dans l'information et le guidage des usagers (Waze, Google Maps, Coyote, TomTom, etc.).



Le financement des opérations de voirie demeure une source de préoccupation pour les gestionnaires

Afin d'accroître les moyens alloués à la résorption des points de congestion, un dispositif complémentaire au CPER a été mis en place entre la Région Île-de-France et les Départements à travers le « Plan anti-bouchons et pour changer la route » de 2017. Il a permis d'accélérer la réalisation de projets ponctuels ou de réaménagement sur les itinéraires d'intérêt régional.

En revanche, la question du maintien en état des voies, de leur entretien et de leur propreté est devenue de plus en plus prégnante au cours de la décennie. Ce constat touche tous les gestionnaires, y compris les communes et intercommunalités qui gèrent près de 80 % des voies franciliennes. Sur le réseau magistral, plusieurs incidents récents ont eu des conséquences majeures sur les conditions de déplacement des usagers : affaissement du mur de soutènement de l'A15 à Gennevilliers en 2018, confortement en urgence de ceux de la RN118 au pont de Sèvres en 2019, etc.

Ces questions liées à la qualité de service offerte par la voirie et à son contrôle feront partie des enjeux majeurs de la prochaine décennie. Dans ce domaine, les collectivités font déjà état d'innovations pouvant être mises à profit, notamment en matière de coordination et de gestion des chantiers, ou d'outils de connaissance et de diagnostic de l'état du patrimoine routier.



Radar fixe de vitesse – Boulogne-Billancourt, Hauts-de-Seine



La sécurité routière doit être améliorée

Les actions en matière de sensibilisation, de contrôle, et de traitement des zones dangereuses ont permis de voir baisser la gravité des accidents corporels en Île-de-France. L'arsenal de mesures s'est également renforcé avec le déploiement des radars automatiques ou les baisses de vitesses maximales autorisées. Néanmoins, il y a toujours des morts sur les routes d'Île-de-France, et la région ne se distingue pas des tendances nationales.

Le traitement de l'insécurité routière demeure donc un enjeu majeur. La décennie écoulée a permis d'enrichir la liste des outils disponibles pour agir : aménagements de voirie favorables à la protection des usagers vulnérables, prévention des répercussions en chaîne des accidents, dispositifs d'adaptation des infrastructures aux conditions climatiques, etc.

Du côté des véhicules, la recherche et l'expérimentation pour le développement des véhicules autonomes et connectés a permis des avancées notables en matière d'assistance à la conduite et de prévention des risques d'accidents. Pour aller plus loin, il sera sans doute nécessaire que la voirie elle-même soit équipée de dispositifs redondants permettant de communiquer avec les véhicules.



L'enjeu du partage multimodal de la voirie s'est renforcé

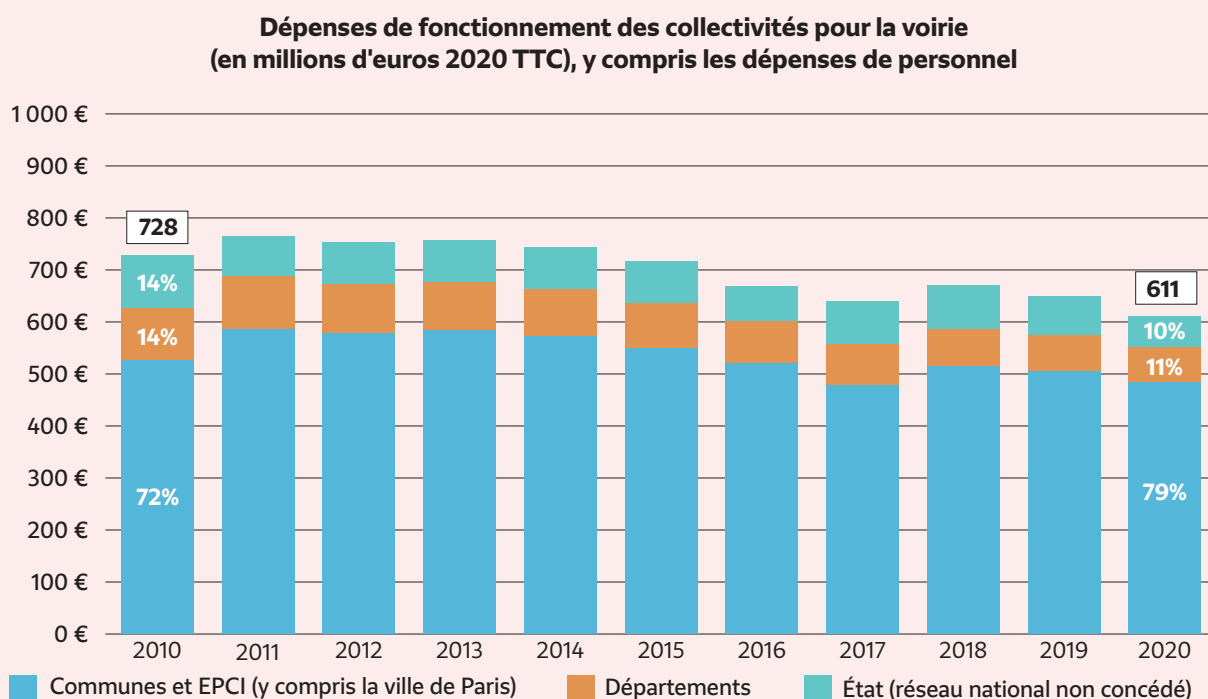
L'usage de la voirie s'est intensifié lors de la dernière décennie, avec une multiplicité des modes accueillis dans un espace contraint : piétons, utilisateurs d'engins de déplacements personnes, vélos, transports collectifs, modes individuels motorisés et livraisons. Ces conflits d'usage devraient encore s'accroître dans la décennie à venir, ce qui nécessitera probablement d'opérer des choix pour favoriser une cohabitation harmonieuse des flux sur une voirie à la capacité limitée, en particulier au cœur des villes.

INDICATEURS FINANCIERS

Les dépenses de fonctionnement pour la voirie en Île-de-France s'élevaient à 611 millions d'euros en 2020.

Après une période de relative stabilité entre 2010 et 2015, elles ont décliné de 15 % sur la deuxième partie de la décennie.

La voirie locale (communes et EPCI, y compris Ville de Paris) a représenté 79 % des dépenses, du fait de son linéaire important.



Sources : Région Île-de-France, DGFIP (hors État), DGITM (État)

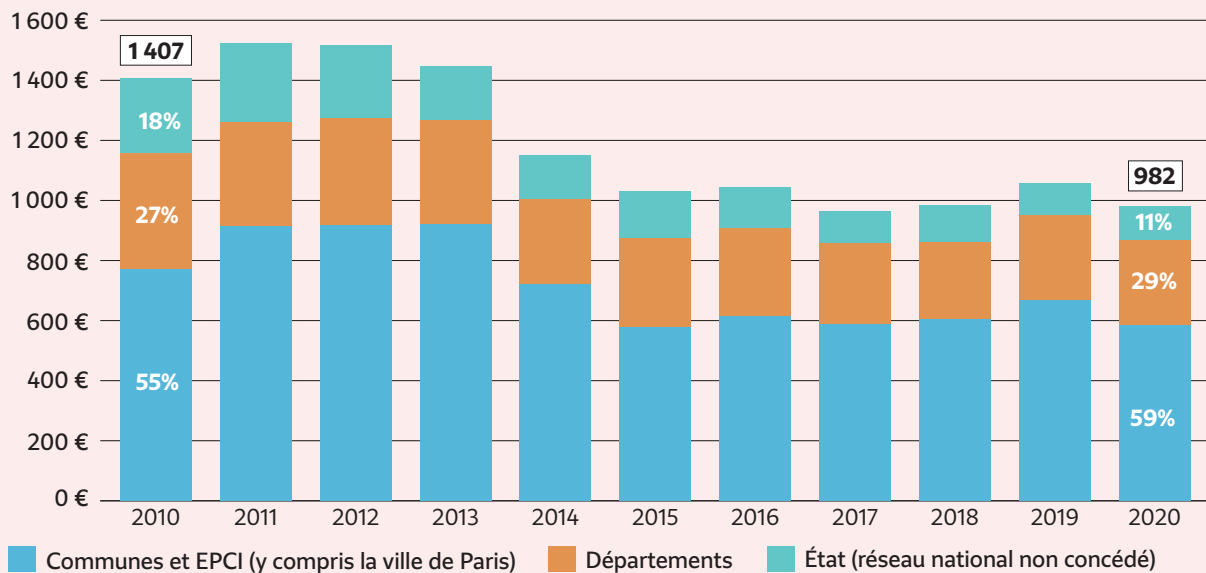
Les dépenses d'investissement pour la voirie en Île-de-France s'élevaient à 981 millions d'euros en 2020.

Elles ont très fortement diminué sur la période, après avoir connu un maximum entre 2011 et 2013, autour de 1 400 millions d'euros (en euros constants 2020).

La voirie locale a représenté 59 % des dépenses d'investissement.

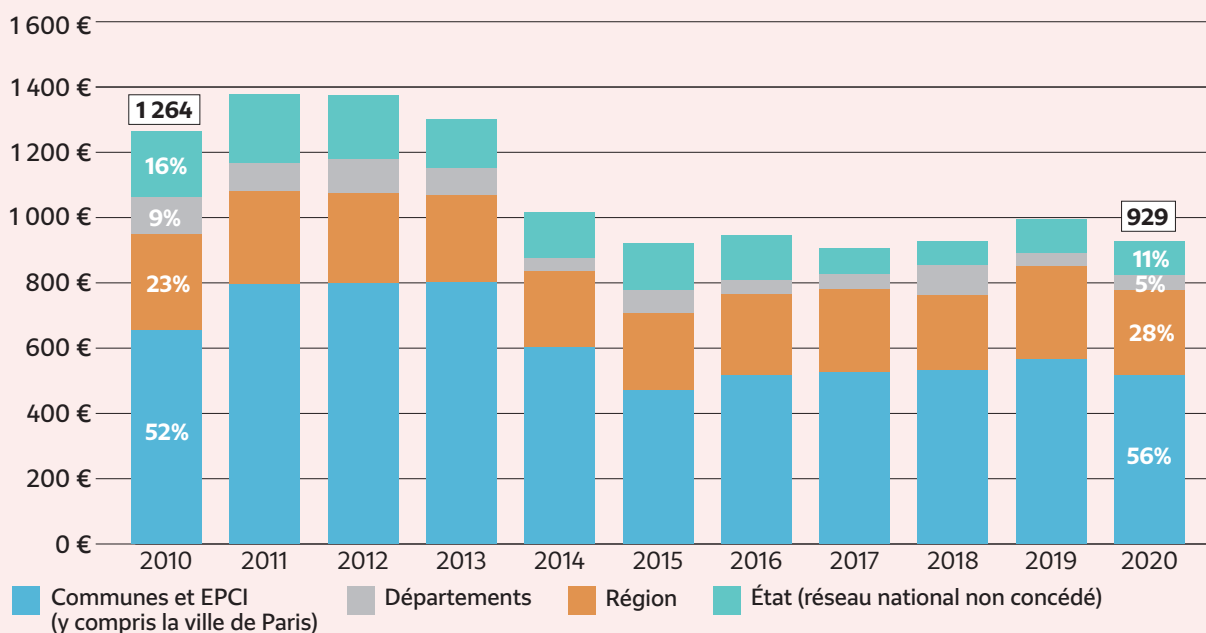
La Région Île-de-France finance les investissements de voirie à hauteur de 5 %.

Dépenses d'investissement des maîtres d'ouvrage pour la voirie
(en millions d'euros 2020 TTC HTVAD - HT pour l'État), hors subventions versées aux collectivités



Sources : Région Île-de-France, DGFIP (hors État), DGITM (État)

Dépenses d'investissement des collectivités pour la voirie par financeur initial de 2010 à 2020
(en millions d'euros 2020 TTC HTVAD - HT pour l'État), toutes voiries confondues



Sources : Région Île-de-France, DGFIP (hors État), DGITM (État)

SÉCURITÉ ROUTIÈRE

1. | SENSIBILISER ET FORMER LE GRAND PUBLIC AUX ENJEUX DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

- L'État, la Ville de Paris et les Départements ont mené de nombreuses campagnes de sensibilisation et de communication auprès du grand public, en particulier auprès des usagers vulnérables : piétons, cyclistes, jeunes et seniors.
- Un axe particulier d'action a également concerné l'amélioration de la connaissance de l'accidentalité, notamment grâce à la réalisation d'enquêtes spécialisées aux abords des sites les plus sensibles.
- Certaines actions ont pu être menées de manière coordonnée entre les collectivités locales et l'État, comme entre le Département et la Préfecture du Val d'Oise pour la journée « Deux-roues motorisés » ou l'enquête « Comprendre pour agir ».
- Des actions ont par ailleurs été menées auprès des collégiens par les Départements des Hauts-de-Seine, du Val-de-Marne et des Yvelines.

Actions en matière de sensibilisation du public	État	Ville de Paris	Départements
Mise en place de dispositifs d'éducation routière pour le jeune public	—	✓	✓
Campagnes d'information auprès des usagers vulnérables	✓	✓	Partiel
Campagnes de sensibilisation aux comportements à risque	—	✓	Partiel



Avenue du Général de Gaulle – Clamart, Hauts-de-Seine

2. | AGIR SUR LA VOIRIE POUR LIMITER LA GRAVITÉ DES ACCIDENTS

- Les gestionnaires de voirie ont contribué à réduire les points noirs d'insécurité routière, et à sécuriser les traversées d'agglomération, en y allouant des moyens financiers parfois conséquents : à titre d'exemple, le Département de l'Essonne y a consacré entre 2 et 3 millions d'euros par an depuis 2015 dans le cadre de sa programmation pluriannuelle d'investissements.
- L'intégration de la sécurité routière dans la conception des projets de voirie est également une thématique émergente. Le Département du Val-de-Marne a notamment sensibilisé les aménageurs à intégrer les enjeux liés au partage de la rue dans le cadre des études préalables de prévention situationnelle.
- Pour autant, la mise en place d'un suivi centralisé des actions réalisées, au-delà de chaque sphère départementale, est une piste d'amélioration.

Actions sur les infrastructures	État	Ville de Paris	Départements
Traitement des points noirs d'insécurité routière	✓	✓	✓
Sécurisation des traversées d'agglomération	✓	✓	✓
Aménagement de la voirie en faveur d'une réduction de la vitesse	—	✓	✓
Mise en place de dispositifs de retenue adaptés aux deux-roues motorisés	✓	—	✓

SÉCURITÉ ROUTIÈRE

3. | BAISSER LES LIMITATIONS DE VITESSE DE CIRCULATION EN ZONE URBAINE

- De nombreuses actions ont été réalisées permettant de limiter la gravité des accidents. (cf. Défis 3/4 – Pacification de la voirie).

4. | CONTRÔLER LE RESPECT DES RÈGLES DE CIRCULATION

- L'ensemble des gestionnaires de voirie a contribué à la pose de dispositifs radars pour contrôler la vitesse des usagers. Ces actions se sont parfois faites en partenariat avec l'État, comme cela a été le cas dans le Val d'Oise où le Département a participé à l'élaboration du Plan de contrôles routiers.
- Les actions de lutte contre les incivilités ont été également renforcées, à l'image de la Ville de Paris qui réfléchit notamment à l'établissement d'un « Code de la rue ».

5. | AMÉLIORER LA SÉCURITÉ DES PASSAGES À NIVEAU



Passage à niveau – Chartrettes, Seine-et-Marne

On recense 410 passages à niveau (PN) en Île-de-France, dont 238 sur des tronçons où circulent des services franciliens (train, RER). En 2019, 8 accidents (9 blessés) y ont été recensés, impactant la circulation de près de 250 trains, ainsi que 37 incidents. La moitié de ces événements se sont produits en périodes de pointe.

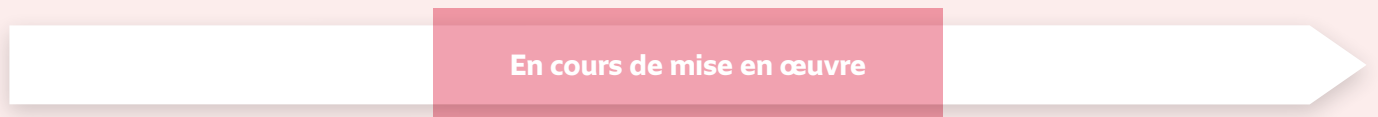
Afin de diminuer le nombre d'accidents et d'incidents, la politique de sécurisation menée par SNCF Réseau vise à :

- Supprimer certains PN.
- Déployer de nouvelles sécurisations telles que les LED sur barrières, des appuis sonores, la vidéoprotection sur les PN où le nombre d'événements est le plus important, etc.
- Expérimenter de nouvelles solutions comme l'équipement des PN de systèmes de détection d'obstacles qui envoient un signal qui arrête les trains, comme à Roissy-en-Brie.

Sur les douze passages à niveau à supprimer ou réaménager en Île-de-France listés par le ministère chargé des transports, quatre ont été réaménagés, et trois sont en cours de travaux de réaménagement. Les cinq autres sont en cours d'étude.

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Atteindre un objectif ambitieux de sécurité routière



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

OPTIMISATION DU RÉSEAU ROUTIER



Autoroute A6 - Arcueil, Val-de-Marne

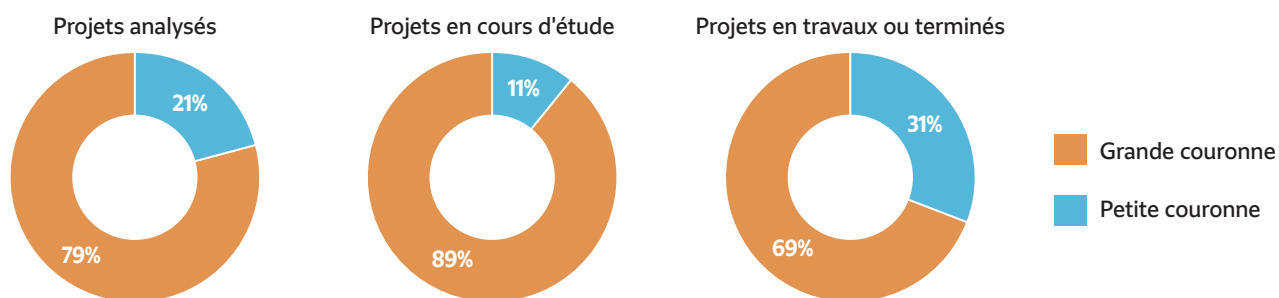
1. RÉALISER DES OPÉRATIONS PONCTUELLES DE MAILLAGE ET DE COMPLÉMENTS DES RÉSEAUX DE VOIRIE MAGISTRAL ET STRUCTURANT

- Les projets de création de nouvelles infrastructures routières et de résorption des points de congestion ont été inventoriés pour l'évaluation (cf. carte) à partir des documents suivants :
 - Le PDUIF 2010-2020 qui listait 18 opérations prioritaires en matière de compléments à apporter au réseau routier ;
 - Les opérations routières financées au titre du Contrat de Plan État-Région (CPER) 2015-2020 ;
 - Les opérations faisant l'objet d'un financement au titre du « Plan anti-bouchons et pour changer la route » adopté par la Région Île-de-France en mars 2017 ;
- L'analyse de l'état d'avancement d'une cinquantaine de ces projets structurants met en évidence que 52 % d'entre eux sont en cours de travaux ou mis en service.
- La grande couronne concentre la majorité de ces projets (79 %), mais ce sont aussi les projets les moins avancés : seuls 45 % d'entre eux sont en cours de travaux ou mis en service, alors que c'est le cas de 75% des projets en petite couronne.
- Les opérations ponctuelles ou de réaménagement d'axe sont les opérations les plus avancées : elles sont à 61 % en phase de travaux ou achevées, alors que ce n'est le cas que pour 39 % des projets de création d'axes.
- Pour les projets dont l'état d'avancement est bloqué au stade des études, les raisons les plus souvent évoquées sont des difficultés de financement ou l'absence de consensus au niveau local.

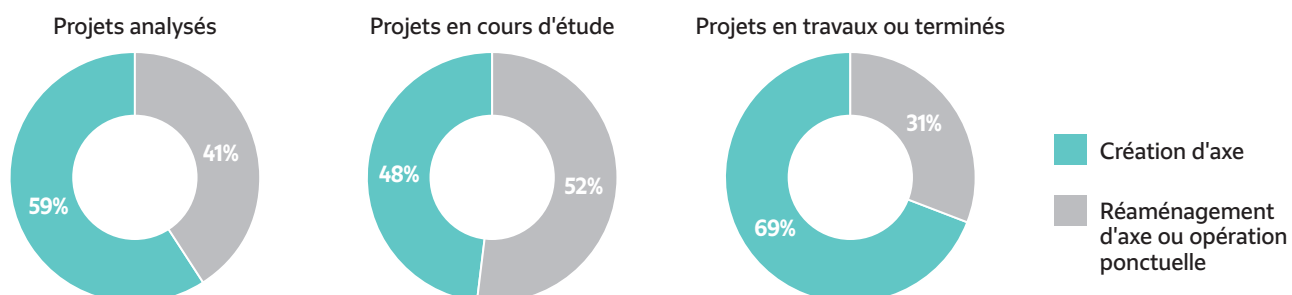


Murs anti-bruit de l'A1 - Le Bourget, Seine-Saint-Denis

Analyse selon la localisation du projet routier

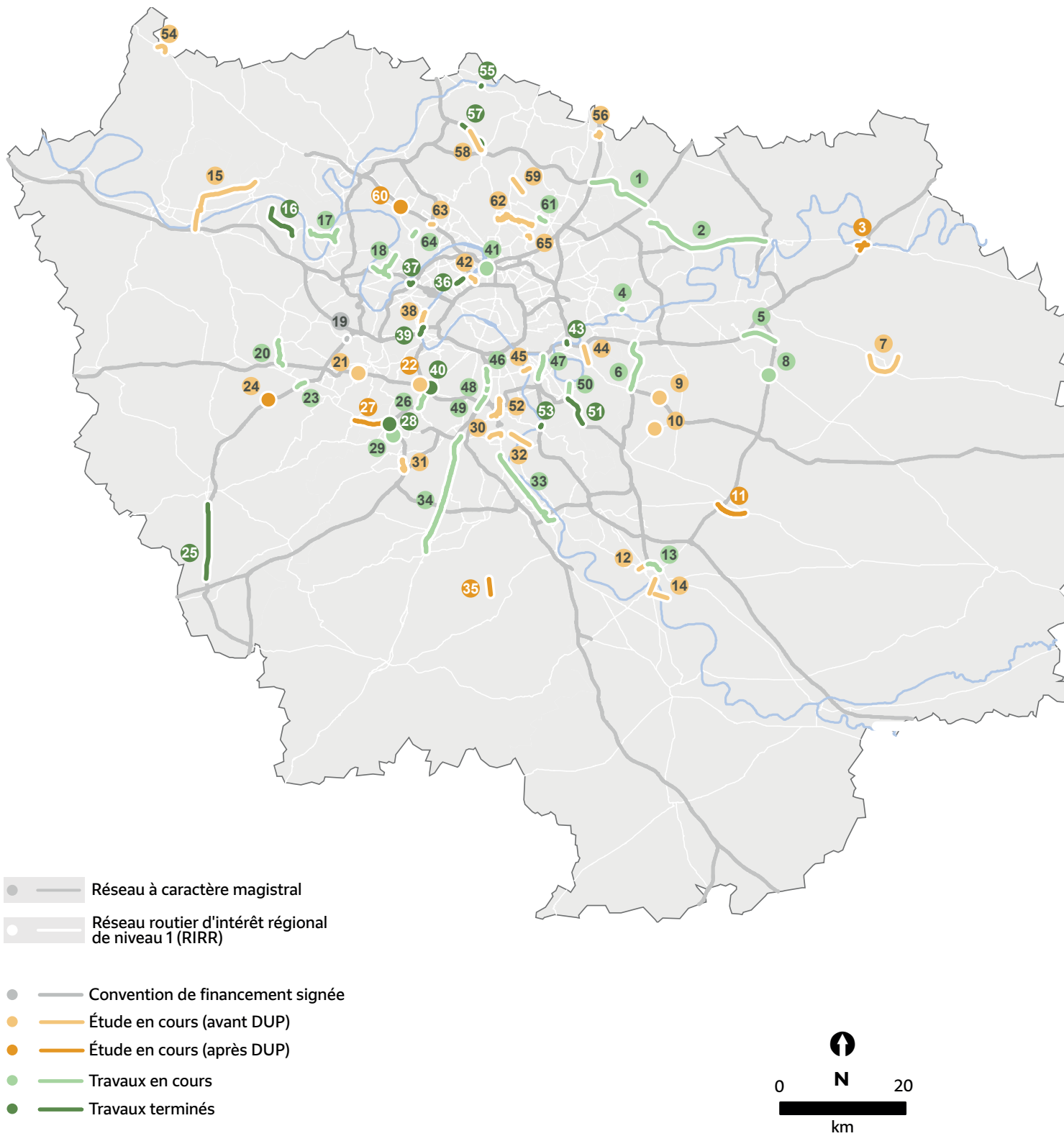


Analyse selon le type de projet routier



OPTIMISATION DU RÉSEAU ROUTIER

État d'avancement des projets routiers (Au 31 décembre 2021)



Sources : Île-de-France Mobilités 2021, IGN BD TOPO 2017, RIF 2021

OPTIMISATION DU RÉSEAU ROUTIER

Projets par département

Paris (75)

NR Etudes de voies réservées taxi, autopartage, et covoiturage

Seine et Marne (77)

- 1 Contournement Est de Roissy
- 2 Barreau RN3-RN2 Liaison Meaux Roissy
- 3 A4 / RD603 - complément échangeur - Saint-Jean-les-Deux-Jumeaux
- 4 Liaison sud de Chelles. Accès à la base régionale de Vaires A4/A104/RD471 - Traitement du nœud de Collégien (déviation de Collégien)
- NR** Amélioration de la desserte interne de Marne-la-Vallée
- 6 A104 - Elargissement entre A4 et RN4
- 7 Contournement de Coulommiers (études)
- 8 RN36 - Carrefour de l'Obélisque et études d'aménagements ultérieurs
- 9 RD471 Aménagement du carrefour des 4 pavés à Ozoir-la-Ferrière
- 10 RD471 Aménagement du carrefour de Belle-Croix à Chérvy-Cossigny
- 11 Contournement de Guignes (études, AF)
- 12 Liaison RD306-RD346, Contournement de Melun
- 13 RD1605 Liaison RN105-RD636 (Contournement de Melun)
- 14 Franchissements de Seine à Melun

Yvelines (78)

- 15 Liaison A13- RD28
- 16 RD154 à Verneuil Vernouillet
- 17 Liaison RD30-RD190 Etudes
- 18 RD 121 Aménagement à Sartrouville et Montesson
- 19 Bretelle d'accès A12/RD7 à Bailly
- 20 Doublement RD30 à Plaisir et Elancourt
- 21 RN12 - Réaménagement Carrefour RN12/RD91
- 22 A86/RN118 - Diffuseur de Vélizy
- 23 RN10 Requalification de la traversée de Trappes
- 24 RN10 - Réaménagement du carrefour de la Malmédonne à La Verrière
- 25 RN10 - aménagement entre Rambouillet et Ablis (assainissement)

Essonne (91)

- 26 RN118 - Protections acoustiques de Bièvres
- 27 RD36 Ouest Saclay - Châteaufort
- 28 RN118/RD36 - Réaménagement du carrefour du Christ de Saclay
- 29 Réaménagement de l'échangeur de Corbeville
- 30 Itinéraire est-ouest de contournement d'Orly déviation de Paray RD36
- 31 RN118 - Requalification de la desserte de la ZAI de Courtaboeuf - Ring des Ulis
- 32 Franchissement de la Seine à Athis Mons Vigneux
- 33 Route - RN7 - amélioration circulation routière
- 34 Route - RN20
- 35 Deviation Itteville - Barreau manquant RD31

Hauts-de-Seine (92)

- 36 RD1 Quai de Clichy à Clichy la Garenne et Quai Michelet à Levallois
- 37 A14/A86 - Bretelle B5 - Enfouissement
- 38 RD7 Suresnes - Saint Cloud
- 39 A13 Protection acoustique du viaduc de St Cloud
- 40 A86 Demi-diffuseur Le Plessis Robinson
- NR** SITER (système informatisé de télésurveillance et de régulation du trafic)

Seine-Saint-Denis (93)

- NR** Carrefour ex N186 A3 (pl St Just) et nouveau franchissement, études
- NR** Réaménagement RD1 (5km) au débouché du pont de St Ouen
- 41 A86 - Réaménagement du carrefour Pleyel à St Denis
- 42 BUCSO Boulevard Urbain de Clichy Saint Ouen
- NR** Traitement du point noir de congestion Ex RN302/RD116
- NR** Pérennisation de GERFAUT (poste centrale de circulation du département)

Val-de-Marne (94)

- 43 A4/A86 - Pont de Nogent
- 44 RD10 nouveau barreau (Altival)
- 45 Réalisation d'un franchissement entre Alfortville et Vitry-sur-Seine
- 46 A6 : Chaussées antibruit - Arcueil - Cachan - Villejuif
- 47 A86-A4 Protections phoniques à Maisons-Alfort, St Maurice et Créteil
- 48 A6 : Chaussées antibruit - L'Hay-les-Roses - Chevilly - Larue
- 49 A6a : Chaussées antibruit - Chevilly - Fresnes - Wissous
- 50 Desserte du port de Bonneuil
- 51 RN19 Déviation de Boissy-Saint-Léger et aménagement jusqu'à Villecresnes
- 52 Accessibilité et desserte du pôle d'Orly
- 53 Aménagement de la tête de pont de Villeneuve-St-Georges
- NR** Pérennisation de PARCIVAL (centre de gestion des feux de circulation sur le territoire du Val-de-Marne)

Val d'Oise (95)

- 54 RD14 Déviation de la Chapelle-en-Vexin
- 55 Desserte de la plateforme multimodale de Bruyères sur Oise accès sud RD922
- 56 A1 - Aménagement RD10 et RD16 à St Witz
- 57 Prolongement de l'autoroute A16 entre L'Isle-Adam et la Francilienne
- 58 Requalification dans le cadre du prolongement d'A16 (1ère phase)
- 59 RD370 - Déviation entre RD10 et RD316 Villiers le Bel et Ecouen
- 60 Réaménagement de la Patte d'Oie d'Herblay A15/RD14/RD392/RD106
- 61 RD 370 - Aménagement entre RD84 et RD970 à Gonesse
- 62 Avenue du Paris (Section Est)
- 63 Bretelle RD122-A15 à Sannois
- 64 Route - RD48 / RD392 - création d'une nouvelle liaison à Corneilles - desserte Placoplatre
- 65 Desserte du Site Airbus Helicopters depuis la RD84A

NR Projets non représentés sur la carte

NR Projet abandonné

NR État d'avancement non renseigné

OPTIMISATION DU RÉSEAU ROUTIER

2. | AMÉLIORER L'EXPLOITATION DU RÉSEAU ET L'INFORMATION AUX USAGERS

- Bénéficiant de financements complémentaires au titre du « Plan anti-bouchons », des travaux de développement de nouvelles tranches fonctionnelles pour les systèmes d'exploitation et d'information des usagers ont été enclenchés en petite couronne et sur le réseau national.



Poste de commandement de la circulation – Champigny-sur-Marne, Val-de-Marne

Travaux de développement et de pérennisation des systèmes d'exploitation et d'information des usagers (avancement à fin 2021)

DiRIF (État)	Travaux en cours pour le système SIRIUS sur le réseau routier national
Ville de Paris	Refonte de l'appliquet informatique de régulation du trafic pour le PC Lutèce
Département des Hauts-de-Seine	Travaux en cours pour le dispositif centralisé départemental SITER
Département de Seine-Saint-Denis	<i>Non communiqué</i>
Département du Val-de-Marne	Travaux terminés pour le dispositif centralisé départemental PARCIVAL

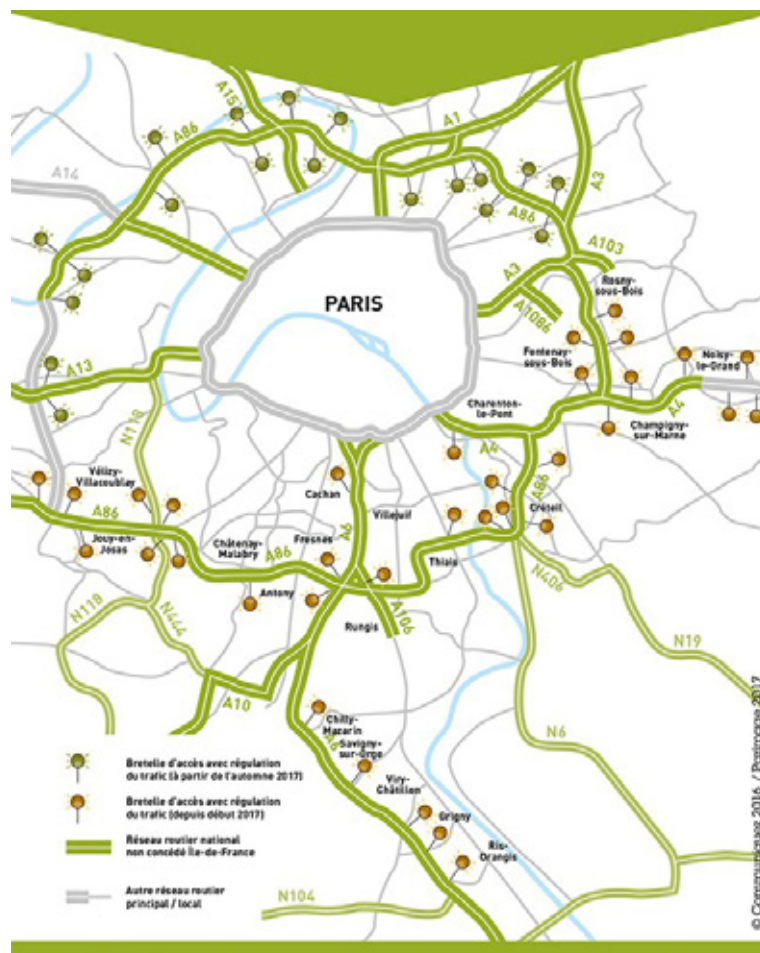
3. | OPTIMISER LA CAPACITÉ DU RÉSEAU EXISTANT EN L'ADAPTANT EN TEMPS RÉEL

- Sur le réseau routier national, la régulation dynamique des vitesses reste un chantier à mener.
- En revanche, l'exploitation dynamique de voies est à l'œuvre sur quelques tronçons : voie auxiliaire du tronc commun A4x A86 et voies réservées aux bus et aux taxis sur l'A1 et l'A6a.

4. | POURSUIVRE LE DÉPLOIEMENT DE LA RÉGULATION D'ACCÈS SUR LE RÉSEAU MAGISTRAL

- À la suite des expérimentations menées avant 2010, la DiRIF a piloté l'équipement en régulation d'accès de 75 bretelles d'autoroutes, principalement sur les autoroutes A86, A4 et A6.

Bretelles d'accès équipées en 2017 pour fluidifier le trafic



Source : DiRIF

OPTIMISATION DU RÉSEAU ROUTIER

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Réaliser des opérations ponctuelles de maillage et de compléments des réseaux de voirie magistral et structurant

52% des opérations en cours de travaux ou terminées

Améliorer l'exploitation du réseau et l'information aux usagers

Travaux engagés en cœur d'agglomération





Optimiser la capacité du réseau existant en l'adaptant en temps réel

Quelques sections équipées

Poursuivre le déploiement de la régulation d'accès sur le réseau magistral

En cours de mise en œuvre

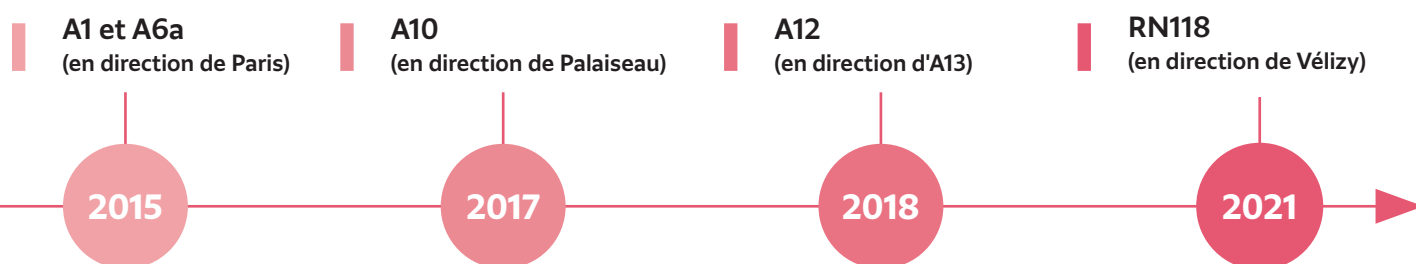
Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



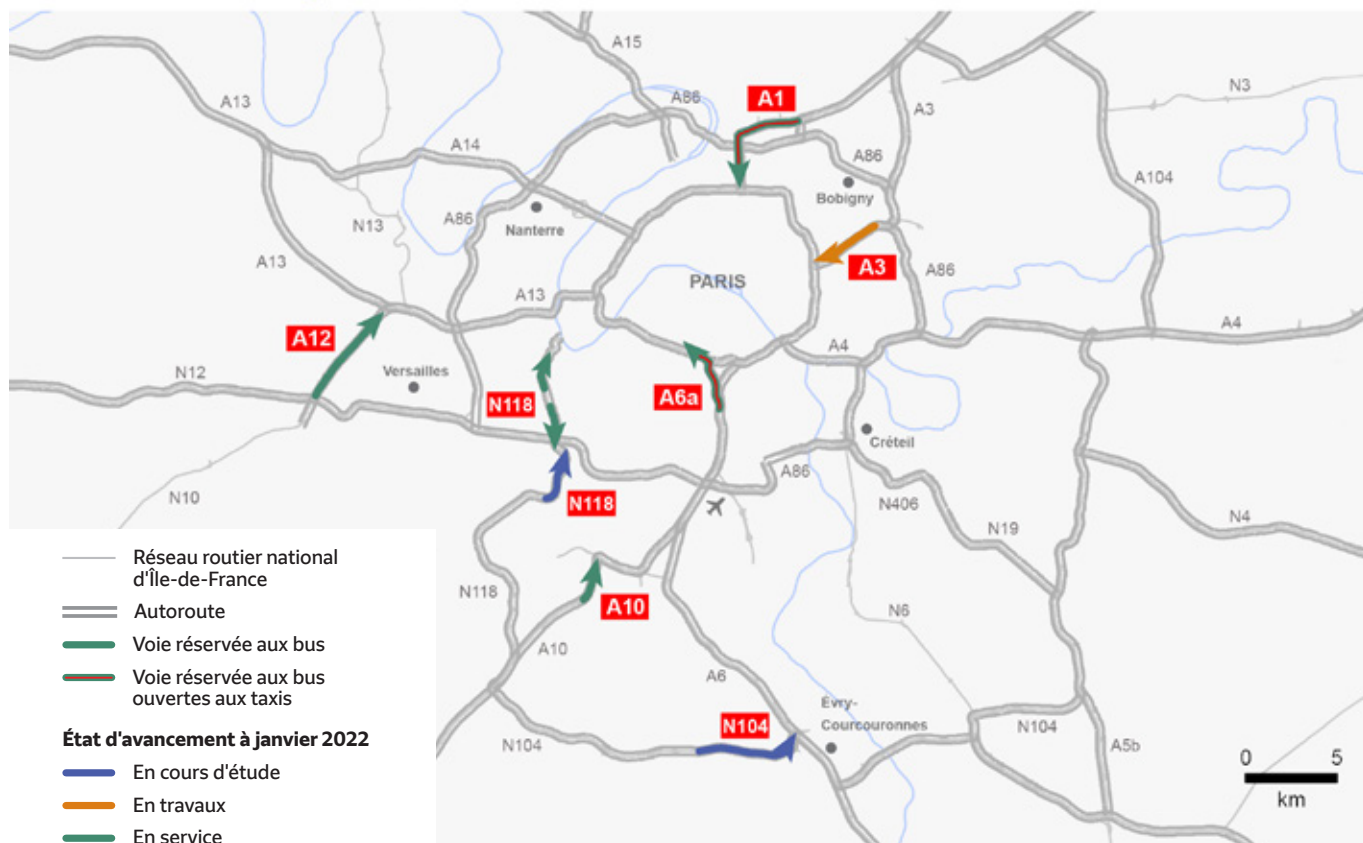
VOIES RÉSERVÉES SUR AUTOROUTES

- L'État (DiRIF), Île-de-France Mobilités et la Région Île-de-France ont étudié et défini un programme prioritaire 2014-2020 de réalisation de voies réservées aux bus sur autoroutes, pouvant être ouvertes aux taxis et au covoiturage. Sur les neuf sections identifiées comme prioritaires, sept sont mises en service ou en travaux en 2021.



Les voies réservées sur autoroutes et voies rapides en Île-de-France

(Programme prioritaire 2014-2022 du Schéma directeur des voies réservées)



Source : Île-de-France Mobilités

- Sur les autoroutes A1 et A6a, connectées aux aéroports internationaux, les voies réservées aux bus ont été également ouvertes aux taxis et sont opérantes pendant la période de pointe du matin les jours ouvrés. Sur les autres axes, les voies sont permanentes et réservées aux bus. L'aménagement de ces voies réservées s'est fait par élargissement, sur l'emprise de la bande d'arrêt d'urgence, ou en exploitation dynamique dans le cas de prise de voie (A1, A6a) permettant de les désactiver en cas de saturation. En conséquence, elles n'ont pas aggravé la congestion routière pour les autres usagers, et ont également permis de fiabiliser les temps de parcours pour les véhicules les empruntant.

En 2019,
près de **60 000 usagers**
ont bénéficié des
4 sections de voies réservées
sur autoroutes en service.

Axe	A1	A6a	A10	A12
Linéaire de voie réservée	5,0 km	3,0 km	3,3 km	3,5 km
Coût de réalisation	1 M€/km	1,1 M€/km	3,4 M€/km	1,4 M€/km
Nombre de bus en période de pointe	10 à 12 bus/h + environ 300 taxis/h	21 bus/h + environ 250 taxis/h	31 bus/h	13 bus/h
Gains de temps moyens observés en période de pointe	3 minutes	4 à 10 minutes	5 à 7 minutes	3 minutes
Évolution du nombre de voyageurs par jour	Stable	+36 %	+9 %	+20 %

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Réaliser des aménagements de voies réservées sur les autoroutes et voies rapides

80 % des axes prioritaires mis en service ou en travaux

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



VÉHICULES AUTONOMES

- Près de 25 expérimentations de navettes autonomes ont été menées depuis 2017 en Île-de-France.
- Île-de-France Mobilités a notamment financé partiellement trois d'entre elles dans des contextes différents afin de tester le potentiel des véhicules autonomes pour les transports collectifs. Ces expérimentations ont permis d'identifier les avantages mais aussi les limites des navettes autonomes (difficulté dans la réception de données nécessaire au fonctionnement des navettes, cartographie différente de la réalité, vitesse peu attractive, etc.).
- Par ailleurs, l'Ademe a désigné en avril 2019 quatre lauréats franciliens dans le cadre de son appel à projets « Expérimentation de véhicules autonomes » visant à tester les comportements des véhicules dans différents environnements.
- La DiRIF a participé quant à elle au projet SCOOP visant à un déploiement expérimental à grande échelle de la connexion des véhicules à la route permettant de délivrer en temps réel des informations pertinentes sur les conditions de circulation directement sur le tableau de bord de l'utilisateur.

Exemples d'expérimentation de navettes autonomes menées en Île-de-France





Expérimentations soutenues et partiellement financées par Île-de-France Mobilités	<ul style="list-style-type: none"> • 2017-2019 : trois itinéraires de navettes autonomes électriques Navya sur la dalle de La Défense (en partenariat avec l'établissement public Paris La Défense et Keolis) • 2017-2018 : navettes autonomes électriques Easymile sur un parcours de 400 m à 1,4 km dans le bois de Vincennes (en partenariat avec la Ville de Paris et la RATP) • 2021-2022 : 1,6 km de ligne exploité en navettes autonomes électriques à Saint-Quentin-en-Yvelines
Expérimentations soutenues par la Région Île-de-France	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à niveau du réseau magistral pour permettre aux constructeurs Renault et PSA de mener des expérimentations • Participation au projet « Sécurité et Acceptabilité de la conduite et de la Mobilité autonome » pour le cas d'usage du véhicule autonome sur route à chaussée séparée • Portage de l'expérimentation du véhicule autonome entre Paris-CDG et La Défense
Expérimentations pour le grand public	<ul style="list-style-type: none"> • Pont Charles-de-Gaulle (Paris) • Île Saint-Germain à Issy-les-Moulineaux • Vélizy-Villacoublay • Rueil-Malmaison
Expérimentations de transport de salariés	<ul style="list-style-type: none"> • Parc d'affaires Orly-Rungis • Plateau de Saclay • Aéroport Paris-CDG • Plateau de Satory • Navetty aux Mureaux (ArianeGroupe)
Expérimentations à visée événementielle ou scientifique	<ul style="list-style-type: none"> • Paris Motor Show • Invalides • Projet « Tornado » Rambouillet • Projet EVAPS à Paris-Saclay
Expérimentation de bus autonome	<ul style="list-style-type: none"> • Depuis juin 2021, test de nuit de bus totalement autonomes sur la ligne en site propre 393 (RATP, Val-de-Marne)
Appel à projets de l'Ademe « Expérimentation de véhicules autonomes »	<ul style="list-style-type: none"> • Plateau de Saclay (Transdev) • Bois de Vincennes (RATP) • Paris Rive-Gauche (RATP). • Saint-Rémy-Lès-Chevreuse (RATP)

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Accompagner le développement des véhicules autonomes



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			

DÉFI 5

AGIR SUR

LES CONDITIONS D'USAGE

DES MODES INDIVIDUELS

MOTORISÉS



PRINCIPES D'ACTIONS DU PDUIF

- Là où des alternatives à la voiture existent, limiter l'usage de cette dernière en agissant sur les leviers disponibles (stationnement, partage de la voirie plus favorable aux autres modes).
- Là où la voiture restera encore longtemps incontournable, développer les usages partagés de la voiture.



Zone de stationnement réservée au covoiturage – Briis-sous-Forges, Essonne

ACTIONS DU PDUIF

Action 5.2

Mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service d'une mobilité durable

Action 5.3

Encadrer le développement du stationnement privé

Action 2.9

Améliorer les conditions de circulation des taxis et faciliter leur usage

Action 5.5

Encourager et développer la pratique du covoiturage

Action 5.6

Encourager l'autopartage



ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010

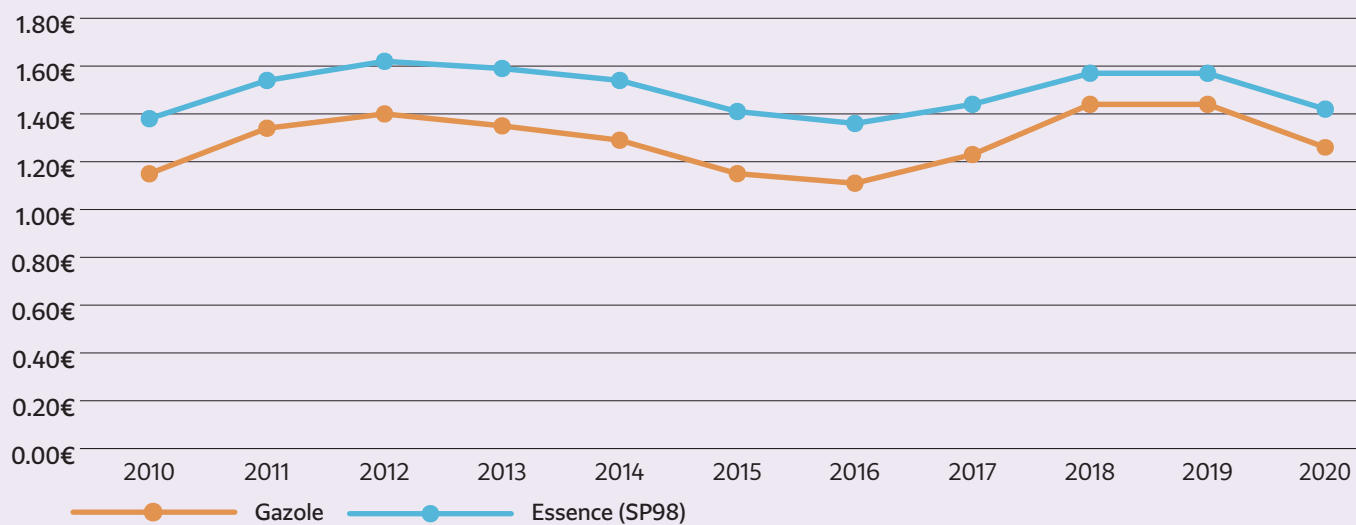
Le contexte d'usage des modes individuels motorisés, hors du champ des politiques de mobilité franciliennes, a fortement évolué pendant la décennie 2010.



Plusieurs facteurs ont joué sur le coût d'usage des véhicules individuels motorisés

- Les formules de financement de type location avec option d'achat se sont développées (environ 10 % des véhicules neufs en Île-de-France, source Parc Auto Kantar) facilitant l'équipement automobile.
- Diverses aides à l'achat et au renouvellement du parc ont été mises en œuvre pendant la décennie 2010 dans l'objectif d'accélérer la transition énergétique du parc (voir ENV).
- Les automobilistes étant très sensibles au coût d'usage plus qu'au coût de possession de leurs véhicules, l'évolution des prix des carburants a joué un rôle important. Orientés à la baisse de 2012 à 2016, leur augmentation de 2017 à 2019 a mis en exergue la précarité énergétique des ménages dépendants de la voiture.

Prix à la pompe des carburants routiers (en €/litre)



Source : DGEC

- Enfin, l'offre de location de voitures pour un usage de week-end ou de vacances s'est diversifiée pour un usage facilité notamment par le développement de formules en abonnement, réductions de fidélité, etc.



Les évolutions technologiques ont modifié l'attrait et les conditions d'usage des véhicules

Même si les voitures sont encore loin d'être autonomes, les véhicules neufs sont de plus en plus équipés de systèmes visant à améliorer leur sécurité et à faciliter leur conduite (aide au parking, avertisseurs sonores, régulateurs de vitesse...).

La diffusion des smartphones équipés de systèmes de géolocalisation a ouvert de nouvelles possibilités. Les applications de guidage se sont généralisées offrant également la possibilité d'une information en temps réel sur les conditions de circulation.

Le développement de la géolocalisation a également permis la diffusion rapide de services de mise en relation instantanée entre usagers en recherche d'un mode de déplacement individuel et pourvoyeurs de services de mobilité partagée.

Les applications géolocalisant les services d'autopartage, les chauffeurs VTC ou encore les automobilistes proposant du covoiturage à proximité de l'utilisateur se sont ainsi rapidement multipliés et ont permis un accès plus aisé à ces modes de déplacement.



L'évolution du partage de la voirie a privilégié les modes alternatifs à la voiture

Dans le cœur de l'Île-de-France, les capacités routières ont dans l'ensemble été réduites en particulier sur la voirie structurante ou la voirie locale principalement dans le cadre de projets de transports collectifs ou d'aménagements cyclables (voir Défis 2-3-4-Voirie).

Le bilan est plus diversifié selon les territoires en grande couronne.



Le stationnement sur voirie s'est renouvelé avec la réforme du stationnement payant

Le fait majeur de la décennie 2010-2020 concernant le stationnement public est la mise en œuvre de la réforme de décentralisation du stationnement payant, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2018. À cette date, le stationnement payant sur voirie est devenu une modalité d'occupation du domaine public donnant lieu au versement d'une redevance en fonction de la durée de stationnement. La sanction pénale de l'amende pour non-paiement, qui était peu appliquée avant la réforme, est désormais remplacée par le paiement a posteriori d'un forfait de post-stationnement (FPS).

Avant la LOM, la mise en œuvre du stationnement payant en Île-de-France ne pouvait être menée que par les communes, alors que cela était possible pour les intercommunalités compétentes pour l'organisation des mobilités hors Île-de-France. La LOM a corrigé cette asymétrie en rendant possible pour les EPT et EPCI à fiscalité propre franciliens d'être attributaires de cette mission en lieu et place des communes.

Les collectivités locales fixent la redevance et le montant du forfait de post-stationnement et elles ont la possibilité de déléguer à un tiers contractant tout ou partie de certaines missions de gestion du stationnement sur voirie (surveillance, établissement du FPS, collecte de la redevance...).



L'organisation de services d'autopartage et de covoiturage a été redessinée

- La loi MAPTAM a élargi en 2015 les compétences des Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) aux services de covoiturage et d'autopartage.
- La LOM permet aux AOM de subventionner les conducteurs ou les passagers utilisant un service de covoiturage.

ÉVOLUTION DU CONTEXTE DE LA MOTORISATION DES MÉNAGES ET DES ENTREPRISES EN ÎLE-DE-FRANCE

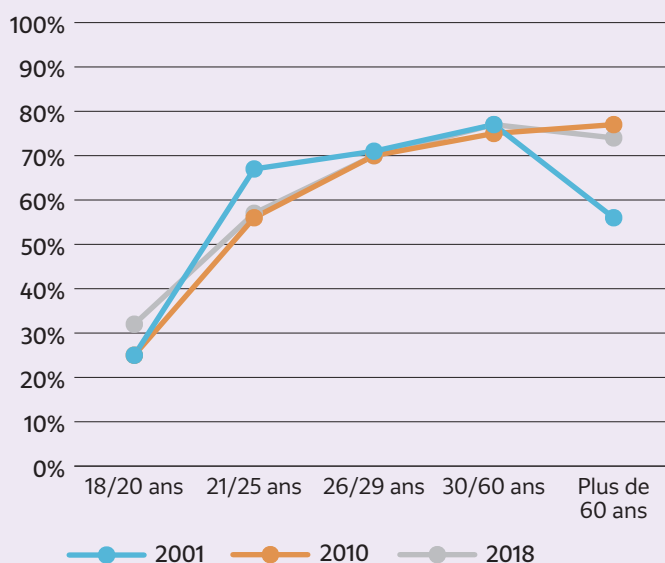


L'évolution de la possession du permis de conduire est marquée par des phénomènes générationnels forts

Jusqu'à la fin du 20^e siècle, c'est le rattrapage hommes/femmes qui était le fait marquant. Depuis le début du 21^e siècle et plus particulièrement pendant la décennie 2010, le rapport à la voiture a évolué notamment chez les jeunes adultes. Les jeunes hommes sont moins enclins à passer le permis de conduire (environ moins

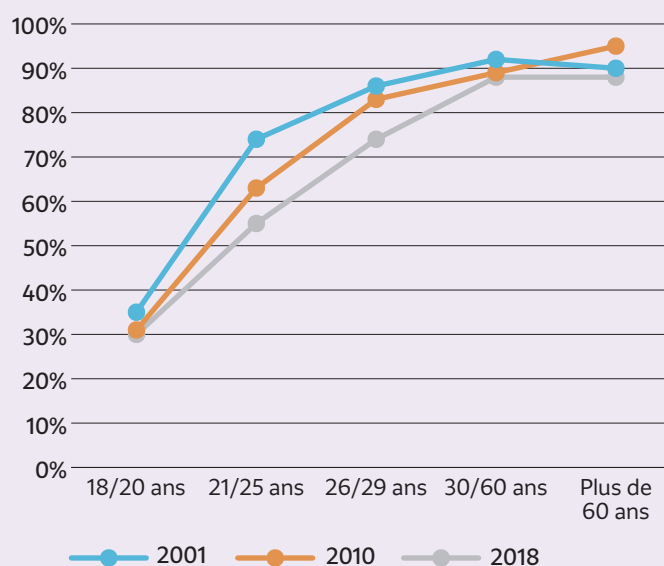
20 points pour les 21-25 ans en 2018 par rapport à 2001). La différence entre les hommes et les femmes s'est désormais estompée pour les moins de 30 ans qui ont donc globalement moins accès à la voiture que les générations précédentes.

Taux de possession du permis de conduire (femmes)



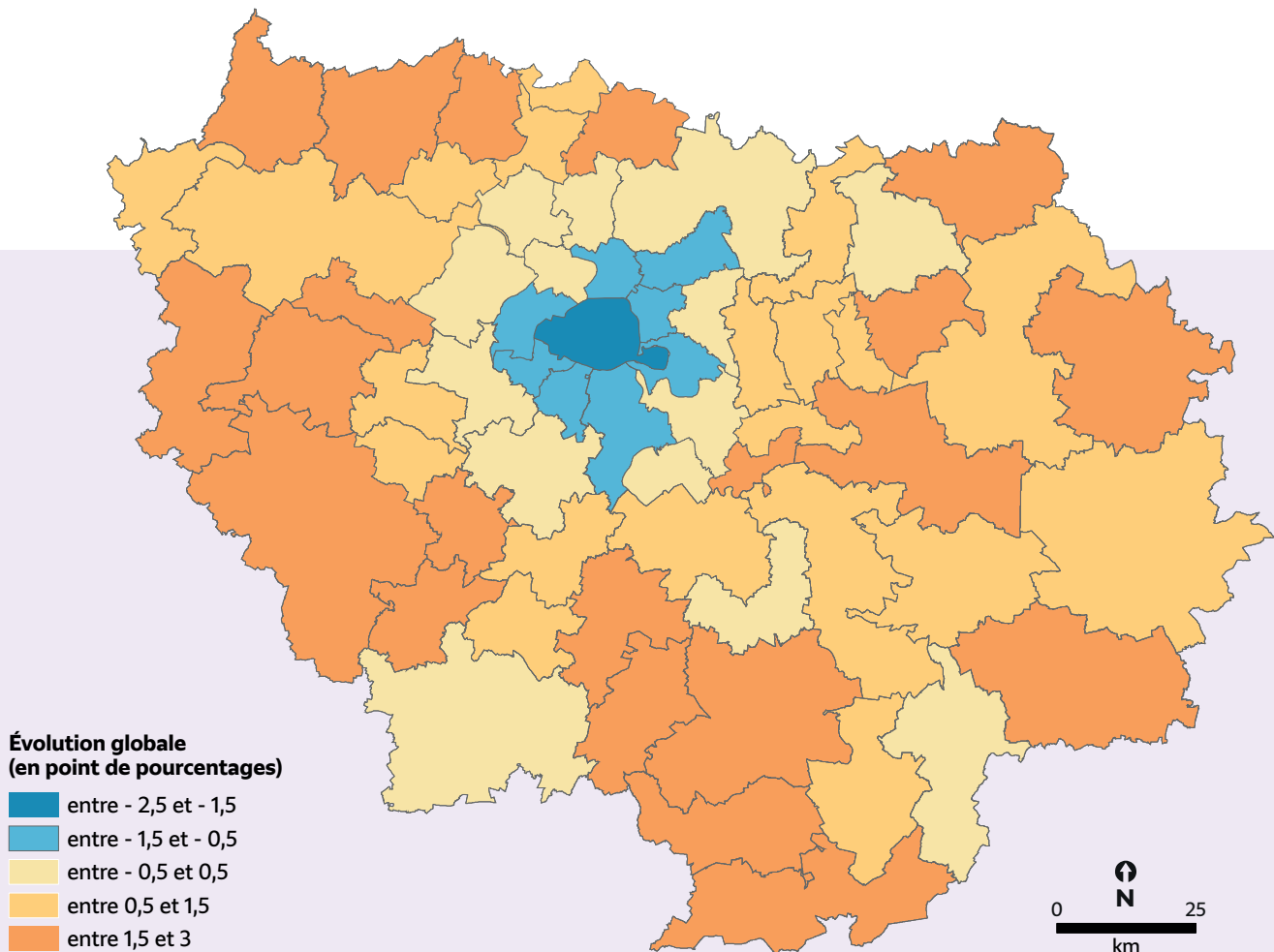
Source : EGT

Taux de possession du permis de conduire (hommes)



Source : EGT

Évolution de la part des ménages motorisés entre 2010 et 2017



Source : IGN 2018, INSEE 2010 et 2017



La motorisation des ménages franciliens a globalement diminué pendant la décennie 2010 passant de 0,99 véhicule par ménage à 0,91

Cette baisse est le fait d'une plus grande part de ménages non motorisés à Paris (+5 points) ainsi qu'en petite couronne (+2 points).

En grande couronne, la part des ménages motorisés est en croissance mais c'est la multi-motorisation qui a reculé.



Environ 60 % des véhicules franciliens des ménages sont utilisés pour partir en vacances ou en week-end

C'est donc un facteur majeur dans les choix de motorisation des Franciliens. Ils ont d'ailleurs une utilisation plus occasionnelle de leur voiture que les Français en général (69 % des conducteurs utilisent leur voiture tous les jours ou presque sur le territoire national en 2019 contre 55 % en Île-de-France).

(Sources : EGT, Enquête Parc Auto Kantar).

Immatriculations de voitures, en Île-de-France



Source : EGT, Enquête Parc Auto Kantar



Les immatriculations de voitures neuves fluctuent plus que celles des voitures d'occasion

Si la majorité des immatriculations est constituée de véhicules d'occasion sur l'ensemble de la décennie, l'année 2020 a été particulièrement marquante. Une autre évolution marquante de la décennie est la croissance de la part des immatriculations de véhicules des personnes morales. Elles représentaient 45% des immatriculations de véhicules neufs en Île-de-France en 2010 mais 63 % en 2020. (Il est à noter que les véhicules achetés en leasing sont comptabilisés comme véhicules d'entreprises).

Immatriculations de deux-roues motorisés neufs, en Île-de-France



Source : EGT, Enquête Parc Auto Kantar



Les immatriculations des deux-roues motorisés ont connu une forte baisse au début des années 2010

Toutefois, ces immatriculations ont à nouveau augmenté en fin de période.

LA MOBILITÉ DES FRANCILIENS



En voiture

Nota : les déplacements recensés par l'EGT ne composent qu'une part du trafic routier qui comprend par ailleurs des déplacements de non-Franciliens, des déplacements de tournées professionnelles dont le recueil est simplifié dans l'EGT, des déplacements en transports collectifs ou des déplacements de marchandises.

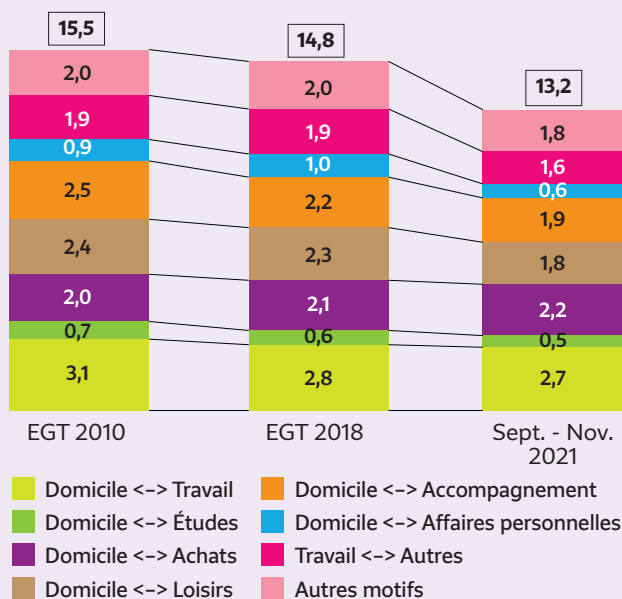
De 2010 à 2018, le nombre de déplacements en voiture réalisés par les Franciliens en jour ouvrable (hors tournées professionnelles) a diminué de 5 % pour atteindre 14,8 millions (24,5 % de part modale). Cette diminution est en phase avec les objectifs du PDUIF.

En 2018, les déplacements réalisés en voiture étaient pour moins d'un tiers en lien avec le travail. Il s'agit toutefois des déplacements les plus longs. La voiture est par ailleurs utilisée pour les déplacements du quotidien en général assez courts (achats, loisirs, accompagnements).

Déplacements quotidiens en voiture (en millions)

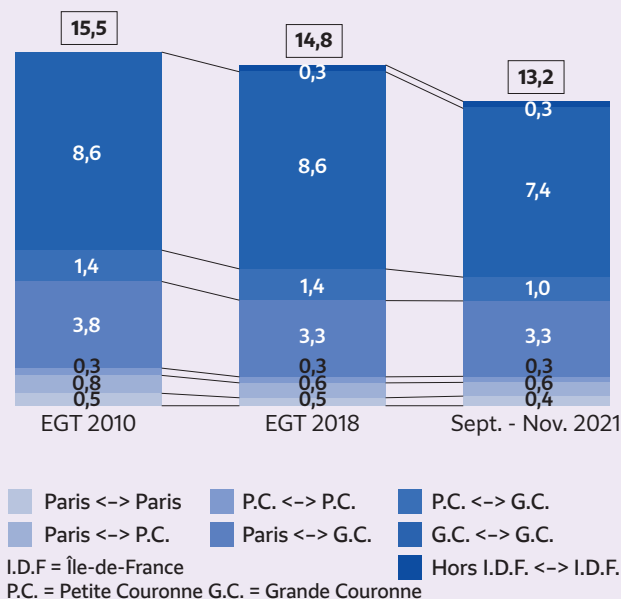
Les arrondis des totaux diffèrent parfois légèrement de la somme des arrondis.

Déplacements quotidiens en voiture par motif



Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens en voiture par origine et destination



Source : Île-de-France Mobilités

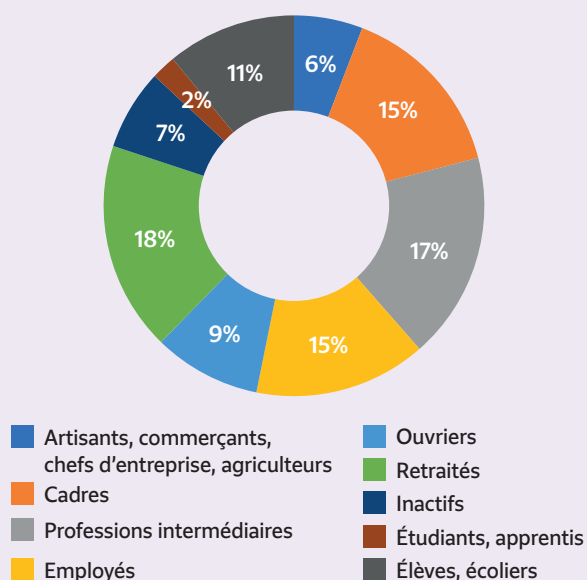
C'est surtout le cas dans les territoires où les distances à parcourir pour ces motifs sont trop longues pour être réalisées à pied et où les réseaux de transports collectifs ne peuvent pas toujours être suffisamment développés pour offrir une alternative efficace. Ainsi, en 2018, neuf déplacements en voiture sur dix étaient réalisés en dehors de Paris et plus de la moitié en voiture en grande couronne où la voiture est le mode majoritaire.

71 % des déplacements des voitures et 77 % des distances parcourues par les voitures se font sans passager, un taux qui n'a que très peu diminué entre 2015 et 2018, l'autosolisme restant alors largement répandu en Île-de-France. Le taux d'occupation des véhicules est ainsi faible : 1,3 personne par voiture en

moyenne et même 1,1 personne par voiture pour les déplacements domicile-travail. Toutefois, même avec ces taux faibles, 43 % des conducteurs transportent au moins un passager au cours de la journée ce qui constitue une contrainte sur l'organisation de leurs déplacements.

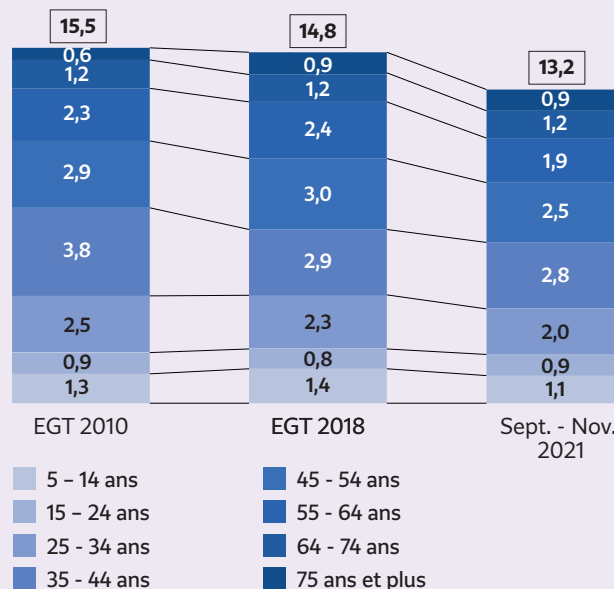
À l'automne 2021, les déplacements en voiture restent à un niveau significativement plus faible qu'en 2018 : 13 millions par jour. Les déplacements non obligés (loisirs, accompagnement, affaires personnelles) sont moins nombreux alors que les déplacements domicile-travail ont retrouvé leur niveau de 2018 ce qui explique un trafic routier important sur les réseaux de voirie magistrale et structurante aux heures de pointe.

Déplacements quotidiens en voiture par CSP en 2018



Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens en voiture selon l'âge

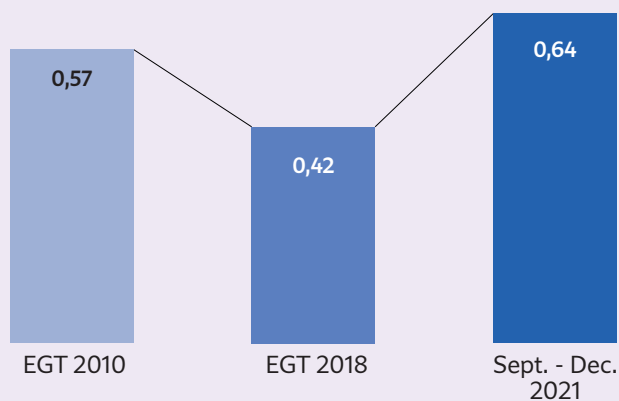


Source : Île-de-France Mobilités



Circulation en ville - Paris

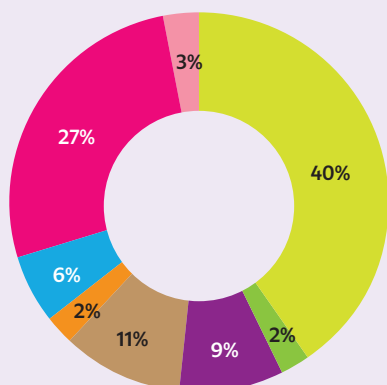
Déplacements quotidiens en deux-roues motorisés (en millions)



Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens en deux-roues motorisés (en milliers)

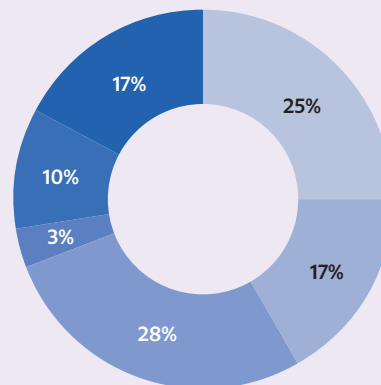
Déplacements quotidiens en deux-roues motorisés par motif



- Domicile <-> Travail
- Domicile <-> Accompagnement
- Domicile <-> Études
- Domicile <-> Affaires personnelles
- Domicile <-> Achats
- Travail <-> Autres
- Domicile <-> Loisirs
- Autres motifs

Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens en deux-roues motorisés par origine et destination



- Paris <-> Paris
 - Paris <-> G.C.
 - Paris <-> P.C.
 - P.C. <-> G.C.
 - P.C. <-> P.C.
 - G.C. <-> G.C.
- P.C. = Petite Couronne / G.C. = Grande Couronne

Source : Île-de-France Mobilités



En deux-roues motorisés

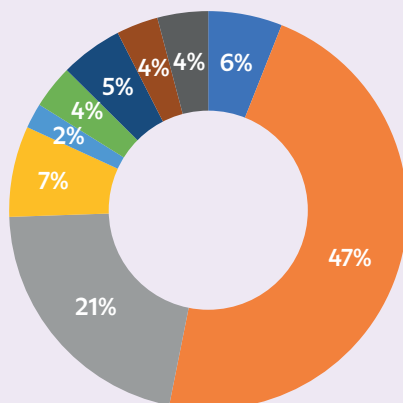
En 2018, le nombre de déplacements réalisés par les Franciliens en deux-roues motorisés s'élevait à 420 000 déplacements par jour, un volume en baisse par rapport à l'EGT 2010.

Ces déplacements étaient quasiment exclusivement réalisés par des hommes (86 % des déplacements), pour des déplacements en lien avec le travail et dans Paris ou la petite couronne.

Avec la crise sanitaire, l'utilisation des deux-roues motorisés s'est renforcée et le nombre de déplacements à l'automne 2021 est largement au-dessus de celui recensé par l'EGT 2018 et même par l'EGT 2010.

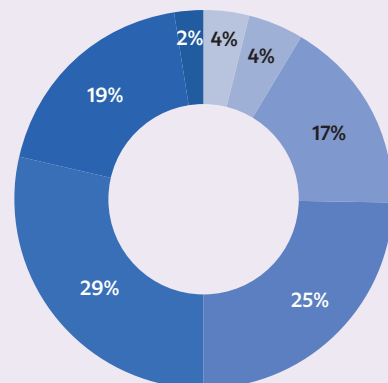
Cette évolution contradictoire sur longue période devra être confirmée dans les mois et années à venir.

Déplacements quotidiens en deux-roues motorisés par CSP en 2018



Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens en deux-roues motorisés selon l'âge



Source : Île-de-France Mobilités

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES

De nombreux facteurs ont modifié les conditions d'usage de la voiture (évolutions des véhicules, prix des carburants...).
Toutefois, les politiques de mobilité ont également eu une réelle influence.

Dans le cœur dense de l'Île-de-France, l'effet combiné des contraintes plus fortes sur la circulation liées au partage de la voirie, à la ZFE ou au stationnement (notamment tarifaires) et du développement des solutions alternatives (transports collectifs, modes actifs, VTC, autopartage) a conduit à une diminution de la possession et de l'usage de la voiture.

A contrario, en grande couronne, la voiture reste incontournable dans de très nombreux territoires où sa performance a tendance à décroître.



Une nécessaire approche globale des politiques de stationnement, levier fort pour l'usage de la voiture

L'offre de stationnement disponible pour les véhicules particuliers a des répercussions importantes sur le choix du mode de déplacement :

- La disponibilité d'un emplacement réservé au domicile contribue à la motorisation des ménages.
- La mise à disposition d'un emplacement par l'employeur conduit à un usage plus élevé de la voiture pour se rendre au travail, y compris dans les secteurs bien desservis par les transports collectifs.

Par ailleurs, le stationnement est fortement consommateur d'espace privé mais aussi public : une voiture francilienne est en moyenne garée 95 % du temps. La voirie est donc fortement sollicitée pour le stationnement, en particulier pour les achats en petit commerce, les loisirs et les visites, mais aussi pour une part non négligeable de stationnement au domicile, lorsque les ménages ne disposent pas d'emplacements réservés suffisants.

Pour répondre à ces enjeux, le PDUIF avait privilégié une approche globale du stationnement intégrant :

- Les politiques de stationnement sur voirie.
- L'encadrement de la création et de l'exploitation des parcs publics de stationnement.
- L'encadrement du stationnement privé, via des normes pour les constructions neuves à inclure dans les PLU.



Les politiques de stationnement public ont surtout évolué en fin de décennie, la réforme du stationnement sur voirie ayant permis une meilleure adéquation offre/demande

Il reste encore une marge de progression pour l'instauration du stationnement payant sur la voirie en Île-de-France. Certaines communes importantes éloignées du centre de l'Île-de-France mais aussi des communes du cœur de métropole bénéficiant d'une bonne desserte en transports collectifs n'ont pas instauré de stationnement payant sur la voirie. La situation n'a quasiment pas évolué depuis 2010.

Pour les 95 communes avec des secteurs de stationnement payant sur voirie, la réforme a été l'occasion d'augmenter les tarifs pratiqués (tarif horaire, FPS plus élevés que l'amende forfaitaire avant la réforme). Ils sont en général au-dessus des recommandations de la Feuille de route.

Le bilan de la mise en place de la réforme du stationnement payant sur voirie reste toutefois relativement contrasté. Les usagers pointent du doigt la complexité générale du système mais ils semblent avoir accepté les nouveaux barèmes tarifaires.



Concernant le stationnement dans les espaces privés, les communes et les intercommunalités ont globalement adhéré au cadre général fixé par le PDUIF en matière de normes de stationnement automobile dans les constructions neuves

Le principe de limiter la construction de places de stationnement pour les bureaux lorsque la desserte en transports collectifs le permet semble désormais partagé par le plus grand nombre.

Toutefois, ce constat est à nuancer en fonction du niveau effectif de desserte en transports en commun, critère qui pourrait prévaloir à l'avenir sur la présence ou pas d'une gare.

La modernisation des modes de paiement a sans doute joué favorablement. Les collectivités concernées estiment que le bilan est plutôt satisfaisant malgré les difficultés techniques initiales : taux de rotation plus élevé permettant de mieux répondre à la demande de stationnement, recettes accrues. Toutefois, le taux de respect du stationnement payant sur voirie pourrait être mieux évalué par les collectivités.

Globalement, le contexte est aujourd'hui favorable pour permettre un report plus aisé et plus attractif vers le stationnement en parkings hors voirie. Leurs taux d'occupation sont en baisse dans la zone la plus dense, ce qui pourrait même poser la question de la diversification de leurs usages.

L'organisation du stationnement des deux-roues motorisés a surtout consisté à offrir des places identifiées sur la voirie et à développer l'offre dans les parkings hors voirie. A fin 2021, seules deux communes avaient rendu payant le stationnement sur voirie.

C'est moins le cas pour les opérations de logements, où une part non négligeable de collectivités continue à exiger un volume de stationnement supérieur aux besoins réels des ménages.

Dans ce cadre, l'accompagnement des collectivités par Île-de-France Mobilités et les services de l'État a joué un rôle important.



Stationnement dans une rue de Montreuil, Seine-Saint-Denis



Pour la prochaine décennie, les principaux enjeux des politiques de stationnement concerneront :

- La cohérence des politiques de stationnement et des politiques de développement de l'offre de transports collectifs ;
- L'harmonisation à l'échelle intercommunale des politiques de stationnement ;
- L'optimisation de l'usage des capacités de stationnement sur et hors voirie (y compris dans les bâtiments privés) afin de réduire l'emprise du stationnement automobile sur la voirie pour y développer d'autres usages et d'autres modes de transport ;
- La simplification des normes à inclure dans les documents d'urbanisme et une meilleure adaptation à la diversité des territoires franciliens. L'essor des plans locaux d'urbanisme intercommunaux constituera également une opportunité pour harmoniser les règlements d'une commune à l'autre.



L'offre de VTC est venue renforcer l'offre de taxis, mais elle reste concentrée dans le cœur de l'Île-de-France

Les conditions de circulation des taxis ont été améliorées avec une ouverture accrue des couloirs bus – malgré des règles parfois peu lisibles selon les couloirs – et l'ouverture de deux voies réservées sur les autoroutes A1 et A6 pour améliorer l'accès aux aéroports. L'accès des taxis et l'information sur ces services dans les pôles d'échange font partie des enjeux à traiter dans les études de pôles.

L'offre de transport public particulier de personnes a fortement crû grâce au développement rapide des VTC, dont le nombre dépasse aujourd'hui celui des taxis en Île-de-France. La loi Grandguillaume (2016) a permis de réguler le secteur en ré-établissant un équilibre entre chauffeurs de taxis et VTC.

Toutefois, l'offre globale reste en-deçà de celle offerte dans d'autres grandes métropoles et très concentrée dans le cœur de l'Île-de-France. L'évaluation des besoins de complémentarité entre l'offre de taxi et l'offre de transport à la demande dans les zones peu denses reste à ce jour un enjeu.



Panneaux de stationnement réservé au covoiturage – Meudon, Hauts-de-Seine

↘ **Le développement des usages partagés de la voiture est encore modeste**

Le covoiturage a fait l'objet de plusieurs politiques incitatives, qu'elles soient publiques ou émanant des employeurs. Grâce au développement des plateformes numériques spécialisées dans la mise en relation des covoitureurs soutenues par Île-de-France Mobilités, la pratique est à présent mieux identifiée, même si elle demeure peu fréquente en dehors du cercle restreint des connaissances personnelles ou des collègues de travail. Elle concerne surtout des liaisons où les transports collectifs sont peu performants.

L'enjeu pour les années à venir est de poursuivre la levée des freins au covoiturage de courte distance en Île-de-France, notamment en développant des bénéfices dépassant le seul aspect financier : création de voies réservées aux covoitureurs, localisation privilégiée des places de stationnement dédiées au covoiturage, etc.

En parallèle, la pratique de l'autopartage s'est également développée en Île-de-France, mais avec des nuances territoriales. En grande couronne et dans les entreprises, ce sont principalement les services entre particuliers ou intra-entreprises qui dominent. En parallèle, l'autopartage en libre-service s'est implanté là où les opérateurs privés le jugeaient le plus rentable.

Ainsi, le cœur de métropole connaît aujourd'hui l'offre la plus dense, alors même que c'est le territoire où le recours aux modes individuels motorisés est le plus faible. Les usagers, majoritairement démotorisés, y ont recours pour des besoins occasionnels, principalement pour des motifs liés aux achats ou aux loisirs. Pour l'heure, l'autopartage n'a donc permis que très marginalement de proposer une solution de mobilité accessible aux ménages les plus modestes.

↘ **L'ensemble de ces mesures a eu un impact notable sur la motorisation des ménages**

Même si les offres partagées (taxis, VTC, covoiturage, autopartage) peuvent encore être développées, on peut toutefois affirmer que combinées au développement de l'offre de location privée pour des usages plus longs d'une voiture et aux contraintes de stationnement accrues, elles ont contribué à la démotorisation des ménages dans le cœur de l'Île-de-France en offrant des solutions pour les déplacements où la voiture reste le mode le plus adapté.

STATIONNEMENT PUBLIC

1. | RENFORCER LA GESTION DU STATIONNEMENT SUR VOIRIE

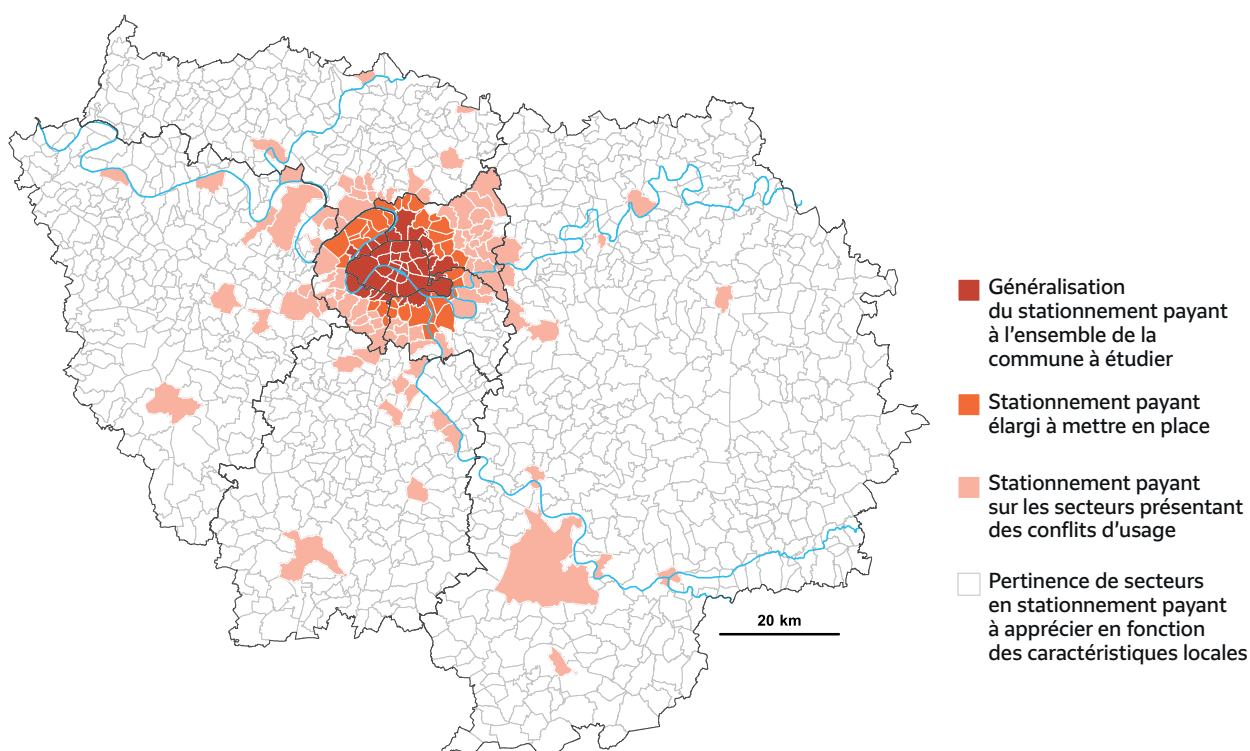
Mieux réglementer le stationnement sur voirie

Les préconisations de la Feuille de route concernant le stationnement payant sur voirie

Conformément à la réforme de décentralisation du stationnement payant en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2018, les communes peuvent instaurer une redevance correspondant à l'occupation du domaine public. L'amende pénale a été supprimée : en cas de non-paiement ou de dépassement de la durée de stationnement, les usagers doivent s'acquitter d'un forfait de post-stationnement (FPS) dont le montant est aussi fixé par la collectivité locale.

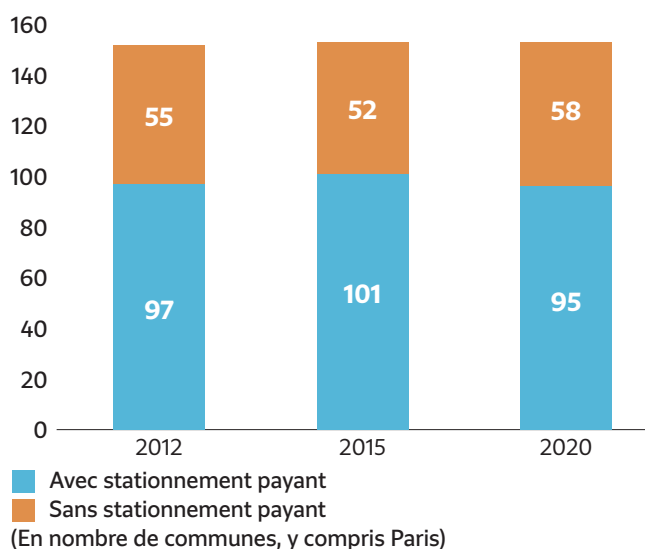
À la suite d'une concertation menée par Île-de-France Mobilités entre février et avril 2017, la Feuille de route a proposé une grille tarifaire pour le montant de la redevance et pour celui du FPS tenant compte de la diversité des territoires franciliens et notamment de la qualité de la desserte en transports collectifs. Ces recommandations visaient également à favoriser une cohérence entre les tarifs pratiqués par les collectivités.

Préconisations de la Feuille de route concernant le stationnement payant sur voirie, en 2017



Source : Île-de-France Mobilités

Communes franciliennes enquêtées ayant mis en place ou non, du stationnement payant sur voirie



Source : enquêtes Île-de-France Mobilités auprès des 152 communes concernées par les recommandations du PDUIF (2012-2015-2020), enquête GART-CEREMA relative aux premiers enseignements de la réforme du stationnement sur voirie en France (2018), sites internet des collectivités

Seules 62 % des 153 communes concernées par la recommandation du PDUIF ont effectivement mis en place du stationnement payant sur la voirie. Cette part est relativement stable depuis 2012.

Certaines communes qui offraient peu de places payantes ont toutefois supprimé le stationnement payant lors de la mise en œuvre de la réforme.

Les communes qui n'ont pas mis en place de stationnement payant sur la voirie sont plutôt des communes éloignées du centre de l'Île-de-France mais aussi des communes du cœur de métropole déjà bien desservies par les transports collectifs ou concernées par des projets de transports collectifs structurants, notamment de tramway.



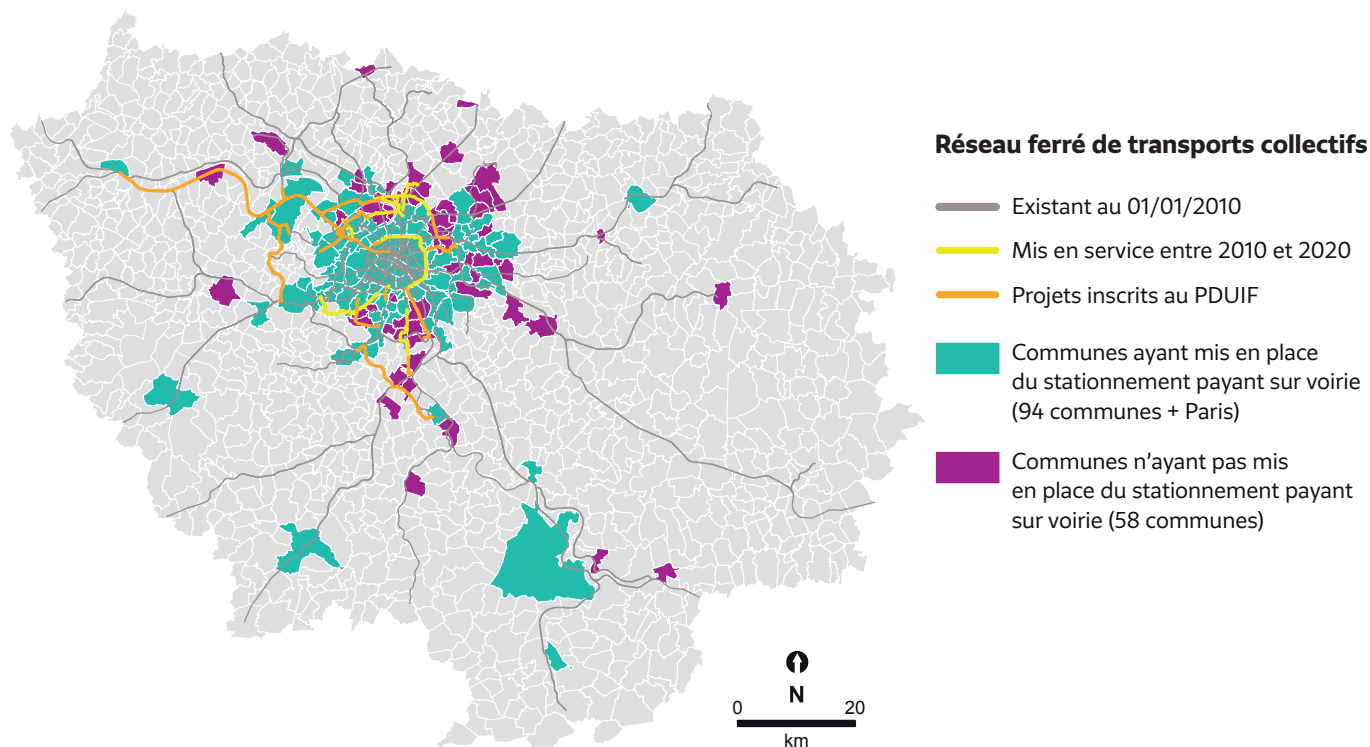
Stationnement payant sur voirie - Maisons-Alfort, Val-de-Marne

Les communes franciliennes qui ont instauré une réglementation du stationnement sur voirie l'ont plutôt fait dans un souci de gestion de la circulation automobile dans leur centre-ville que dans le cadre d'une politique de mobilité visant le report modal vers les transports collectifs.

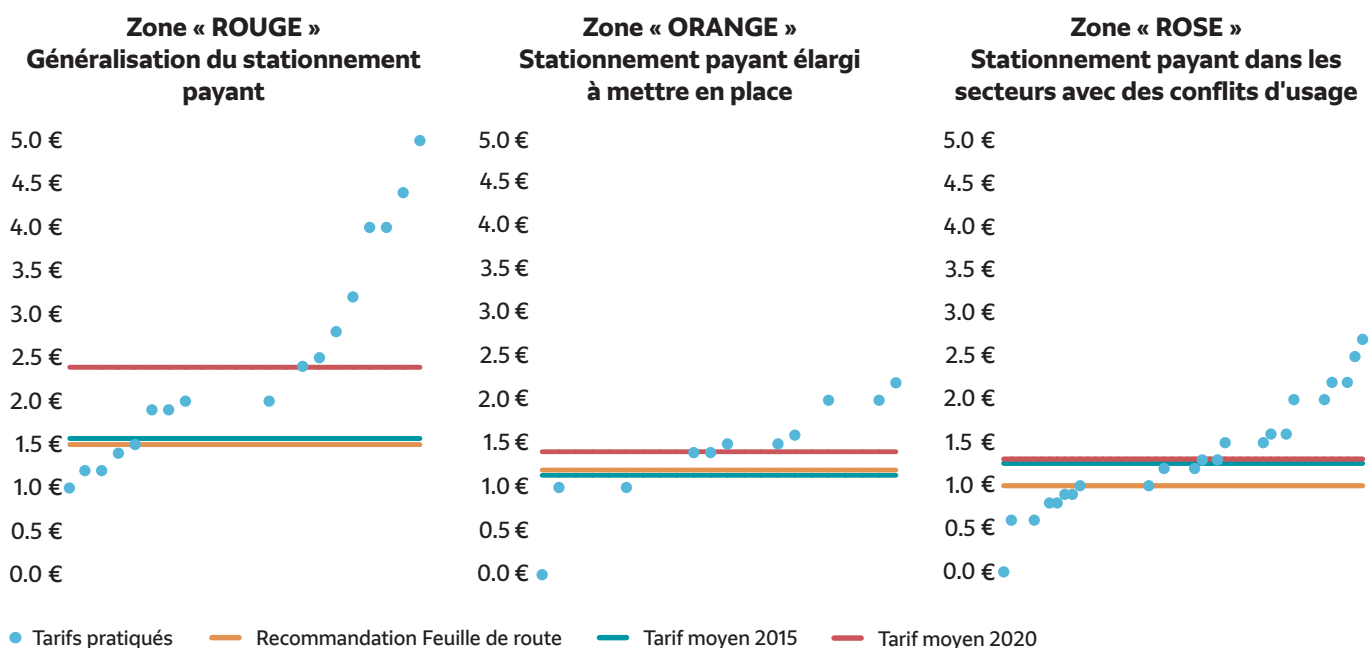
Pour les communes ayant mis en œuvre du stationnement payant, les tarifs de la première heure en zone rotative tout comme ceux des forfaits de post stationnement sont en moyenne plus élevés que les recommandations de la Feuille de route. Les tarifs de première heure sont en moyenne plus élevés qu'en 2015 et les forfaits de post-stationnement sont en grande majorité supérieurs à l'amende forfaitaire pour non-respect du stationnement en vigueur avant la réforme (17 €).

STATIONNEMENT PUBLIC

Politiques de stationnement public payant sur voirie (situation au 01/01/2020)



Comparaison des tarifs pratiqués pour la première heure en zone rotative et des tarifs recommandés par la Feuille de route (voir carte p. 184)



Source : enquêtes Île-de-France Mobilités auprès des 152 communes concernées par les recommandations du PDUIF (2012- 2015-2020), enquête GART-CEREMA relative aux premiers enseignements de la réforme du stationnement sur voirie en France (2018), sites internet des collectivités



Encadrer le stationnement des deux-roues motorisés sur la voirie

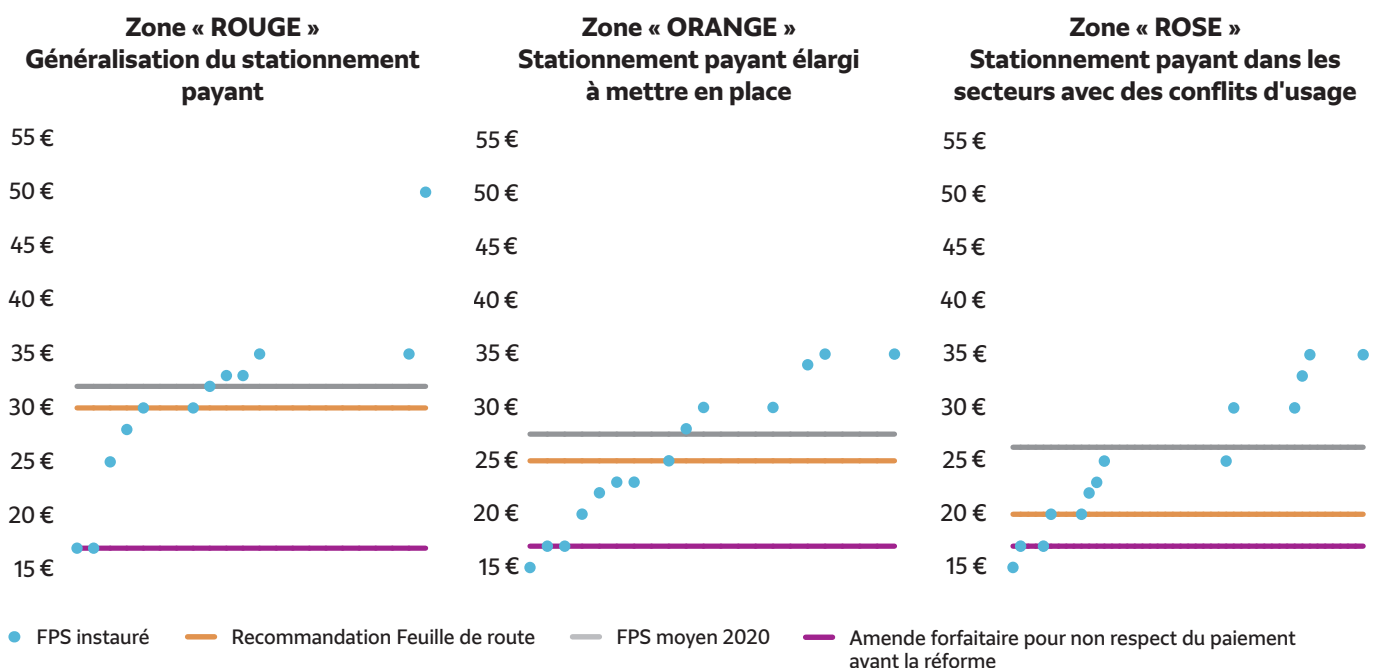
- Fin 2021, seules les villes de Vincennes et de Charenton-le-Pont ont instauré du stationnement payant sur la voirie pour les deux-roues motorisés (depuis avril 2018).
- La ville de Paris instaurera à partir du 1^{er} septembre 2022 une redevance de stationnement sur les places dédiées aux deux-roues motorisés sur la voirie ou sur la bande de stationnement pour un tarif équivalent à 50 % de celui des voitures, avec gratuité pour les deux-roues électriques.



Améliorer le contrôle de la réglementation du stationnement sur voirie

- Une enquête à l'échelle nationale réalisée par le GART et le CEREMA en 2019 sur la mise en œuvre de la réforme du stationnement payant constate une amélioration du taux de paiement spontané et une progression du taux de recouvrement des FPS. On ne dispose que de peu d'éléments précis à l'échelle de l'Île-de-France.
- Certaines communes, qui ont recours à des véhicules LAPI (lecteurs automatiques de plaques d'immatriculation), constatent une amélioration du taux de paiement spontané au parc mètre depuis la mise en œuvre de la réforme.

Comparaison des tarifs du forfait de post stationnement avec les recommandations de la Feuille de route



Source : enquêtes Île-de-France Mobilités auprès des 152 communes concernées par les recommandations du PDUIF (2012-2015-2020), enquête GART-CEREMA relative aux premiers enseignements de la réforme du stationnement sur voirie en France (2018), sites internet des collectivités

STATIONNEMENT PUBLIC

2. | ENCADRER LA CRÉATION ET L'EXPLOITATION DES PARCS DE STATIONNEMENT OUVERTS AU PUBLIC

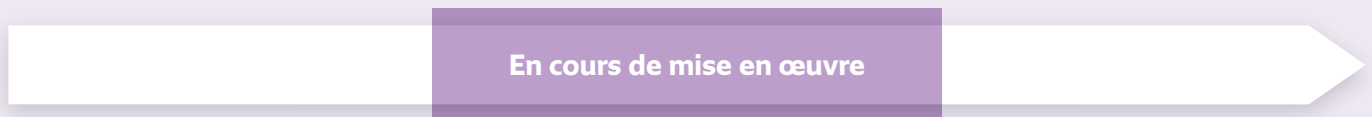
- Globalement, le contexte est aujourd'hui favorable pour permettre un report plus aisé vers les parcs de stationnement ouverts au public en les rendant plus attractifs :
 - Services privés pour offrir des locations à l'heure de places en parkings partagés ou des abonnements de moyenne et longue durée,
 - Applications pour réserver en ligne des places de stationnement en amont du déplacement,
 - Applications prédictives pour informer les usagers des places disponibles en parkings au moment de leur déplacement, etc.
- Outre les parkings partagés dans des espaces publics ou privés, les bailleurs sociaux s'interrogent aujourd'hui sur une adaptation de leurs parkings, dont la fréquentation est en baisse, pour les ouvrir au public. Par exemple, Paris Habitat a mis en location des places pour d'autres personnes que les locataires des logements.
- Néanmoins, si la baisse des taux d'occupation observée dans les parkings se poursuit, leurs usages devront se diversifier (logistique urbaine, agriculture urbaine etc.), comme cela est déjà envisagé ou mis en œuvre par certains exploitants.



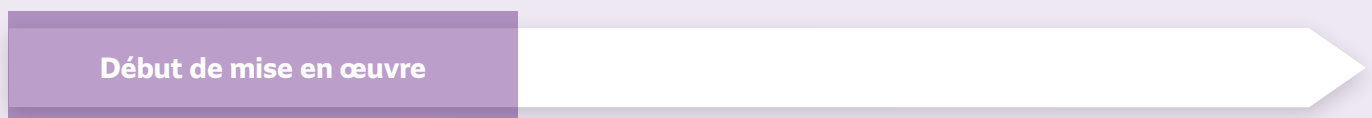
Parking souterrain au Pôle géosciences – Saint-Mandé, Val-de-Marne

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Mieux réglementer le stationnement sur voirie



Encadrer le stationnement des deux-roues motorisés sur voirie



Améliorer le contrôle de la réglementation du stationnement sur voirie



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

STATIONNEMENT PRIVÉ

1. | PRÉVOIR, DANS LES BÂTIMENTS D'HABITATION, UNE OFFRE DE STATIONNEMENT DÉDIÉE AUX VÉHICULES PARTICULIERS QUI SOIT ADAPTÉE AUX BESOINS

Inclure, dans les plans locaux d'urbanisme (PLU), des normes de stationnement pour les opérations de logements

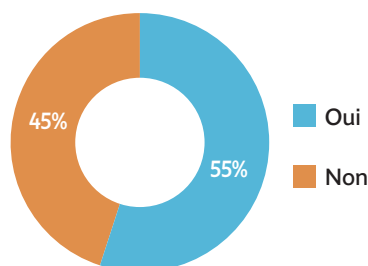
Les PLU peuvent fixer des normes minimales de places de stationnement automobile à réaliser dans le cadre des opérations de logements.

Afin d'éviter que ces normes ne soient trop élevées par rapport aux besoins réels de stationnement des habitants, le PDUIF recommande que le niveau de la norme ne soit pas supérieur à 1,5 fois le niveau de motorisation des ménages résidant dans la commune.

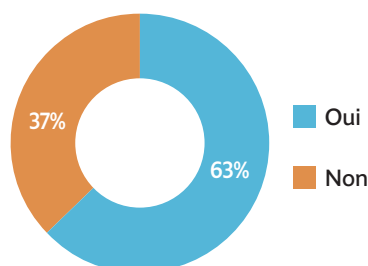
- La recommandation du PDUIF, qui s'applique à l'ensemble des communes franciliennes, n'est que partiellement suivie : elle est prise en compte dans environ la moitié des PLU, même si cette proportion est plus forte pour les collectivités ayant fait l'objet d'un avis d'Île-de-France Mobilités sur leur PLU ou PLU(i) ;
- En revanche, une large majorité de communes respectent les dispositions du Code de l'urbanisme visant à fixer une limite aux nombres de places exigées par le PLU(i) dans les secteurs situés à moins de 500 mètres d'une gare ou d'une station de transports collectifs structurants.

Prise en compte de la norme de stationnement automobile recommandée par le PDUIF pour le logement dans les PLU(i)

Ensemble de l'échantillon de PLU(i)



PLU(i) ayant fait l'objet d'un avis d'Île-de-France Mobilités



Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces résultats mitigés :

- En premier lieu, le caractère non prescriptif de la norme du PDUIF semble constituer un frein à sa prise en compte par les collectivités dans leur PLU(i).
- Ensuite, cette norme est une moyenne à l'échelle communale, qui ne tient compte ni du type, ni de la taille du logement, ni de la diversité des secteurs infra-communaux, entre un centre-ville dense avec une mixité de fonctions, une zone d'habitat collectif ou bien un secteur pavillonnaire.
- Enfin, les normes de stationnement du PLU(i) sont également parfois utilisées par les collectivités comme un levier de contrôle de la densification, par exemple en exigeant un nombre minimal de places assez élevé de façon à limiter la division foncière ou pavillonnaire.

Sources : analyse d'un échantillon de 45 PLU(i) couvrant 76 communes, Île-de-France Mobilités, 2020

2. LIMITER L'ESPACE DE STATIONNEMENT DÉDIÉ AUX VÉHICULES PARTICULIERS DANS LES BÂTIMENTS DE BUREAUX LORSQUE LA DESSERTE EN TRANSPORTS COLLECTIFS EST SATISFAISANTE

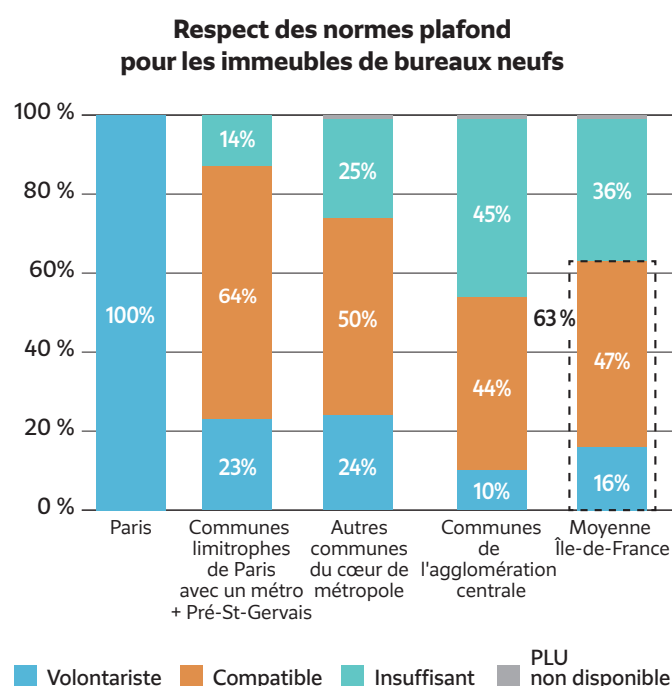
Inclure dans les PLU, des normes plafond de stationnement pour les opérations de bureaux

Afin de limiter l'usage de la voiture pour se rendre sur son lieu de travail lorsque la desserte en transports collectifs est satisfaisante, le PDUIF prescrit des normes plafond de stationnement pour les voitures et les deux-roues motorisés dans les bâtiments de bureaux neufs.

Les collectivités doivent prendre en compte ces normes dans leur PLU, celles-ci constituant un maximum à ne pas dépasser par les constructeurs. Toutes les communes du cœur de métropole sont concernées, ainsi que les communes de l'agglomération centrale desservies par des transports en commun structurants.

- Les normes plafond du PDUIF sont assez bien prises en compte par les PLU(i) concernés, et même très bien prises en compte pour les communes dont le PLU(i) en vigueur a fait l'objet d'un avis d'Île-de-France Mobilités. 47 % comportent des normes identiques à celles du PDUIF et 16 % contiennent même des normes plus volontaristes que celles du PDUIF.
- Le respect de ces normes est d'autant plus élevé que les communes sont proches de Paris. À l'inverse, il décroît à mesure qu'on s'éloigne du cœur de métropole, en particulier pour les communes aux franges de l'agglomération centrale.

Plusieurs raisons peuvent expliquer les défauts de compatibilité :



- Tout d'abord, certaines collectivités n'ont pas apporté d'évolution majeure à leur PLU(i) depuis l'approbation du PDUIF en 2014 et ne connaissent pas les prescriptions du PDUIF en matière de stationnement automobile dans les bureaux neufs.
- Ensuite, l'analyse des PLU(i) et les échanges organisés dans le cadre de l'évaluation avec les collectivités et les services de l'État ont mis en lumière la complexité des règles du PDUIF, qui génère régulièrement des erreurs d'interprétation.
- Enfin, les communes qui suivent le moins la prescription du PDUIF bénéficient en général d'un niveau de desserte en transports collectifs moindre que celles qui la respectent. Les normes du PDUIF s'appliquent en effet à l'ensemble des secteurs du cœur de métropole et de l'agglomération centre desservis par une gare, et ce quel que soit le niveau d'offre au cours de la journée.

Source : analyse des PLU(i) des 298 communes soumises aux normes plafond, Île-de-France Mobilités, 2020

STATIONNEMENT PRIVÉ

3. | PERMETTRE LA MUTUALISATION DU STATIONNEMENT

Les possibilités de mutualisation sont bien prises en compte dans les PLUi, que ce soit dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation pour les nouveaux projets urbains (par exemple via des parkings mutualisés dotés de services de mobilité) ou dans les dispositions réglementaires (réduction des exigences minimales dans le cas d'un projet mixant différentes destinations de construction : habitat, bureaux, commerces, etc.).

En revanche, la mutualisation est peu permise par les PLU communaux, qui conservent souvent une approche cloisonnée par destination (même dans le cas de projets mixtes), sauf pour les territoires où la dynamique de construction est forte, avec des projets de zones d'aménagement concerté d'envergure.



Parking dans un quartier d'habitat social – Gennevilliers, Hauts-de-Seine

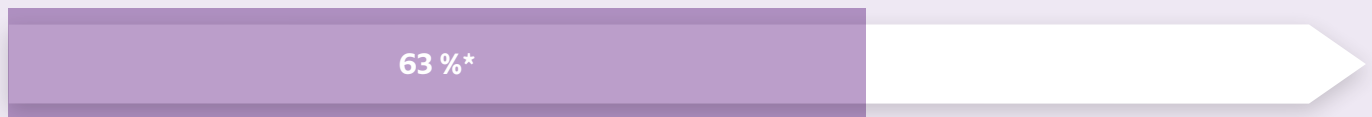
ATTEINTE DES OBJECTIFS

Prévoir une offre de stationnement adaptée aux besoins dans les logements neufs



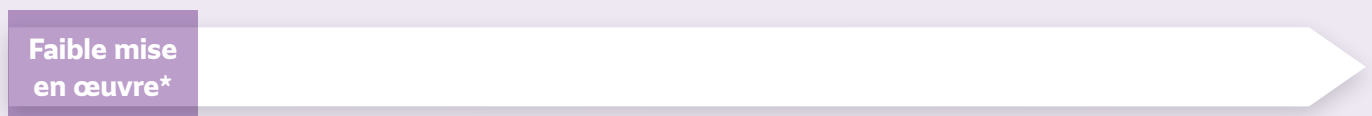
* Échantillon de 76 communes.

Limiter l'espace de stationnement dédié aux voitures particulières dans les bureaux neufs lorsque la desserte en transports collectifs est satisfaisante



* 298 communes concernées par au moins une norme plafond.

Permettre la mutualisation du stationnement entre les différentes destinations



* Échantillon de 76 communes.

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

TAXIS ET VTC

1. DÉVELOPPER DANS LA ZONE DES TAXIS PARISIENS UNE OFFRE DYNAMIQUE, FACILITER L'ACCÈS À L'OFFRE DE TAXIS EN DEHORS DE LA ZONE DE TAXIS PARISIENS

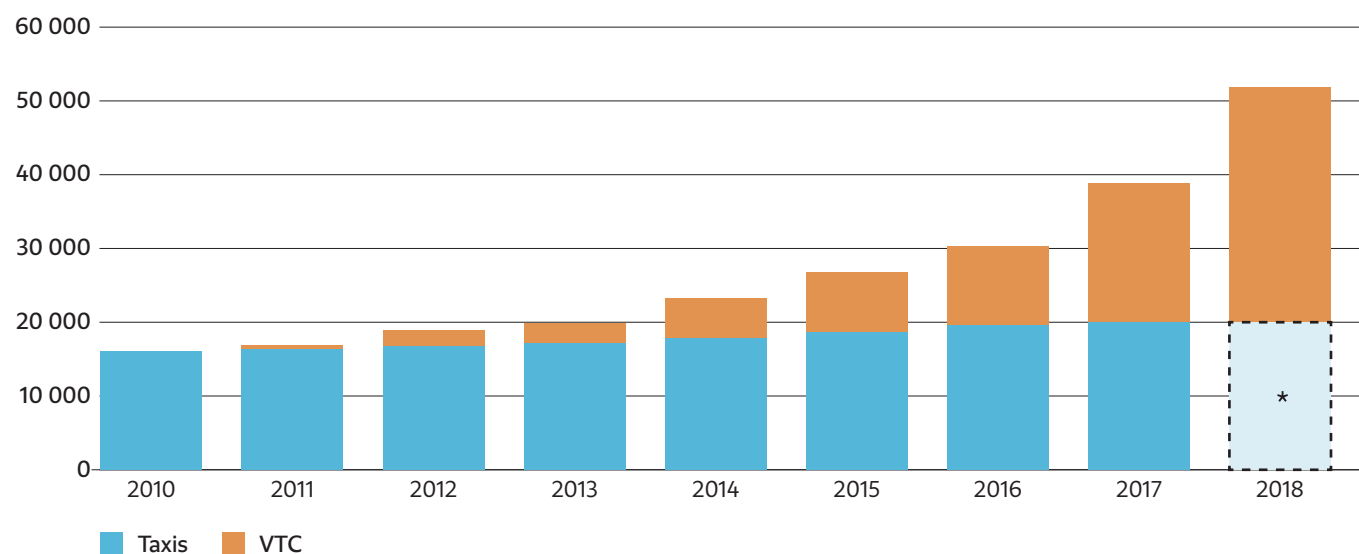
- Entre 2010 et 2018, le nombre de taxis a crû de +10 % en Île-de-France. Toutefois, l'offre totale de transport public particulier de personnes a triplé grâce à l'essor très rapide des Véhicules de Transport avec Chauffeur (VTC) ;
- En 2018, elle a atteint 50 000 véhicules (20 000 taxis et 30 000 VTC) soit 86 véhicules pour 10 000 habitants ;
- Malgré cette augmentation, l'offre reste nettement inférieure à celle d'autres grandes métropoles ;
- De plus, l'offre de taxis est concentrée dans le centre de l'Île-de-France. Il y a six fois plus de taxis par habitant à Paris et en petite couronne que dans le reste de l'Île-de-France et seulement cinq taxis pour 10 000 habitants en grande couronne ce qui est nettement moins que dans le reste de la France.

L'offre de taxis et VTC dans trois grandes métropoles pour 10 000 habitants, avant la crise sanitaire du Covid-19 :

Londres : 148 véhicules
New York : 123 véhicules
Paris : 86 véhicules

Source : Ministère de la transition écologique

Nombre de taxis et VTC en Île-de-France



* Les données n'étant pas disponibles pour les taxis en 2018, les données 2017 ont été reportées en pointillés.

Source : Ministère de la transition écologique (Service de la donnée et des études statistiques), traitement et calculs Île-de-France Mobilités



Réguler la concurrence

- Jusqu'en 2016, tous les chauffeurs dits sous statut LOTI (chauffeurs occasionnels de transport collectif devant transporter au minimum deux passagers), plus avantageux que les statuts Taxis et VTC car moins long à obtenir, pouvaient exercer une activité VTC ;
- La loi Grandguillaume (2016) a en particulier instauré l'interdiction pour ces chauffeurs d'utiliser des véhicules de moins de dix places dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants, ainsi que la fusion des formations et examens pour les chauffeurs Taxis et VTC. Cela a permis de mettre fin à une situation déséquilibrée entre taxis et VTC en instaurant des conditions similaires à l'exercice de la profession de chauffeur.



Favoriser la mutualisation des réservations, développer l'offre de taxis en relation avec le transport à la demande

- Ces recommandations n'ont pas fait l'objet de mesures spécifiques au cours de la période. Le développement de l'offre VTC a néanmoins permis un accès facilité aux transports particuliers de personnes partout en Île-de-France ;
- Toutefois, compte tenu du nombre de courses potentielles, la très grande majorité des VTC exerce dans le cœur de l'Île-de-France et on constate en effet que la majorité des usagers des VTC en Île-de-France résident à Paris (61% en 2016 - source : étude 6t sur les différentes formes de VTC pour le compte de l'ADEME).



Taxis stationnés – Boulogne-Billancourt, Hauts-de-Seine

2. | AMÉLIORER LES CONDITIONS DE CIRCULATION DES TAXIS



Ouvrir les couloirs de bus aux taxis

Les couloirs de bus peuvent être ouverts aux taxis en Île-de-France, cependant la répartition des rôles de décision d'ouverture est complexe :

- À Paris, la décision revient au Préfet de Police pour 20 % des voies, sinon au Maire. Les taxis peuvent circuler dans la totalité des couloirs de bus ;
- Pour le reste de l'Île-de-France, la décision revient à l'autorité compétente selon le type de voie concernée au niveau départemental ou communal. La situation diffère ainsi selon les axes.



Développer les voies réservées aux taxis sur les autoroutes et voies rapides

- Depuis 2015, deux voies réservées sont accessibles aux taxis sur les autoroutes A1 et A6, afin de faciliter l'accès aux aéroports. Chaque voie accueillait environ 300 taxis à l'heure de pointe avant la crise sanitaire. Elles permettent un gain de temps de plusieurs minutes sans pour autant avoir aggravé la congestion routière.

(Source : DIRIF)



Faciliter l'accès des taxis aux gares

- Dans son « Guide pour l'aménagement des pôles d'échanges d'Île-de-France » paru en 2015, Île-de-France Mobilités préconise d'analyser dans les études de pôles le besoin d'une offre taxis à proximité des gares et, si la réponse est positive, d'aménager une aire de taxis au sein du pôle.



Améliorer les conditions de franchissement des portes de Paris et d'accès vers le centre de Paris

- Cette recommandation n'a pas fait l'objet de mesure spécifique au cours de la période.

3. | AMÉLIORER L'INFORMATION SUR L'OFFRE DES TAXIS



Taxis stationnant en sortie de gare TGV – Massy-Palaiseau, Essonne



Développer l'information sur les services taxis

- La LOM a rendu obligatoire la transmission via le registre de disponibilité des taxis des informations relatives à la localisation en temps réel des taxis disponibles sur leur zone de prise en charge, éventuellement par l'intermédiaire d'une centrale de réservation. Grâce à la large diffusion des smartphones équipés de GPS auprès des usagers, les plateformes de localisation en temps réel en ligne se sont fortement développées ;
- Le développement très rapide des services VTC a été rendu possible par la création de plateformes de mise en relation instantanée entre chauffeurs et usagers, la première (Uber France) datant de 2012.

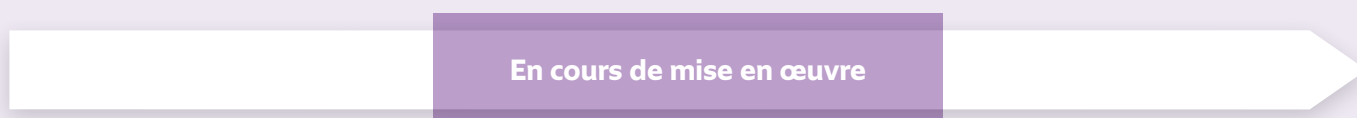


Développer l'information sur les taxis dans tous les pôles gares

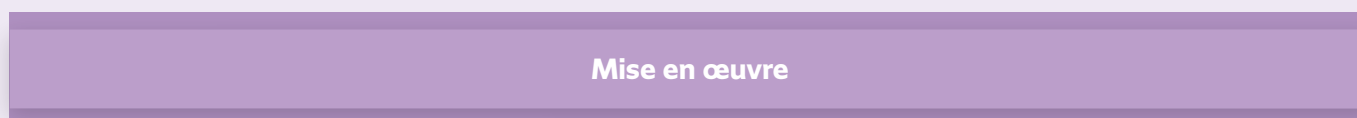
- Le « Guide pour l'aménagement des pôles d'échanges » d'Île-de-France Mobilités préconise que, si une aire de taxis est aménagée au sein d'un pôle, « l'information sur les taxis devra être disponible dans le bâtiment voyageur et, lorsqu'il existe, au point d'arrêt des taxis (panneau d'affichage, etc.). Cette information contiendra les coordonnées des sociétés locales de taxis. »

ATTEINTE DES OBJECTIFS

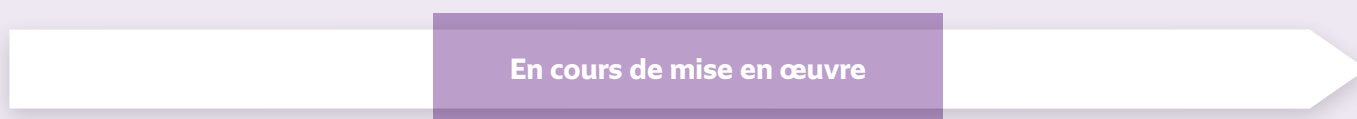
Améliorer les conditions de circulation des taxis



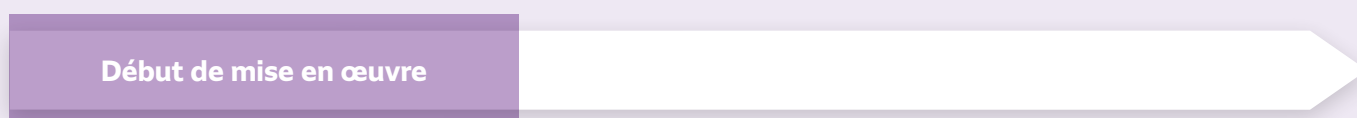
Améliorer l'information sur l'offre des taxis




Développer l'offre dans la zone des taxis parisiens



Faciliter l'accès à l'offre de taxis en dehors de la zone de taxis parisiens



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



COVOITURAGE

1. METTRE EN PLACE DES MESURES INCITATIVES POUR L'ACCÈS DES COVOITUREURS AUX PARCS RELAIS EN GRANDE COURONNE

- Plus d'une vingtaine de Parcs Relais labellisés en grande couronne ont été équipés de places de stationnement dédiées au covoiturage, au plus près des quais, notamment à Chelles-Gournay, Meaux ou Fontainebleau-Avon ;
- Une expérimentation de covoiturage dynamique a été réalisée en gare d'Houdan (ligne N) en 2017 avec des écrans sur les quais de la gare et dans le parc relais indiquant en temps réel les offres et demandes de covoiturage à destination et depuis la gare en précisant le nombre de places disponibles ;
- Des expérimentations tarifaires ont également été conduites dans certains parcs relais, comme à Chelles ou Souppes - Château-Landon, sans pour autant aboutir à des résultats probants quant à leur caractère



Places de stationnement réservées au covoiturage dans un parc relais - Bois-le-Roi, Seine-et-Marne

incitatif. La question du contrôle du covoiturage effectif est notamment une piste d'amélioration à investiguer car il ne peut être effectué que de visu lorsqu'il y a présence humaine aux accès du parc relais.

2. CRÉER DES AIRES DE COVOITURAGE



Parking réservé aux covoitureurs

- Plusieurs départements franciliens ont développé une approche stratégique pour couvrir leur territoire et y déployer des aires de covoiturage, particulièrement en grande couronne ;
- À titre d'exemple, le Conseil départemental de l'Essonne a créé dix-huit aires de covoiturage, de deux à dix places chacune. Elles se situent à proximité d'axes structurants de voirie, près d'équipements tels que des supermarchés ou des parcs relais, afin de faciliter la mise en relation des covoitureurs tout en offrant des espaces de stationnement licite pour les véhicules non-utilisés ;
- D'autres acteurs comme les communes, la SNCF, Blablacar ou les concessionnaires autoroutiers se sont également saisis de la question du déploiement des aires de covoiturage.

3. | **AUTORISER LA CIRCULATION DES COVOITUREURS DANS LES VOIES RÉSERVÉES SUR LES AUTOROUTES ET VOIES RAPIDES PARTAGÉES AVEC LES BUS**

- En France, la réglementation de la circulation sur les voies de covoiturage a été intégrée au Code de la route à la suite de la LOM en 2019. Auparavant, la réservation de voie n'était possible que pour les transports collectifs.
- Les premières voies réservées au covoiturage restent à mettre en place en Île-de-France. Pour autant, des expérimentations préalables au dispositif de contrôle-sanction ont été réalisées par la DiRIF sur l'A86 en 2018, et par la Ville de Paris sur le boulevard périphérique en 2021.
- En complément, des études de la DiRIF sur 9 portions de voies rapides franciliennes ont montré qu'entre 12 % et 22 % des véhicules circulant sur ces tronçons comprenaient 2 passagers ou plus, ce qui induisait un potentiel de remplissage de voies réservées (bus, taxis et covoiturage) compris entre 13 % et 25 %.



Voie réservée aux bus sur l'A10 – Essonne

4. | **DONNER PLUS DE VISIBILITÉ AU COVOITURAGE**



Les opérations « Tous ensemble pour le covoiturage » d'Île-de-France Mobilités

- Île-de-France Mobilités a mené depuis fin 2017 deux opérations successives « Tous ensemble pour le covoiturage » visant à développer et encourager cette pratique en indemnisant les conducteurs ;
- Pour les passagers abonnés Navigo annuels et Imagine R, les trajets étaient gratuits, dans la limite de deux trajets par jour sur le territoire francilien (trajets Paris-Paris exclus) ;
- L'indemnisation des conducteurs était plus importante en cas de perturbations majeures dans les transports collectifs, ainsi que lors des pics de pollution.
- La première opération « Tous ensemble pour le covoiturage » en 2017-2018 a concerné 475 000 trajets conducteurs. La seconde opération en 2019-2020, intégrant un épisode majeur de grèves des transports collectifs en cœur d'agglomération, a concerné près de 1,4 million de trajets conducteurs ;
- Malgré la croissance observée entre 2017 et 2020, le nombre de trajets covoiturés est demeuré modeste par rapport à l'ampleur des déplacements quotidiens en Île-de-France : de l'ordre de 6 000 trajets par jour de semaine en février 2020, hors périodes de grève.

COVOITURAGE

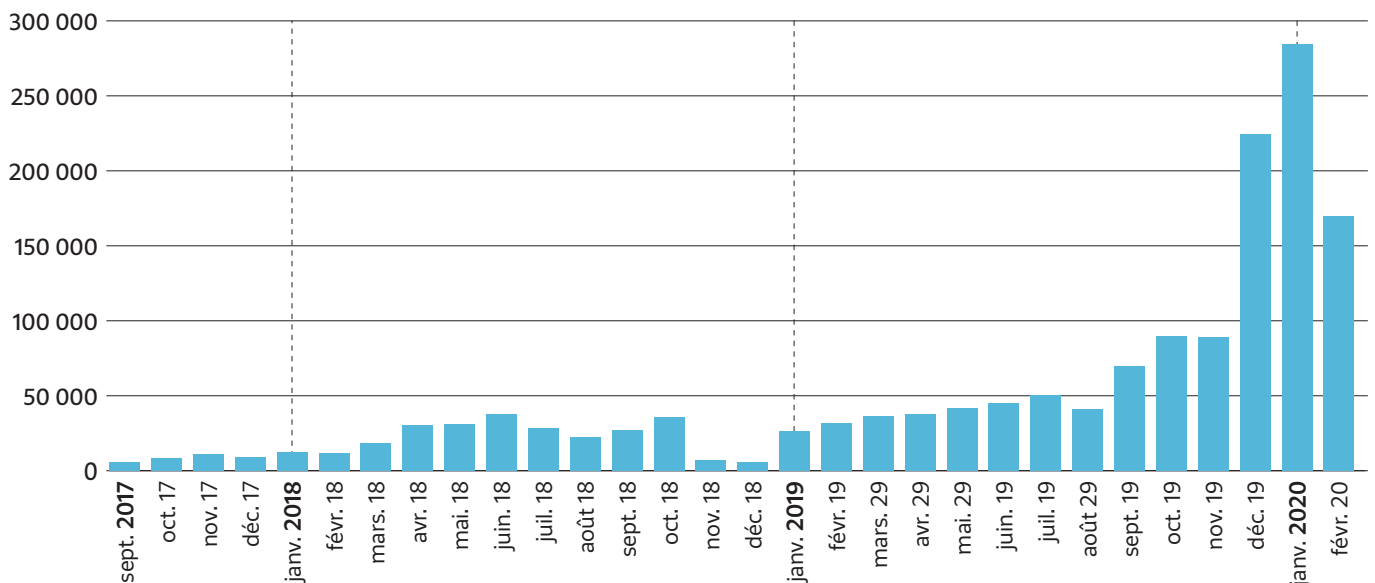
Lors de la seconde opération :

- Plus de 80 000 covoitureurs ont été concernés par le dispositif, avec un taux d'occupation moyen de 2,4 personnes par véhicule ;
- Les trois-quarts des trajets avaient une origine et/ou une destination en grande couronne ;
- 88 % des trajets avaient un motif domicile-travail. En conséquence, ils étaient concentrés aux heures de pointe et peu de trajets étaient effectués le week-end ;
- Les covoitureurs les plus réguliers avaient un profil majoritairement CSP+ (59 % des conducteurs et 53 % des passagers) ou employé (31 % des conducteurs et 37 % des passagers). Les étudiants représentaient 17 % des passagers ;
- Une majorité de trajets étaient réalisés par un faible nombre de conducteurs ;
- L'ensemble de ces expérimentations a permis d'identifier les mécanismes incitatifs et les critères d'éligibilité les plus adaptés, afin de stabiliser le dispositif de soutien d'Île-de-France Mobilités mis en place en mai 2021 en partenariat avec trois opérateurs de covoiturage ;
- Parallèlement à ces actions d'ampleur régionale, plusieurs initiatives locales sont également en place, à l'image des services de l'association Pouces d'Yvelines (RézoPouce) ou du service « Covoit'ici » dans le Parc naturel régional du Vexin.

En moyenne, les trajets covoiturés sont plus courts d'environ 30 minutes par rapport aux trajets en transports collectifs sur la même origine-destination. La grande majorité des passagers (79 %) auraient utilisé les transports collectifs s'ils n'avaient pas covoituré.

Source : enquête Île-de-France Mobilités auprès des usagers des plateformes de covoiturage - 2020

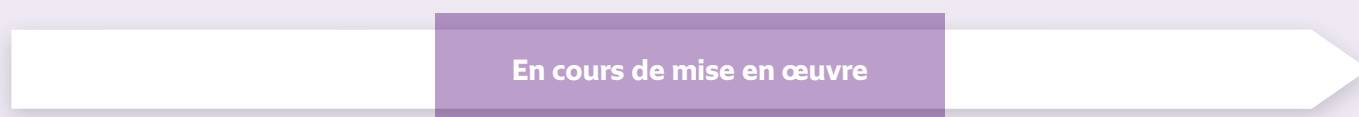
Suivi mensuel du nombre de trajets covoiturés subventionnés par Île-de-France Mobilités



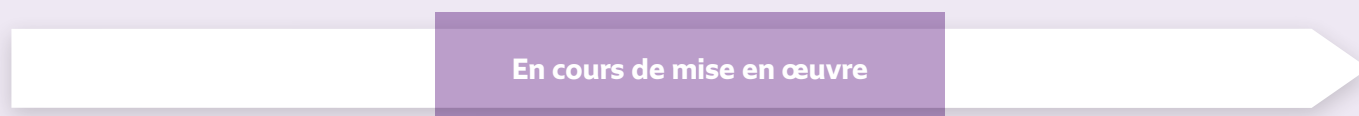
Source : Île-de-France Mobilités - 2020

ATTEINTE DES OBJECTIFS

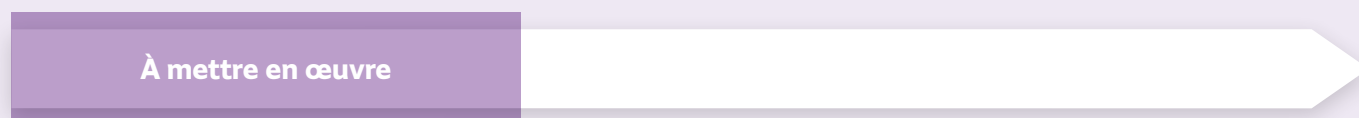
Mettre en place des mesures incitatives pour l'accès des covoitureurs aux parcs relais en grande couronne



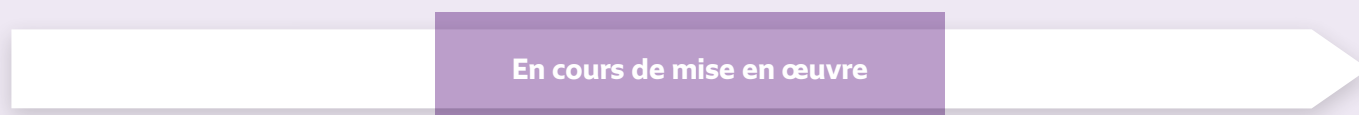
Créer des aires de covoiturage



Autoriser la circulation des covoitureurs dans les voies réservées sur les autoroutes et voies rapides partagées avec les bus



Donner plus de visibilité au covoiturage



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
nc			

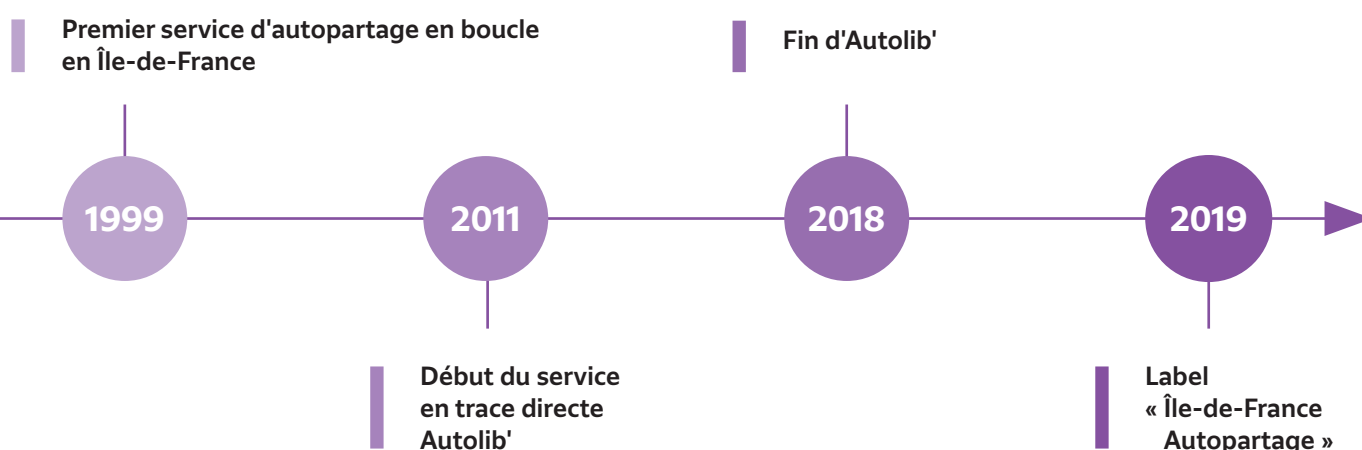
AUTOPARTAGE

1. | UN DÉVELOPPEMENT SOUS CONTRAINTE ÉCONOMIQUE

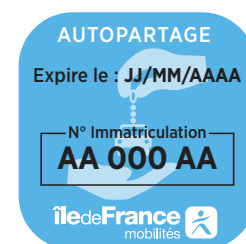
- L'offre en autopartage s'est surtout développée en zone urbaine dense, là où le marché est le plus attractif pour les opérateurs commerciaux. C'est également sur ce territoire qu'a été déployé le service public Autolib', dont le niveau de fréquentation trop faible n'a pas permis d'assurer la pérennité ;
- Le marché de l'autopartage en libre-service n'est pas encore stabilisé à ce jour. Les formules, même lorsqu'elles sont proposées par des constructeurs automobiles ou des loueurs traditionnels, peinent à garantir un équilibre économique. Les offres demeurent donc réduites en dehors du cœur de métropole, nécessitant le soutien des collectivités locales ou des entreprises.

Le service Autolib'
a proposé jusqu'à
4 000 véhicules électriques
pour **150 000 abonnés actifs**

Source : ADEME, 6t - 2019



2. | L'ACCOMPAGNEMENT NÉCESSAIRE DES COLLECTIVITÉS



- Depuis 2016, le marché de l'autopartage a vu émerger de nombreuses offres en libre-service en Île-de-France. Leurs opérateurs ont capitalisé sur la fin du service Autolib' en 2018 pour augmenter leur flotte, nécessitant parfois une sélection sur les territoires les plus convoités comme Paris où plus de 3 000 véhicules en autopartage étaient disponibles en 2020 ;
- Île-de-France Mobilités a mis en place le Label « Île-de-France Autopartage » en novembre 2019. Il permet de distinguer les véhicules des opérateurs respectant des critères de typologie de véhicules et de qualité de service : véhicules 100 % électriques, à hydrogène ou dotés d'une vignette Crit'Air 1, entretien régulier, accès à minima 7j/7 et 19h/24 avec un dispositif automatisé, tarifs tous compris, accès possible aux jeunes conducteurs, etc ;
- Cet outil juridique et pédagogique permet aux collectivités qui le souhaitent de développer l'autopartage en sélectionnant plus facilement les opérateurs qui pourront se déployer sur leur territoire ;

Avec cinq opérateurs labellisés
« Île-de-France Autopartage »
en 2022, ce sont plus de
2 500 véhicules
qui garantissent un service
de qualité aux usagers.

Source : Île-de-France Mobilités - 2022

- À fin 2021, on compte 5 opérateurs labellisés « Île-de-France Autopartage » (en plus de 3 opérateurs labellisés de scooters partagés), présents sur une ou plusieurs communes de chaque département francilien.

Le cas des scooters en libre-service

Présentes en Île-de-France depuis 2016, les offres de scooters en libre-service ont d'abord été circonscrites au cœur d'agglomération. Fin 2021, plus de 4 800 scooters électriques étaient proposés à la location en libre-service à Paris et dans une quinzaine de communes limitrophes par deux opérateurs labellisés. Deux autres opérateurs, non labellisés, sont aujourd'hui en grande croissance.

La fin de la décennie a donc vu émerger de nouveaux acteurs privés sur ce territoire, laissant présager que le marché du scooter risque de connaître une dilatation de l'offre à encadrer, à l'image de ce qui a été expérimenté pour les autres services privés de mobilité en libre-service comme les vélos ou les trottinettes.

AUTOPARTAGE

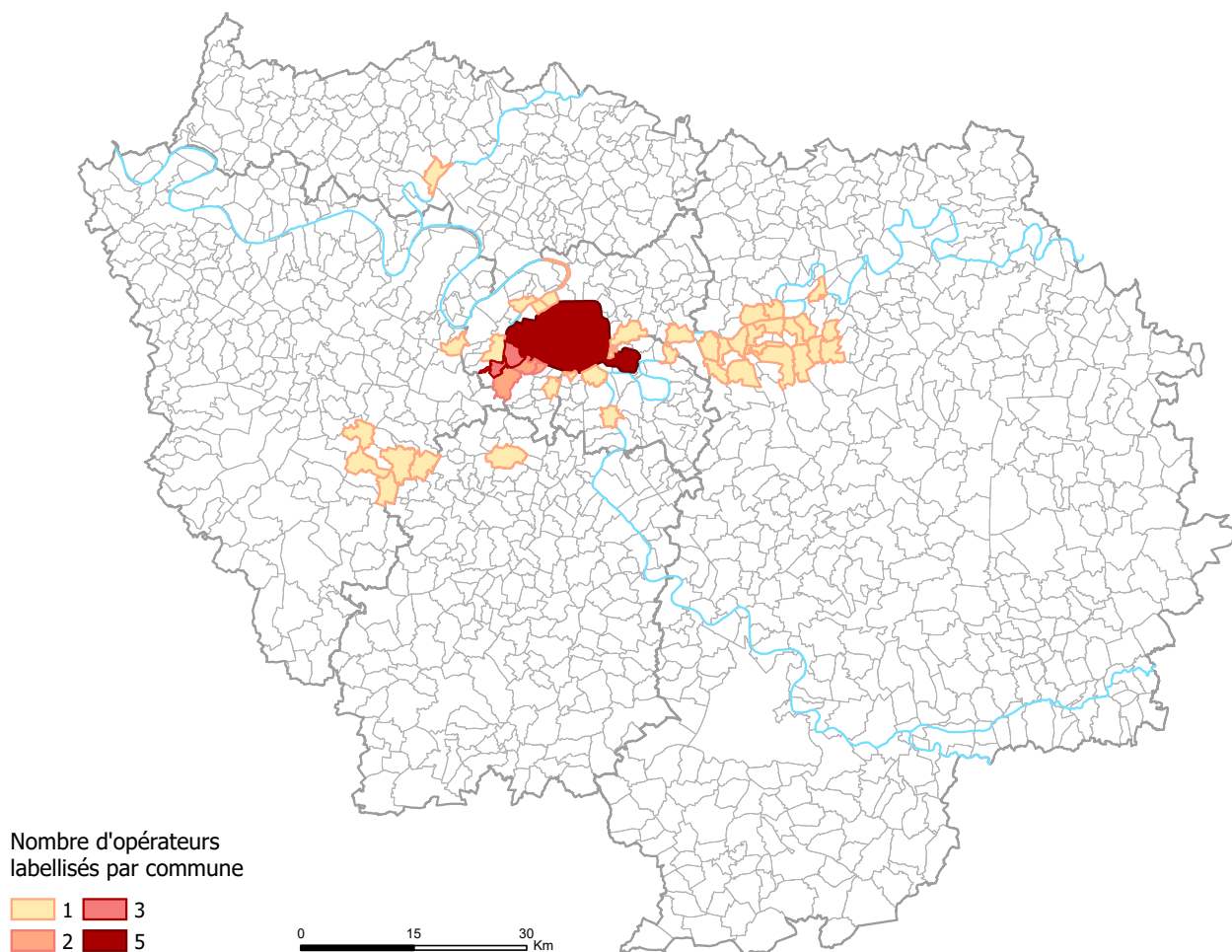
Le profil des autopartageurs

Les autopartageurs ont un profil largement urbain, de catégorie socio-professionnelle supérieure et à haut niveau de diplôme. Ils appartiennent majoritairement à des ménages non-motorisés qui n'utilisent pas la voiture au quotidien (en Île-de-France, 52 % des autopartageurs utilisent les transports en commun quotidiennement). Ils ont principalement recours à l'autopartage pour des déplacements occasionnels de loisirs, les motifs professionnels représentant moins de 10 % des trajets.

La focalisation des opérateurs sur le cœur de métropole, le manque d'accès aux outils numériques nécessaires, la complexité des démarches de locations, ou les réticences sociales et psychologiques à partager un même véhicule font partie des facteurs explicatifs du peu d'usage qu'en font les ménages modestes.

(Source : ADEME, 6t, 2019)

Nombre d'opérateurs d'autopartage labellisés disponibles par commune d'Île-de-France, (janvier 2022)



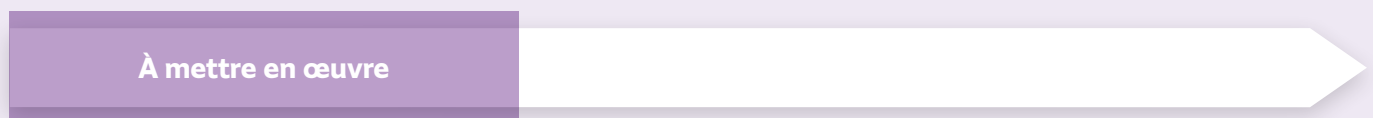
Source : Île-de-France Mobilités

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Favoriser l'émergence de services d'autopartage



Aider à la multipropriété des véhicules



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

DÉFI 6

RENDRE ACCESSIBLE L'ENSEMBLE DE LA CHAÎNE DE DÉPLACEMENTS



PRINCIPES D'ACTIONS DU PDUIF

- Face à l'ampleur des travaux de mise en accessibilité, adopter une approche pragmatique.
- Prioriser les travaux de mise en accessibilité de la voirie : réaliser sur l'ensemble de la voirie les aménagements simples qui lèvent la majorité des situations bloquantes et rendre totalement accessibles les cheminements les plus usuels.



Accessibilité en gare de Bécon-les-Bruyères – Courbevoie, Hauts-de-Seine

ACTIONS DU PDUIF

Action 6.1

Rendre la voirie accessible

Action 6.2

Rendre les transports collectifs accessibles



ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010



Des évolutions législatives pour accélérer la mise en accessibilité

La loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées avait confirmé et renforcé les obligations des collectivités en prévoyant les mesures à mettre en œuvre pour que la chaîne du déplacement, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité, soit organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées et à mobilité réduite.

À cet effet, le législateur avait prévu plusieurs documents de planification :

- Le schéma directeur d'accessibilité des services de transports collectifs (SDA) qui devait prévoir la politique permettant d'atteindre la mise en accessibilité à l'horizon 2015 ;
- Le plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics ;
- L'annexe accessibilité des plans de déplacements urbains ;
- Ainsi qu'une instance d'évaluation, de suivi et de propositions, la commission communale ou intercommunale pour l'accessibilité aux personnes handicapées.

De manière générale en France, la mise en accessibilité des réseaux de transports et des établissements recevant du public a pris du retard. L'objectif de 2015 n'étant plus atteignable, la loi du 11 février 2005 a été modifiée par l'ordonnance du 26 septembre 2014 pour permettre aux autorités organisatrices de transport de poursuivre en toute légalité la mise en accessibilité de leurs réseaux, en élaborant un schéma directeur d'accessibilité – agenda d'accessibilité programmée (SD'AP) à déposer avant le 27 septembre 2015.

En 2019, la LOM a introduit de nouvelles mesures visant à réaliser des diagnostics de l'accessibilité de la voirie autour des points d'arrêts prioritaires des lignes de transports collectifs et à créer des bases de données concernant l'accessibilité de la voirie et des réseaux de transport pour améliorer l'information voyageurs.



Le SD'AP

Le SD'AP d'Île-de-France Mobilités, approuvé le 8 juillet 2015, a été déposé auprès du préfet de la région d'Île-de-France en septembre 2015 puis approuvé par chaque préfet de département.

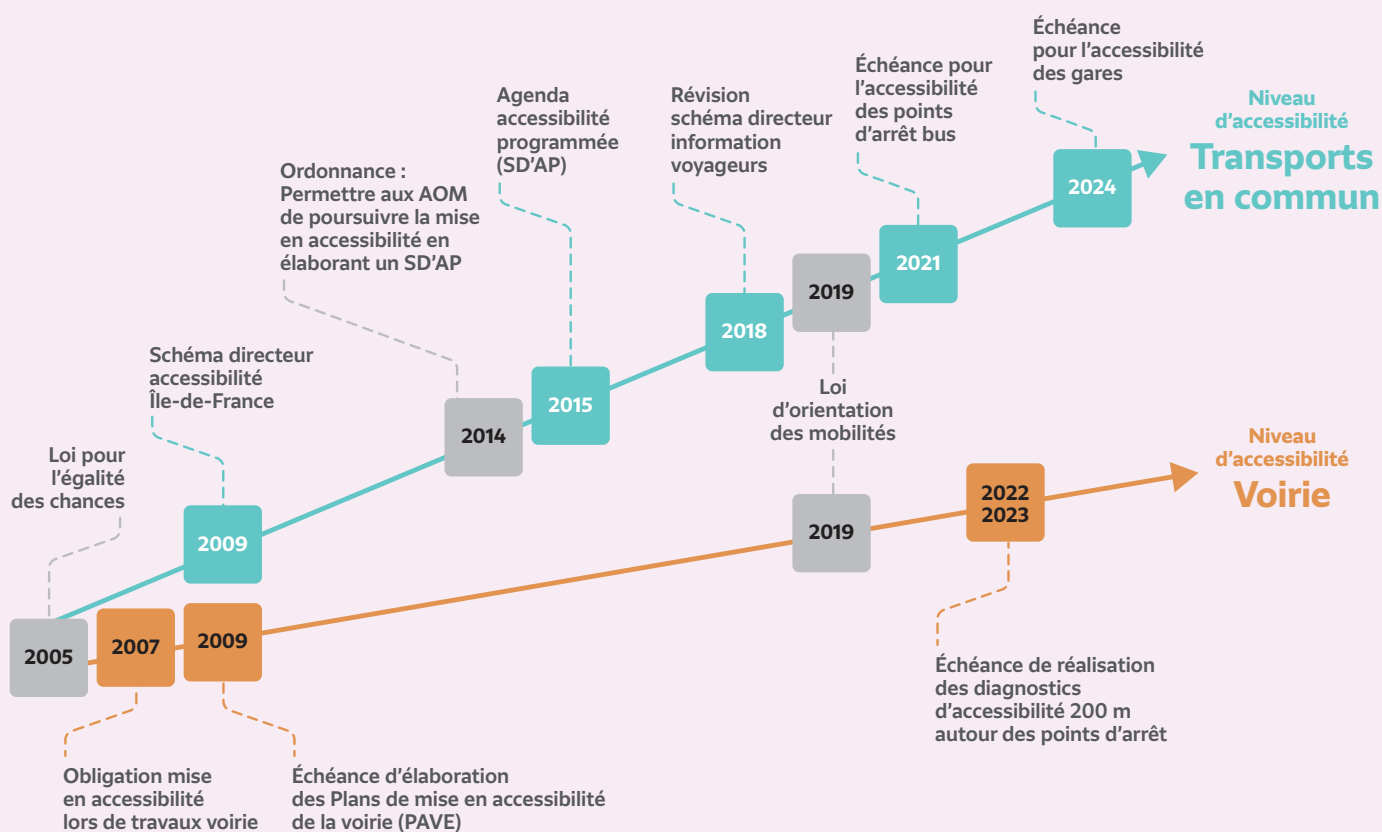
La stratégie en matière de mise en accessibilité des services de transports collectifs en Île-de-France a été construite de manière coordonnée par l'ensemble des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de ces services, qu'il s'agisse des transports collectifs ou de la voirie, et en concertation avec les associations de personnes à mobilité réduite.

La mise en œuvre de ces actions repose sur un engagement des maîtres d'ouvrage et des financeurs.

Le SD'AP fait l'objet d'un suivi étroit de sa réalisation par les maîtres d'ouvrage concernés (gestionnaires d'infrastructures et opérateurs de réseaux de transports collectifs, gestionnaires de voirie).

Ces éléments sont présentés régulièrement aux associations de personnes à mobilité réduite. Il a déjà fait l'objet d'un bilan en 2019, le prochain étant prévu en 2022.

Les principaux jalons de la mise en accessibilité en Île-de-France



Le vieillissement de la population

Même si la population francilienne est plutôt moins âgée que la population française dans son ensemble, la part des personnes âgées a déjà fortement augmenté. Ce vieillissement contribuera à la croissance du nombre de personnes concernées par des difficultés de mobilité.

LA MOBILITÉ DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

Les éléments présentés ci-après sont issus d'une enquête pilotée par Île-de-France Mobilités et réalisée par TNS Sofres en 2013 et 2014, par téléphone, auprès d'un échantillon représentatif de la population francilienne. Le détail de la méthode d'enquête et de ses résultats est disponible sur www.omnil.fr

L'enquête a notamment distingué les personnes ayant un handicap reconnu administrativement et celles dont le handicap vis-à-vis de la mobilité, a été détecté par des questions portant sur des difficultés fonctionnelles, spécifiques à la mobilité.

41 % des Franciliens
sont concernés par une situation
de mobilité réduite
un jour donné

Population francilienne âgée de 5 ans et plus



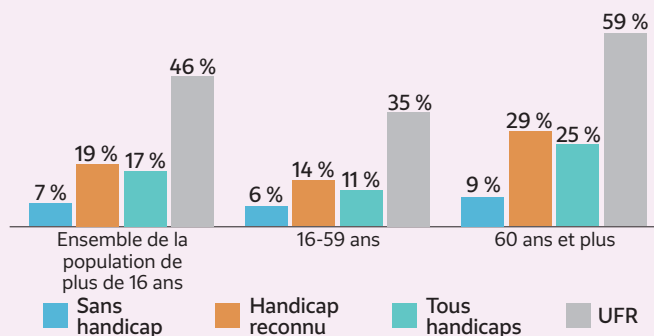
- En situation de handicap
- Déplacements tous les jours ou presque avec des enfants en bas âge
- Problème temporaire de santé, grossesse
- Au moins un déplacement en journée avec un bagage ou un objet lourd ou encombrant
- Aucune gêne

Source : Île-de-France Mobilités

Ainsi, aux 12 % de Franciliens qui sont en situation de handicap, s'ajoutent un nombre important de personnes qui connaissent une gêne temporaire qu'il s'agisse d'un problème physique, du transport d'objets encombrants ou de l'accompagnement d'enfants en poussettes.

17 % de personnes
en situation de handicap
ne se déplacent pas
un jour donné

Part de la population ne s'étant pas déplacée la veille de l'enquête



Source : Île-de-France Mobilités

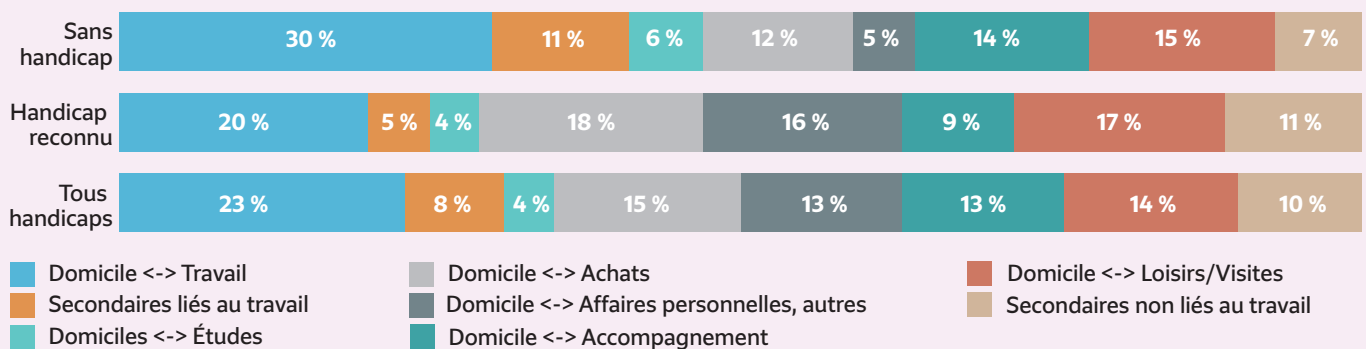
Au-delà de l'état de santé, les motifs les plus évoqués pour ne pas se déplacer sont l'absence de besoin ou d'envie de se déplacer, l'inadaptation du domicile et celle de la voirie.



La mobilité des personnes en situation de handicap diffère en termes de motifs et de modes de déplacements

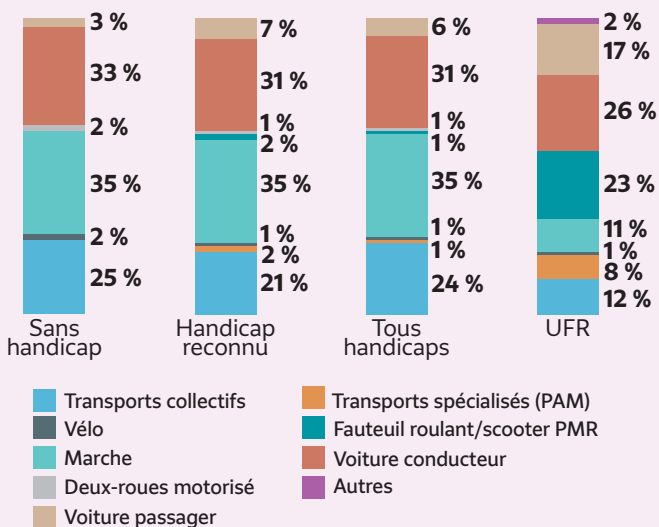
Compte tenu du plus faible taux d'activité des personnes en situation de handicap, le travail ne représente qu'une part limitée de leurs déplacements : moins d'un déplacement sur cinq et seulement 8 % pour les usagers en fauteuil roulant (UFR), âgés de 16 ans et plus. À l'inverse, le motif « affaires personnelles », qui regroupe notamment les déplacements liés à la santé ou les démarches administratives, est en moyenne trois fois plus important dans leur programme d'activités.

Motifs de déplacement



Source : Île-de-France Mobilités

Répartition modale des déplacements par situation de handicap (16 ans et plus)



Source : Île-de-France Mobilités

- La voiture est le mode le plus utilisé par les personnes en situation de handicap : elle représente 38 % de leurs déplacements. Cette part de la voiture est peu différente des personnes sans handicap mais la part d'utilisation en tant que passager (et non en tant que conducteur) est plus importante pour les personnes en situation de handicap.
- La marche fait jeu égal avec la voiture. Les modes spécifiques, fauteuils roulants et scooters PMR, contribuent à la réalisation des déplacements quotidiens.
- Concernant les transports collectifs, il est à noter qu'ils sont autant utilisés par les personnes en situation de handicap que par les autres. Ce résultat est certainement à mettre en regard de l'effort qui a été réalisé pour rendre progressivement le réseau accessible.



La mobilité des personnes utilisatrices de fauteuil roulant apparaît très distincte de l'ensemble des personnes en situation de handicap.

La voiture est certes leur mode de déplacement privilégié, mais la part de ceux qui l'utilisent en tant que passager est importante (17 % de leurs déplacements). Leur recours aux transports collectifs est deux fois moins fréquent que pour les autres Franciliens en situation de handicap. Les services de transports spécialisés de type PAM sont utilisés pour 8 % de leurs déplacements.

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES

En 2020, l'accessibilité de la voirie n'est pas généralisée. Mais la LOM a fixé de nouvelles obligations en ce qui concerne les itinéraires autour des points d'arrêt prioritaires.

En revanche l'accessibilité des transports collectifs a progressé, que ce soit celle des gares et arrêts, mais aussi celle du matériel roulant. Les services aux usagers ont été renforcés.



La voirie reste encore trop peu accessible

Il n'existe pas de recensement exhaustif de l'accessibilité de la voirie en Île-de-France. Cependant, les éléments partiels recueillis pour l'évaluation du PDUIF montrent qu'il reste encore beaucoup à faire pour l'élaboration des plans de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics (PAVE) et plus encore pour la réalisation des aménagements.



Des bonnes pratiques existent pour faire avancer l'accessibilité de la voirie

- Face à l'ampleur de la mise en accessibilité de la voirie et compte tenu de l'absence d'obligation contrairement aux transports collectifs ou aux établissements recevant du public, seules les collectivités qui ont adopté une logique de priorisation année par année des aménagements à réaliser ont réussi à avancer de manière significative. Pour les autres, la majorité des travaux de mise en accessibilité sont réalisés à l'occasion des aménagements de voirie programmés par ailleurs ce qui n'est pas suffisant.
- Certaines collectivités expliquent les difficultés de mise en œuvre du fait de la topographie ou de l'étroitesse des rues dans les cœurs de ville. Ces raisons rendent effectivement complexe ou coûteuse la mise en accessibilité pour les personnes en fauteuil roulant. Toutefois, l'approche de mise en accessibilité de la voirie pourrait être différenciée par type de handicap. En effet, certains tronçons de voirie qui présentent des situations bloquantes pour les personnes en fauteuil roulant peuvent être facilement rendues accessibles pour les personnes malvoyantes ou malentendantes (bandes d'éveil à la vigilance, feux sonores, sécuriser les cheminements en présence de potelets).
- Parmi les bonnes pratiques recensées, la formation des agents responsables des travaux de voirie afin d'éviter que l'accessibilité de la voirie ne soit mise à mal à l'occasion de nouveaux travaux et l'allocation d'une part du budget voirie à l'accessibilité sont essentielles.



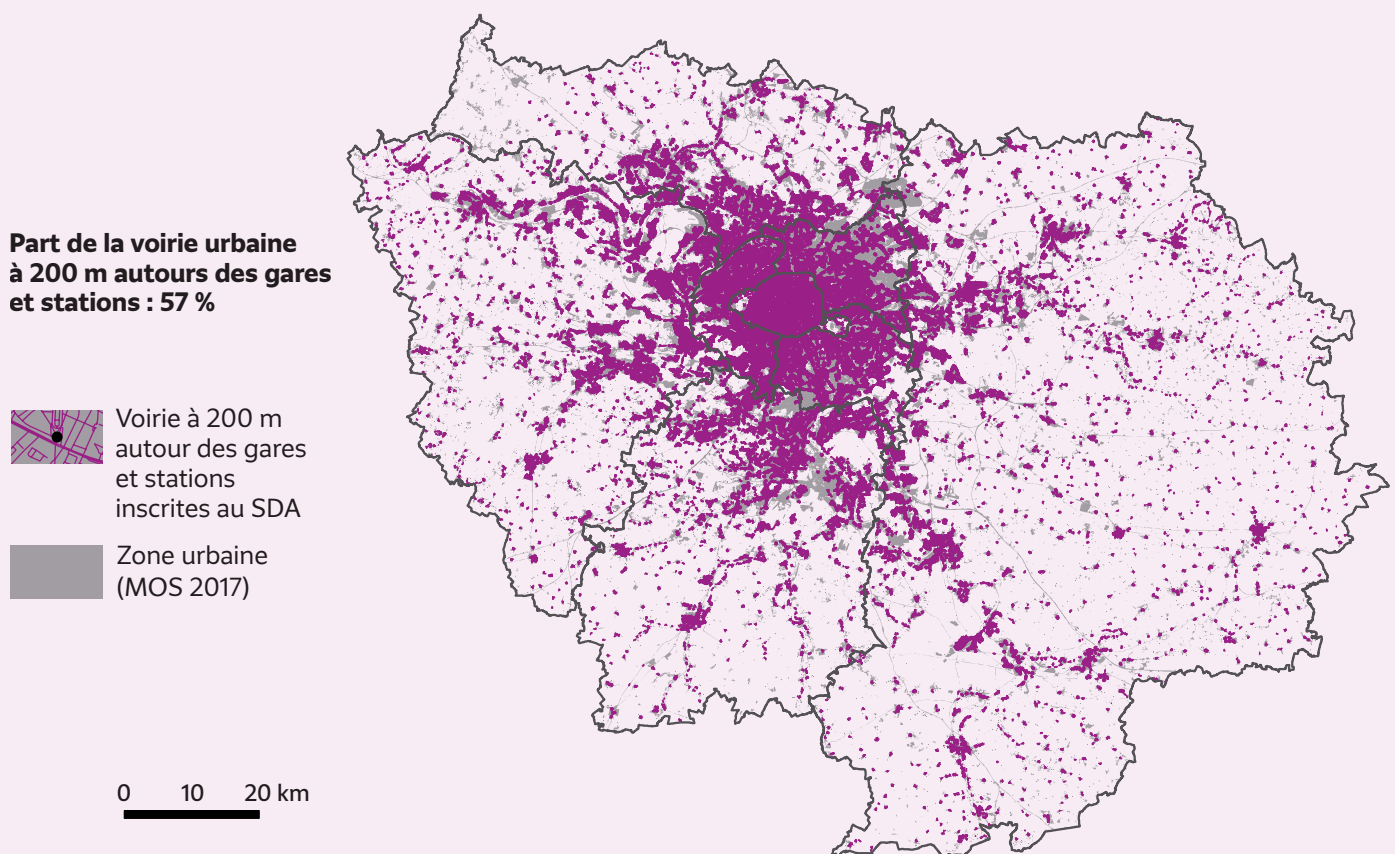
Les nouvelles obligations fixées par la loi d'orientation des mobilités constitueront un levier majeur d'amélioration de l'accessibilité de la voirie

Concernant l'accessibilité de la voirie, les nouvelles obligations portent sur :

- L'élaboration par les gestionnaires de voirie de bases de données sur l'accessibilité de la voirie dans un rayon de 200 m autour des points d'arrêts de transports collectifs inscrits au SDA.
- La réalisation par les commissions communales pour l'accessibilité d'un bilan à partir de ces données.

En Île-de-France, 57 % de la voirie urbaine est concernée par cette obligation, soit quasiment la totalité du linéaire dans les secteurs denses de la région.

Linéaire de voirie autour des points d'arrêts prioritaires de transports collectifs



Source : Île-de-France Mobilités, MOS 2017 Institut Paris Region



La mise en accessibilité des transports collectifs s'est accélérée avec le SD'AP

La mise en accessibilité des transports collectifs a constitué l'un des axes majeurs de l'amélioration des transports collectifs sur la période 2010-2020. Des moyens financiers et humains importants y ont été consacrés en premier lieu par Île-de-France Mobilités mais aussi par la Région Île-de-France et les gestionnaires d'infrastructures.

La quasi-totalité du réseau de transports collectifs est accessible pour les personnes déficientes visuelles ou auditives. Les dispositifs d'annonces sonores et visuelles sont généralisés dans les stations et arrêts. Le renouvellement massif des matériels roulants a également constitué un levier considérable d'amélioration. Les tramways et la quasi-totalité des bus sont équipés. Pour les matériels roulants ferrés, l'effort réalisé, certes pas encore complet est à mettre en regard de leur coût et de leur durée de vie. L'équipement des stations et gares en dispositifs de type bandes d'éveil à la vigilance ou balises est également très bien avancé.

La mise en accessibilité pour les usagers en fauteuil roulant a connu une accélération majeure sous l'impulsion des engagements pris dans le cadre du SD'AP :

- Pour les gares, près de 90 % des gares inscrites au SD'AP sont accessibles à fin 2021 ou le seront prochainement quand les travaux seront achevés. Toutefois, l'accès ne peut se faire en toute autonomie que dans une part restreinte des gares, des services d'accueil ont été mis en place par les opérateurs.
- Pour les bus, 64 % des lignes inscrites au SD'AP sont accessibles (à date d'octobre 2021). C'est en grande couronne qu'il reste le plus à faire où le rythme de mise en accessibilité a tendance à s'essouffler.

Subventions Île-de-France Mobilités pour la mise en accessibilité des arrêts de bus (en millions d'euros)



En 2009, le coût des études et travaux des 143 gares SNCF restant à rendre accessibles a été évalué à 1,5 milliards d'euros.

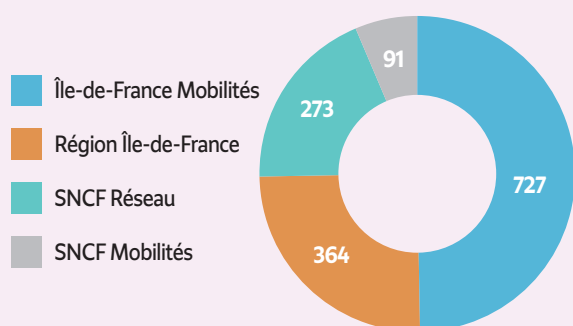
Une gouvernance claire et des financements dédiés ont été le facteur déterminant de cette accélération. Toutefois, les travaux des dernières gares restant à traiter sont complexes et plus onéreux que pour les premières gares. La multiplicité des collectivités maîtres d'ouvrage de l'aménagement des arrêts de bus pèse sur le rythme des travaux. Il conviendra de ne pas relâcher l'effort pour que le retard dans l'atteinte des objectifs soit le plus limité possible.

Pour le métro, le Grand Paris Express tout comme les prolongements de lignes offriront un accès en toute autonomie. L'accessibilité du métro historique a fait l'objet d'études tout récemment. Une étude sur la mise en accessibilité de la ligne 6 a permis d'objectiver les contraintes et les coûts associés. Une analyse juridique est en cours pour déterminer les conditions dans lesquelles une ligne pourrait être déclarée accessible sans que l'ensemble de ses stations ne le soient.

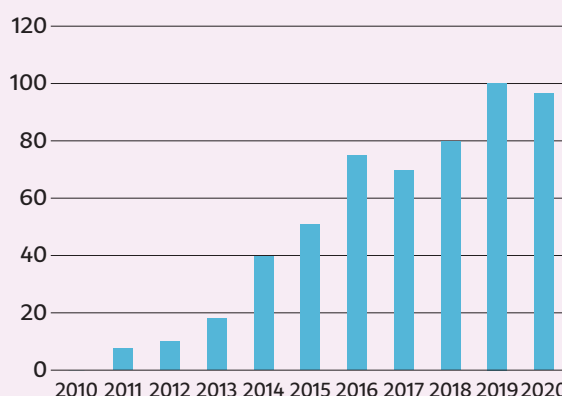
Il n'a pas été possible de recueillir des indicateurs financiers pour la mise en accessibilité de la voirie qui n'est pas identifiée au sein des dépenses de voirie.

Île-de-France Mobilités subventionne la mise en accessibilité des arrêts de bus par les gestionnaires de voirie à hauteur de 70 %. Sur la période 2010 - 2020, ces subventions ont atteint un total d'environ 90 M€. Au total, ce sont donc a minima 130 M€ qui ont été dépensés.

Financement de la mise en accessibilité des gares SNCF (en millions d'euros)



Subventions Île-de-France Mobilités pour la mise en accessibilité des gares SNCF (en millions d'euros)



Les dépenses se sont accélérées depuis 2016 sous l'impulsion des engagements du SD'AP.



Les services aux usagers en situation de handicap ont été renforcés.

L'amélioration de l'accessibilité des transports a également été sensible sous l'impulsion donnée par Île-de-France Mobilités dans le cadre des contrats d'exploitation avec les opérateurs.

- L'information voyageurs est de plus en plus harmonisée et adaptée aux différents types de handicap dans les espaces de transports collectifs (charte signalétique, développement d'une signalétique par hypersignes, etc.). La préparation des déplacements a également été facilitée par l'amélioration de l'application Île-de-France Mobilités et la mise au point de plans adaptés.

- Les personnels des opérateurs sont formés à la prise en charge des personnes en situation de handicap.

Enfin, les services spécifiques ont été renforcés. C'est notamment le cas pour les transports à destination des élèves en situation de handicap dont l'utilisation est en très forte croissance. Concernant le service de transport dédié PAM, faisant suite à un audit de l'offre des services, il sera régionalisé pour permettre un niveau de service équivalent dans l'ensemble de l'Île-de-France à tous les usagers.

ACCESSIBILITÉ DE LA VOIRIE

1. LES PLANS DE MISE EN ACCESSIBILITÉ DE LA VOIRIE ET DES ESPACES PUBLICS (PAVE)

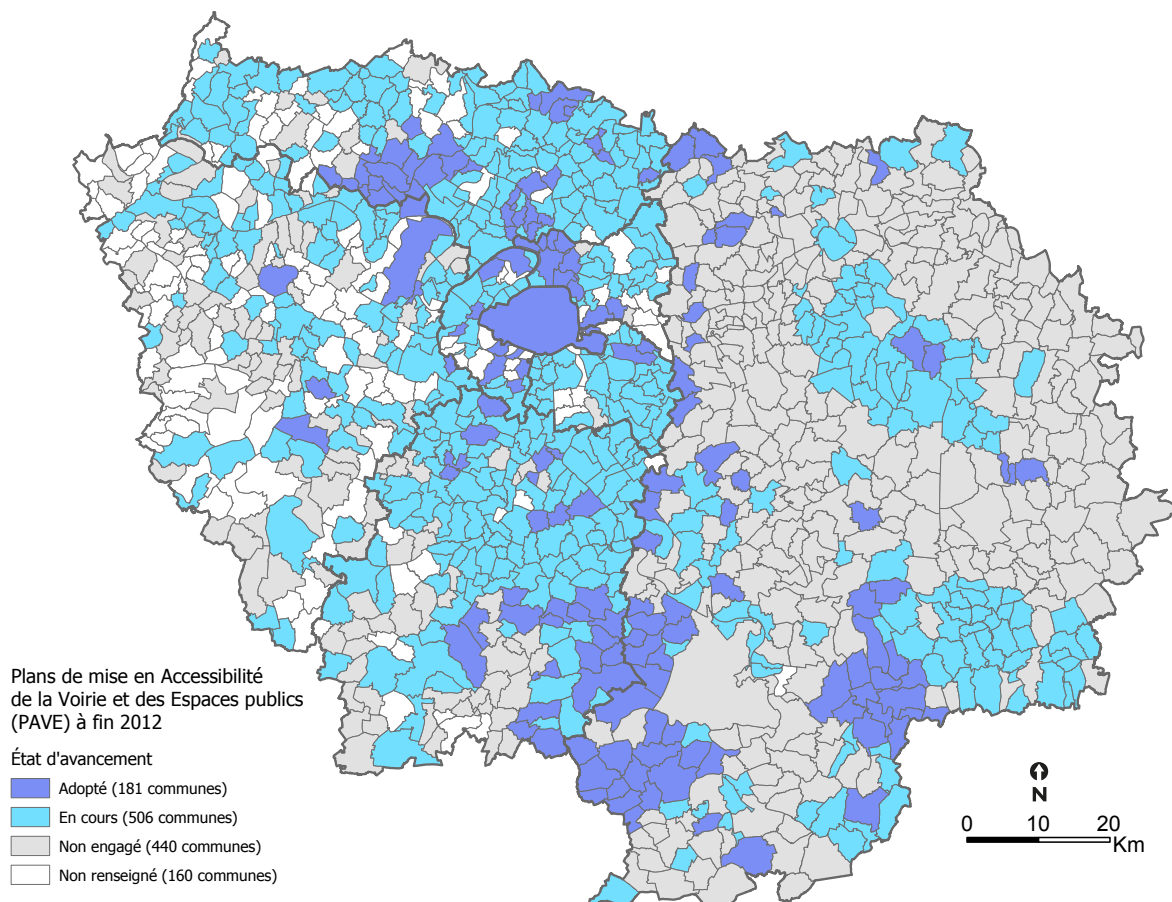
Les PAVE sont obligatoires depuis fin 2009 pour l'ensemble des communes de plus de 1 000 habitants. Les EPCI peuvent être chargés de cette élaboration, à l'initiative de leur président, s'il en a expressément reçu la compétence (qui est donc facultative) de la part des communes.

Objectifs des PAVE

- Établir un état des lieux de l'accessibilité de la voirie
- Prioriser les itinéraires à rendre accessibles
- Programmer pluri-annuellement les travaux

Le dernier recensement des PAVE franciliens date de 2012, 15 % avaient été élaborés en 2012 en Île-de-France, contre plus de 60 % à l'échelle nationale

Plans de mise en Accessibilité de la Voie et des Espaces publics (PAVE) - À fin 2012



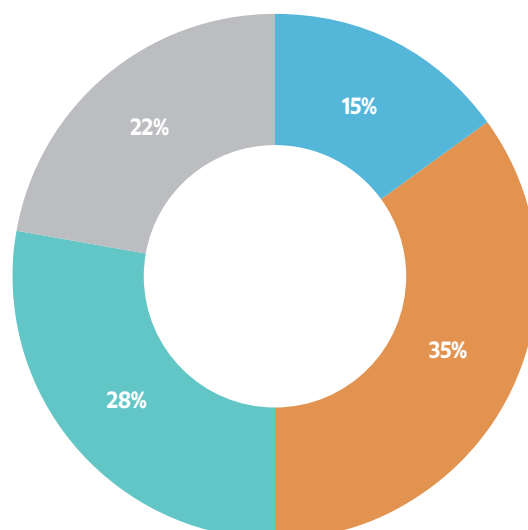
Sources : BD TOPO IGN - Recensement effectué par le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer en 2012



Traversée aménagée - Docks de Saint-Ouen, Seine-Saint-Denis

Dans quelques rares communes franciliennes dont Paris, de nombreuses interventions ont été réalisées pour faciliter le déplacement des personnes à mobilité réduite (mise aux normes de traversées piétonnes, meilleur partage de la voirie en faveur des piétons). En dehors de Paris, la situation est contrastée. D'après les enquêtes menées en 2015 et en 2020, il est vraisemblable que dans une majorité de communes, moins de la moitié du linéaire de voirie soit accessible.

Répartition des communes selon la part du linéaire de voirie accessible



Moins de 25% De 25 à 50%
De 50 à 75% Plus de 75%

Source : Enquête Île-de-France Mobilités 2015 auprès d'un échantillon représentatif de 200 collectivités franciliennes sélectionnées aléatoirement. Après relance, seules 66 communes ont répondu au questionnaire. On peut penser que ces communes sont plutôt plus impliquées dans la mise en accessibilité que les communes non-répondantes. La généralisation de ces résultats n'est pas possible et on doit sans doute les considérer comme une vision optimiste de la situation.

2. | BILAN DES PLANS LOCAUX DE MOBILITÉ SUR LA PÉRIODE 2010-2020

- Les plans locaux de mobilité (PLM), déclinaisons locales du PDUIF, doivent comporter dans leur volet socle une action permettant de rendre la voirie accessible.
- Sur les six plans approuvés depuis 2014, trois ne comportent pas de volet opérationnel de mise en accessibilité de la voirie.
- De manière générale, les échanges avec les collectivités à l'occasion de l'élaboration des plans locaux de mobilité ont permis de constater que la mise en accessibilité de la voirie n'a pas été un objectif des politiques de mobilité.

ACCESSIBILITÉ DE LA VOIRIE

ATTEINTE DES OBJECTIFS


Réaliser les aménagements qui lèvent 80 % des situations bloquantes

Début de mise en œuvre

Mettre en accessibilité les cheminements les plus usuels

Début de mise en œuvre

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



ACCESSIBILITÉ DES TRANSPORTS COLLECTIFS

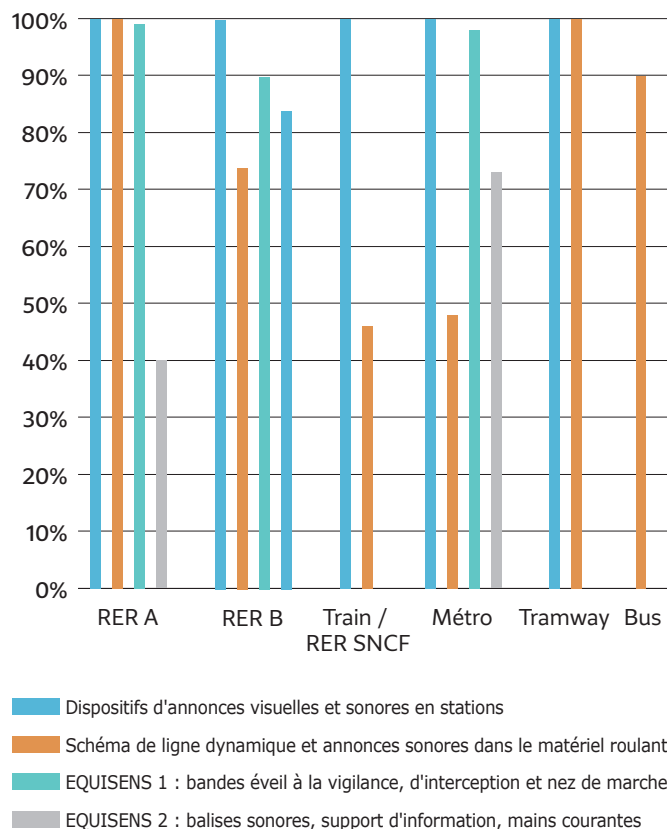
1. | L'ACCESSIBILITÉ POUR LES PERSONNES DÉFICIENTES VISUELLES OU AUDITIVES

- La quasi-totalité du réseau de transports collectifs est accessible pour les personnes déficientes visuelles ou auditives.
- Les lignes de tramways sont complètement équipées de dispositifs d'annonces sonores et visuelles.
- L'équipement des bus a connu des progrès majeurs pendant la décennie 2010 en lien avec le renouvellement du parc bus. Les bus non équipés sont essentiellement localisés en grande couronne et doivent être prochainement réformés. Toutefois, les hauts parleurs extérieurs ne sont pas systématiquement activés.
- Pour le métro, le train et le RER, le renouvellement et la rénovation du matériel roulant intervenus depuis 2010 ont permis des améliorations notables pendant la décennie.



Place réservée dans un « bus Innovations », Paris

Mesures de mise en accessibilité à destination des personnes déficientes visuelles ou auditives



Source : RATP, SNCF, OPTILE 2021

Programme EQUISENS

La RATP met en œuvre le projet EQUISENS (Équipements et aménagements des espaces pour les personnes déficientes sensorielles), qui est intégré au programme quinquennal d'investissement signé entre Île-de-France Mobilités et la RATP, dans l'ensemble des stations de RER et de métro pour permettre aux personnes déficientes cognitives et sensorielles de s'orienter et de circuler :

- Escaliers sécurisés avec bande podotactile d'éveil à la vigilance, nez de marches contrastés et antidérapants et main courante prolongée et continue.
- Balises sonores placées en extérieur pour repérer l'accès et connaître le nom de la station et dans le hall pour repérer le comptoir d'information et l'appareil de vente à interface vocale.
- Bandes d'interception sur les quais pour repérer l'interphone d'appel voyageurs.

2. | L'ACCESSIBILITÉ POUR LES PERSONNES EN FAUTEUIL ROULANT

Le SDA de 2009 et le SD'AP de 2015 ont défini les principes de mise en accessibilité du réseau existant. Compte tenu des contraintes techniques et financières, le choix a été fait de ne pas rendre accessible le métro historique, qui n'est donc pas intégré dans le schéma, et de sélectionner au sein des réseaux de surface les lignes ou gares permettant de couvrir la quasi-totalité des besoins.

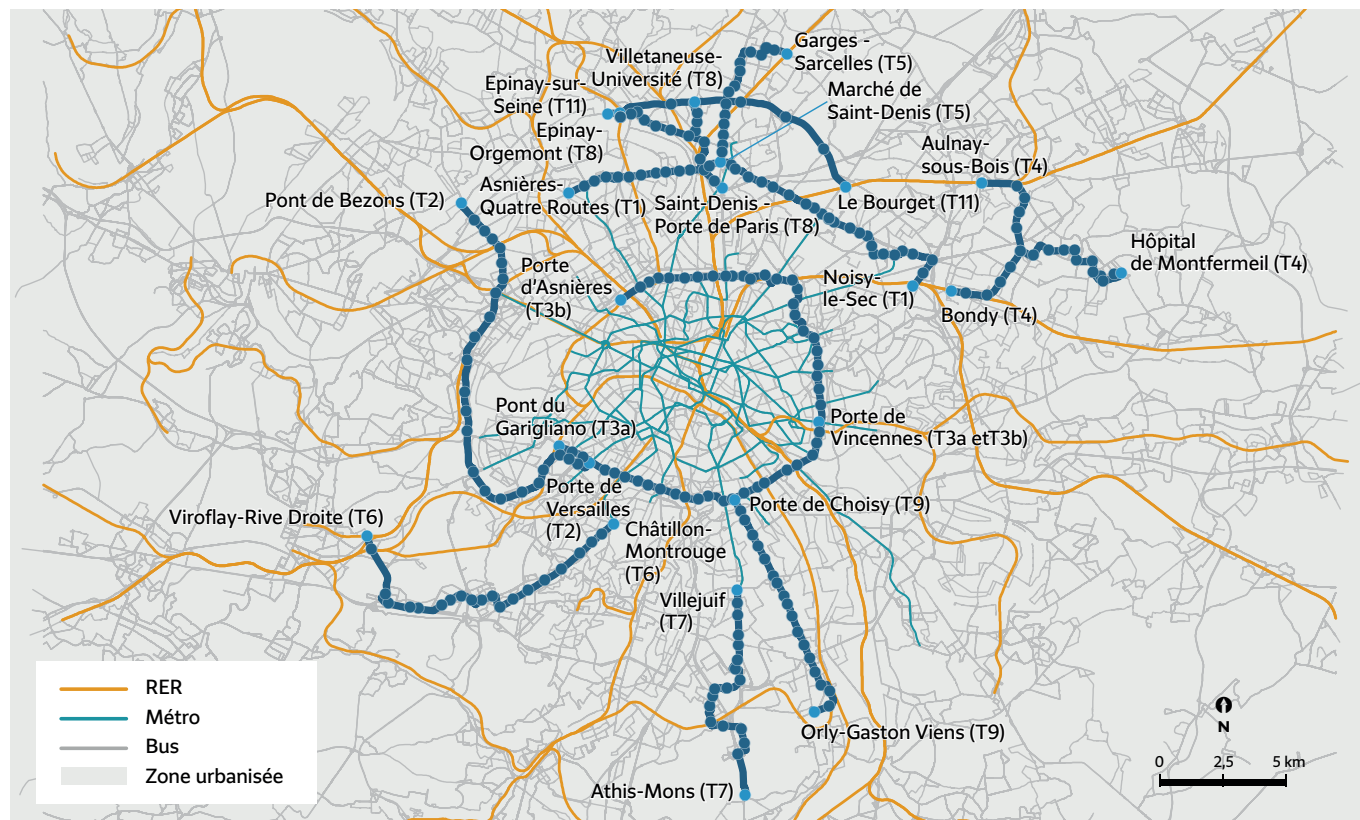
Tramway

- Les tramways sont tous accessibles en complète autonomie pour les personnes en fauteuil roulant. Les véhicules sont équipés d'une plateforme directe, facile d'accès, au même niveau que le quai.



T9, station Germaine Tailleferre - Ivry et Vitry, Val-de-Marne

Arrêts de Tramway accessibles en 2021



Source : Île-de-France Mobilités

ACCESSIBILITÉ DES TRANSPORTS COLLECTIFS

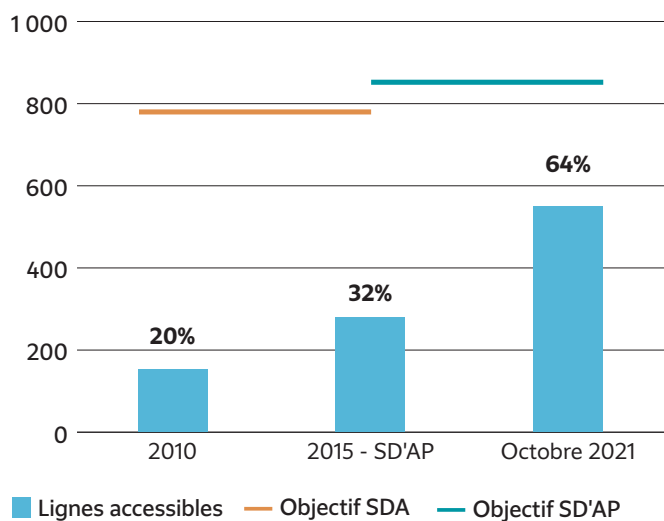


Bus Innovations, Paris

Bus

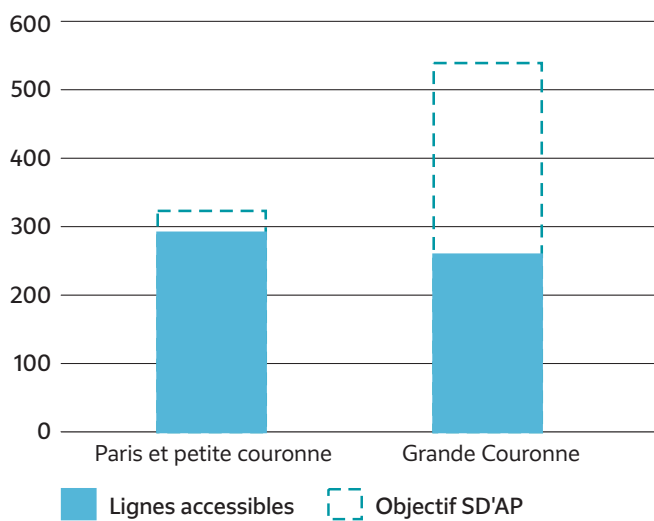
- Le SD'AP a sélectionné environ 860 lignes de bus à rendre accessibles représentant 93 % du trafic de ce mode ;
- Au 1^{er} octobre 2021, environ 60 % de ces lignes sont accessibles. La quasi-totalité des lignes restant à rendre accessibles sont en grande couronne.

Nombre de lignes de bus accessibles



Source : Île-de-France Mobilités

Nombre de lignes de bus accessibles - oct. 2021



Sources : Île-de-France Mobilités, RATP, SNCF

Une ligne de bus est déclarée accessible si...

- Au moins 70 % des points d'arrêts sont accessibles.
- Le personnel est formé à la prise en charge des personnes en situation de handicap.
- 100 % du matériel roulant est accessible.
- L'information voyageur sur l'accessibilité de la ligne est mise à jour.

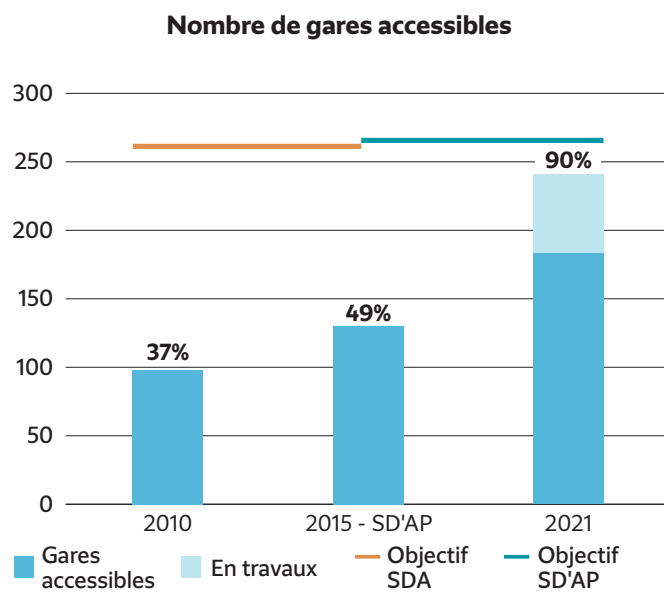
ACCESSIBILITÉ DES TRANSPORTS COLLECTIFS



Train-RER

L'objectif du SDA est de rendre accessibles 268 gares SNCF et RATP, représentant près de 95 % du trafic ferroviaire francilien.

Depuis 2010, 85 nouvelles gares ont été déclarées accessibles et 57 gares sont en travaux en 2021. Près de 90 % des gares inscrites au SDA sont accessibles ou le seront prochainement.



Sources : Île-de-France Mobilités, RATP, SNCF



Gare d'Épinay-sur-Seine, Seine-Saint-Denis

Une gare est déclarée accessible si...

- Elle est accessible depuis la voirie jusqu'au train.
- Elle est au moins reliée à une autre gare accessible sur la ligne la desservant.
- Un système de palette d'accès quai-train peut être mis en place sur demande, directement auprès d'un agent en gare ou en réservant la veille.

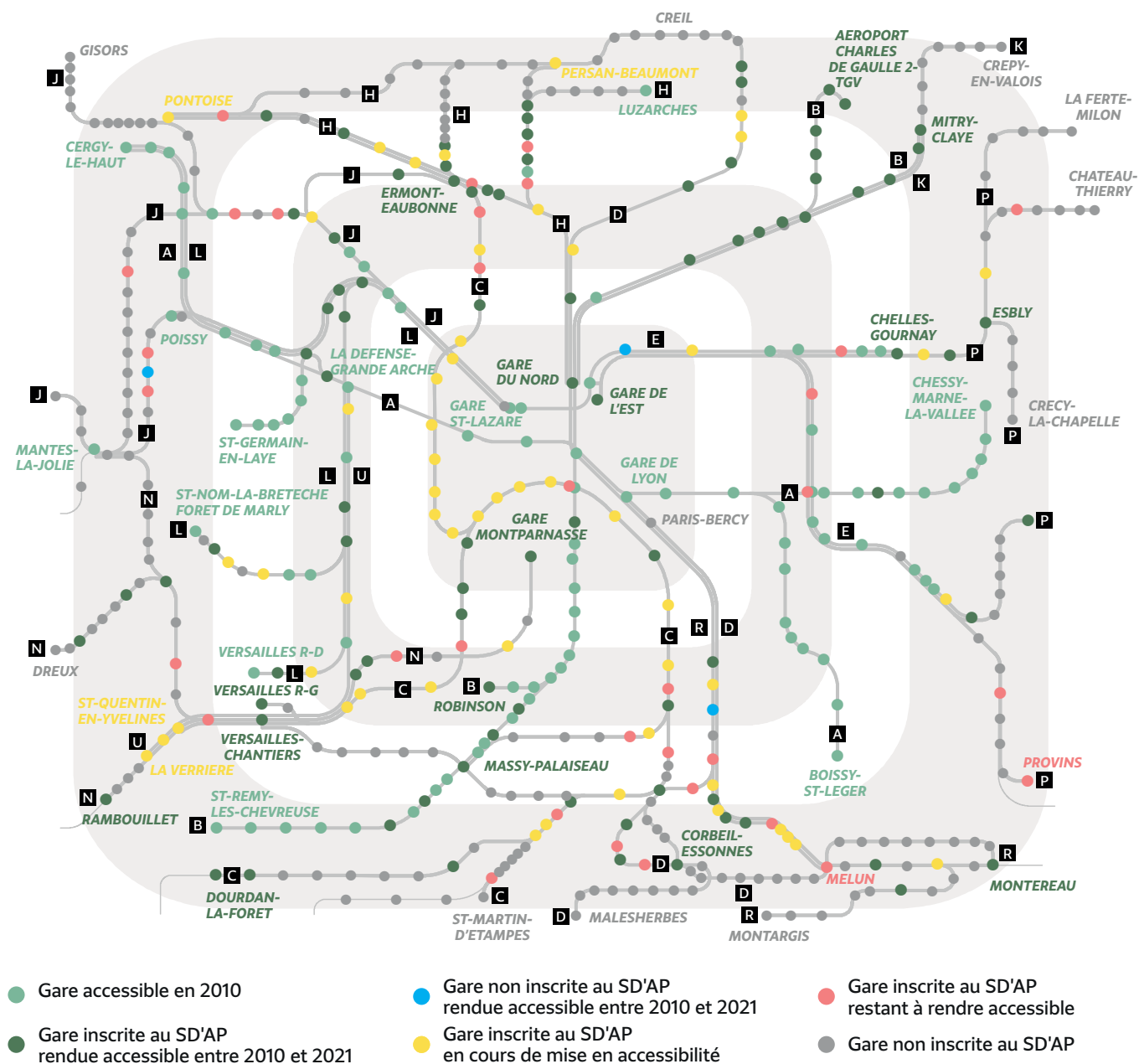
ACCESSIBILITÉ DES TRANSPORTS COLLECTIFS



La mise en accessibilité des gares (Train-RER)

- Les travaux réalisés dans les gares ont été accompagnés par une amélioration de l'accessibilité du matériel roulant (emplacements pour les personnes en fauteuil roulant, largeur de porte agrandie et aménagements intérieurs plus spacieux dans les nouveaux matériels).
- Quelques gares sont accessibles en toute autonomie. Pour les autres gares, la liaison quai/train nécessite l'accompagnement d'un agent avec ou sans réservation selon les gares.

Avancement de la mise en accessibilité des gares (Train-RER) au 31 décembre 2021



Source : Île-de-France Mobilités

ACCESSIBILITÉ DES TRANSPORTS COLLECTIFS

↘ Métro

- L'accessibilité du métro progresse en lien avec la création de nouvelles stations. Ainsi, à fin 2021, on compte 13 stations accessibles situées sur la ligne 14.
- C'est toutefois la réalisation du Grand Paris Express qui constituera une amélioration extrêmement importante puisqu'il sera accessible en toute autonomie.
- Concernant le métro historique, une étude financée par Île-de-France Mobilités, la Région Île-de-France et la RATP a permis d'analyser les conditions dans lesquelles la ligne 6 pourrait être rendue accessible. De manière plus générale, une analyse juridique est en cours pour préciser les contours d'une mise en accessibilité partielle du réseau de métro.



Station de métro accessible sur la ligne 14
Mairie de Saint-Ouen – Seine-Saint-Denis

3. | LA FORMATION DU PERSONNEL

- Île-de-France Mobilités impose aux opérateurs dans le cadre des contrats d'exploitation de former leur personnel à la prise en charge des personnes en situation de handicap. Par ailleurs, le pictogramme S3A est apposé dans les gares et stations pour signaler aux personnes en situation de handicap que le personnel a été formé à l'accueil de personnes handicapées mentales.
- Pour chaque nouvelle gare ou ligne de bus déclarée accessible, un document attestant de la formation du personnel à la prise en charge des personnes en situation de handicap est demandé par Île-de-France Mobilités.
- La ligne 1 du métro, le RER A ainsi que le service PAM78-92 ont reçu le label « Cap'Handeo services de mobilité » pour l'accueil des personnes en situation de handicap mental, psychique ou sensoriel.

ACCESSIBILITÉ DES TRANSPORTS COLLECTIFS

4. | L'INFORMATION VOYAGEUR

- L'information voyageurs comprend l'ensemble des actions qui permettent au voyageur de préparer son déplacement puis de se repérer lors de celui-ci (plans du réseau, signalétique, recherche d'itinéraires sur le site et l'application Île-de-France Mobilités, information en temps réel sur le trafic).
- En 2017, ViaNavigo et InfoMobi ont fusionné pour intégrer au calculateur d'itinéraires d'Île-de-France Mobilités les informations sur l'accessibilité du parcours.
- Un plan spécial du réseau de transports en commun pour les voyageurs en fauteuil roulant a été édité.
- Des plans faciles à lire et à comprendre ont été édités en 2014 puis réédités tous les deux ans. Les contrastes sont accentués, la police agrandie, les informations moins nombreuses et la légende retravaillée.
- La signalétique et le jalonnement dans les stations ont été simplifiés. La signalétique utilise de plus en plus d'hypersignes afin d'aider à la compréhension et d'améliorer la lisibilité pour les personnes malvoyantes.
- Un nouveau plan Paris Île-de-France Personnes à mobilité réduite a été édité en janvier 2021. Il précise les facilités d'accès dans chaque station notamment du réseau métro (présence d'ascenseurs, d'escaliers mécaniques, etc.).

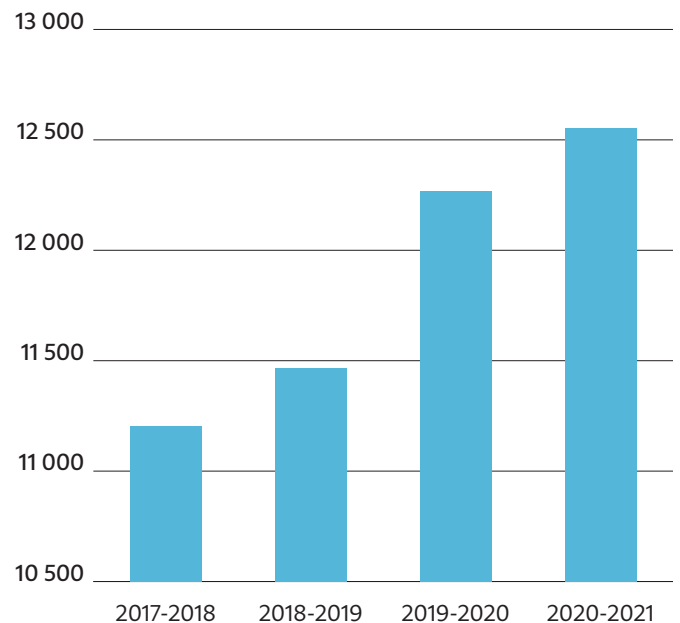
La charte des modes d'Île-de-France Mobilités : une couleur par ligne

MODES	SYMBOLES MODE	INDICES LIGNE
Métro		1 2 3 3 ^{bis} 4 5 6 7 7 ^{bis} 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
Réseau Express Régional		A B C D E
Trains Île-de-France		H J K L N P R U
Tramway		T1 T2 T3a T3b T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T11 T12 T13
Câble		C1 C2 C3 C4
Bus		14 26 38 198 N14 N123

5. | LES SERVICES SPÉCIFIQUES

- En 2005, l'État a transféré à Île-de-France Mobilités la compétence du transport scolaire des élèves et étudiants handicapés. Cette compétence a été déléguée aux Départements en 2010. En 2020, seul le Département de Seine-et-Marne continue à gérer cette compétence pour le compte d'Île-de-France Mobilités.
- L'objectif est d'assurer un service de qualité au bénéfice des élèves et étudiants afin de faciliter leur accès aux établissements scolaires. Il existe deux modalités :
 - Le remboursement des frais engagés par les familles
 - L'organisation des transports par Île-de-France Mobilités.
- Le nombre d'élèves pris en charge est en constante augmentation depuis 2017.

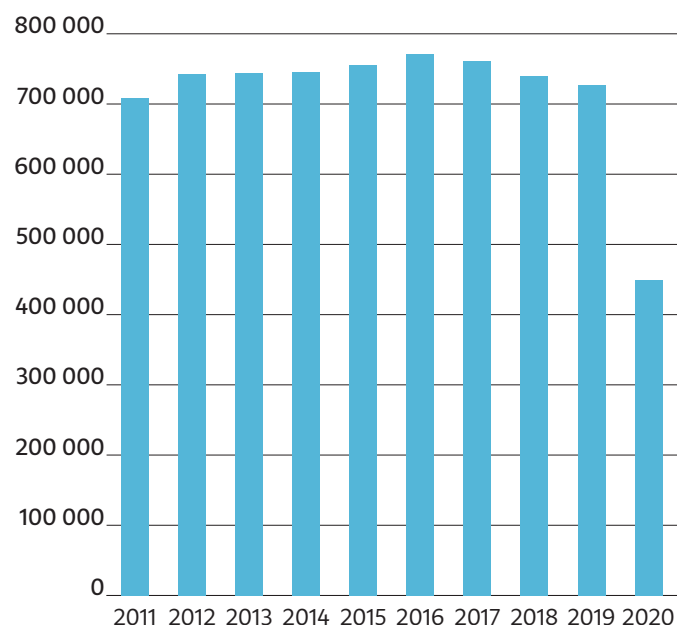
Nombre d'élèves bénéficiaires de transports adaptés par année scolaire



Source : Île-de-France Mobilités

- Le service PAM, créé en 2003, est un service public de transport à la demande dédié aux personnes en situation de handicap dont le taux d'invalidité est d'au moins 80 %.
- Il est financé par la Région Île-de-France, Île-de-France Mobilités et la Ville de Paris et les Départements en assurent le fonctionnement.
- Un conducteur accompagnateur vient chercher la personne avec un véhicule adapté à son domicile et la dépose à destination.
- Le service PAM assure une couverture complète du territoire francilien depuis 2011.
- Ce sont plus de 12 000 personnes qui l'utilisent chaque année, pour se rendre au travail, dans des établissements spécialisés, mais aussi pour des activités de loisirs ou de vie quotidienne.

Nombre de courses PAM en Île-de-France



Source : Île-de-France Mobilités

ACCESSIBILITÉ DES TRANSPORTS COLLECTIFS

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Rendre accessibles les lignes de bus inscrites au SDA

64% accessibles en octobre 2021





Rendre accessibles les gares inscrites au SDA

90% accessibles ou en travaux fin 2021

Mettre en place des services spécifiques

Mise en œuvre

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



île de France mobilités

JOURN
DU 5 AVRIL
AU 2 JUIN
2019
PELOUSE
DE REUILLY
PARIS 12^e
Métro ①② : Liberté -
Porte Dorée - Porte de
Charenton / Tramway T3
PARIS
COM'FACE

Usager en fauteuil roulant montant dans un bus - Paris

DÉFI 7

RATIONALISER

L'ORGANISATION DES FLUX
DE MARCHANDISES

ET FAVORISER

L'USAGE DE LA VOIE D'EAU
ET DU TRAIN



PRINCIPES D'ACTIONS DU PDUIF

- Agir sur l'armature logistique régionale (infrastructures de transport, sites logistiques).
- Agir sur les réglementations de circulation et de stationnement.
- Susciter l'innovation technique.
- Développer une gouvernance pour les marchandises afin d'assurer la concertation et la coordination de l'action.



Logistique urbaine fluviale – Paris, Port de la Bourdonnais

ACTIONS DU PDUIF

Action 7.1

Préserver et développer des sites à vocation logistique

Action 7.2

Favoriser l'usage de la voie d'eau

Action 7.3

Améliorer l'offre de transport ferroviaire

Action 7.4

Contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison

Action 7.5

Améliorer les performances environnementales du transport routier de marchandises



ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010



L'explosion du e-commerce

Entre 2010 et 2019, le chiffre d'affaires du e-commerce a triplé en France et cette croissance s'est accélérée en 2020 avec la crise sanitaire du Covid-19.

Cette pratique d'achat, qui fait désormais partie du quotidien, démultiplie les flux de marchandises.

Le nombre de transactions par acheteur augmente et les points de livraison se diversifient, la livraison à domicile restant largement plébiscitée par les consommateurs tandis que les points relais et consignes se développent.

Cette fragmentation des flux génère une diversification des besoins de sites logistiques, allant de méga-plateformes d'éclatement des flux en amont des zones urbaines, à des sites de quelques dizaines de mètres carrés pour organiser le dernier kilomètre de transport des marchandises.

La logistique du dernier kilomètre

On désigne par « logistique du dernier kilomètre » le dernier maillon de la chaîne logistique, qui part du dernier entrepôt de stockage de la marchandise et arrive à sa destination finale (commerce, particulier client, entreprise...). Bien qu'il ne représente qu'une petite part de la distance parcourue par la marchandise, ce dernier maillon est le plus coûteux de la chaîne, en particulier pour le e-commerce, et il génère des flux importants dans les espaces urbains.

Les actions du PDUIF portent avant tout sur ce dernier maillon, avec l'objectif de mieux organiser les opérations logistiques en zone dense, d'améliorer leur performance environnementale et de favoriser l'usage des modes massifiés dans l'agglomération francilienne.



Chantier du Grand Paris Express – Saint-Denis, Seine-Saint-Denis



Des besoins liés aux activités tertiaires de bureau en croissance

Dans la zone dense, outre les mouvements croissants générés par le e-commerce, les déplacements de marchandises liés aux activités tertiaires de bureau restent non négligeables. Bien que les mouvements générés par emploi soient les plus bas pour ce secteur d'activité, la tertiarisation de l'activité économique qui se poursuit à Paris et en petite couronne rend leur nombre important (18 % des mouvements en Île-de-France entre 2010 et 2013 – Source : Enquête « Transport de marchandises en ville » réalisée en Île-de-France entre 2010 et 2013 », 2014).



L'intensification des travaux de grande ampleur en Île-de-France

Les travaux de construction du métro du Grand Paris Express et d'extension du réseau de métro historique et du RER E ont généré tout au long de la période des flux importants de matériaux de construction et de déblais et déchets de chantier.

Cette tendance se poursuit avec les travaux des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 et de reconstruction de la cathédrale Notre-Dame de Paris. Ce contexte est propice à un recours accru à la voie d'eau, ces matériaux pondéreux étant particulièrement adaptés à ce mode de transport.



Point de retrait e-commerce, Paris



L'intensification des circulations voyageurs et besoins de régénération sur le réseau ferré

Le recours au mode ferroviaire tant pour les déplacements du quotidien (RER, Transilien) que pour des déplacements interurbains (TGV, trains Intercités, TER) a continué de croître au cours de la période, générant une densité de circulations plus importante sur le réseau ferré en Île-de-France.

Par ailleurs, un rattrapage de la régénération des infrastructures a été initié et se poursuit, impliquant des périodes de travaux importantes durant lesquelles les trains ne peuvent pas circuler.

Ce contexte a des effets sur la disponibilité des capacités de circulation pour les trains de fret à la fois la nuit (travaux) et le jour (circulations denses de trains voyageurs). La mixité de circulation croissante sur le réseau accroît, en outre, les risques d'aléas et peut engendrer une moindre fiabilité du mode ferroviaire.



La mise en œuvre de plans et programmes pour soutenir le développement d'une logistique plus durable

L'optimisation et la transition du fret et de la logistique vers des modèles plus performants et plus soutenables a fait l'objet de divers plans et initiatives en Île-de-France, à diverses échelles :

- Un document d'orientations stratégiques pour le

fret à horizon 2025 en région Île-de-France défini par l'État (la DRIEAT) en 2012,

- La Stratégie régionale pour le fret et la logistique approuvée en 2018 par le Conseil régional d'Île-de-France, associée à un appel à manifestation d'intérêt en 2020 visant à accompagner des solutions de logistique urbaine,
- L'appel à projets « Logistique urbaine durable » de la Ville de Paris en 2016 qui visait à favoriser l'émergence d'espaces logistiques urbains de différentes tailles par la mise à disposition de foncier accessible à des coûts abordables aux opérateurs de logistique urbaine,
- Le Pacte pour une logistique métropolitaine de la Métropole du Grand Paris en 2018.



La mise en lumière du rôle décisif de la logistique avec la crise sanitaire du Covid-19

Le secteur de la logistique a été comme d'autres éprouvé par la crise sanitaire du Covid-19, mais il a parallèlement été fortement mis à contribution, à la fois pour le maintien de l'activité et pour la gestion de la crise en elle-même par l'approvisionnement de marchandises sanitaires et médicales.

Globalement, la crise sanitaire et son impact sur la gestion des frontières a eu pour effet une mise en lumière de la nécessaire bonne articulation des chaînes logistiques, de l'échelle globale à l'échelle locale.

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES

Le bilan de la mise en œuvre des actions pour le transport de marchandises est contrasté : de nombreuses initiatives ont permis de montrer les possibilités de développer une logistique urbaine durable et performante mais les tendances de fond d'évolution du tissu logistique en Île-de-France et des flux modaux de marchandises sont mitigées.



Un maintien fragile des sites logistiques multimodaux en zone dense et une poursuite de l'étalement logistique

La pression foncière croissante qui s'exerce sur la zone la plus dense de l'Île-de-France conduit à une situation globalement fragile pour le maintien de sites logistiques multimodaux. L'enjeu des sites logistiques n'est par ailleurs pas suffisamment pris en compte dans la planification locale de l'urbanisme ni dans la concrétisation dans les projets urbains. Combiné au développement du e-commerce dont le fonctionnement repose sur des plateformes de groupage/dégroupage de grande taille, ceci se traduit par une poursuite de l'étalement logistique, qui n'est pas propice à l'organisation d'une logistique durable.

L'incitation au maintien de l'activité logistique en zone dense pour éviter sa concentration en grande couronne ou dans les départements limitrophes de la région doit donc être renforcée. Le développement et le maintien d'espaces logistiques de taille intermédiaire à Paris ou en petite couronne ainsi que d'espaces logistiques de proximité dans l'ensemble des centres urbains doit en particulier être recherché.

À cette fin, comme de premières opérations en ont montré la possibilité (par exemple Chapelle International ou l'espace de logistique urbaine à Beaugrenelle, tous deux développés par SOGARIS), les activités logistiques doivent pouvoir s'intégrer dans le tissu urbain existant, sur les plans architecturaux, paysagers et de partage de l'espace public. La bonne prise en compte de cet enjeu par les collectivités dans la planification locale de l'urbanisme est primordiale. Des actions de sensibilisation et communication à leur destination doivent donc être envisagées.



Un important potentiel de développement du mode fluvial à saisir davantage

La voie fluviale s'est développée sur le segment des matériaux pondéreux (en particulier l'approvisionnement de matériaux de construction et les transferts de déblais), profitant notamment des nombreux grands travaux réalisés au cours de la décennie 2010.

Il existe néanmoins encore un fort potentiel de développement de ce mode pour la logistique des matériaux, notamment pour les matériaux de second œuvre. C'est également le cas pour la logistique urbaine (l'enseigne Franprix étant le seul exemple d'approvisionnement par voie fluviale à ce jour dans la grande distribution), pour la logistique des déchets et, globalement, pour la logistique du dernier kilomètre. Plusieurs expérimentations d'intégration d'un maillon fluvial dans les chaînes logistiques du e-commerce sont en cours en Île-de-France.

Les gains en termes de congestion routière évitée et les gains environnementaux du report vers le mode fluvial sont importants et le seront d'autant plus que des efforts sont mis en œuvre pour renouveler la motorisation des barges afin d'en réduire les émissions de polluants et de gaz à effet de serre.

Pour développer l'usage de ce mode jusqu'au dernier maillon, l'acceptabilité de l'activité de logistique fluviale en contexte urbain doit être recherchée en utilisant des moyens de manutention adaptés, qui permettent un usage partagé des quais entre activités logistiques et autres usages (promenades, pistes cyclables...). À cet égard, de bons exemples d'intégration des ports dans les tissus urbains et de mixité des usages des quais existent déjà. Les aménagements doivent se poursuivre pour offrir davantage de points d'entrée et de sortie vers le réseau fluvial, ainsi que des espaces de stockage des marchandises et de véhicules propres pour le dernier kilomètre routier.



Un développement du fret ferroviaire sous contrainte

Le mode ferroviaire est à ce jour pénalisé en Île-de-France par les faibles réserves capacitaires et l'importance des circulations voyageurs sur le réseau, notamment par rapport au mode fluvial. Ces deux limites ont contraint le report modal au cours de la période.

En l'état actuel, la priorité est d'empêcher que le fret ferroviaire ne disparaisse en Île-de-France en maintenant l'infrastructure nécessaire à son fonctionnement (trianes, chantiers combinés, installations terminales embranchées). La mise en service en 2021 de la ligne Serqueux-Gisors modernisée, qui offre un itinéraire alternatif pour relier les Ports du Havre et de Rouen à l'Île-de-France, permettra un important retour d'expérience quant à la qualité des sillons offerts au fret.

L'activité de transport ferroviaire de granulats pour les activités du BTP s'est néanmoins bien développée au cours de la période, et des installations terminales embranchées permettant le transfert des granulats du fer à la route ont été agrandies ou réactivées. Le potentiel de report modal depuis la route, notamment pour les marchandises conteneurisées, doit être étudié afin d'évaluer les perspectives de développement du transport combiné et les besoins de développement de terminaux combinés en Île-de-France. Le développement de l'intermodalité fer-fleuve est également une opportunité à saisir, la voie fluviale permettant dans ce cas d'assurer le dernier kilomètre de la chaîne logistique.



Véhicule de livraison zéro émission



Une prise en compte de l'organisation des flux routiers de marchandises à intensifier

De premières initiatives publiques, aux niveaux départemental et métropolitain, ont été menées et vont se poursuivre pour optimiser l'organisation de la circulation et du stationnement des flux routiers de marchandises. L'évaluation de leur impact est néanmoins rendue complexe par le manque de données disponibles sur la logistique urbaine, les mouvements et le stationnement des poids lourds. Le besoin d'harmonisation des réglementations entre communes reste également à évaluer plus finement. Un projet en cours de facilitation de la prise de connaissance des différentes règles par les entreprises, à l'échelle de la région Île-de-France, constitue un premier progrès important.

Les enjeux d'approvisionnement de matériaux et de transferts de déblais dans les projets d'aménagement, qui ont des impacts importants sur les circulations routières de véhicules de transport de marchandises,

ne sont considérés que pour les chantiers emblématiques ou très contraints (Canopée des Halles, Hyatt Regency Porte Maillot, ZAC Chapelle Charbon). L'intégration de clauses logistiques dans les consultations de concessions d'aménagement reste encore anecdotique et doit être davantage recherchée.

La prise en compte de l'enjeu dans les plans locaux d'urbanisme doit se poursuivre et s'intensifier, ces documents relevant de la bonne échelle d'intervention pour l'organisation de ces flux et du partage de l'espace public. Devra également être considérée plus avant la gestion du partage de l'espace public avec des modes de livraison émergents, au premier rang desquels la cyclo-logistique, qui fait l'objet d'un Plan national de développement depuis avril 2021. Permettant une réduction importante des externalités négatives de la logistique du dernier kilomètre (pollutions atmosphérique et sonore), elle repose sur la mise à disposition d'espaces spécifiques pour son organisation et sur l'adaptation de la voirie (aménagement cyclables et places de livraison).



Une flotte de véhicules de transport de marchandises encore loin des objectifs de transition énergétique

Le renouvellement de la flotte de véhicules de transport de marchandises (poids lourds, véhicules utilitaires légers) doit s'accélérer. Notamment, la part prépondérante de véhicules diesel constitue une marche à franchir très importante pour respecter le calendrier des restrictions de circulation prévues dans les futures étapes de la Zone à Faibles Emissions (ZFE) métropolitaine entre 2022 et 2030, mise en application de la LOM qui rend obligatoires les ZFE lorsque les normes de qualité de l'air ne sont pas respectées de manière régulière. La poursuite des dispositifs d'aides financières au renouvellement des véhicules doit s'accompagner d'une accélération du déploiement de réseaux d'avitaillement à l'électricité et au GNV adaptés aux poids lourds et véhicules utilitaires légers, y compris en zone dense.



Le développement d'outils numériques : un enjeu prégnant pour la prochaine décennie

La poursuite du développement des outils et technologies numériques constitue un enjeu à plusieurs égards. D'une part, le développement du e-commerce devrait se poursuivre, ainsi que les mutations des chaînes logistiques associées. D'autre part, de premières livraisons par véhicules autonomes ou par drone en territoires peu denses pourraient être organisées pour des expérimentations ou au-delà, réinterrogeant le partage de l'espace public avec les autres modes.

INDICATEURS FINANCIERS

Entre 2010 et 2019, 95 millions d'euros ont été financés par la Région Île-de-France pour soutenir 110 opérations, dans le cadre de la stratégie régionale fret et logistique à partir de 2018 et précédemment dans le cadre du Contrat de Plan État-Région et du Contrat de Plan Interrégional État-Régions Vallée de la Seine.

Ces opérations ont majoritairement concerné le soutien aux modes massifiés, le recours à des véhicules propres et un soutien très ciblé au mode routier pour améliorer la desserte des sites multimodaux ou accompagner la mise en cohérence de l'organisation et des réglementations des livraisons.

SITES LOGISTIQUES

1. MAINTENIR, CONFORTER ET DÉVELOPPER LES SITES LOGISTIQUES MULTIMODAUX INSCRITS AU PDUIF ET AU SDRIF



Chapelle International – Paris, 18^e arrondissement



Préserver 95 sites multimodaux existants à Paris et en première couronne

- Cinq sites (dont quatre embranchés sur le réseau ferroviaire) ont perdu leur vocation logistique et cinq (dont quatre à Paris et tous embranchés sur le réseau ferroviaire) ont été intégrés dans des projets de régénération mixtes, ce qui induit un risque sur le maintien de la destination logistique du foncier ou une réduction de la surface dédiée à ces activités.

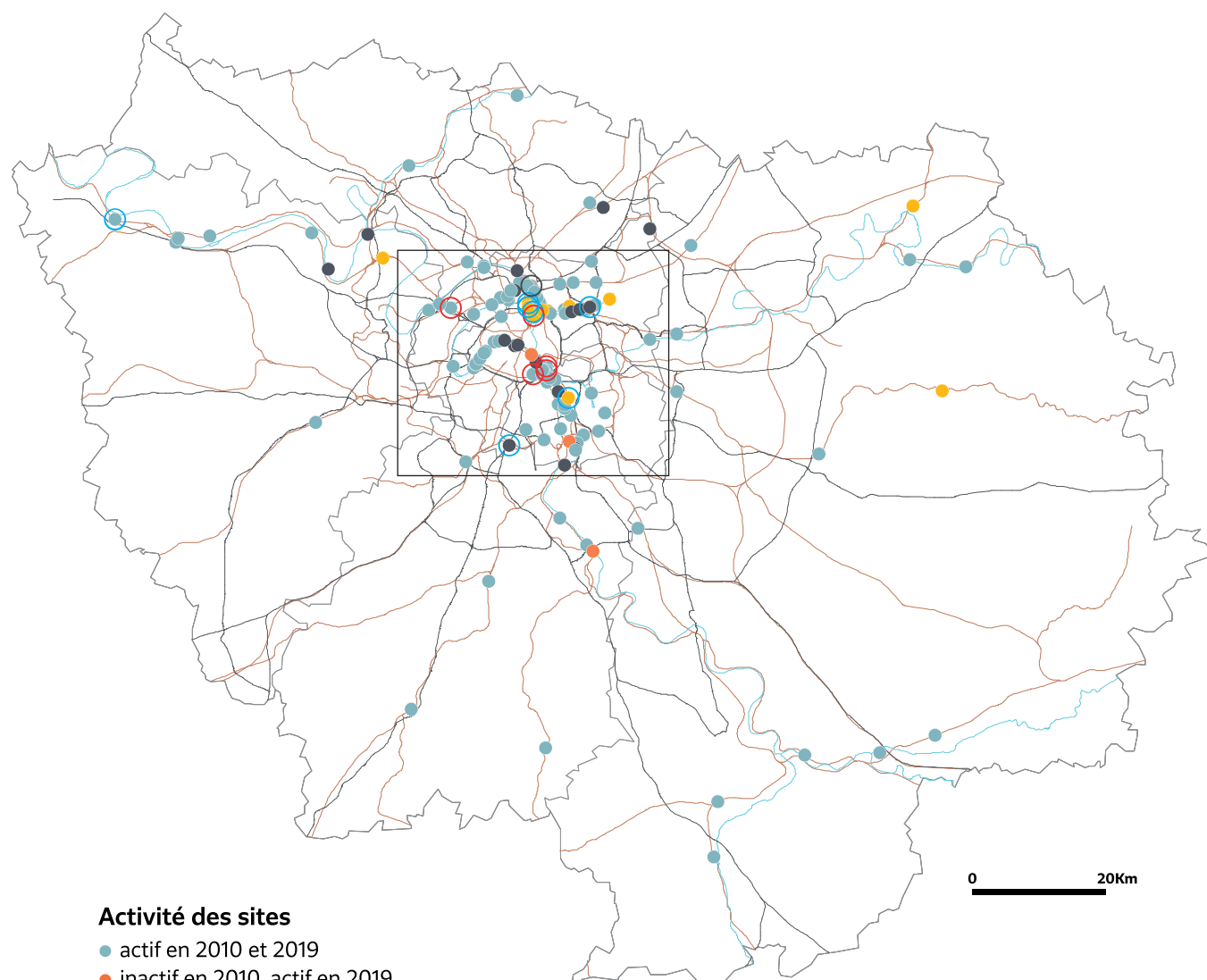


Préserver les possibilités de développement de 34 sites multimodaux existants, d'enjeux nationaux et métropolitains en grande couronne

- Seulement deux sites ont perdu leur vocation logistique au cours de la période (sites ferroviaires de Rosny-sur-Seine et Wissous).

Plateformes à créer listées par le PDUIF	Avancement de la mise en œuvre
Roissy Carex (ferroviaire)	Non créée
Plateformes de transport combiné (nord et sud de l'Île-de-France)	Non créées
Port Seine Métropole	Déclaré d'utilité publique en 2020
Port de Triel	Non créé
Port de Vigneux	À l'étude par HAROPA Ports de Paris

Sites multimodaux à vocation logistique inscrits au PDUIF et au SDRIF : évolution depuis 2010



Activité des sites

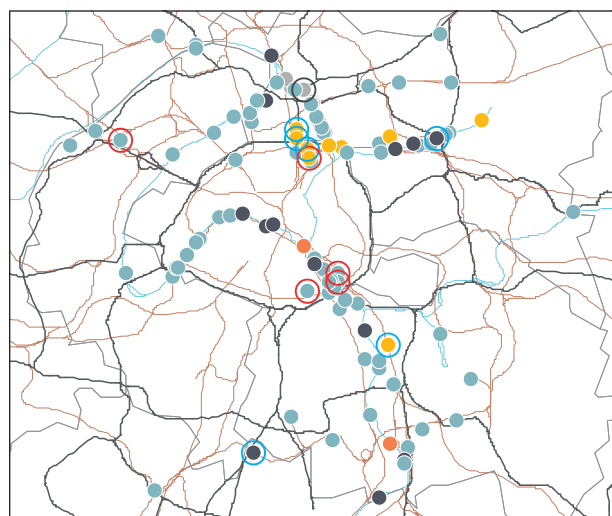
- actif en 2010 et 2019
- inactif en 2010, actif en 2019
- inactif en 2010 et 2019 (projet/potentiel)
- actif en 2010, inactif en 2019
- indéterminé

Vocation logistique et multimodale

- modifiée
- caduque
- indéterminé

Réseaux structurants

- routier
- ferré
- navigable
- Départements



Source : Haropa Ports de Paris, L'Institut Paris Region, SNCF Réseau, Ville de Paris

SITES LOGISTIQUES

2. MAINTENIR ET FACILITER LA CRÉATION DE SITES LOGISTIQUES EN VILLE



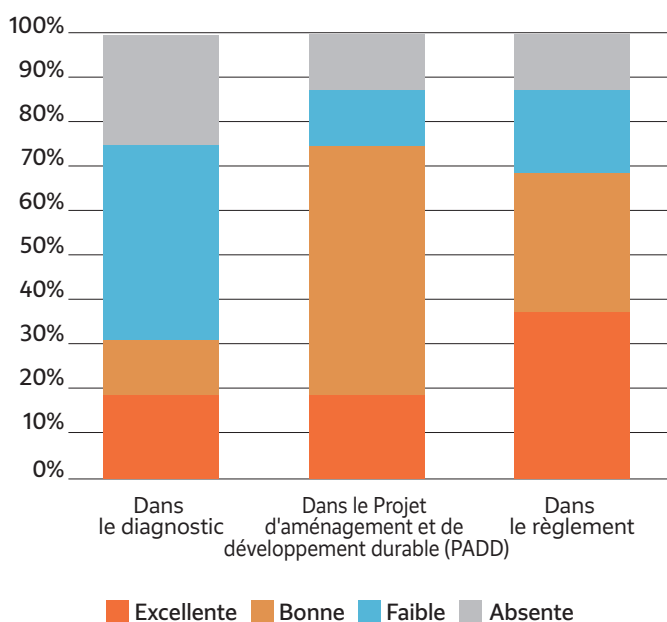
Prendre en compte les besoins logistiques dans l'organisation de la ville

Seulement
9 % des 770 projets urbains
 sur l'ensemble du **Grand Paris**
 intègrent des activités
logistiques

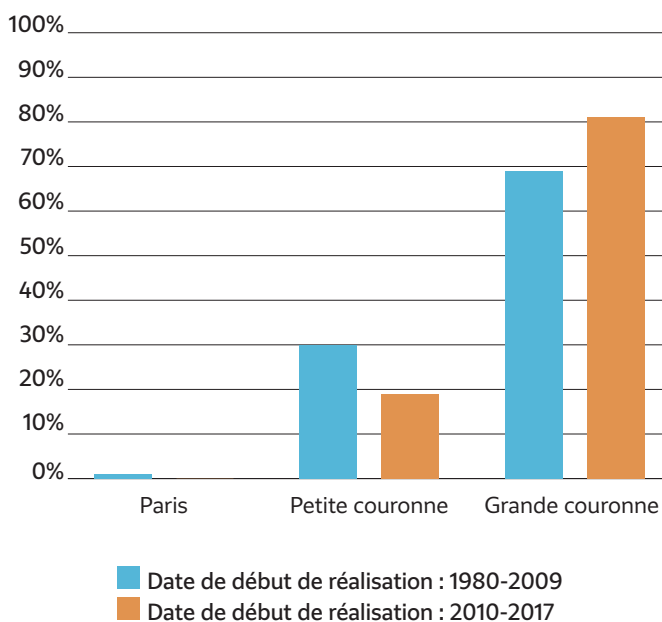
Source : Université Paris 1
 et l'IFSTTAR, 2017

- La plupart des collectivités ayant un site logistique identifié au PDUIF sur leur territoire n'en font pas un diagnostic satisfaisant dans le cadre de leur Plan local d'urbanisme. Cependant, leur Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) comporte en général des objectifs de préservation, diversification ou même développement de l'activité de ces sites, surtout concrétisés dans le zonage et le règlement.
- Les documents d'urbanisme locaux prévoient rarement l'intégration d'espaces logistiques de proximité dans la conception des projets urbains.
- L'éloignement des surfaces de stockage du cœur d'agglomération se poursuit : 81 % des nouvelles surfaces de stockage de plus de 10 000 m² ont été réalisées en grande couronne entre 2010 et 2017.

Prise en compte dans les documents d'urbanisme de la préservation et du développement des sites logistiques multimodaux inscrits au PDUIF



Répartition géographique de la construction de surfaces de stockage de plus de 10 000 m²



Source : Analyse d'un échantillon de 16 PLU et PLUI couvrant 115 communes, Île-de-France Mobilités

Source : Sit@del2, Institut Paris Region



Aménager des sites logistiques innovants et performants et réutiliser les sites urbains déqualifiés pour des activités logistiques

Des espaces de tailles diverses développés en zone dense au cours de la période, sous intervention publique

Parmi les plus emblématiques :

Hôtel Logistique Chapelle International	Équipement mixte de 37 000 m ² de surface plancher dont 15 000 m² destinés à l'activité logistique routière et ferroviaire en rez-de-chaussée et en sous-sol.
Paris Air² Logistics	63 000 m² sur 2 étages, développée sur le dernier site de grande taille disponible sur le Port de Gennevilliers, développé par Virtuo pour Vailog S.r.l. groupe SEGRO
Parc de logistique urbaine Créteil Marais	45 500 m² pour la livraison du dernier kilomètre, développé par SOGARIS
Espace logistique de proximité Beaugrenelle	3 000 m² sur 2 niveaux au cœur du 15 ^e arrondissement de Paris, développé par SOGARIS

Des innovations privées favorisant l'intégration de sites logistiques en zone dense pour la logistique du dernier kilomètre

Bases BLUE, Géodis	Maillage de points relais d'environ 1 000 m ² à partir desquels rayonnent des véhicules électriques adaptés à la logistique du dernier kilomètre
Boutiques Chronocity, Chronopost	Petites surfaces pour organiser les livraisons en modes doux ou véhicules électriques et offrir des services à destination des consommateurs (essayage, tests)
Urby, La Poste et la Banque des Territoires	Mutualisation et optimisation du stockage des livraisons à partir de plusieurs sites avec des vélos et véhicules à faible niveau d'émission
Utilisation des dépôts de bus pour des activités logistiques en journée, RATP Logistics	Mise à disposition de centres de bus inoccupés pour les transferts de véhicules lourds à véhicules légers

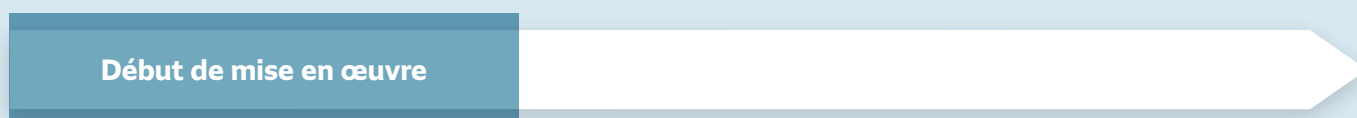
SITES LOGISTIQUES

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Maintenir, conforter et développer les sites logistiques multimodaux



Maintenir et faciliter la création de sites logistiques en ville



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

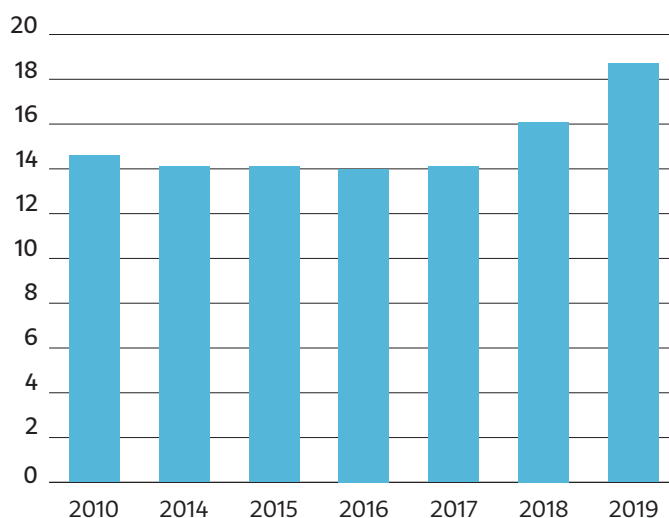


TRANSPORT FLUVIAL

1. | CONFORTER L'USAGE DE LA VOIE D'EAU POUR LE TRANSPORT DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, DES DÉBLAIS ET DÉCHETS DE CHANTIER

+ 28 % de tonnes de vracs liés aux activités du BTP transportés par voie fluviale entre 2010 et 2019

Transport de vracs liés aux activités du BTP (déblais, matériaux de construction) par voie fluviale (en millions de tonnes)



Source : Voies Navigables de France, traitement Institut Paris Region

- Plusieurs initiatives ont été mises en œuvre pour inciter au recours à la voie d'eau dans le cadre de grands travaux

Travaux du Grand Paris Express	Schéma directeur d'évacuation des déblais de chantier (2012) Société du Grand Paris
	Convention pour favoriser l'utilisation de la voie d'eau pour les besoins des chantiers du GPE (2018) Préfet de la Région Île-de-France, Société du Grand Paris, Mairie de Paris, VNF et HAROPA-Ports de Paris
Travaux des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024	Convention de partenariat en faveur du recours à la logistique fluviale pour la construction du Village Olympique et Paralympique (2020) Préfet de la région Île-de-France, SOLIDEO, HAROPA-Ports de Paris, Voies Navigables de France, VNF

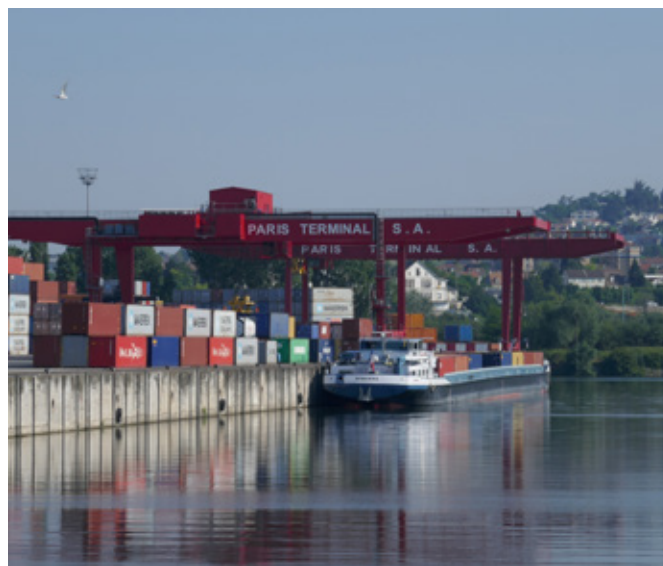
2. | TRANSFÉRER DE NOUVEAUX FLUX DE LA ROUTE VERS LA VOIE D'EAU

- Le développement des flux de conteneurs par voie d'eau porté par le PDUIF s'est concrétisé : **+ 41 % depuis 2010.**

3,5 fois plus de volumes transportés en logistique urbaine fluviale entre 2013 et 2019

La réorganisation spatiale des entrepôts de l'enseigne Franprix (l'activité logistique de Bussy-Saint-Georges a été transférée dans un entrepôt implanté sur le port de Bonneuil-sur-Marne) a porté la quasi-totalité de cette évolution.

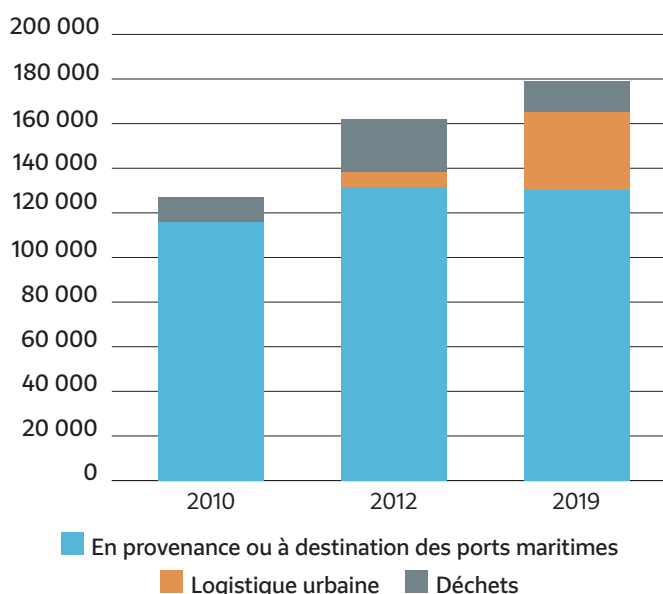
Selon l'enseigne, cette solution permet d'éviter 3 800 camions sur les routes et l'émission de 250 tonnes de CO₂ par an



Terminal à conteneurs – Port de Gennevilliers, Seine-Saint-Denis

Durant la période, se sont tenus les études et débats pour les projets du Canal Seine-Nord Europe et du Port Seine Métropole Ouest, dont les travaux vont être réalisés au cours de la prochaine décennie. Ces infrastructures contribueront au transfert de nouveaux flux vers la voie d'eau.

Trafic de conteneurs par voie d'eau en Île-de-France en EVP (équivalents vingt pieds)



Source : HAROPA Ports de Paris, traitement Institut Paris Region

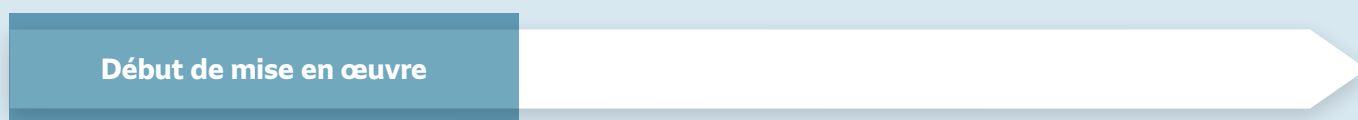
TRANSPORT FLUVIAL

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Conforter l'usage de la voie d'eau pour le transport des matériaux de construction, des déblais et déchets



Transférer de nouveaux flux de la route vers la voie d'eau



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux



TRANSPORT FERROVIAIRE

1. CONFORTER ET DÉVELOPPER LE FRET FERROVIAIRE EN AMÉLIORANT LES CONDITIONS DE MIXITÉ DE CIRCULATION DE TRAINS DE FRET ET DE VOYAGEURS



Améliorer les conditions de mixité de circulation des trains de fret et de voyageurs

- Deux opérations majeures réalisées au cours de la période par SNCF Réseau ont permis d'améliorer les conditions de circulation des trains de fret :
 - L'électrification de la ligne Serqueux-Gisors (mise en service en 2021) qui permet d'offrir de la capacité supplémentaire entre les ports normands et l'Île-de-France par création d'un itinéraire alternatif à la ligne Le Havre-Rouen-Paris.
 - La remise en service en 2012 de la ligne de Flamboin-Gouaix à Montereau, itinéraire complémentaire à la Grande Ceinture (transport de granulats, céréales).
- Les autres opérations listées au PDUIF n'ont pas connu d'avancées significatives au cours de la période.



Voies ferrées de la gare d'Austerlitz - Ivry-sur-Seine, Val-de-Marne



Améliorer les conditions de circulation des trains de fret sur la Grande Ceinture

Le PDUIF visait le maintien d'un usage pour le fret sur la Grande Ceinture, qui s'est bien réalisé.



Préserver l'emprise foncière de la Petite Ceinture

Cette emprise a bien été préservée, avec le maintien des possibilités de trafic ferroviaire.

Maintien de la ligne Perpignan-Rungis

Dernière ligne de transport ferroviaire de produits frais et primeurs en France, son exploitation avait été arrêtée en juillet 2019 pour des raisons économiques. Un appel à manifestation d'intérêt a été lancé en décembre 2020 par l'État pour sa reprise.

La Région Île-de-France a financé des travaux de modernisation de la ligne à hauteur de 6,6 M€ et, en 2020, des études pour relancer la desserte ferroviaire du M.I.N. de Rungis par le développement d'un terminal de transport combiné à hauteur de 0,5 M€.



Mener les études et les expérimentations pour juger de l'opportunité et de la faisabilité du transport de marchandises sur le réseau tramway

Utilisation du réseau de tramway - Tram-fret

Étude menée par l'APUR en 2014, cofinancée à 50 % par la Région Île-de-France :

- Un gain environnemental modeste de la proposition de démonstrateur étudiée mais des perspectives à condition d'un report de trafic important depuis la route,
 - Une faisabilité technique et une rentabilité financière pour les chargeurs non avérées,
 - Un démonstrateur mis en place dans le cadre de la COP21 à Saint-Étienne en 2017 : abandonné faute de modèle économique soutenable pour le chargeur impliqué dans l'expérimentation, à l'image de l'ensemble des expérimentations menées depuis 2000 dans diverses villes européennes (Amsterdam, Barcelone, Dresde). Aucun projet de tram-fret n'a pu aboutir en Europe au cours des vingt dernières années, malgré de nombreuses initiatives.
-

Autre alternative : utilisation du réseau du métro du Grand Paris Express pour la logistique du dernier kilomètre

Étude menée par la Société du Grand Paris en 2018 :

- Un potentiel existant mais qui requiert l'identification de foncier disponible à proximité des gares pour les opérations logistiques, difficilement mobilisable en zone dense,
- Des chargeurs interrogés potentiellement intéressés mais n'ayant pas une visibilité de la localisation de leurs entrepôts à l'échéance de la mise en service des métros.

Une difficulté pour les acteurs à s'engager dans l'utilisation du service et donc à lui trouver un modèle économique.

Les perspectives n'apparaissent à ce jour pas suffisamment favorables au regard des enjeux de mixité de circulation avec les trafics voyageurs et de leurs impacts sur la capacité disponible, la régularité et les nuisances pour les riverains.

TRANSPORT FERROVIAIRE

2. AMÉLIORER ET DÉVELOPPER LE FONCTIONNEMENT DES PLATEFORMES LOGISTIQUES EMBRANCHÉES SUR LE RÉSEAU FERROVIAIRE

- L'offre de terminaux combinés (pour les opérations de manutention du transport combiné rail-route) en Île-de-France s'est réduite au cours des dernières décennies : trois plateformes seulement sont actuellement actives (Noisy-le-Sec, Valenton et Bonneuil-sur-Marne), quatre ont arrêté leur activité (Gennevilliers, Pompadour, Rungis et La Chapelle).
- Une étude copilotée et cofinancée par la DRIEAT et la Région Île-de-France en 2016 a évalué un potentiel de + 30 % de trafic en considérant la capacité résiduelle des sites en fonctionnement ou à l'arrêt, ce qui est insuffisant face aux perspectives de croissance de la demande à moyen et long termes. Un cadre de développement incluant des nouveaux sites potentiels pour permettre ce développement a été défini.

Cadre pour un scénario de développement du transport combiné rail-route en Île-de-France

		Horizons		
		Court terme	Moyen terme	Long terme
ENJEUX	Consolidation de l'offre au sud-est	Valenton	Villeneuve-St-Georges	
		Bonneuil-sur-Marne	Brétigny-sur-Orge	Vigneux-sur-Seine
			Rungis	Val-Bréon
	Création d'une offre performante au nord		Aulnay-sous-Bois Vaires-sur-Marne	Saint-Mard
		Noisy-le-Sec	Bruyères-sur-Oise	
	Rééquilibrage à l'ouest	Gennevilliers	Flins-sur-Seine	Achères

Vocation du site :

- Répondre aux besoins des grands marchés logistiques (Les sites en gras ont les capacités de traitement les plus importantes).
- Réduire les derniers kilomètres routiers par un maillage complémentaire.
- Optimiser la logistique du dernier kilomètre urbain.

Source : DRIEAT/Région Île-de-France

- Il existe également, en Île-de-France, un potentiel de développement des installations terminales embranchées (ITE) au réseau qui permettent la circulation de marchandises sans rupture de charge depuis les sites de production. Un nombre non négligeable d'ITE existantes sont actuellement sans trafic. La Région Île-de-France soutient financièrement la création de tels sites.

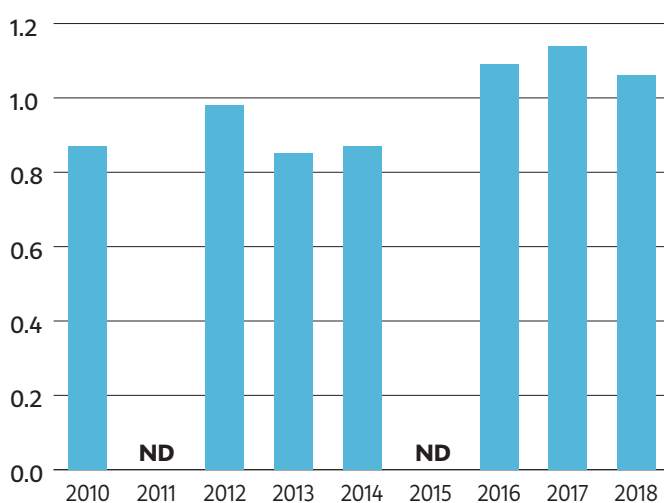
Un potentiel de report sur le mode ferroviaire de 365 000 tonnes en vrac et 56 000 tonnes en conteneur via la création **d'un opérateur ferroviaire de proximité**, dont le rôle serait de mutualiser les flux de petits producteurs embranchés sur le réseau ferroviaire, mais non concrétisé à ce jour.

Source : étude DRIEAT et HAROPA-Ports de Paris, 2015

3. AMÉLIORER ET DÉVELOPPER LE FONCTIONNEMENT DES PLATEFORMES LOGISTIQUES EMBRANCHÉES SUR LE RÉSEAU FERROVIAIRE

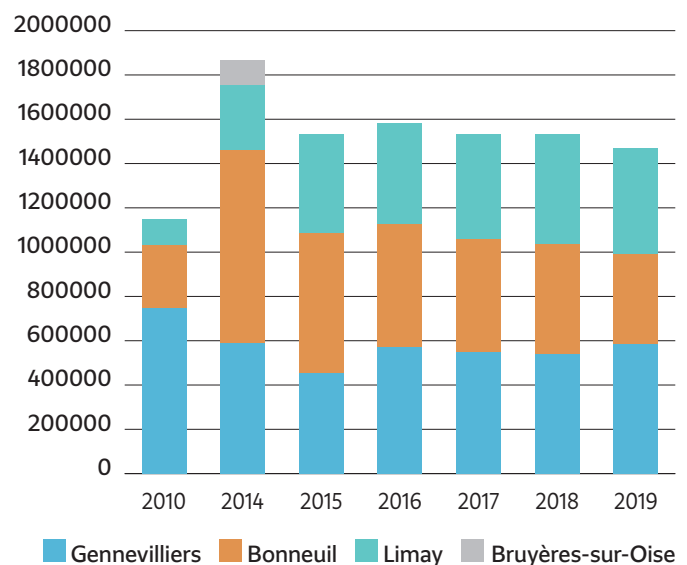
- Deux indicateurs à l'échelle régionale montrent un transfert de nouveaux flux vers le rail au cours de la période :
 - Granulats pour les activités du BTP : + 23 % en Île-de-France entre 2010 et 2018 (contre - 8 % pour le trafic national).
 - Activité ferroviaire des ports régionaux : + 28 % entre 2010 et 2018, la plateforme multimodale de Limay ayant connu la plus forte croissance (x 4 sur la période).

Flux de granulats transportés en mode ferroviaire en Île-de-France (en milliards de tonnes-kilomètres)



Source : Union nationale des industries de carrière et des matériaux de construction (UNICEM), traitement Institut Paris Région

Trafic ferroviaire des ports (en tonnes)



Source : HAROPA Ports de Paris

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Conforter et développer le fret ferroviaire en améliorant les conditions de mixité de circulation de trains de fret et de voyageurs

Début de mise en œuvre

Améliorer et développer le fonctionnement des plateformes logistiques embranchées sur le réseau ferroviaire

En cours de mise en œuvre

Transférer de nouveaux flux de la route vers le rail

En cours de mise en œuvre

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



ORGANISATION DU TRANSPORT ROUTIER ET DES LIVRAISONS

1. | ÉLABORER DES CHARTES LOGISTIQUES

Quatre chartes logistiques mises en œuvre au cours de la période

2011 / Seine-et-Marne

Charte pour la mise en œuvre du schéma départemental de la logistique en Seine-et-Marne.

2013 / Paris

Charte en faveur d'une logistique urbaine durable.

2013 / Seine-Saint-Denis

Charte d'objectifs sur le transport de marchandises en ville.

2018 / Métropole du Grand Paris

Pacte pour une logistique métropolitaine.

82 collectivités et acteurs de la filière logistique signataires en décembre 2020



Livraison par camion - Paris, 10^e arrondissement

2. AMÉLIORER LA DESSERTE ROUTIÈRE DES SITES MULTIMODAUX

- Des travaux de prolongement de la RN406 actuelle par un nouveau tronçon de route nationale pour aménager deux points d'entrée supplémentaires au port de Bonneuil sont en cours et s'achèveront en 2023. Le projet est inscrit pour sa première phase au Contrat de Plan État-Région 2015-2020.
- Un rond-point a été créé sur la route principale du port de Gennevilliers en 2018 pour en améliorer la desserte, avec une aide financière de la Région Île-de-France.

3. FACILITER LE STATIONNEMENT DES POIDS LOURDS SUR LE RÉSEAU ROUTIER MAGISTRAL

- L'offre et la demande de stationnement pour poids lourds en Île-de-France sont à ce jour mal connues. Les difficultés principales semblent se concentrer à proximité des zones logistiques en milieu urbain. Certains projets d'aires de stationnement destinées au poids-lourds n'ont pu aboutir, faute de foncier disponible et d'acceptation locale. La Région Île-de-France a commandé une étude à l'Institut Paris Région, dont les résultats seront connus en 2022.

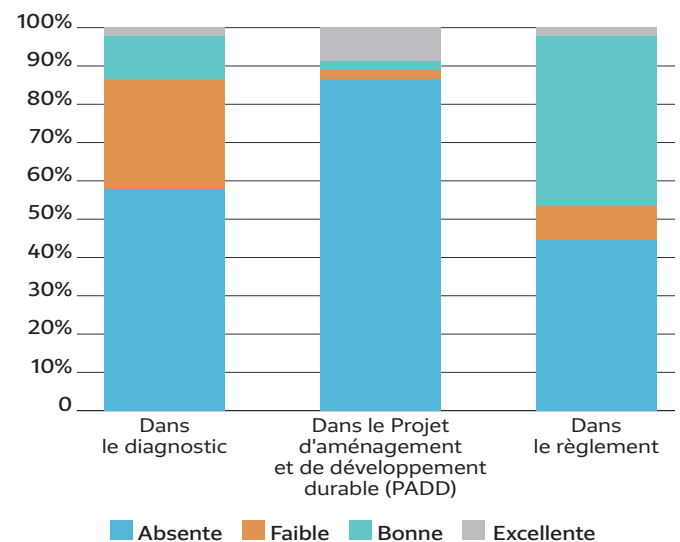
4. ORIENTER LES POIDS LOURDS VERS LE RÉSEAU DE VOIRIE ADAPTÉ

- La mise en place de jalonnements pour orienter les poids lourds a été identifiée dans plusieurs Plans locaux de déplacement validés au cours de la période (Communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines – 2014, Communauté de communes des Deux Fleuves – 2016, Communauté d'agglomération Est Ensemble – 2015). Elle n'a néanmoins pas été étudiée à l'échelle régionale.

5. OPTIMISER LES CONDITIONS DE LIVRAISON

- L'enjeu d'organisation et de réglementation des livraisons est encore insuffisamment pris en compte dans la planification locale de l'urbanisme. Dans un échantillon de 45 PLU(i) analysés :
 - Seulement 42 % font un diagnostic des aires de livraisons,
 - Seulement 13 % portent des objectifs sur le sujet dans le PADD.
- La diversité des réglementations de livraison entre communes peut rendre difficile leur connaissance, et donc leur respect, par les entreprises. Pour répondre à cet enjeu, le projet B.A.C IDF (Base de données commune pour les arrêtés de circulation et de stationnement en région Île-de-France), soutenu par la Région Île-de-France dans le cadre de son AMI fret et logistique en 2020, vise à regrouper et agréger les arrêtés de circulation en Île-de-France, afin d'en faciliter la prise de connaissance par les transporteurs.

Prise en compte de l'enjeu des livraisons dans les documents d'urbanisme locaux



Source : Analyse d'un échantillon de 45 PLU et PLUI couvrant 153 communes, Île-de-France Mobilités

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Élaborer des chartes logistiques départementales

60% des départements couverts
par une charte

Améliorer la desserte routière des sites multimodaux

Deux opérations réalisées

Faciliter le stationnement des poids lourds sur le réseau magistral

Début de mise en œuvre

Orienter les poids lourds vers le réseau de voirie adaptée

Début de mise en œuvre

Optimiser les conditions de livraison

Début de mise en œuvre

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DU TRANSPORT ROUTIER

La performance environnementale des véhicules est également évoquée dans la fiche ENV - Véhicules à faibles émissions, en particulier le réseau de bornes de recharge électrique et d'avitaillement au (bio-)GNV et la Zone à Faibles Emissions métropolitaine.

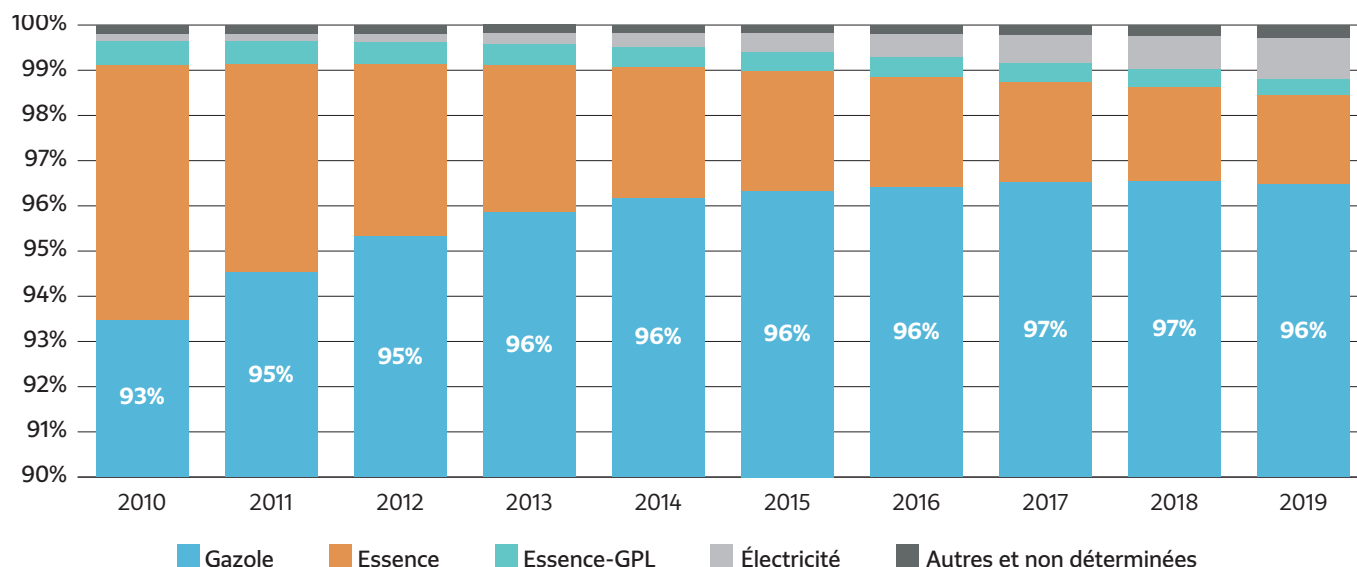
1. FAVORISER LE RENOUELEMENT DU PARC DE POIDS LOURDS ET VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS EN FAVEUR D'UN PARC MOINS POLLUANT, MOINS ÉMETTEUR DE GAZ À EFFET DE SERRE ET MOINS BRUYANT

- Environ 900 000 véhicules utilitaires légers et 50 000 poids lourds sont immatriculés en Île-de-France. Au cours de la période, on observe principalement une croissance de la part des véhicules diesel (96 % en 2019) au détriment des véhicules à essence. En parallèle, la part des véhicules électriques augmente mais ne représente toujours que 1 % du parc en 2019.
- La Région Île-de-France et la Ville de Paris ont mis en œuvre des dispositifs d'aide à l'achat de véhicules propres pour les professionnels. Cumulées aux aides d'État, ces dernières ne suffisent cependant pas à combler la différence de coût avec l'achat d'un véhicule conventionnel pour les professionnels.

2. FAVORISER LA CIRCULATION DES VÉHICULES LES MOINS POLLUANTS

- La mise en place progressive de la Zone à Faibles Emissions (ZFE) parisienne puis métropolitaine a contraint la circulation des véhicules les plus polluants à partir de 2015. Les restrictions pour les poids lourds sont plus importantes que pour les autres véhicules, puisqu'elles s'appliquent tous les jours (contre les jours de semaine seulement).
- La Ville de Paris, la Région Île-de-France et l'Ademe ont mené en 2017-2018 une expérimentation d'autopartage de véhicules utilitaires légers électriques, dont le succès a mené au déploiement depuis juillet 2020 d'un service par un opérateur privé sur d'anciennes stations Autolib' adaptées.

Sources d'énergie du parc des camionnettes et camions immatriculés en Île-de-France



Source : Véhicules d'âges inférieur ou égal à 20 ans, Ministère de la transition écologique et solidaire, Ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales, 2020

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Favoriser le renouvellement du parc de poids lourds et véhicules utilitaires légers en faveur d'un parc moins polluant, moins émetteur de gaz à effet de serre et moins bruyant

Début de mise en œuvre

Favoriser la circulation des véhicules les moins polluants

En cours de mise en œuvre

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			

DÉFI 8

CONSTRUIRE UN SYSTÈME DE GOUVERNANCE RESPONSABILISANT LES ACTEURS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PDUIF



PRINCIPES D'ACTIONS DU PDUIF

- Impliquer tous les acteurs de la mobilité dans la mise en œuvre du PDUIF
- Faire des Plans locaux de déplacements des outils de mise en œuvre impliquant tous les acteurs à l'échelle locale



Table de travail aux Assises de la mobilité en Île-de-France, 2019

- Assurer l'animation et le soutien aux maîtres d'ouvrage tout au long de la vie du PDUIF



ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010



Une évolution de la répartition des compétences relatives à la mobilité avec la loi d'orientation des mobilités

La loi MAPTAM de 2014 a introduit la notion d'autorité organisatrice de la mobilité (AOM). Elle a ainsi commencé à élargir les compétences des autorités organisatrices à des services autres que les transports collectifs. La loi NOTRe de 2015 a continué à modifier l'organisation des compétences en matière de mobilité, notamment en supprimant la clause de compétence générale des régions et des départements. La LOM de 2019 a ensuite redéfini les contours de la compétence mobilité et a ainsi fait évoluer la répartition

des compétences, en particulier en Île-de-France. Île-de-France Mobilités remplace le STIF et les compétences dévolues à une AOM autour de six services de mobilité lui sont confiées.

En tant qu'AOM, Île-de-France Mobilités assure également des missions de planification et s'assure que sa politique contribue aux objectifs de lutte contre le changement climatique, la pollution sonore, la pollution de l'air et l'étalement urbain.

Les six services relevant de la compétence d'une AOM définis par la loi d'orientation des mobilités :

1. Organiser des services réguliers de transport public de personnes.
2. Organiser des services à la demande de transport public de personnes.
3. Organiser des services de transport scolaire.
4. Organiser des services relatifs aux mobilités actives définies à l'article L. 1271-1 ou contribuer au développement de ces mobilités.
5. Organiser des services relatifs aux usages partagés des véhicules terrestres à moteur ou contribuer au développement de ces usages.
6. Organiser des services de mobilité solidaire, contribuer au développement de tels services ou verser des aides individuelles à la mobilité, afin d'améliorer l'accès à la mobilité des personnes se trouvant en situation de vulnérabilité économique ou sociale et des personnes en situation de handicap ou dont la mobilité est réduite.

Une AOM peut également exercer des compétences facultatives telles que :

- Offrir un service de conseil et d'accompagnement individualisé à la mobilité destiné aux personnes se trouvant en situation de vulnérabilité économique ou sociale ainsi qu'à celles en situation de handicap ou dont la mobilité est réduite.
- Mettre en place un service de conseil en mobilité destiné aux employeurs et aux gestionnaires d'activités générant des flux de déplacements importants.
- Organiser des services de transport de marchandises et de logistique urbaine, en cas d'inexistence, d'insuffisance ou d'inadaptation de l'offre privée, afin de réduire la congestion urbaine ainsi que les pollutions et les nuisances affectant l'environnement.

En tant qu'établissement public régi par des règles de spécialité et d'autonomie, Île-de-France Mobilités est l'autorité unique des mobilités en Île-de-France à

l'exclusion de toute autre collectivité ou groupement de collectivités. Il lui est toutefois possible de déléguer tout ou partie de ses attributions d'organisation de la mobilité et des missions facultatives, à l'exception de la politique tarifaire, à des collectivités territoriales ou à leurs groupements.

Pour autant, d'autres acteurs maîtrisent des leviers indispensables à la mise en œuvre de projets et services de mobilité, tout particulièrement les gestionnaires de la voirie (voir Défi Voirie), support de



Une montée en puissance de l'intercommunalité

La réforme territoriale de 2014-2015 a redessiné en profondeur la carte intercommunale francilienne, en passant en plusieurs étapes de 113 EPCI en 2014 à 63 EPCI en 2020. La principale évolution est intervenue en 2016-2017 avec la création de la Métropole du Grand Paris (MGP) et des établissements publics territoriaux (EPT) en première couronne, ainsi que la mise en œuvre des schémas départementaux de coopération intercommunale (SDCI) en seconde couronne qui ont contribué à faire émerger des EPCI agrandis.

Cette évolution a permis d'achever la couverture intercommunale francilienne et d'amorcer une montée en puissance de l'échelon intercommunal en Île-de-France, avec cependant des disparités territoriales, en termes de superficie, de nombre de communes membres, ainsi que de poids de population. La carte intercommunale est à présent stabilisée : au 1^{er} janvier 2020, l'Île-de-France comptait une métropole, onze établissements publics territoriaux, une communauté urbaine, vingt communautés d'agglomération et trente communautés de communes.

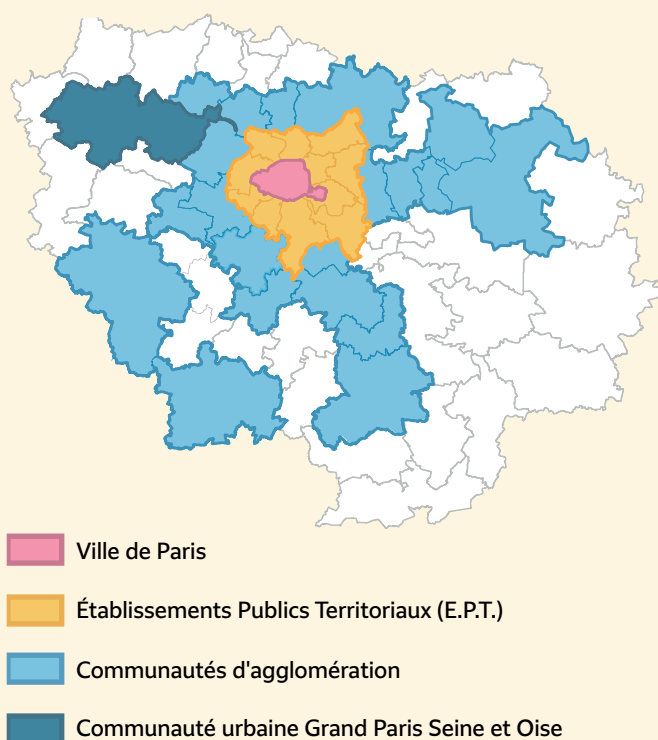
la majorité des mobilités, les acteurs du stationnement (dont les compétences ont également évolué avec la décentralisation du stationnement payant sur voirie – voir Défi 5 – Stationnement public) et les maires par leur pouvoir de police de la circulation. Les intercommunalités et les communes jouent un rôle prépondérant dans la mise en œuvre de politiques de mobilités actives et d'accessibilité, via leur compétence de gestion des voiries communautaires et communales. Ceci rend nécessaire une coordination étroite des interventions entre acteurs.



Des Plans locaux de mobilité désormais obligatoires pour de nombreuses intercommunalités

Autre évolution de la LOM, en Île-de-France, l'élaboration des plans locaux de mobilité (nouvelle dénomination des plans locaux de déplacements), déclinaisons locales du plan de mobilité régional, est désormais obligatoire depuis janvier 2021 pour la Ville de Paris, les établissements publics territoriaux de la Métropole du Grand Paris, les communautés d'agglomération et la Communauté urbaine Grand Paris Seine et Oise, soit au total 33 collectivités concernées.

Collectivités ayant l'obligation d'établir un Plan local de mobilité (PLM)



Source : Île-de-France Mobilités 2021, IGN BD TOPO 2018

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES

Les dispositifs de connaissance de la mobilité et d'accompagnement technique des acteurs organisés par Île-de-France Mobilités pour faciliter la mise en œuvre du PDUIF sont globalement salués. Néanmoins, les acteurs interrogés pour l'évaluation regrettent que, malgré un contenu très largement partagé grâce à l'importante concertation menée lors de son élaboration, le document manque d'opérationnalité. Les raisons invoquées touchent principalement à la complexité des rôles en matière de planification de la mobilité et de dispositifs de financement, ainsi qu'à des difficultés pour décliner un document jugé trop général dans certains territoires.

Île-de-France Mobilités a mandaté le cabinet MENSIA Conseil pour évaluer la gouvernance du PDUIF. Ce dernier a mené plus de 90 entretiens auprès des acteurs, élus ou techniciens, concernés par l'élaboration et la mise en œuvre du PDUIF. Les éléments factuels de bilan présentés ci-après ont été complétés avec les résultats de ces entretiens.



Une meilleure connaissance de la mobilité des Franciliens

La mise en place de l'Omnil, observatoire de la mobilité en Île-de-France sous l'égide d'Île-de-France Mobilités, a permis d'améliorer la connaissance de la mobilité des Franciliens. L'observatoire a également contribué à l'évaluation en continu du PDUIF, qui a conduit notamment à mettre à jour certains principes d'action à l'issue de l'évaluation à mi-parcours menée en 2016 au travers de la Feuille de route 2017-2020.

Enfin, l'Omnil vient alimenter les démarches locales en fournissant des données pour l'élaboration des plans locaux de mobilité.



Remise des Trophées de la mobilité, 2019



Une animation à l'échelle régionale pour faciliter la mise en réseau des acteurs

Une grande partie des actions du PDUIF repose sur les acteurs locaux, en particulier les EPCI et les communes. L'approbation du PDUIF s'est donc accompagnée de la mise en place d'un dispositif d'animation visant à les inciter à décliner le plan régional à l'échelle locale.

Ainsi, les Assises de la mobilité en Île-de-France, organisées presque tous les ans depuis 2013 pour réunir les acteurs franciliens des mobilités afin d'échanger sur la mise en œuvre des actions, sont considérées comme un moment privilégié de partage de bonnes pratiques qui permettent une capitalisation pertinente entre territoires.

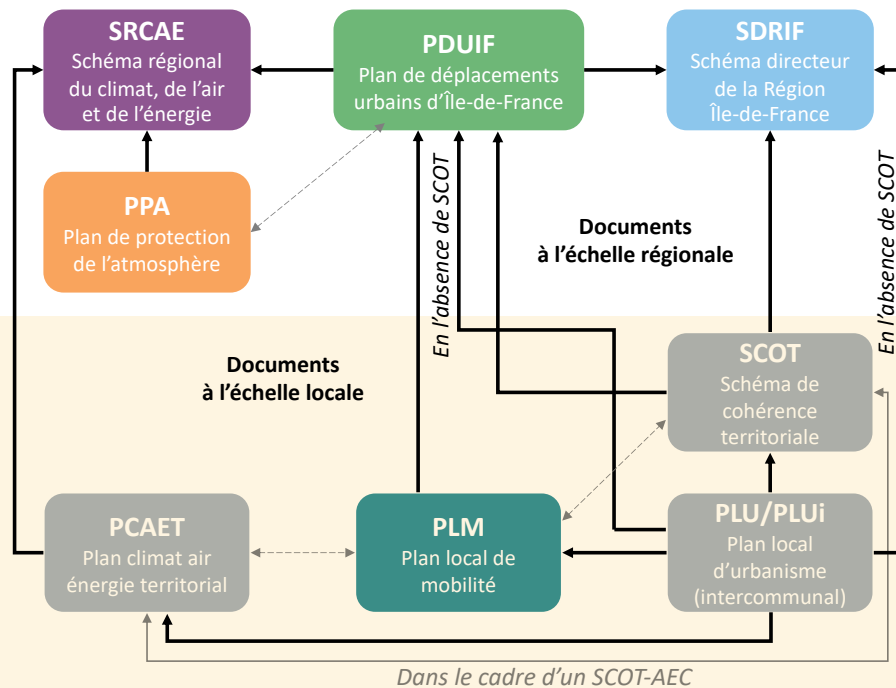
Les Trophées de la mobilité qui récompensent et mettent en avant des projets innovants contribuant à la mise en œuvre des actions du PDUIF sont également appréciés.



Un accompagnement technique à la mise en œuvre du PDUIF à l'échelle locale

Par ailleurs, Île-de-France Mobilités accompagne les EPCI dans l'élaboration des plans locaux de mobilité, sur le plan de la méthode (mise à disposition de données, de guides pratiques) et sur le plan financier. En tant que personne publique associée, Île-de-France Mobilités rend un avis sur leur contenu avant leur approbation. Ce positionnement lui permet d'avoir une vision globale de la déclinaison locale des actions du PDUIF et d'assurer une capitalisation et un transfert de connaissances entre territoires.

Cet accompagnement est jugé pertinent et utile par les acteurs locaux interrogés.



Dans le cadre d'un SCOT-AEC

Au 11 janvier 2022

- Est compatible avec
- ↔ Fusion possible
- ↔ Cohérence à assurer (pas de lien réglementaire)

- Document établi par la Région et l'État
- Document établi par la Région
- Document établi par l'État
- Document établi par les communes, les EPCI, les EPT ou la Métropole du Grand Paris
- Document établi par les EPCI, les EPT ou des syndicats mixtes



Des Plans locaux de mobilité plus nombreux, dont l'opérationnalité peut être renforcée

Au cours de la période, dix Plans locaux de mobilité ont été approuvés, dont six après l'approbation du PDUIF en 2014, tandis que neuf sont à fin 2021 en cours d'élaboration, révision ou évaluation. Dans leur ensemble, ces plans traitent bien les actions du « volet socle » du PDUIF à décliner localement en priorité, cependant de façon hétérogène. Le suivi réalisé par Île-de-France Mobilités permet d'identifier un enjeu global d'opérationnalisation plus poussée de ces plans ainsi que, tout comme pour le PDUIF, de portage politique plus marqué.

L'enjeu pour la prochaine décennie est donc de saisir l'opportunité offerte par l'obligation d'élaboration de ces documents pour faire de ces démarches de véritables outils de coordination des politiques de mobilité, le futur Plan de mobilité régional devant en assurer la cohérence. Île-de-France Mobilités suivant également l'élaboration des plans locaux d'urbanisme (intercommunaux) en tant que personne publique associée, l'articulation entre l'élaboration des plans locaux de mobilité et ces derniers pourrait être renforcée, pour assurer une coordination aménagement / transport adaptée aux différents contextes territoriaux.



Un document de planification dont l'impact peut être renforcé

Le dispositif important de concertation mis en place au moment de l'élaboration du PDUIF est salué. Les objectifs du document sont jugés pertinents et sont partagés par les acteurs des mobilités en Île-de-France. La richesse technique du document permet de le considérer comme un état de l'art, au moment de son élaboration, des enjeux qui se posaient aux territoires en termes de mobilités.

Cependant, la portée opérationnelle du document est jugée insuffisante, pour diverses raisons. En premier lieu, l'inscription du PDUIF dans un paysage de planification paraissant complexe rend difficile la lisibilité de la portée du document. L'articulation avec d'autres documents de planification environnementale (SRCAE, PPA) ou d'aménagement (SDRIF) de portée régionale, établis par des acteurs différents, ne simplifie pas la compréhension de la hiérarchie des objectifs pour les acteurs locaux.

En second lieu, le document est jugé trop générique par certains acteurs pour traduire la diversité des enjeux territoriaux. Notamment, les acteurs des territoires ruraux expriment des difficultés à décliner certaines recommandations du PDUIF dans leur contexte spécifique.

Si le PDUIF a été accompagné à partir de 2014 d'un dispositif de financement ad hoc décidé par la Région Île-de-France (le Plan Régional en faveur d'une mobilité durable) pour inciter à la mise en œuvre d'actions concrètes auprès des territoires, l'existence d'autres dispositifs de financement (CPER, Plans fret, route et vélo régionaux) ne facilite pas le portage politique du document.

Les acteurs notent globalement que ce portage politique pourrait être renforcé pour en faciliter l'appropriation et la déclinaison locales.

Extraits d'entretiens réalisés par MENSIA Conseil dans le cadre de l'évaluation de la gouvernance du PDUIF auprès des acteurs de la mobilité en Île-de-France

« Aujourd'hui le PDUIF est un très bon document de planification, c'est une référence en termes d'aménagement mais ce n'est pas un document opératoire car il manque de gouvernance. »

« Le problème c'est que le PDUIF fixe un cadre global sur les mobilités mais qu'il n'est pas le seul : sur les marchandises, quel est celui qui fixe le cadre ? Le PDUIF est-il vraiment un cadre ? Cela pose une question plus générale : quelle convergence de l'ensemble de ces plans et schémas ? »

« Le PDUIF donne un cadre mais manque d'opérationnalité : il faut qu'il trouve sa place entre le SDRIF, le CPER et d'autres politiques de droit commun. »

« Il y a un chaînon manquant entre ce document uniforme décrété pour toute la Région et la mise en œuvre qui en est faite par les techniciens. »

« C'est un document qui parle d'améliorations stratégiques : il faut qu'on ait des outils et des moyens pour avoir une concordance entre moyens d'action et stratégie. »

« Un document uniforme à l'échelle régionale n'est pas applicable ni opérationnel en l'état. Certains éléments, même prescriptifs ne sont pas applicables. L'adaptation au contexte local serait préférable. »

« Les solutions sont plus difficiles à mettre en place dans les espaces peu denses, les moyens à consacrer ne sont pas évidents à mobiliser et plus éloignés des enjeux du PDUIF. »

« Il faut aussi prendre en compte les spécificités de l'urbain qui n'est pas uniforme. »

OUTILS DE PILOTAGE ET D'ANIMATION DU PDUIF

1. DES OUTILS DE COMMUNICATION ET D'ANIMATION POUR ACCOMPAGNER ET SUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DU PDUIF



Les Assises de la mobilité en Île-de-France

- Sept éditions des Assises de la mobilité ont été organisées par Île-de-France Mobilités en partenariat avec la Région Île-de-France (2013, 2014, 2015, 2016, 2018, 2019, 2021).
Chaque édition a été l'occasion de partager le bilan de l'action réalisée par l'ensemble des partenaires de la mobilité en Île-de-France, de faire le point sur l'avancement de la mise en œuvre des mesures du PDUIF et de partager les expériences de chacun.
- Les Assises s'adressent tout particulièrement aux élus et techniciens des EPCI et des communes, acteurs majeurs de la mise en œuvre du PDUIF à l'échelle territoriale.
Elles visent également la mobilisation des partenaires du monde économique et de l'aménagement ainsi que des associations qui jouent un rôle clef dans la mise en œuvre des actions.
Elles ont rassemblé environ 300 personnes à chaque édition. L'édition 2021 a permis de partager l'évaluation de la mise en œuvre du PDUIF sur toute la décennie 2010.



Les Trophées de la mobilité en Île-de-France

- Les Trophées de la mobilité ont valorisé des projets exemplaires réalisés dans le domaine des transports et de la mobilité sur le territoire francilien et dont les objectifs étaient conformes aux enjeux définis dans le PDUIF.

Six éditions ont été organisées.

Édition des Trophées de la Mobilité en Île-de-France	Nombre de projets candidats	Nombre de projets primés
2013	28	5
2014	40	6
2015	36	6
2016	45	7
2018	33	5
2019	26	6
TOTAL	208	35



Un site internet pour diffuser le PDUIF et ses actions

- Pour faciliter l'accès aux informations du PDUIF, Île-de-France Mobilités a élaboré un site internet à destination des collectivités locales d'Île-de-France et des partenaires du PDUIF, dès la phase d'élaboration du PDUIF. Le site permet d'accéder au PDUIF, à son évaluation à mi-parcours et à sa Feuille de route 2017-2020, ainsi que de diffuser des actualités et des événements sur la mobilité.





Des instances de suivi réunies pour coordonner la mise en œuvre du PDUIF

- Un comité de pilotage technique s'est réuni régulièrement depuis 2012, pour suivre la mise en œuvre des actions du PDUIF, identifier les difficultés de mise en œuvre et proposer des solutions. Il regroupe la Région Île-de-France, l'Institut Paris Region, les Départements franciliens et la Ville de Paris, les EPCI ayant un PLD approuvé ou en cours d'élaboration, la DRIEAT, la RATP, la SNCF, Optile, SNCF Réseau, Haropa Port, Voies navigables de France, la chambre de commerce et d'industrie Paris Île-de-France.
- Un comité de pilotage politique s'est réuni, en 2016, pour faire le bilan de l'avancement des actions et échanger sur les orientations à donner à la Feuille de route 2017-2020. Il a rassemblé Île-de-France Mobilités, la Région Île-de-France, les Départements franciliens et la Ville de Paris, l'AMIF, les EPCI ayant un PLD approuvé ou en cours d'élaboration, l'Etat (DRIEA et DRIEE).

2. DES OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE À DESTINATION DES COLLECTIVITÉS



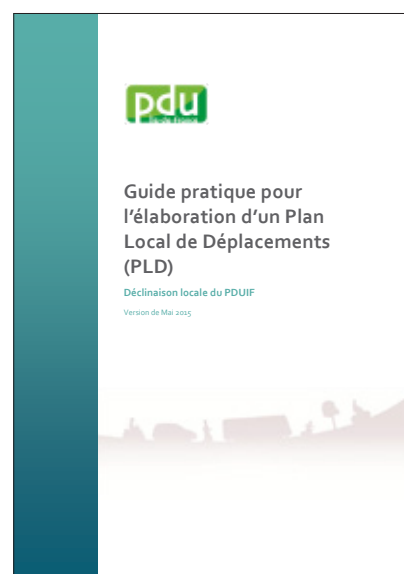
L'observatoire de la mobilité en Île-de-France

- L'Observatoire de la mobilité en Île-de-France (Omnil), créé par Île-de-France Mobilités, fédère les acteurs fournisseurs de données et d'expertises sur la mobilité en Île-de-France. Les travaux de l'Omnil permettent de diffuser des données sur l'évolution des mobilités et de suivre au cours du temps le respect des orientations fixées par le PDUIF et des délais de mise en œuvre.
- Vingt-quatre partenaires ont adhéré à la charte de l'Omnil : Île-de-France Mobilités, la Région Île-de-France, la DRIEAT, la Ville de Paris, les Départements franciliens, l'Institut Paris Region, l'Atelier parisien d'urbanisme, la RATP, la SNCF, la Société du Grand Paris, OPTILE, SNCF Réseau, la CCI Paris Île-de-France, l'INSEE, le Cerema, Airparif, Bruitparif, l'Arene Île-de-France.



Un dispositif d'accompagnement des Plans locaux de mobilité

- Pour accompagner les collectivités dans leur travail d'élaboration des plans locaux de déplacements devenus plans locaux de mobilité, Île-de-France Mobilités a élaboré un guide pratique. Il se compose de trois parties : une méthodologie d'élaboration d'un PLD / PLM, une boîte à outils pour la déclinaison des actions du volet socle du PDUIF et une boîte à outils pour la déclinaison des autres actions du PDUIF.
- L'élaboration des PLD / PLM fait l'objet de subventions d'étude de la part d'Île-de-France Mobilités et de la Région Île-de-France et d'un appui méthodologique tout au long du processus (relecture du cahier des charges, fourniture de données, échanges réguliers avec l'EPCI ou le syndicat mixte et son prestataire sur la méthode de travail et sur le contenu du document).



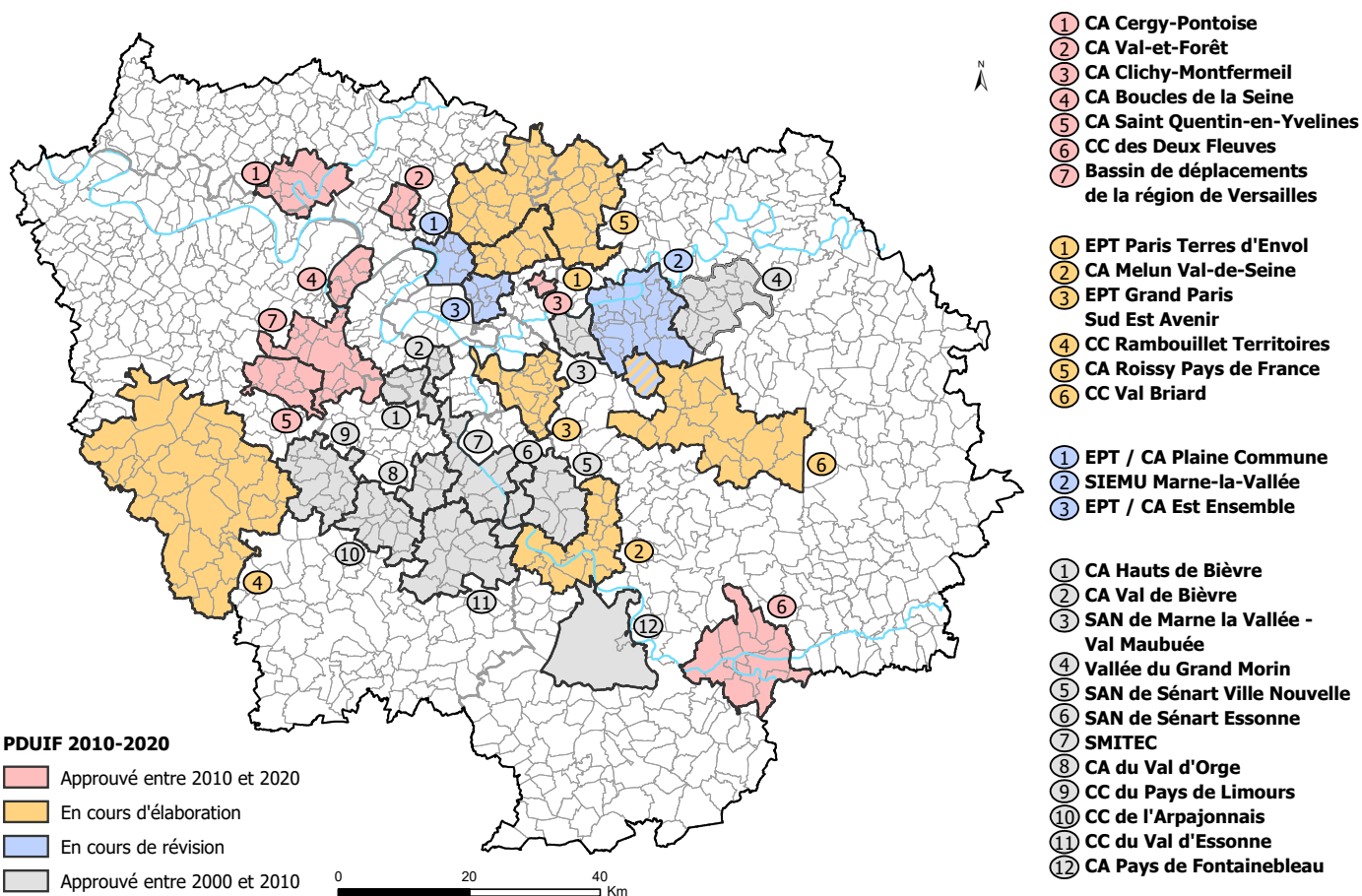
ÉLABORATION ET MISE EN ŒUVRE DE PLANS LOCAUX DE DÉPLACEMENTS

1. | LES PLANS LOCAUX DE DÉPLACEMENTS EN 2021

Dix plans locaux de déplacements (PLD) ont été approuvés depuis 2010, dont six après l'approbation du PDUIF en 2014. Trois PLD sont en cours de révision

ou d'évaluation. Six plans locaux de mobilité (PLM) sont en cours d'élaboration.

État d'avancement des plans locaux de mobilité en Île-de-France (décembre 2021)

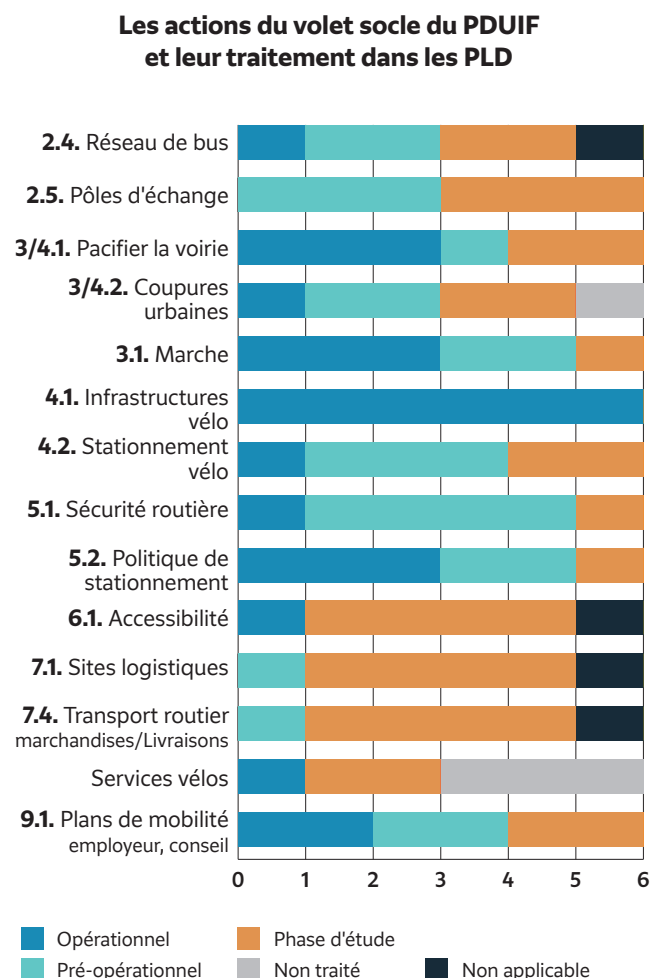


Source : Île-de-France Mobilités

2. LE CONTENU DES PLD : LE TRAITEMENT DES ACTIONS DU VOLET SOCLE

- Les PLD devaient décliner en priorité douze actions parmi les trente-quatre que comporte le PDUIF. Ces actions constituaient le volet socle des PLD, parce que leur réalisation repose principalement sur la responsabilité des EPCI ou des communes. Deux actions supplémentaires ont été ajoutées à ce volet socle dans le cadre de l'élaboration de la Feuille de route.
- L'évaluation porte sur les six PLD approuvés depuis 2014. Pour chaque PLD, les actions du volet socle ont été analysées en fonction de leur degré d'opérationnalité.
- Les actions du volet socle sont généralement traitées dans les PLD, mais pour certaines de manière assez hétérogène selon les PLD. Cela peut être dû aux spécificités des territoires, aux politiques déjà menées dans les domaines concernés, ou aux priorités des EPCI.
- Il peut toutefois y avoir un décalage entre les attentes du PDUIF et le contenu de certaines actions traitées pourtant de manière opérationnelle dans un PLD. C'est par exemple le cas pour l'action concernant le stationnement sur voirie : certains PLD prévoient par exemple la mise en œuvre de stationnement réglementé de type zone bleue dans certains centres-villes où le PDUIF et sa Feuille de route recommandent du stationnement payant.

Opérationnel	L'action est traitée dans le PLD, avec des objectifs, un calendrier, un budget et des partenaires identifiés.
Pré-opérationnel	L'action est détaillée, mais elle ne sera pas entièrement traitée à l'horizon du PLD et/ou le budget, le calendrier ou les partenaires sont encore à préciser.
Phase d'étude	Des études doivent être lancées pour préciser les objectifs et le plan d'action à l'horizon du PLD.
Non traité	L'action n'apparaît pas dans le PLD, ou son traitement ne donne lieu à aucune action concrète, même à un stade d'étude.
Non applicable	La collectivité n'est pas concernée par cette action, ou (pour les services vélo) le PLD a été rédigé avant la Feuille de route.



Source : Île-de-France Mobilités, analyse des six PLD approuvés après approbation du PDUIF, 2021

ÉLABORATION ET MISE EN ŒUVRE DE PLANS LOCAUX DE DÉPLACEMENTS

La déclinaison des actions du volet socle dans les PLD

2.4	Un réseau de bus plus attractif	La plupart des PLD présentent les évolutions souhaitées de l'offre bus, qui relèvent d'Île-de-France Mobilités. A contrario, les actions d'amélioration des conditions de circulation des bus, relevant des collectivités locales, ne sont pas toujours opérationnelles.
2.5	Aménager des pôles d'échange de qualité	L'aménagement des pôles est traité dans tous les PLD. Toutefois, compte tenu de la complexité des études et de la multiplicité des acteurs, la mise en œuvre de cette action dépasse souvent l'horizon du PLD : en général, seules les études sont prévues à cet horizon.
3/4.1	Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs	La pacification est traitée de façon hétérogène, selon la qualité de la hiérarchisation du réseau viaire. Certains PLD identifient des actions précises et chiffrées, et priorisent les interventions. D'autres sont au stade d'étude.
3/4.2	Résorber les principales coupures urbaines	Les coupures sont généralement identifiées. Toutefois, cette action, qui nécessite des travaux lourds, dépasse souvent l'horizon PLD : la majorité des mesures sont à une phase d'étude ou pré-opérationnelle.
3.1	Aménager la rue pour le piéton	La marche est plutôt bien traitée dans les PLD, mais à des degrés d'opérationnalité divers (un seul vrai plan marche). Cette action implique le développement à court terme de cheminements piétons, du jalonnement, et/ou la réalisation de cartes / plans piétons.
4.1	Rendre la voirie cyclable	Le vélo est le sujet le mieux traité dans les PLD. Les mesures prises sont précises, ambitieuses, et traduisent une volonté d'inciter au report modal vers le vélo.
4.2	Favoriser le stationnement des vélos	Le traitement du stationnement vélo manque parfois d'ambition et de précision, en particulier pour le stationnement sur voirie, qui n'est pas toujours décliné sous forme d'objectifs chiffrés et encore moins de localisation.
5.1	Atteindre un objectif ambitieux de sécurité routière	La sécurité routière est traitée de manière inégale, avec une diversité d'actions envisagées. Assez peu de mesures de court terme sont définies. Elles se limitent souvent aux mesures de pacification.
5.2	Mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service d'une mobilité durable	Le stationnement fait souvent l'objet de recommandations précises, mais qui ne correspondent pas toujours aux recommandations du PDUJF sur cette thématique (par exemple concernant l'instauration de stationnement payant).
6.1	Rendre la voirie accessible	L'accessibilité est mal prise en compte dans les PLD. Les mesures concrètes sont assez rares et il s'agit plutôt de grandes orientations, dont le budget et le calendrier sont à préciser.
7.1	Préserver et développer des sites à vocation logistique	La préservation et le développement des sites à vocation logistique est la thématique la moins abordée par les PLD étudiés. Pas de mesure concrète, chiffrée ou datée.
7.4	Contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison	La question des livraisons regroupe une multitude d'actions que les PLD mentionnent, mais ces actions restent souvent assez vagues et sans plan précis à court ou moyen terme.
	Développer des services vélos	Cette action n'est en général pas traitée dans les PLD étudiés car son émergence est plus récente (fin de la décennie).
9.1	Accélérer la mise en place de plans de mobilité employeur et le développement du conseil en mobilité	Cette thématique est traitée dans les PLD, mais certains manquent de précision quant aux moyens mis en œuvre pour accompagner le développement de ces plans.

ÉLABORATION ET MISE EN ŒUVRE DE PLANS LOCAUX DE DÉPLACEMENTS

3. LA MISE EN ŒUVRE DES PLD

À la lecture des PLD, il est possible d'identifier les difficultés qui peuvent conduire à une mise en œuvre limitée des actions.

- Le niveau de définition des actions joue un rôle majeur. Certaines actions peuvent être insuffisamment précises, faute de temps pour les élaborer dans le cadre du PLD. C'est notamment le cas si le diagnostic a été trop général et n'a pas porté sur des thématiques précises.
- En corollaire du niveau de définition des actions, un manque d'objectifs chiffrés et précis peut également nuire à la bonne réalisation de l'action.
- L'élaboration des PLD est de la responsabilité des EPCI. Or, la loi ne leur confie que peu de compétences en matière de mobilité. Île-de-France Mobilités est l'autorité organisatrice de la mobilité en Île-de-France. Les communes conservent le plus souvent la compétence voirie et les compétences

relevant du pouvoir de police des maires ne sont pas déléguées. Les Départements ou l'État ont également compétence sur certaines voiries. Les PLD doivent donc aboutir à des actions consensuelles pour l'ensemble des maîtres d'ouvrage potentiels. Cette difficulté peut conduire à rester au niveau de principes d'action qui permettent d'obtenir le consensus nécessaire pour l'approbation du document.

- Le manque de budget des collectivités peut conduire à une absence de programmation des réalisations voire à une imprécision dans leur présentation.

4. LA RÉVISION/L'ÉVALUATION DES PLD

- Parmi les six PLD approuvés depuis l'approbation du PDUIF, un a fait l'objet d'une évaluation et est en cours de révision, et un autre est en cours d'évaluation.
- L'évaluation des PLD est essentielle pour leur révision, qui pourra se faire en fonction des recommandations du futur Plan de mobilité en Île-de-France.

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Développer les Plans locaux de déplacements/de mobilité

15 EPCI sur 62

Mettre en œuvre un Plan local de mobilité dans les EPCI à PLM obligatoire

13 EPCI sur 32 à PLM obligatoire

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			

DÉFI 9

FAIRE

DES FRANCILIENS

DES ACTEURS

RESPONSABLES

DE LEURS DÉPLACEMENTS



PRINCIPES D' ACTIONS DU PDUIF

- Mettre à disposition une information adaptée sur l'ensemble des modes de transport.
- Accompagner les franciliens dans leurs choix en matière de mobilité.



Cyclistes dans le quartier de La Défense, Hauts-de-Seine

ACTIONS DU PDUIF

Action 9.1

Développer les plans de déplacements d'entreprises et d'administrations

Action 9.2

Développer les plans de déplacements d'établissements scolaires

Action 9.3

Donner une information complète, multimodale, accessible à tous et développer le conseil en mobilité



ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010



Un contexte réglementaire de plus en plus contraignant jusqu'en 2019

Le Plan de protection de l'atmosphère (PPA) d'Île-de-France révisé en 2013 a étendu l'obligation de réalisation de plans de déplacements instaurée par le PPA de 2006 pour les plus gros employeurs franciliens, en abaissant notamment le seuil minimal du nombre de salariés (341 établissements concernés).

En 2015, la loi de transition énergétique et pour une croissance verte (TECV) a étendu cette obligation à toutes les entreprises regroupant au moins cent salariés sur un même site. En Île-de-France, près de 5 400 établissements concernés devaient ainsi élaborer leur plan de déplacements à horizon 2018 et le transmettre à Île-de-France Mobilités en tant qu'autorité organisatrice de la mobilité.

La révision du PPA d'Île-de-France en 2018 a étendu cette obligation aux établissements publics et aux administrations de plus de cent agents sur un même site à horizon 2019. Cette disposition concerne 400 collectivités et 1 400 administrations ou établissements publics en Île-de-France.



Flux d'usagers à la gare Saint-Lazare, Paris



Un infléchissement de la réglementation en fin de décennie

La loi d'orientation des mobilités a supprimé l'obligation d'établir un plan de mobilité employeur (PDME, nouveau nom des plans de déplacements d'entreprises et d'administrations). À la place, elle instaure, pour les entreprises de plus de 50 salariés, l'obligation d'inclure les déplacements domicile-travail des salariés dans les négociations annuelles obligatoires (NAO) prévues par le code du travail entre les employeurs et les représentants syndicaux. En cas d'échec des NAO, les entreprises restent soumises à l'obligation d'élaborer un PDME.



L'impact de la crise sanitaire

Le télétravail s'est fortement démocratisé pendant la crise sanitaire pour les emplois télétravaillables, et cette pratique semble s'installer dans la durée. De plus, les employeurs ont davantage fait la promotion des modes actifs pendant la crise sanitaire.



Télétravailleuse en réunion



L'impératif réglementaire d'ouverture des données de mobilité

La LOM a instauré l'obligation d'ouverture des données statiques et dynamiques d'offres de mobilité. Dans ce cadre, la loi a renforcé le rôle d'Île-de-France Mobilités comme point d'accès unique des données de mobilité publiques voire privées en Île-de-France, ouvrant ainsi la voie au développement d'applications multimodales recensant les offres de mobilité disponibles et donnant accès à un service de billettique intégré (applications de type Mobily as a service MaaS).

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES

Le bilan de la prise en compte de la mobilité par les entreprises est contrasté. Malgré des obligations réglementaires croissantes jusqu'à la LOM, le déploiement des Plans de mobilité employeur n'a concerné qu'un salarié francilien sur dix.

La crise sanitaire et l'intégration par la LOM de la mobilité dans les négociations annuelles obligatoires entre employeurs et représentants des salariés ont incité les entreprises à se recentrer sur les sujets dont elles maîtrisent la mise en œuvre, en particulier l'organisation du travail.

En parallèle, l'ouverture des données et le développement du MaaS facilitent l'accès à l'information sur les services de mobilité quel que soit le mode.



Plans de mobilité scolaire

Des plans de mobilité scolaire ont été réalisés sur la décennie 2010-2020 mais il n'existe pas de recensement pour en estimer le nombre. Les plans d'actions proposent généralement quatre types de mesures :

- Des actions d'aménagement pour faciliter et sécuriser les modes actifs ;
- La recherche d'alternatives à l'usage de la voiture individuelle : covoiturage, transports en commun, vélobus et pedibus ;
- Des actions de pédagogie ;
- Des actions de communication.



Une mise en œuvre des plans de mobilité employeurs principalement sous l'effet des contraintes réglementaires, mais qui reste limitée

En dix ans, même si le nombre de PDME élaborés en Île-de-France a augmenté, moins de 10 % des employeurs soumis à l'obligation avaient réalisé leur PDME début 2020, représentant environ 10 % des salariés franciliens.

La principale motivation pour réaliser un PDME a été l'obligation instaurée par le PPA ou par la loi, dont l'influence s'est toutefois avérée limitée en l'absence de sanction. Ainsi, depuis la suppression de l'obligation qui avait été instaurée par la loi TECV, très peu de PDME sont élaborés par les entreprises. Le retour terrain montre qu'il y a une méconnaissance globale des PDME par les employeurs.

Parmi les autres raisons d'engager des démarches de PDME, on peut citer l'amélioration de l'image de l'entreprise sur le plan des ressources humaines (à l'occasion d'un déménagement, ou en termes d'attractivité pour les recrutements) ou l'intérêt en termes de politique de responsabilité sociale et environnementale. Les PDME qui sont élaborés pour des enjeux de mobilité ont le plus souvent pour objet de régler des problématiques ciblées de stationnement ou de sécurité routière.



L'efficacité des PDME repose sur une animation forte qui est facilitée par les démarches inter-employeurs

Le contenu des plans s'avère inégal selon les entreprises et les problématiques de mobilité diffèrent selon leur activité et leur localisation. Les plans d'actions manquent souvent de précision et ne sont pas toujours portés dans la durée faute de moyens à y consacrer.

La mise en œuvre effective d'un PDME requiert en effet une animation forte dans la durée qui n'est possible que si un référent est désigné au sein de l'entreprise ou de l'administration pour le suivi des actions.

Le principe des PDME communs à plusieurs employeurs est souvent gage de durabilité. Toutefois, il complexifie le portage de la démarche.

À cet égard, les conseillers en mobilité, implantés localement dans le cadre du réseau Pro'Mobilité, ont joué un rôle majeur pour que soient élaborés des PDME avec de véritables plans d'actions suivis d'une mise en œuvre dans la durée, et en encourageant plus particulièrement les démarches inter-employeurs.



Le lissage des heures de pointe

Partant du constat d'une part de la saturation de la fréquentation des routes et des transports collectifs sur certaines heures de la journée et d'autre part de l'impossibilité d'augmenter indéfiniment l'offre de transport, la Région Île-de-France a initié en 2017 l'expérimentation du lissage des heures de pointe sur son territoire.

Cette démarche de management de la demande de transport consiste en un travail partenarial avec les opérateurs de transport, Île-de-France Mobilités, les collectivités territoriales et les entreprises dans des territoires ciblés.

Son objectif est d'étaler ou de réduire les pics de congestion en heures de pointe dans les transports collectifs et sur la route.

Concrètement, la démarche de lissage se traduit par quatre actions :

- L'incitation à travailler en horaires décalés ;
- Le télétravail ;
- La pratique des modes actifs ;
- La pratique du covoiturage.

L'expérimentation a été engagée sur les trois territoires de Paris La Défense, Grand Paris Sud, et Plaine Commune, représentant un total de près de 260 000 collaborateurs ou étudiants. L'évaluation des enseignements de ces expérimentations ne pourra néanmoins être réalisée qu'à l'issue de la crise sanitaire qui est venue en perturber le déroulement.



Parking à vélos au niveau du CNIT de La Défense, Hauts-de-Seine



De nouveaux sujets de préoccupation liés à la crise sanitaire et à l'évolution récente du cadre réglementaire

La mise en application de la LOM s'est trouvée impactée par la crise sanitaire dès le printemps 2020.

En effet, ce contexte a fortement incité les entreprises à s'emparer de la thématique mobilité dans le cadre des négociations annuelles obligatoires (NAO), principalement sous l'angle des déplacements domicile-travail et de l'organisation du travail.

Un autre sujet qui semble être abordé de manière récurrente dans ce cadre concerne les conditions de mise en place du forfait mobilité durable instauré par la LOM.

Les entreprises envisagent également d'aborder des thématiques telles que l'offre de stationnement sur site ou les bornes de recharge électrique.

Certaines thématiques sont d'ailleurs peu en lien avec le caractère durable des actions mises en œuvre : certains accords prévoient par exemple le remboursement de frais kilométriques pour des trajets domicile-travail effectués en voiture, seul.

Si les NAO semblent être un cadre pertinent pour régler les problématiques de mobilité directement du ressort des employeurs (organisation du travail, équipement du site), les conditions de déplacements des salariés relèvent plutôt de l'action des collectivités locales (aménagement cyclables, aménagement de la voirie, etc.). À cet égard, un dialogue doit être engagé entre employeurs et collectivités. Ce qui rend d'autant plus nécessaire le rôle des conseillers en mobilité.



Utilisation du smartphone pour se déplacer

INDICATEURS FINANCIERS

La Région Île-de-France a subventionné une vingtaine de plans de mobilité inter-entreprises (2,5 millions d'euros).



Les prérequis nécessaires à l'élaboration d'offres MaaS sont en cours de mise en œuvre

Île-de-France Mobilités a élaboré une feuille de route pour le développement de services numériques innovants en 2016, un guide de référence sur la mobilité servicielle en Île-de-France en 2020 et une feuille de route numérique pour le MaaS (Mobility as a service) en 2021.

Par ailleurs, l'autorité organisatrice exerce la nouvelle prérogative qui lui a été assignée par la LOM en étant maître d'ouvrage à la fois d'une Plateforme régionale d'information pour la mobilité (PRIM) et d'un Système d'information et de services pour la billettique (SIS), tous deux destinés aux réutilisateurs de données et aux fournisseurs de services de mobilité.

En centralisant l'information sur les différentes offres de mobilité, ces dispositifs vont permettre de faciliter l'accès des Franciliens à ces services de mobilité quel qu'en soit le mode.

PLANS DE DÉPLACEMENTS EMPLOYEURS

1. INCITER ET ACCOMPAGNER LES ENTREPRISES DANS L'ÉLABORATION DE PLANS DE MOBILITÉ EMPLOYEUR (PDME)

Le réseau Pro'Mobilité



- Ce réseau qui rassemble la Région Île-de-France, l'ADEME Île-de-France, Île-de-France Mobilités, la DRIEAT, la Chambre de commerce et d'industrie Paris Île-de-France, la Caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France et l'Institut Paris Region, a joué un rôle majeur depuis 2010 dans la coordination à l'échelle régionale de l'accompagnement des plans de mobilité employeur (PDME). Il a notamment organisé six rencontres annuelles des acteurs des PDME en Île-de-France (« Forum écomobilité »), qui rassemblaient de l'ordre de 150 participants.
- Pro'Mobilité s'appuie également sur un réseau de conseillers en mobilité répartis sur le territoire régional, mis en place à l'initiative des chambres de commerce et d'industrie ou des collectivités locales, dont la mission est d'accompagner les entreprises dans leur démarche d'élaboration et mise en œuvre des PDME.

Mise en place d'une plateforme de recueil des PDME

- En 2018, Île-de-France Mobilités a mis en place une plateforme internet pour recueillir les plans de mobilité employeur des entreprises et des administrations rendus obligatoires par la loi TECV de 2015 et par le PPA d'Île-de-France.
- Cette plateforme permet de déposer son plan et de recevoir une certification valant preuve de dépôt. Les employeurs sont également invités à compléter un formulaire explicitant le contenu de leur plan de manière synthétique.

2. ÉLABORER ET METTRE EN ŒUVRE DES PDME

Bilan général des plans déposés sur la plateforme de recueil mise en place par Île-de-France Mobilités

Environ 400 plans ont été déposés entre 2018 et 2020 pendant la période où ils étaient obligatoires pour les établissements de plus de cent salariés.

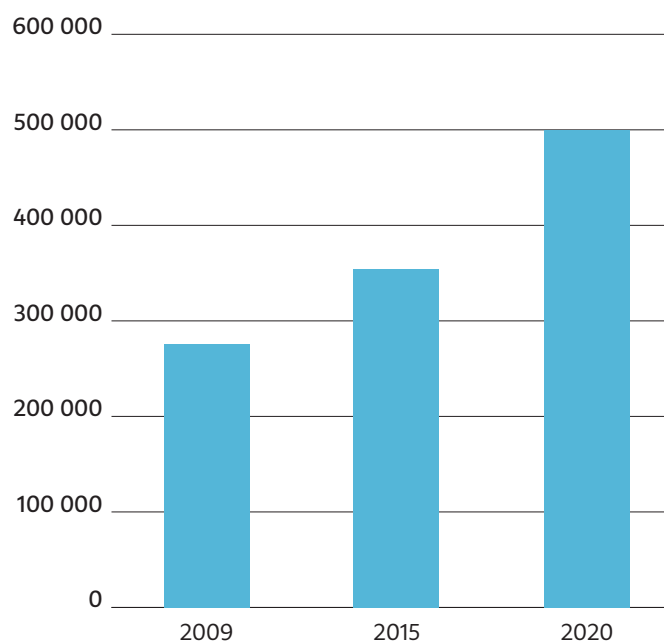
Nombre de plans de mobilité employeur déposés sur la plateforme de recueil d'Île-de-France Mobilités entre 2018 et 2020

Plans de mobilité	Nombre de plans	Nombre d'établissements
Monosite	305	305
Multisites	56	172
Inter-employeurs	35	239
Total	396	716

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

En 2020, ces démarches concernaient plus de 700 établissements, rassemblant environ 10 % des salariés franciliens, soit plus de 500 000 salariés. Cela représente un quasi doublement en dix ans.

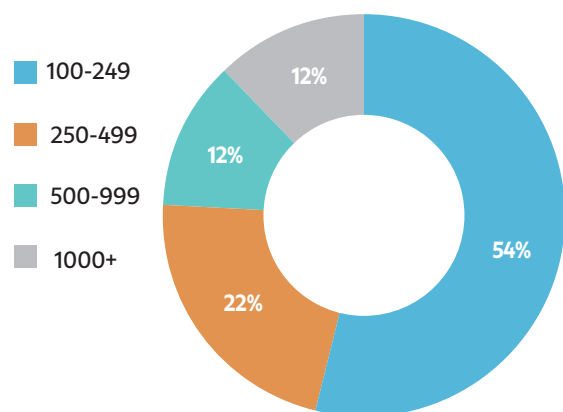
Nombre de salariés concernés par un PDME en Île-de-France



Source : Île-de-France Mobilités, 2020

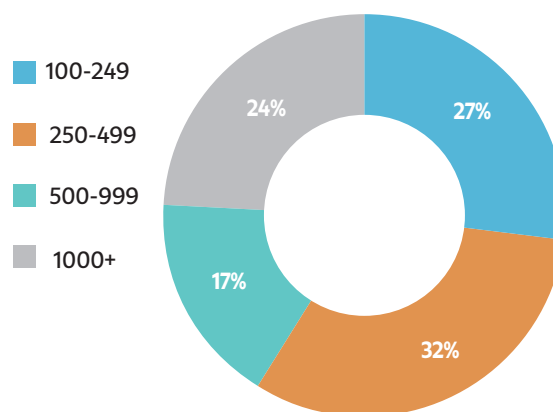
- Les établissements de grande taille sont sur-représentés parmi ceux qui ont réalisé un PDME.
- Les PDME les plus importants concernent jusqu'à 50 000 salariés (Roissy - Charles de Gaulle, administrations parisiennes).

Entreprises franciliennes de plus de 100 salariés (par tranche d'effectif)



Source : Île-de-France Mobilités, INSEE, 2020

Établissements franciliens de plus de 100 salariés ayant déposé un PDME en 2018 et 2020 (par tranche d'effectif)

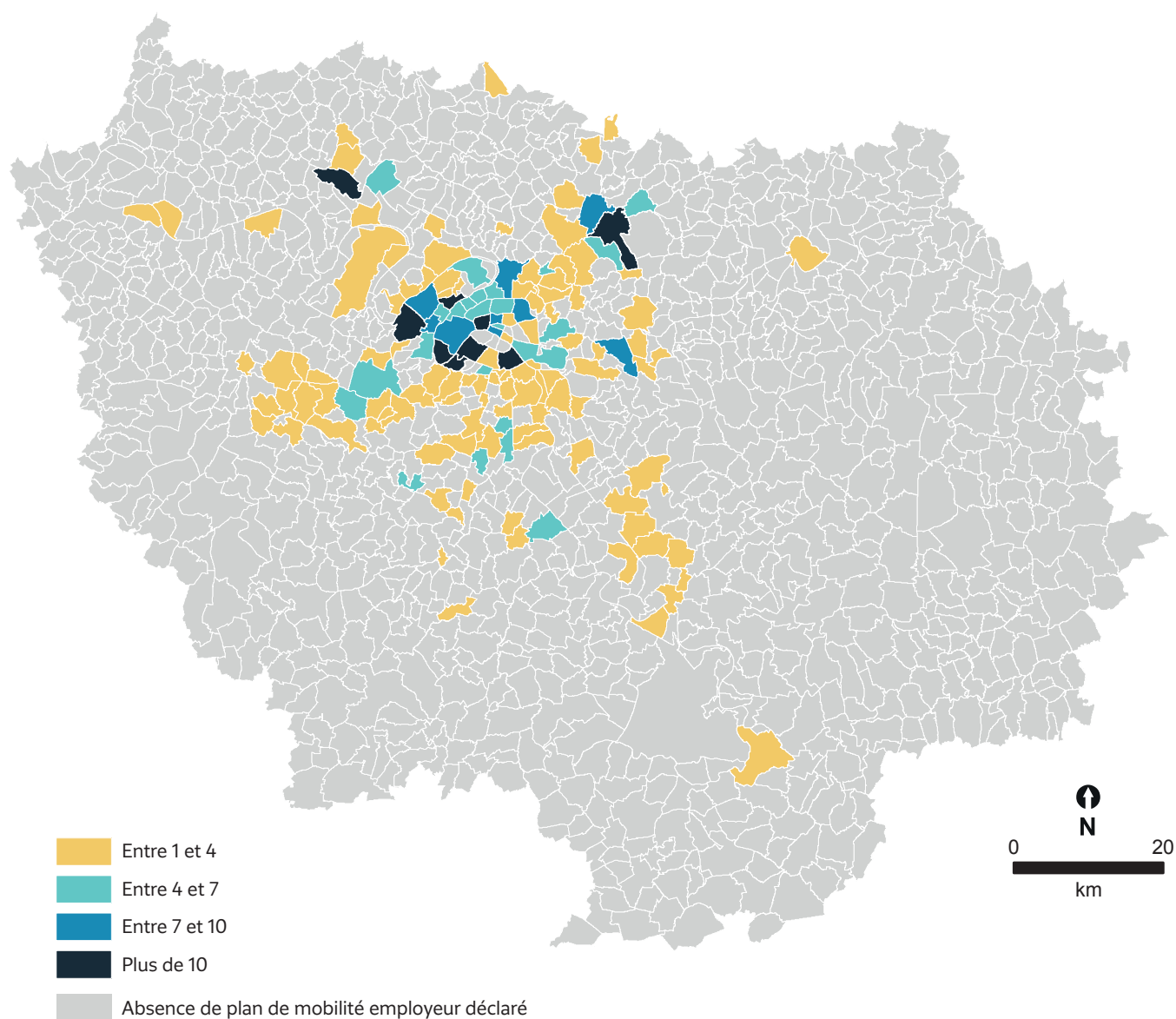


Source : Île-de-France Mobilités, INSEE, 2020

- Les PDME sont principalement réalisés par des employeurs situés dans le cœur de l'Île-de-France ou dans des secteurs où l'action des conseillers mobilité a été forte.

PLANS DE DÉPLACEMENTS EMPLOYEURS

Nombre de Plans de mobilité employeurs par commune en Île-de-France



Source : Île-de-France Mobilités - Réalisation : IDFM / PE / OP / H. Siney - Novembre 2021



Contenu des plans de mobilité employeur

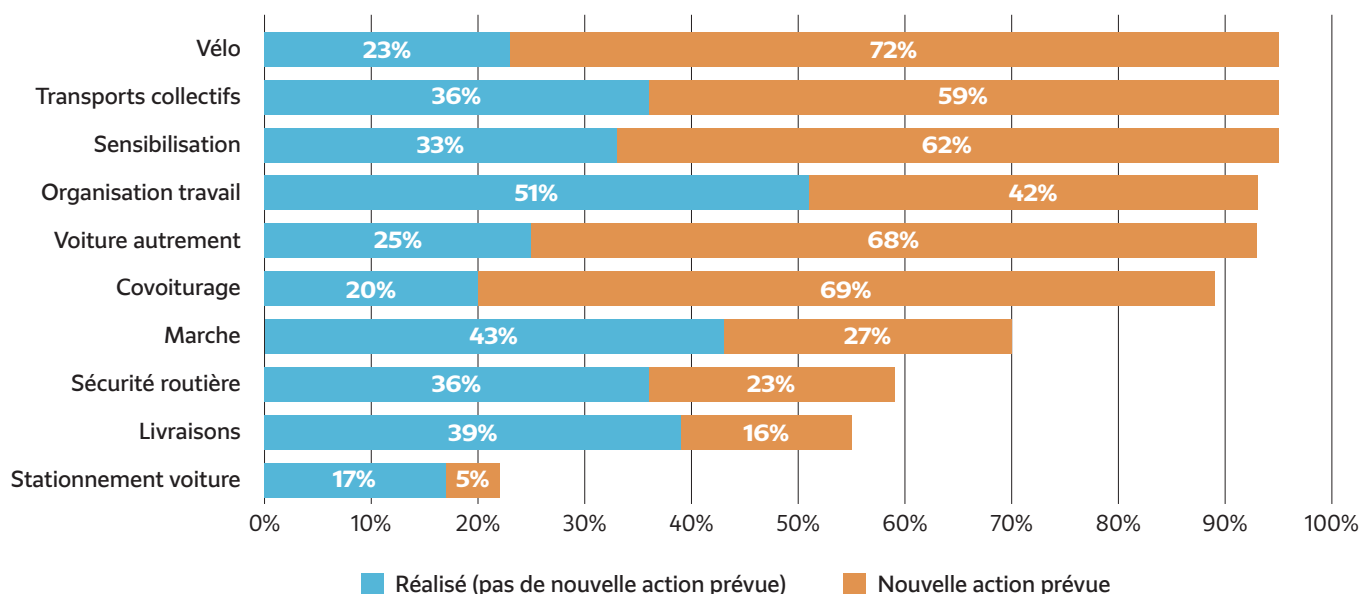
- Les PDME abordent principalement les thématiques de la mobilité en transports en commun, de l'accès en voiture (y compris du covoiturage), de l'usage du vélo et de l'organisation du travail (dont le télétravail). À contrario, certaines thématiques sont rarement traitées comme l'accès piéton, l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite ou les livraisons.
- L'analyse d'un échantillon d'une vingtaine de PDME montre que dans une majorité des cas, le plan d'actions défini manque d'opérationnalité : pas de porteur de projet identifié (55 % des plans), pas d'estimation des coûts (50 % des plans), pas d'échéancier (40 % des plans).



Parking d'entreprise, pôle d'activités économiques
Villebon-Courtaboeuf, Essonne

- Selon le retour terrain des conseillers mobilité, les actions menées concrètement dans les entreprises font bien écho aux plans d'actions des PDME. Toutefois, leur mise en œuvre effective est très dépendante du temps que les référents au sein des entreprises peuvent y consacrer. Le rôle du conseiller mobilité local est important dans la mise en œuvre concrète des actions du PDME.

Thématiques traitées dans les plans d'action des PDME (en pourcentage des PDME)



Source : Île-de-France Mobilités, analyse de 396 PDME à partir des formulaires de dépôt, 2020

PLANS DE DÉPLACEMENTS EMPLOYEURS

3. LISSAGE DES HEURES DE POINTE

En 2017, la Région Île-de-France a initié l'expérimentation du lissage des heures de pointe sur trois territoires :

Trois chartes d'engagements pour le lissage des heures de pointe signées

Paris La Défense (novembre 2018)

13 entreprises / 180 000 collaborateurs

Grand Paris Sud (novembre 2019)

14 entreprises / 3 administrations / 27 000 collaborateurs
/ 11 500 étudiants

Plaine Commune (octobre 2020)

16 entreprises / 40 000 collaborateurs

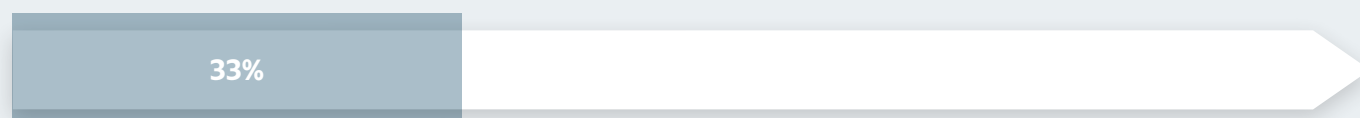
- À titre d'exemples, les actions mises en place ont concerné :
 - La réalisation d'enquêtes quantitatives sur les mobilités et les organisations du travail (tous les territoires) ;
 - La mise en place d'un outil de réservation de créneau de présence sur site (Carrefour, Grand Paris Sud) ;
 - Des ateliers de remise en selle et la distribution de packs cyclistes (Allianz, La Défense) ;
 - Un Challenge Vélo en septembre 2021, pour inciter les collaborateurs à utiliser les modes actifs (plusieurs entreprises et administrations sur le territoire de Plaine Commune).
- Compte tenu de la situation sanitaire en 2020, il est difficile d'évaluer les effets des mesures évoquées plus haut sur la fréquentation des routes et des transports collectifs.
En outre, le contexte n'incite pas à la pratique du covoiturage malgré les initiatives des entreprises de Grand Paris Sud avant la crise (mise en place d'une application commune Klaxit et mise en place de stationnements covoitureurs pour le Département de l'Essonne). Néanmoins, des réflexions sont engagées au sujet des prochains territoires à intégrer à l'expérimentation.



Heure de pointe en gare de Saint-Lazare, Paris

ATTEINTE DES OBJECTIFS

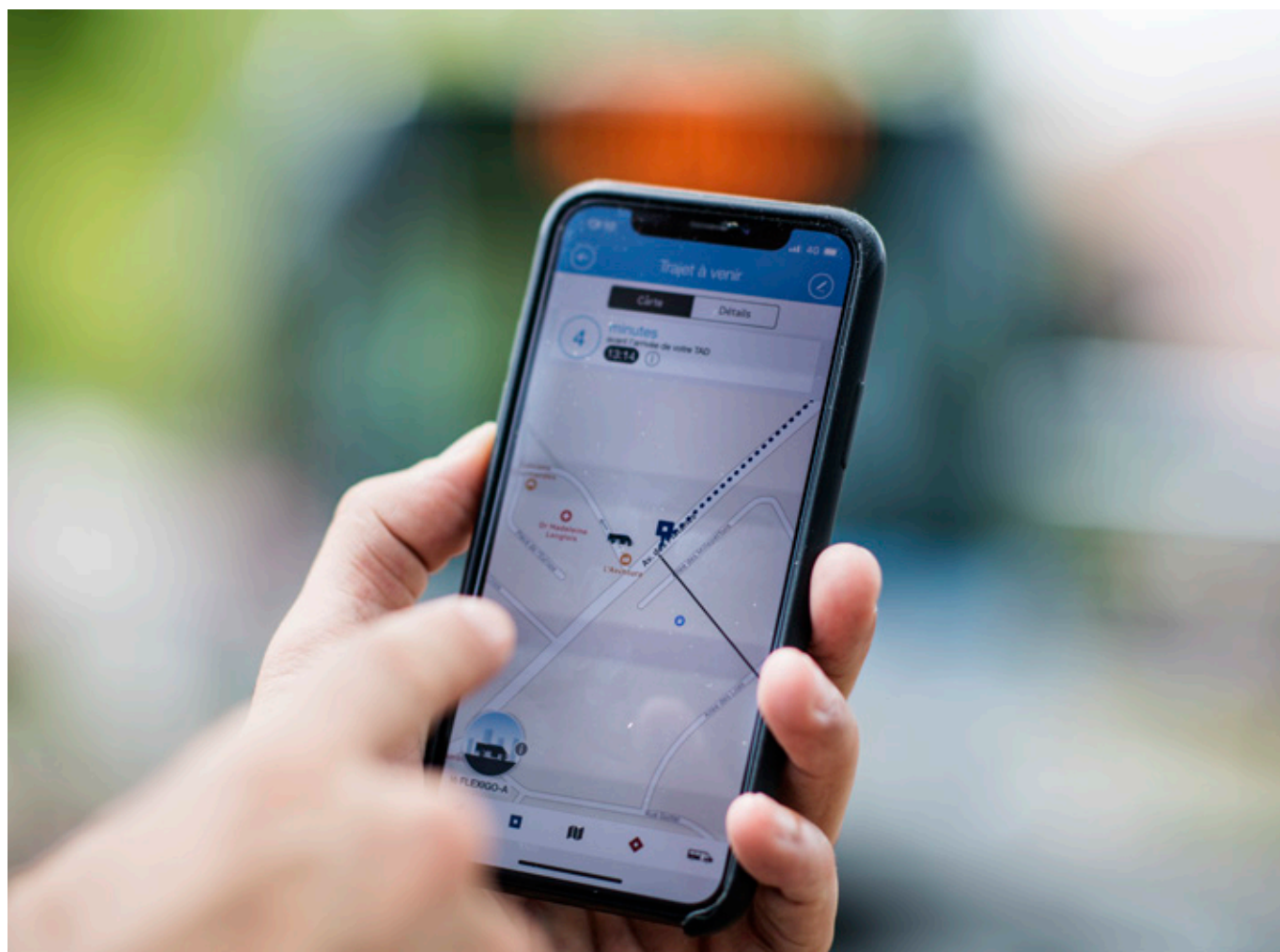
30 % de personnes travaillant en entreprise ou en administration concernées par un PDME



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

DE L'INFORMATION VOYAGEURS AU MAAS



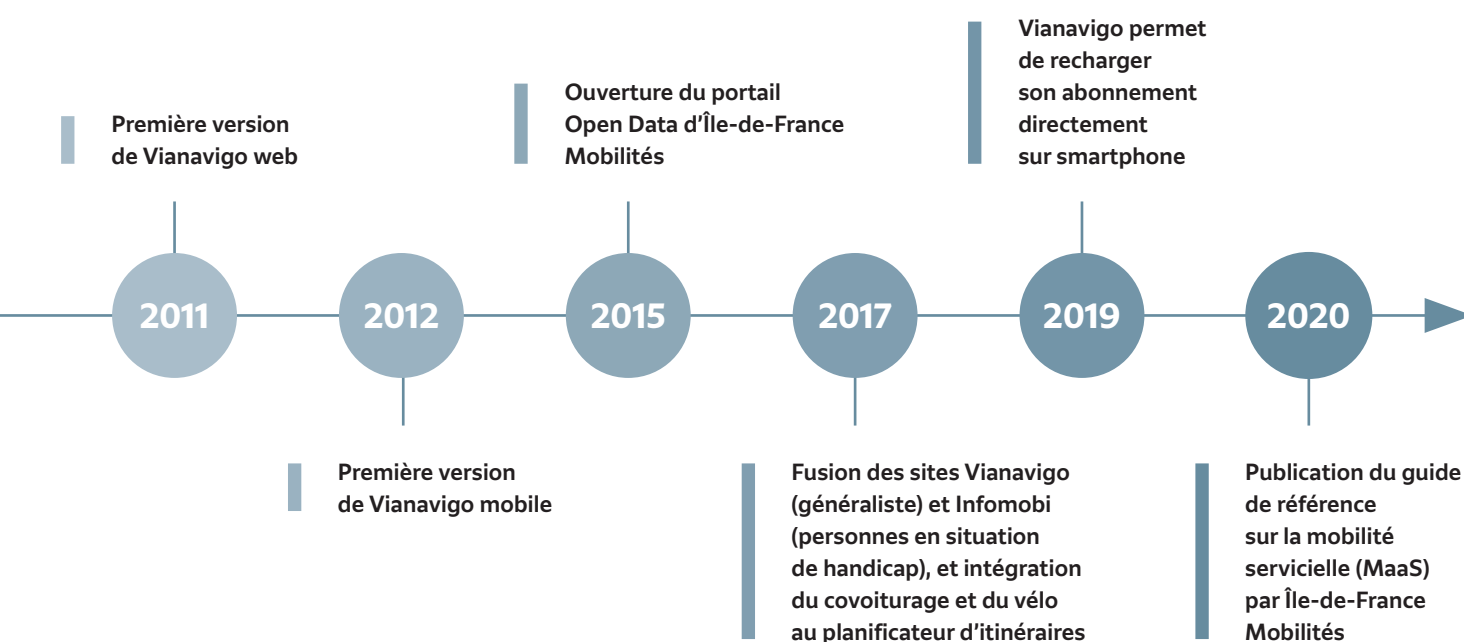
Application de transport à la demande



Mise à disposition d'informations sur les services de mobilité disponibles selon les territoires franciliens

- Créé en 2011, le site Île-de-France Mobilités (auparavant Vianavigo) rassemble à fin 2021 des services d'information pour tous les publics, y compris ceux à mobilité réduite. Toute l'information nécessaire pour préparer un déplacement y est accessible : recherche d'itinéraires, plans de réseaux régionaux (y compris le plan « facile à lire » et le plan du réseau accessible aux usagers en fauteuil roulant) et locaux, services de transport adaptés, numéro d'assistance téléphonique, réservation d'une assistance en gare, etc.

- Le site et l'application Île-de-France Mobilités ont connu une audience en augmentation constante, avec notamment une multiplication par trois entre 2012 et 2017, et jusqu'à 6,3 millions de visites en décembre 2019. Dès le milieu de la décennie, les consultations se faisaient aux trois-quarts sur l'application mobile plutôt que sur le site web, permettant aux voyageurs d'accéder en tout lieu à une information actualisée et personnalisée.
- En parallèle, Île-de-France Mobilités a élargi la diffusion et la gamme des données mise à disposition des acteurs tiers à travers son Open Data à partir de 2015. Jusqu'alors, seuls les opérateurs de transport avaient accès à ces informations. Les chartes et prescriptions issues du Schéma directeur de l'information voyageurs y sont notamment accessibles à tous. Ainsi, toutes les applications majeures de mobilité (Google Maps, Citymapper, Mappy, etc.) utilisent les données et services issus des plateformes d'Île-de-France Mobilités depuis plusieurs années.



Intégration des différents modes de transport dans la recherche d'itinéraires en Île-de-France en mettant en valeur les modes alternatifs à la voiture particulière





- Depuis 2017, les services de mobilité proposés dans le planificateur d'itinéraires d'Île-de-France Mobilités ont été étendus au covoiturage et au vélo.
- D'autres informations ont été également intégrées en fin de décennie 2010, comme les horaires en temps réel, les tarifs pour un trajet donné, ou les émissions de CO₂.

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Mettre à disposition un système d'information multimodale de référence

Mis en œuvre

Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux
			



DÉFI ENV

LES

ACTIONS

À CARACTÈRE

ENVIRONNEMENTAL



PRINCIPES D'ACTIONS DU PDUIF

- Développer l'usage de véhicules urbains, plus sobres en matière de consommation d'énergie, de bruit et d'émission de polluants.
- Réduire le bruit lié aux transports routier et ferroviaire en développant des véhicules moins bruyants et en traitant les infrastructures.



Borne de recharge pour véhicules électriques – Clairefontaine-en-Yvelines, Yvelines

ACTIONS DU PDUIF

Action ENV 1

Accompagner le développement de nouveaux véhicules

Action ENV 2

Réduire les nuisances sonores liées aux transports



ÉVOLUTION DU CONTEXTE DEPUIS 2010



Une évolution rapide des technologies de véhicules à faibles émissions facilitant leur diffusion

Jusqu'au milieu de la décennie, l'autonomie des véhicules électriques disponibles sur le marché dépassait rarement 200 km contre plus de 500 à 1 000 km pour les véhicules à motorisation thermique. À partir de 2017-2018, des constructeurs automobiles ont annoncé la mise sur le marché de véhicules ayant une autonomie double. En 2021, des essais en condition réelle ont montré que dix modèles sur le marché dépassent 500 km d'autonomie (en conditions estivales). Par ailleurs, le prix des batteries a considérablement diminué au cours de la décennie, avec une division par près de neuf du prix par kWh entre 2010 et 2020.

En parallèle, les technologies de motorisation à l'hydrogène se sont améliorées, notamment sous l'impulsion des stratégies hydrogène de la France et de l'Allemagne. La filière de l'hydrogène vert connaît de premiers développements en Île-de-France avec la mise en service prévue en 2022 d'une première station de production d'hydrogène durable à partir d'une unité de valorisation énergétique des déchets urbains à Créteil (partenariat entre le SIPPAREC et Suez).

Enfin, la gamme de véhicules fonctionnant au GNV (gaz naturel pour véhicule) ou bio-GNV (gaz naturel pour véhicule issu de la méthanisation de déchets organiques) s'est diversifiée avec en particulier une amélioration de la performance des véhicules lourds (bus, cars et poids lourds). L'utilisation des véhicules au bio-GNV est également encouragée par le développement rapide de la filière de production de biogaz, particulièrement concentrée en Seine-et-Marne en Île-de-France.



Cuve de stockage de biogaz d'une usine de méthanisation Varennes-Jarcy, Essonne



Des plans nationaux et des objectifs quantitatifs pour le développement des véhicules électriques

De premiers objectifs nationaux chiffrés ont été fixés en 2009 dans le Plan national pour le développement des véhicules électriques et hybrides rechargeables : parvenir en 2020 à 4,4 millions de points de recharge, dont 10 % d'infrastructures publiques, et à 2 millions de véhicules électriques et hybrides rechargeables dans le parc national.

Ils n'ont cependant pas été atteints et ils ont été mis à jour, d'abord par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (2015) qui a posé un objectif de 7 millions de points de recharge à usage public ou privé en 2030, puis par la LOM (2019) qui vise une multiplication par cinq de la vente de véhicules électriques entre fin 2019 et 2022 et une interdiction de la vente de voitures à énergies fossiles neuves à partir de 2040. Un dispositif de soutien financier important



Bus Aptis 100% électrique

a été mis en place par l'État (bonus écologique, prime à la conversion) pour inciter les particuliers et les professionnels à s'équiper de véhicules moins polluants.

Des obligations réglementaires renforcées ont été fixées sur la part de véhicules à faibles émissions dans les flottes captives lors de leur renouvellement annuel.

Par ailleurs, la LOM a introduit la possibilité pour les maîtres d'ouvrage d'infrastructures de recharge de véhicules électriques de réaliser des schémas directeurs (SDIRVE) qui définissent les priorités d'action pour parvenir à une offre satisfaisante sur le territoire.

Si ces documents ne sont pas obligatoires, il existe une incitation à leur réalisation par une prise en charge maximale de 75 % du coût de raccordement au réseau de distribution d'électricité via le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE, payé par l'ensemble des utilisateurs du réseau) jusqu'en 2025, au lieu de 40 %.



Des obligations renforcées de pré-équipement et d'équipement des bâtiments neufs pour la recharge des véhicules électriques

Pour que les utilisateurs de véhicules électriques rechargent la batterie de leur voiture en priorité à domicile ou sur le lieu de travail, le code de la construction et de l'habitation (articles R.111-14-2 à R.111.14-3-2 et R136-1) a progressivement renforcé l'obligation de pré-équipement électrique des places de stationnement dans les bâtiments neufs ou existants en vue de l'installation d'un point de recharge.

Les catégories de bâtiments neufs concernées ont été étendues à l'ensemble des bâtiments à usage d'habitation, tertiaire ou industriel, accueillant un service public, aux ensembles commerciaux et aux cinémas. Les quotas du nombre de places à pré-équiper ont été revus à la hausse par la LOM.



Voiture connectée à une borne de recharge électrique – Paris, 9^e arrondissement



Des stratégies régionales pour accompagner le développement de véhicules à faibles émissions

La Région Île-de-France a mis en place en 2014 un dispositif d'aide au développement des « nouveaux véhicules urbains » pour accompagner la mise en œuvre du PDUIF : aides au déploiement de bornes de recharge électriques, au déploiement des stations de compression GNV et biogaz et à la mise en place de services partagés ou mutualisés concernant les nouveaux véhicules urbains.

En novembre 2019, la Région Île-de-France a adopté un Plan régional de développement de l'électromobilité, avec un objectif de 12 000 bornes de recharge électriques d'accès public sécurisées, géolocalisées et accessibles à un prix raisonnable à horizon 2023, soit un triplement par rapport à 2019. Un label régional a été créé à cette occasion. Ce label est attribué en fonction de cinq critères de qualité : itinérance de la recharge, taux de disponibilité, géolocalisation, tarifs raisonnables, données partagées.



La mise en place des zones à faibles émissions mobilité

La loi de transition énergétique pour la croissance verte a instauré la possibilité de mettre en place des zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) pour lutter contre la pollution atmosphérique liée au trafic routier. La LOM rend obligatoire l'instauration d'une ZFE-m avant le 31 décembre 2020 sur les territoires dans lesquels certaines normes de qualité de l'air ne sont pas respectées de manière régulière. La Métropole du Grand Paris fait partie des dix métropoles françaises pour lesquelles l'instauration d'une ZFE-m est obligatoire. L'obligation précisée par décret porte sur l'ensemble du périmètre situé à l'intérieur de l'A86, A86 exclue.

Pour faciliter le contrôle du respect des mesures de restrictions de circulation par les véhicules concernés, l'État a défini un classement des véhicules en fonction de leur niveau d'émissions polluantes, dénommé certificats qualité de l'air « Crit'Air », à apposer sur les véhicules. cf. www.certificat-air.gouv.fr





La qualité de l'air des enceintes ferroviaires souterraines

La question de la qualité de l'air se pose tout particulièrement au sein des enceintes ferroviaires souterraines où les concentrations en particules fines (Fer, PM10, PM2,5) et ultrafines sont plus élevées qu'en air extérieur du fait de l'exploitation ferroviaire :

- Freinage du matériel roulant (frottement et dégradation des matériaux).
- Travaux réalisés dans les enceintes souterraines et maintien des particules dans les tunnels et stations.



Une obligation d'établissement de cartes d'exposition au bruit et de plans de prévention du bruit dans l'environnement

La directive européenne 2002/49/CE a imposé aux États membres :

- L'établissement, tous les cinq ans, de cartes d'exposition au bruit : pour les grandes infrastructures de transport routier, les aéroports de plus de 50 000 mouvements par an, les grandes agglomérations.
- L'adoption de plans d'actions, dits « Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement » (PPBE), qui doivent rendre compte des actions mises en œuvre au cours des dix dernières années pour résorber les nuisances sonores et présenter les actions engagées ou à venir dans les cinq ans suivants en évaluant leur impact sur l'exposition au bruit.

En France, les gestionnaires d'infrastructures routières concernées par ces obligations ont la responsabilité d'élaboration du diagnostic et du plan d'action et l'État en a la responsabilité pour les infrastructures ferroviaires.

Pour les agglomérations, les collectivités désignées comme compétentes en matière de lutte contre les nuisances sonores ont la responsabilité d'élaboration des cartes d'exposition et des PPBE.

Longtemps dévolue aux communes, cette compétence revient depuis 2017 aux métropoles, communautés urbaines et communautés d'agglomération de plus de 100 000 habitants. En Île-de-France, quatorze EPCI sont concernés par cette obligation. Fin 2021, cinq PPBE d'agglomérations étaient adoptés et cinq autres étaient en phase de consultation publique.

BILAN DES ACTIONS MENÉES DEPUIS 2010 ET PERSPECTIVES

Si la part des véhicules à faibles émissions dans le parc automobile a augmenté en fin de décennie sous l'effet combiné des restrictions de circulation (zone à faibles émissions), des aides à l'achat et du déploiement d'infrastructures de recharge, elle reste encore loin des objectifs. Il reste en particulier un important chemin à parcourir pour couvrir le territoire en réseaux d'avitaillement électrique et gaz de façon satisfaisante.

En parallèle, l'exposition des Franciliens au bruit des transports a été réduite grâce à de nombreuses actions ciblées d'isolation ou de réduction à la source.



Un déploiement des infrastructures de recharge des véhicules électriques à accélérer

Le déploiement des points de recharge électrique publics sur le territoire francilien, bien qu'il se soit accéléré sur la fin de la période, reste encore insuffisant et constitue un frein certain au développement à grande échelle de la mobilité électrique.

Dans les quartiers d'habitat dense, trop peu de parkings de logements sont équipés de prises, voire il n'existe pas de parkings. Posséder un véhicule électrique implique dans ces conditions d'effectuer une recharge aux bornes présentes sur la voirie ou sur le lieu de travail. C'est un frein important à la possession d'un véhicule électrique. L'habitat pavillonnaire est celui où la recharge est la plus aisée.

Dans tous les cas, la présence de bornes de recharge sur l'espace public est une réassurance encore largement nécessaire compte tenu de l'autonomie limitée des batteries. Les Franciliens utilisant fortement leurs voitures hors d'Île-de-France, l'équipement en bornes de l'ensemble du territoire national joue également un rôle important en matière de passage au véhicule électrique.

Enfin, il est à noter que si les bornes deviennent interopérables d'un point de vue technique, la multiplicité des réseaux nuit à leur facilité d'usage : tarifications et moyens de paiement sont généralement différents.

L'enjeu principal pour la prochaine décennie est donc la poursuite et l'accélération du développement du réseau de recharge pour véhicules électriques, condition indispensable à une meilleure acceptation de leur utilisation. En particulier, en zone dense, les usagers ne disposant pas de point de recharge personnel doivent pouvoir être assurés de la disponibilité de

solutions de recharge. Les besoins spécifiques de certains usagers professionnels (taxis, ambulances, etc.) doivent également être considérés.

La coordination des différents acteurs publics ou privés doit être renforcée pour améliorer la cohérence et la lisibilité du réseau de recharge pour les usagers, aujourd'hui éclaté en différents services.

À ce titre, l'élaboration de schémas directeurs des installations de recharge pour véhicules électriques (SDIRVE) doit être développée.

L'adaptation du réseau électrique à la recharge des véhicules, et notamment aux potentielles pointes, est également un enjeu pour la prochaine période qui implique une coordination accrue entre acteurs de la mobilité et de l'énergie.



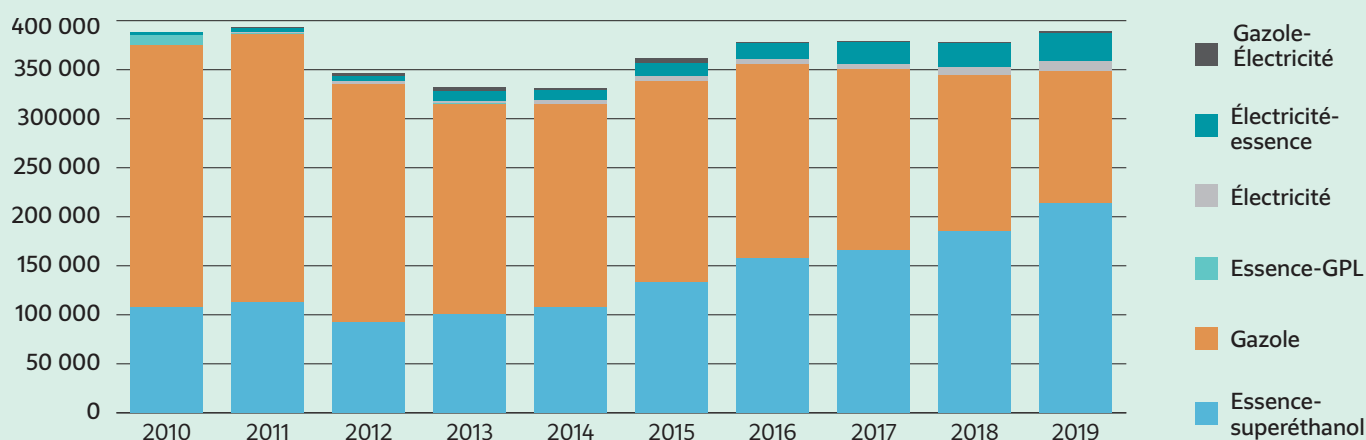
Un renouvellement accéléré du parc sous l'effet combiné de la mise en place de la zone à faibles émissions à l'échelle du territoire métropolitain et des aides à l'achat

La combinaison des différentes mesures prises par les collectivités franciliennes (restrictions de circulation pour les véhicules les plus polluants, aides à l'achat de véhicules à faibles émissions) et de l'évolution de l'offre des constructeurs automobiles a mené à une croissance importante de la part des achats de voitures neuves électriques, hybrides rechargeables ou à hydrogène.

Ces véhicules représentaient 13 % de l'ensemble des immatriculations de véhicules particuliers neufs en Île-de-France en 2020 contre moins de 1 % en 2010.

Entre 2019 et 2020, le nombre de véhicules particuliers électriques ou à hydrogène neufs immatriculés en Île-de-France a augmenté de 88 %.

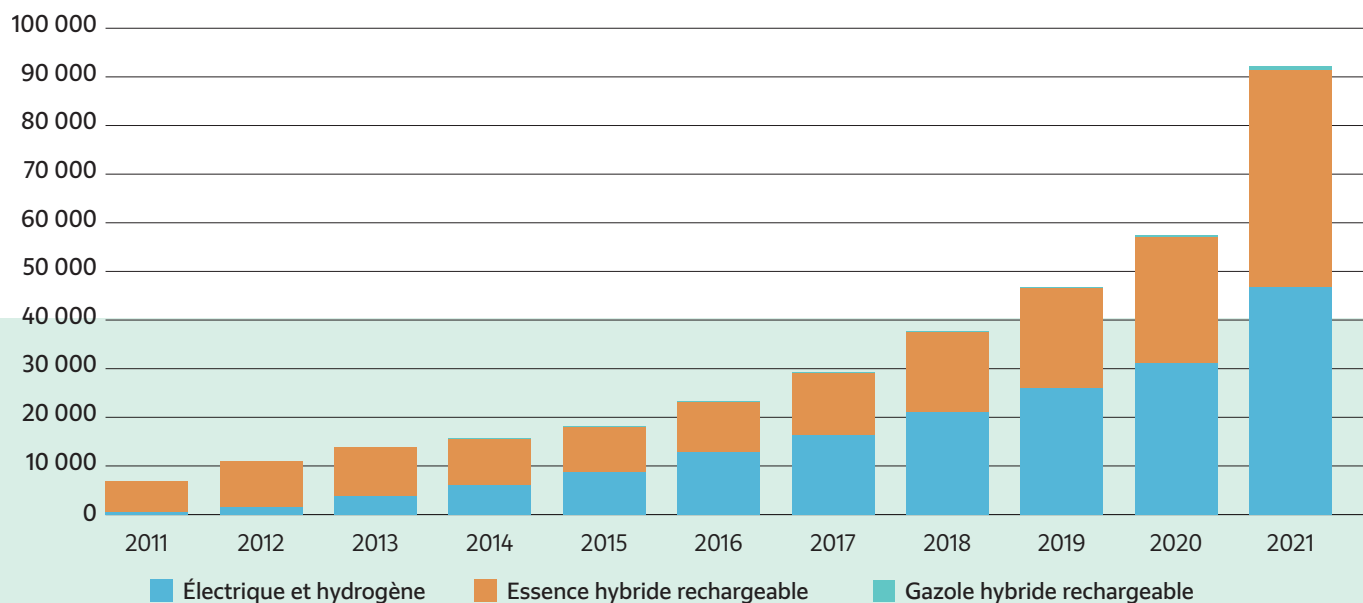
Immatriculations de voitures particulières neuves en Île-de-France



Source : Ministère de la Transition écologique

En conséquence, la part de véhicules électriques et hybrides rechargeables en circulation en Île-de-France est passée de 0,1 % début 2011 à 1,7 % début 2021. En valeur absolue, leur nombre a été multiplié par treize sur la même période.

Nombre de véhicules électriques, hydrogènes et hybrides dans le parc circulant en Île-de-France, au premier janvier de l'année



Source : Ministère de la Transition écologique

Toutefois, le rythme de renouvellement du parc en faveur de ces véhicules n'est pour l'instant pas suffisant pour garantir un parc 100 % à faibles émissions à horizon 2030.



Un réseau d'avitaillement au GNV en début de constitution

La constitution d'un réseau d'avitaillement pour les véhicules fonctionnant au (bio-)gaz naturel pour véhicules, principalement à destination de véhicules lourds, a progressé au cours de la période : 30 stations ouvertes mi-2021 en Île-de-France.

La Région Île-de-France est entrée en 2017 au capital de la société SIGEIF Mobilités, qui vise à déployer un réseau de stations de distribution de carburants alternatifs, principalement au GNV, et soutient ainsi le développement du réseau.



Station GNV - Gennevilliers, Hauts-de-Seine



Un parc de bus et cars en cours de transition

Île-de-France Mobilités s'est engagée au cours de la décennie dans la transition énergétique du parc de bus et cars franciliens, en privilégiant dans le renouvellement du parc les véhicules fonctionnant au biogaz et électriques.

Grâce au renouvellement du parc par des véhicules de normes Euro plus récentes et à faibles émissions, la contribution des bus et cars franciliens aux émissions d'oxydes d'azote a fortement baissé au cours de la période, à la fois en valeur absolue et en valeur relative. et soutient ainsi le développement du réseau.

	2010	2018
Émissions d'oxydes d'azote des bus et cars franciliens	Environ 5 000 tonnes	Environ 2 000 tonnes
Part des émissions totales d'oxydes d'azote en Île-de-France	5 %	2,7 %

Source : Airparif



Une filière hydrogène en cours de constitution

Des bus à hydrogène ont été mis en circulation en Île-de-France dans le cadre d'une expérimentation à Versailles Grand Parc en 2019 tandis qu'une flotte de taxis à hydrogène circule à Paris depuis 2015. La structuration en cours d'une filière d'hydrogène vert en Île-de-France va mener à de nouvelles expérimentations de cette motorisation au cours de la prochaine période et les opportunités de développement devront être analysées.



De nombreuses actions menées pour améliorer la qualité de l'air des enceintes ferroviaires souterraines

Pour améliorer la qualité de l'air dans les enceintes ferroviaires souterraines, il s'agissait en premier lieu de développer la connaissance de la pollution de l'air en station grâce au déploiement d'instruments de mesure dans certaines stations, complété par des campagnes de mesures généralisées sur un grand nombre de stations.

Les actions mises en place par la RATP et la SNCF et financées dans le cadre des plans pluriannuels d'investissement inclus dans les contrats de ces opérateurs avec Île-de-France Mobilités sont de trois ordres :

- Diminution à la source des émissions de particules : généralisation du freinage électrique sur les nouveaux matériels roulants, renouvellement des semelles de frein sur le matériel roulant existant, expérimentation de captage de particules à la source par aspiration ou piégeage.
- Amélioration de la ventilation des stations : déploiement de ventilateurs complémentaires aux systèmes de désenfumage, amélioration des capacités de ventilateurs existants.
- Traitement de l'air des espaces voyageurs par des solutions innovantes : expérimentation de la filtration par ionisation positive, d'une technique de lavage à l'eau.

Un partenariat entre Île-de-France Mobilités, Airparif et la Région Île-de-France a été mis en place en fin de décennie 2010 pour améliorer la connaissance et accélérer les actions de lutte contre la pollution dans les enceintes souterraines.

INDICATEURS FINANCIERS

Financements régionaux :

- **1,6 M€ mandatés, soit environ 800 points de recharge financés entre 2014 et 2019.**
- **1,9 M€ votés (études et travaux) soit environ 650 points de recharge financés depuis 2019 dans le cadre du Plan régional de développement de l'électromobilité.**



Une exposition des Franciliens au bruit des transports routier et ferroviaire en baisse grâce à un travail de résorption des points noirs de bruit

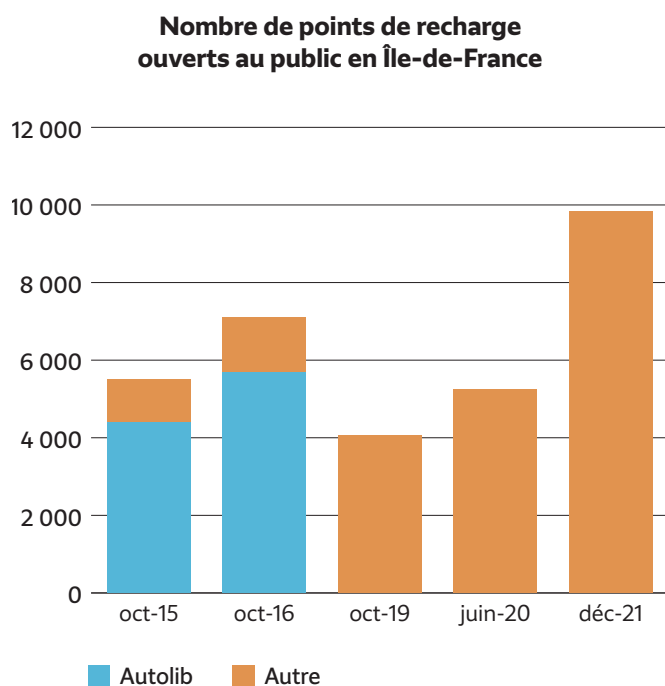
La mesure de l'évolution de l'exposition au bruit des Franciliens n'est pas aisée, en raison notamment de l'évolution des méthodes d'évaluation entre les différentes échéances de constitution des cartes stratégiques de bruit. Néanmoins, les acteurs concernés s'accordent sur l'existence d'améliorations substantielles au cours de la période grâce aux travaux menés par les gestionnaires d'infrastructures pour isoler les riverains des sources de bruit (murs anti-bruit, isolation de façades) ou réduire le bruit à la source (pose d'enrobés phoniques, renouvellement des matériels roulants et infrastructures ferroviaires). La gestion des bruits émergents, générés par les deux-roues motorisés, certains bus thermiques et certains poids lourds, reste néanmoins un enjeu encore peu traité.

VÉHICULES À FAIBLES ÉMISSIONS

1. SOUTENIR LE DÉPLOIEMENT DES INFRASTRUCTURES DE RECHARGE POUR LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES RECHARGEABLES



Mettre en place 40 000 points de recharge en accès public en 2020, dont 16 000 sur voirie et 24 000 hors voirie



Source : Données GIREVE,
traitement : Institut Paris Région - Île-de-France Mobilités

- L'objectif du PDUIF est loin d'être atteint. En décembre 2021, on dénombrait environ 10 000 points de recharge d'accès public sur l'ensemble de l'Île-de-France. La diminution constatée en milieu de période (après 2016) est principalement liée à la fermeture du réseau Autolib' en juillet 2018 qui a engendré l'inactivation de près de 6 000 points de recharge à Paris et en petite couronne.
- Néanmoins, un grand nombre d'entre eux ont été réactivés en fin de période, notamment à Paris. Un rattrapage est ainsi observé en toute fin de période, avec en particulier une croissance très importante du nombre de points de recharge entre mi 2020 et fin 2021 (+ 87%).

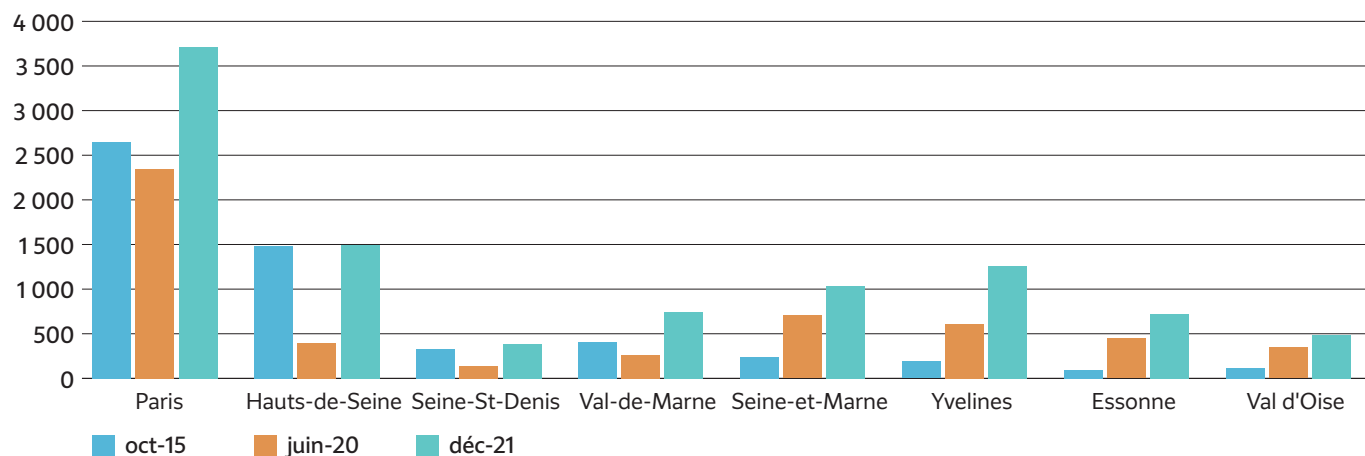
La couverture territoriale de la recharge électrique en accès public est inégale :

Glossaire de la recharge électrique :

- **Point de recharge** : interface permettant de recharger un unique véhicule électrique à la fois
- **Borne de recharge** : appareil fixe raccordé à un point d'alimentation électrique comprenant un ou plusieurs points de recharge
- **Site de recharge** : localisation d'une ou plusieurs bornes de recharge

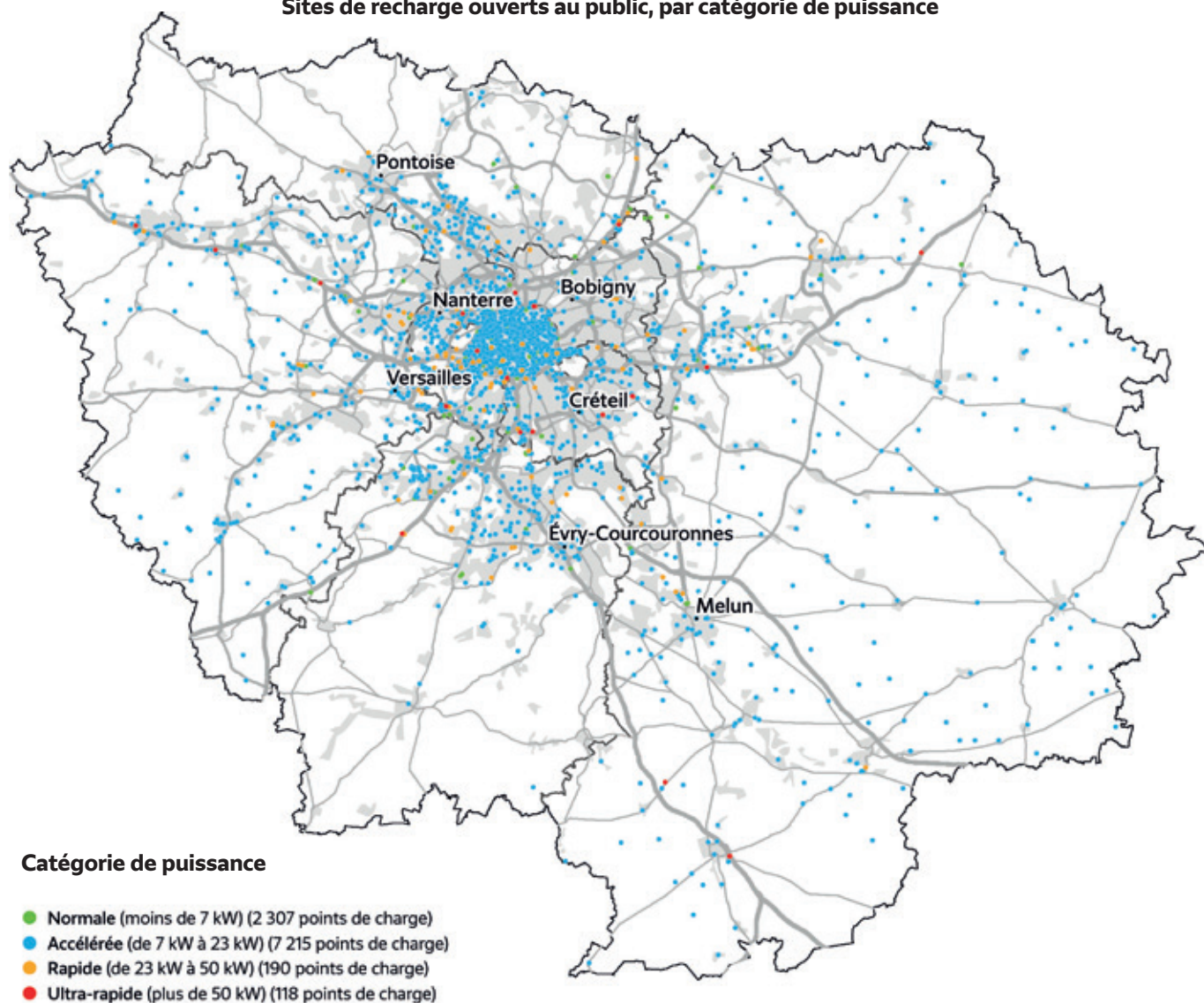
- À Paris, le maillage est très dense compte tenu de la réouverture rapide par la Ville de Paris de bornes Autolib' et du déploiement de bornes à vitesse de charge accélérée Belib'.
- En petite couronne, le réseau est lacunaire du fait de la désactivation de la plupart des stations Autolib', avec toutefois un rattrapage important en fin de période, tout particulièrement dans le Val-de-Marne.
- En grande couronne, la situation est hétérogène avec des réseaux bien maillés comme en Seine-et-Marne et des secteurs pratiquement dépourvus de bornes (ouest des Yvelines, nord et ouest du Val d'Oise, sud de l'Essonne).

Points de recharge électriques ouverts au public en Île-de-France



Source : Données GIREVE, traitement : Institut Paris Region - Île-de-France Mobilités

Sites de recharge ouverts au public, par catégorie de puissance

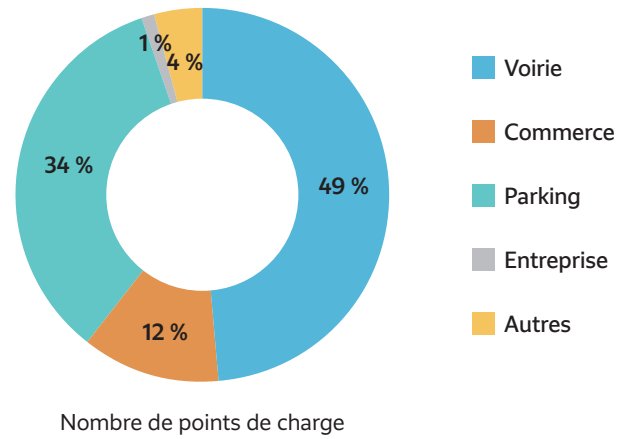


Source : GIREVE 2021

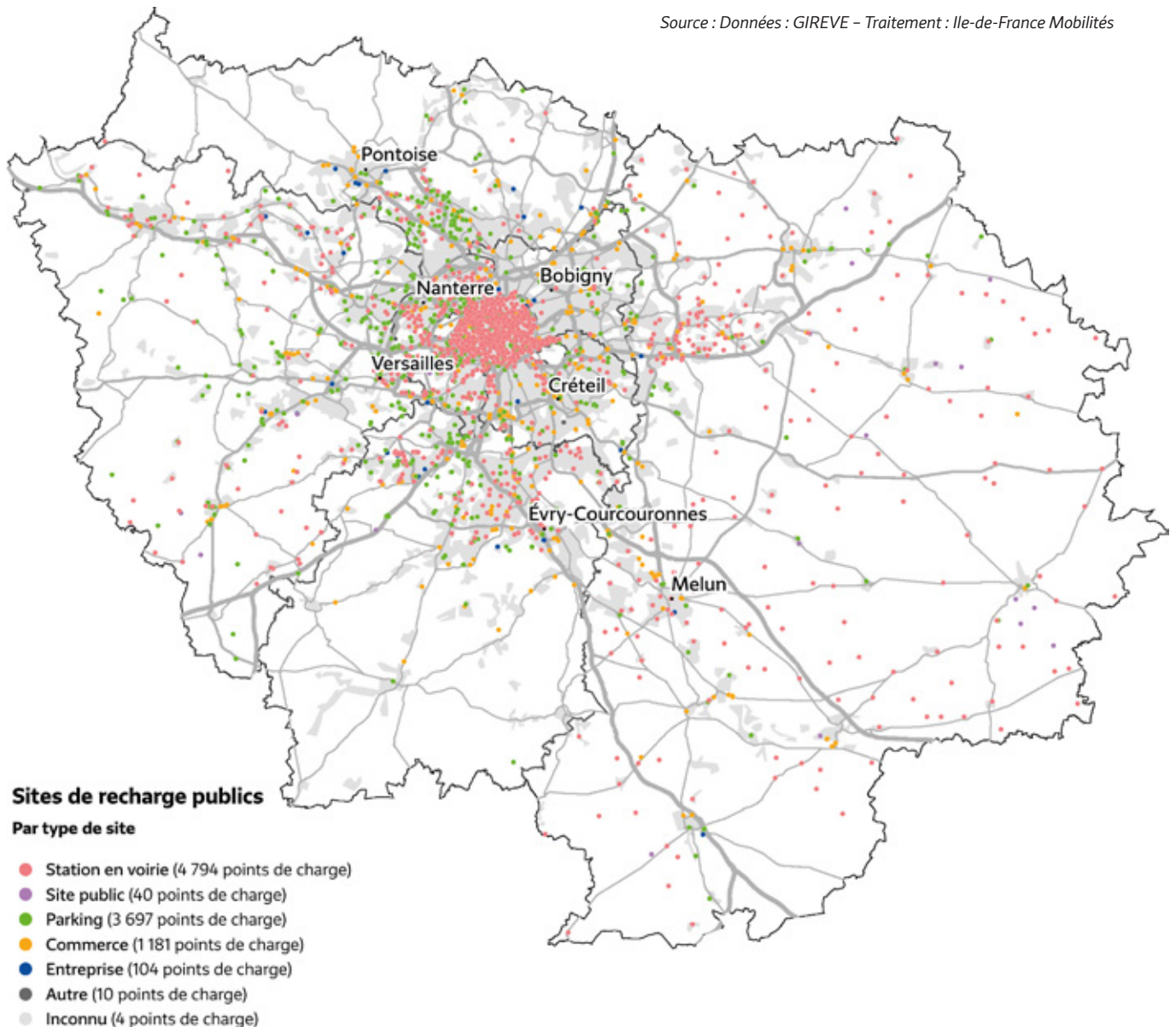
VÉHICULES À FAIBLES ÉMISSIONS

- Les réseaux de bornes de recharge, c'est-à-dire les ensembles de bornes développés par un même acteur avec un système d'accès et une tarification spécifique, sont nombreux. Ils sont développés par des collectivités locales (communes, EPCI, syndicats d'énergies) ou des acteurs privés (surfaces commerciales, gestionnaires de parkings, constructeurs automobiles).
- La majorité des points de recharge se trouve sur voirie ou dans des parkings publics (gratuits et payants), et dans une moindre mesure sur les parkings de commerce.

Répartition des points de recharge d'accès public pour véhicules électriques selon le lieu d'implantation
En décembre 2021, en Île-de-France



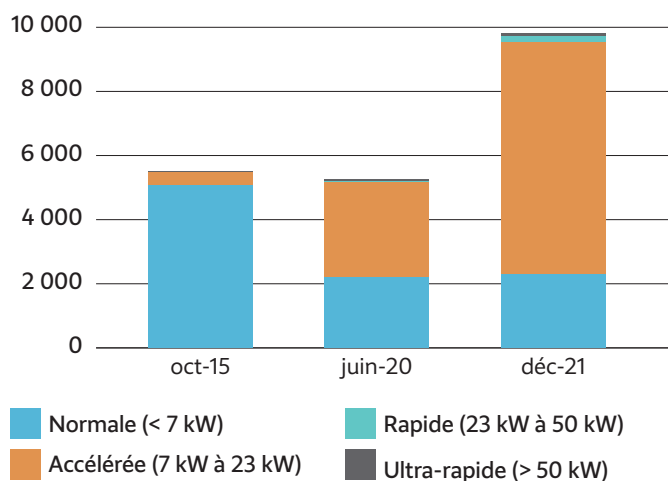
Source : Données : GIREVE - Traitement : Ile-de-France Mobilités



Source : GIREVE 2021

VÉHICULES À FAIBLES ÉMISSIONS

Points de recharge en Île-de-France
selon la vitesse de charge



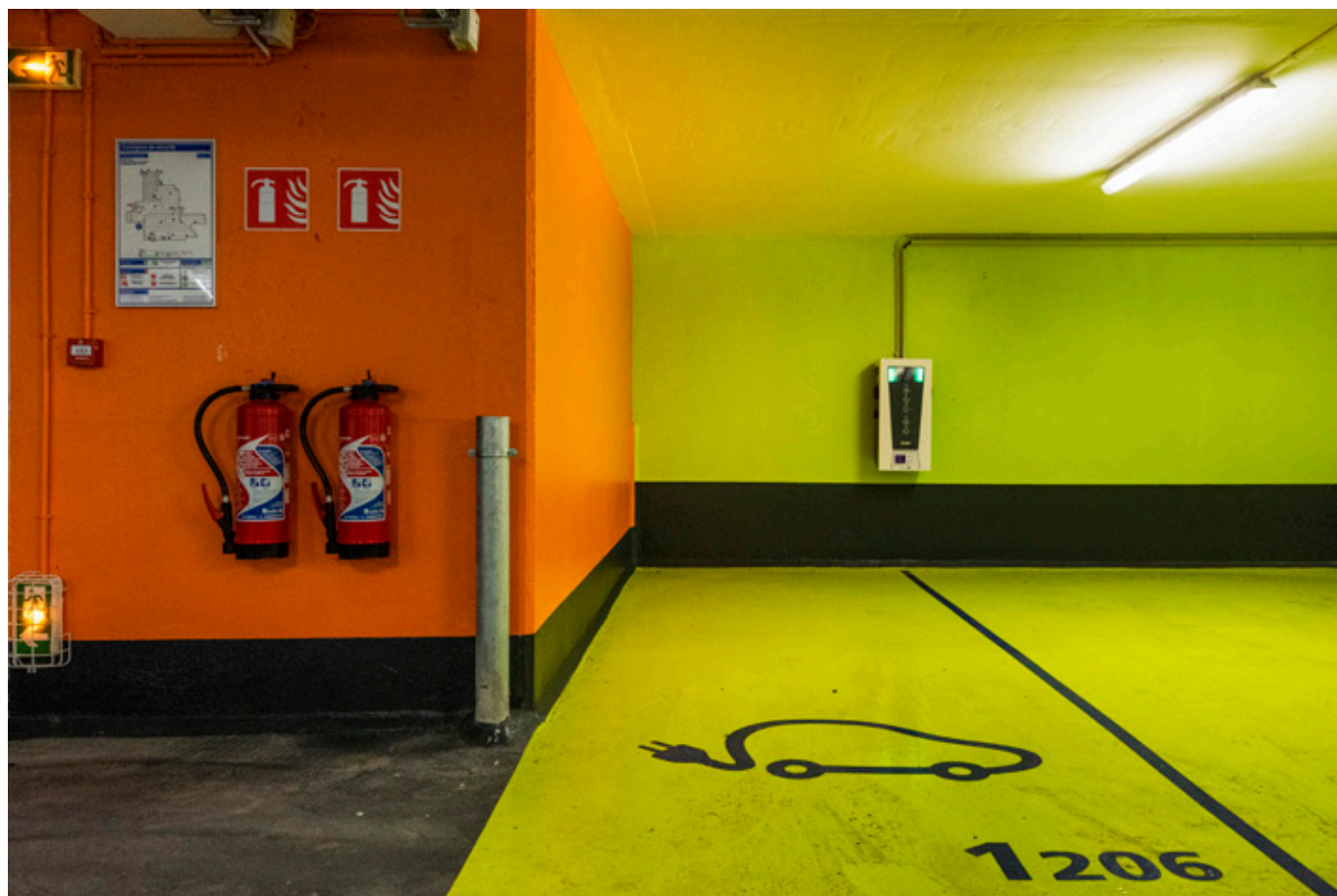
Source : Données GIREVE,
traitement : Institut Paris Region - Île-de-France Mobilités

- Les points de recharge déployés ces dernières années sont principalement des points à vitesse de charge accélérée.



Déployer des points de recharge pour véhicules électriques dans les espaces privés non ouverts au public tels que les parcs de stationnement des logements et des locaux tertiaires

Il n'existe pas de données à ce sujet. Toutefois, ce type d'équipement a dû se développer sous l'effet des obligations réglementaires de pré-équipement voire d'équipement de bâtiments en installations de recharge pour véhicules électriques instaurées progressivement entre 2010 et 2020.

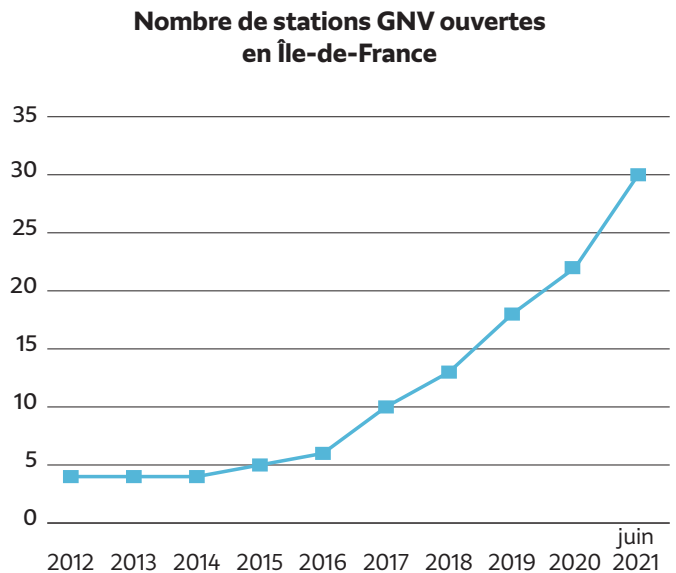


Place de parking équipée d'un point de recharge

VÉHICULES À FAIBLES ÉMISSIONS

2. DÉVELOPPER UN RÉSEAU DE STATIONS DE COMPRESSION POUR LES VÉHICULES AU GAZ NATUREL ET AU BIOGAZ

- Le réseau de stations-service de GNV s'est développé sur la deuxième partie de la décennie, mais il est encore faiblement maillé, avec seulement 30 stations publiques en juin 2021. Ces stations, qui visent en premier lieu les poids lourds, sont situées principalement à proximité du réseau autoroutier, des plateformes logistiques et des ports. Elles sont exploitées par des distributeurs d'énergie.
- La plus grande station d'avitaillement en GNV et bio-GNV de France se trouve en Île-de-France, sur le site portuaire de Gennevilliers. Le projet est porté par la SEM SIGEIF Mobilités et exploité par le groupe Total.



Source : gnv-grtgaz.opendatasoft.com

3. UTILISER LE LEVIER DU RENOUVELLEMENT DES FLOTTES CAPTIVES OU DES FLOTTES SPÉCIFIQUES



Atteindre 25 % de véhicules à faibles émissions dans les flottes d'administration et dans les flottes privées

- La part de véhicules à faibles émissions dans les flottes captives a augmenté sous l'effet des obligations introduites par la loi LAURE de 1996, renforcées par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (2015) et par la LOM (2019).
- Il n'existait pas jusqu'à présent de données pour suivre la mise en œuvre de ces obligations. Un décret entré en vigueur le 1^{er} janvier 2021 rend obligatoire la publication annuelle de données concernant la part de véhicules à faibles émissions acquis au cours de l'année précédente pour les administrations et entreprises concernées par les obligations de la LOM.

VÉHICULES À FAIBLES ÉMISSIONS

Acteur concerné	Obligations lors du renouvellement annuel de la flotte (au 17/11/2021)
<p>État et ses établissements publics lorsqu'ils gèrent directement ou indirectement pour des activités n'appartenant pas au secteur concurrentiel un parc de plus de 20 véhicules</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parc de véhicules légers : <ul style="list-style-type: none"> - 50 % de véhicules à faibles émissions jusqu'au 31/12/2026, - 70 % à compter du 01/01/2027, - 37,4 % de véhicules à très faibles émissions du 01/01/2026 au 31/12/2029, - 45 % à compter du 01/01/2030. • Parc de véhicules de transport de marchandises (>3,5t) : <ul style="list-style-type: none"> - 50 % de véhicules à faibles émissions. • Parc de bus et autocars : <ul style="list-style-type: none"> - 50 % de véhicules à faibles émissions jusqu'au 31/12/2024, - 100 % à compter du 01/01/2025 dont la moitié à très faibles émissions pour les bus.
<p>Collectivités territoriales avec un parc de plus de 20 véhicules</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parc de véhicules légers : <ul style="list-style-type: none"> - 30 % de véhicules à faibles émissions jusqu'au 31/12/2024, - jusqu'à 70 % à compter du 01/01/2030, - 37,4 % de véhicules à très faibles émissions du 01/01/2026 au 31/12/2029, - 40 % à compter du 01/01/2030. • Parc de véhicules de transport de marchandises (>3,5t) : <ul style="list-style-type: none"> - 10 % de véhicules à faibles émissions du 01/07 2022 au 31/12/2025, - 15 % à compter du 01/01/2026. • Parc de bus et autocars : <ul style="list-style-type: none"> - 50 % de véhicules à faibles émissions jusqu'au 31 décembre 2024, - 100 % à compter du 1er janvier 2025 dont la moitié à très faibles émissions pour les bus à compter du 01/07/2022.
<p>Entreprises gérant au titre d'une activité concurrentielle un parc de plus de 100 véhicules légers</p>	<p>De 10 % de véhicules à faibles émissions au 01/01/2022 à 50 % en 2030.</p>

VÉHICULES À FAIBLES ÉMISSIONS

4. INCITER AU RENOUELEMENT DES VÉHICULES PAR DES AVANTAGES EN TERMES DE CIRCULATION ET DES AIDES À L'ACHAT

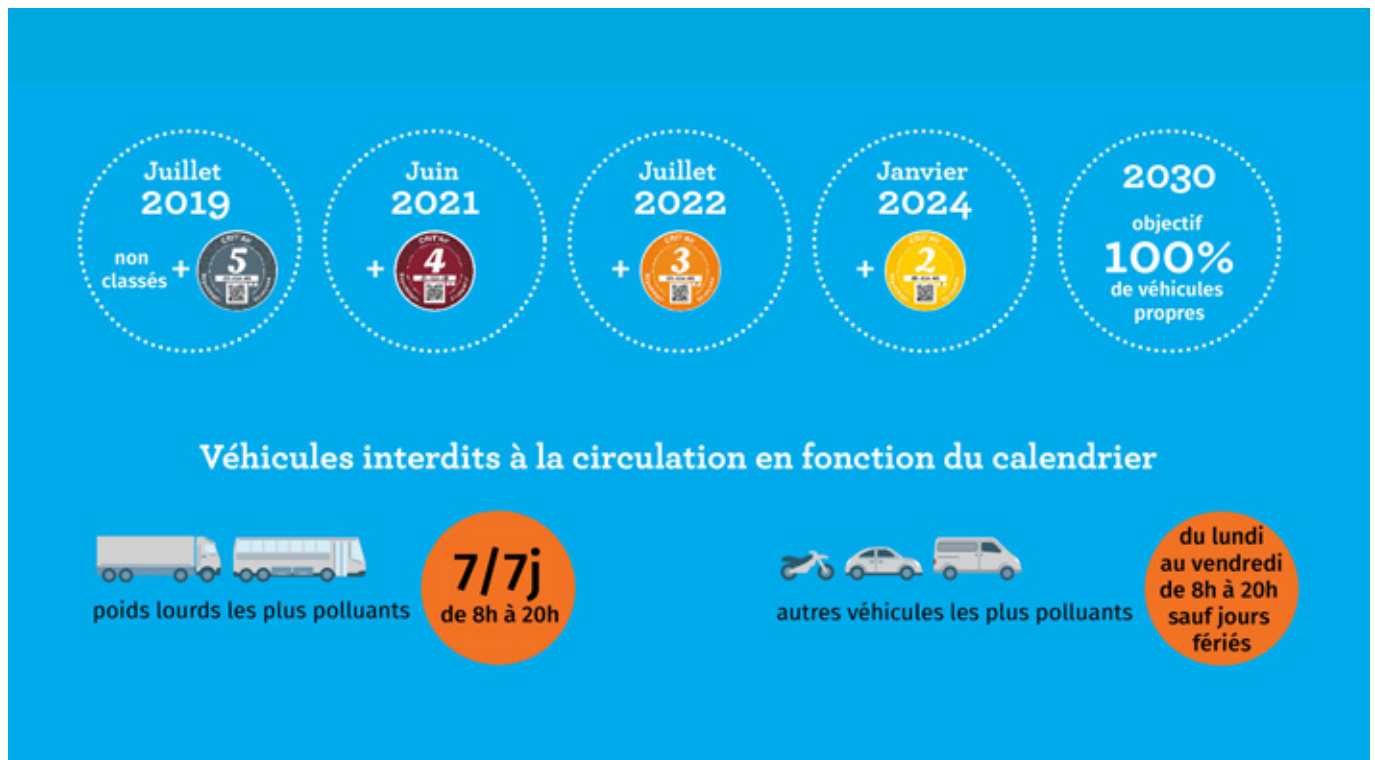
Nota bene : ne sont pas traités ici les véhicules de transport de marchandises, dont la performance environnementale fait l'objet d'une action spécifique du PDUIF (voir Défi 7 – Performance environnementale du transport routier).



Donner des avantages en termes de circulation aux véhicules moins polluants

- L'expérimentation d'une zone à circulation restreinte à Paris dès 2015 puis, à partir du 1^{er} juillet 2019, la mise en place de la ZFE à l'intérieur du périmètre de l'A86 ont introduit des restrictions permanentes de circulation pour certains véhicules, les plus polluants.
- Le calendrier prévisionnel de la ZFE-m de la Métropole du Grand Paris vise des interdictions progressives de circulation en fonction des niveaux de « Crit'Air » et un objectif de 100 % de véhicules à faibles émissions circulant sur le périmètre en 2030.

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre de la Zone à faibles émissions (ZFE) métropolitaine, approuvé en novembre 2018



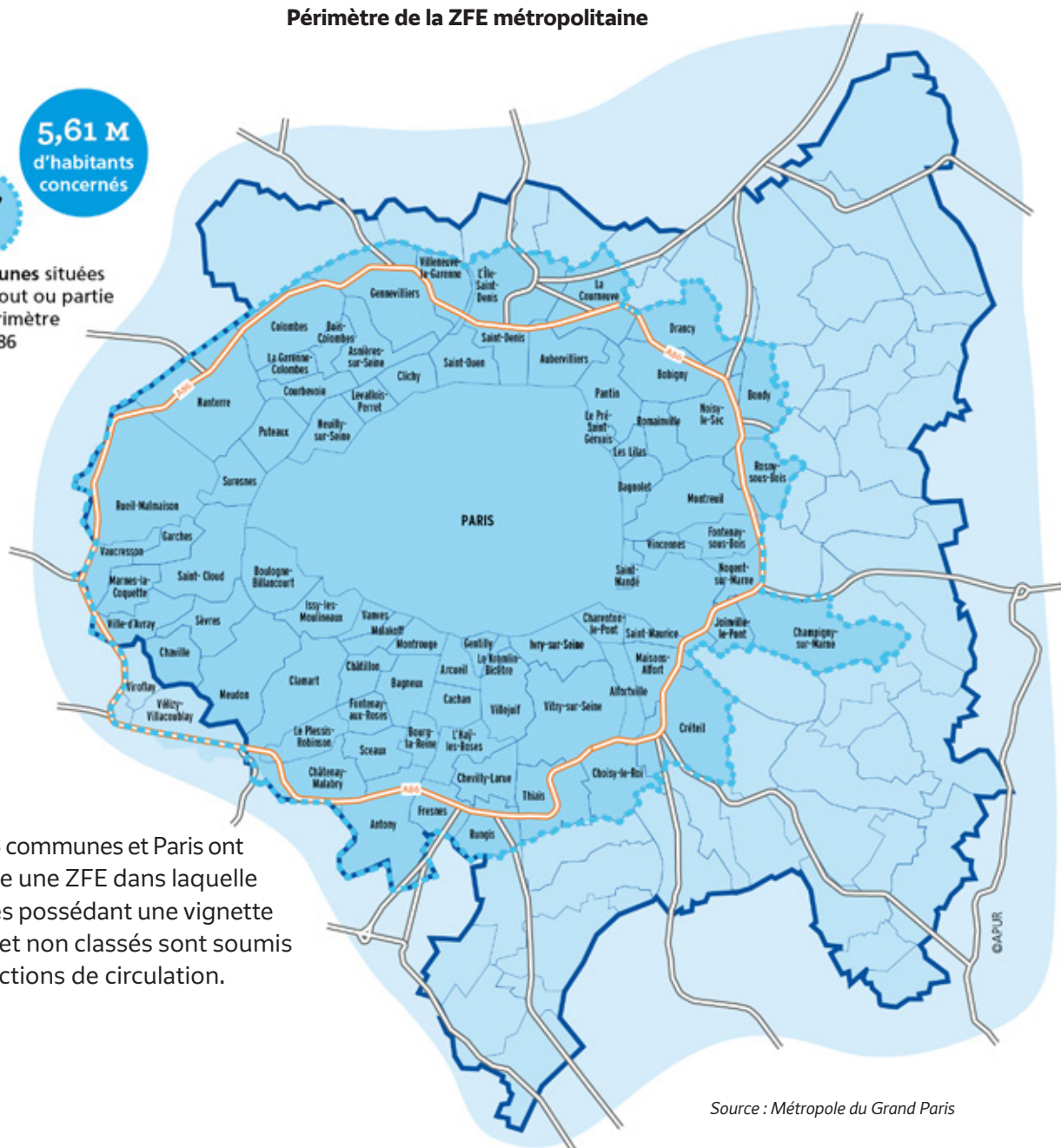
Source : Métropole du Grand Paris, 2021

Périmètre de la ZFE métropolitaine

5,61 M
d'habitants
concernés

77

communes situées
dans tout ou partie
du périmètre
de l'A86



Source : Métropole du Grand Paris

Fin 2021, 68 communes et Paris ont mis en place une ZFE dans laquelle les véhicules possédant une vignette Crit'air 4, 5 et non classés sont soumis à des restrictions de circulation.



Inciter au renouvellement des véhicules grâce à des dispositifs d'aide à l'achat

- Plusieurs acteurs ont mis en place des dispositifs d'aide à l'achat de véhicules à faibles émissions : l'État, la Région Île-de-France, la Métropole du Grand Paris et la Ville de Paris. Ces aides sont venues accompagner la mise en place progressive de la ZFE. Elles varient selon le public cible, et sont souvent assorties d'une condition de mise au rebut d'un ancien véhicule diesel ou essence.
- On constate toutefois un faible taux de recours à ces dispositifs, du fait de leur méconnaissance, liée à leur multiplicité et à la complexité des critères d'éligibilité, ainsi que du fait du montant élevé du reste à charge une fois les aides déduites. Pour y remédier, une expérimentation de conseillers mobilité ZFE à destination des particuliers et des professionnels a été mise en place sur le territoire de l'EPT Plaine Commune en 2021, en partenariat avec l'Ademe et la Métropole du Grand Paris, afin d'accroître la visibilité et le recours aux aides pour le renouvellement de leurs véhicules.

VÉHICULES À FAIBLES ÉMISSIONS

5. INCITER AU RENOUELEMENT DES VÉHICULES PAR DES AVANTAGES EN TERMES DE CIRCULATION ET DES AIDES À L'ACHAT

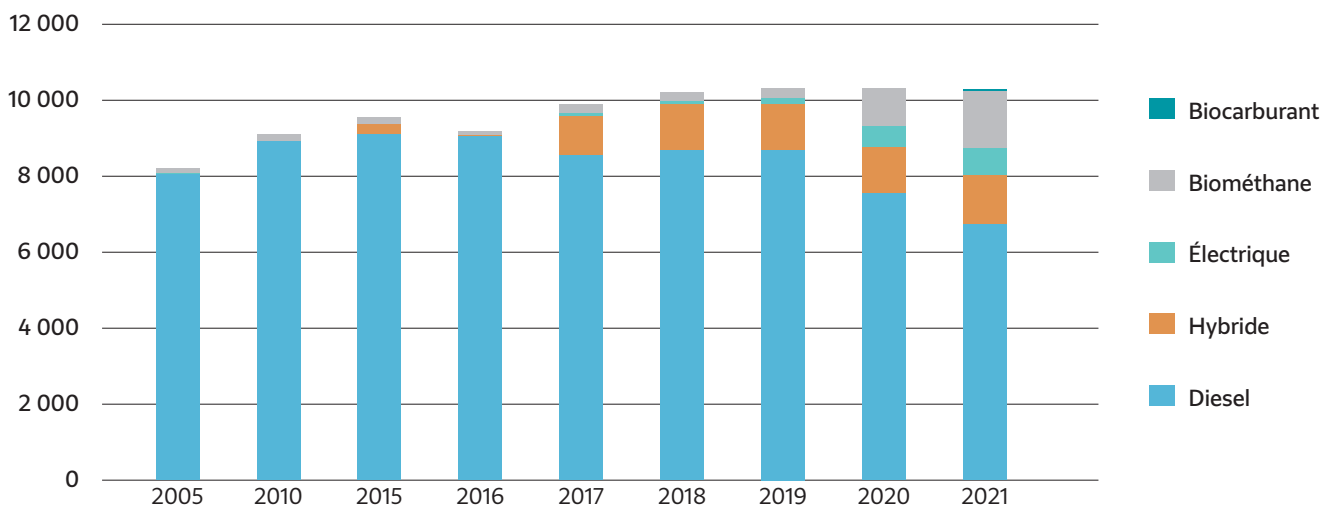


Le renouvellement du parc de bus et cars

- Île-de-France Mobilités a entamé un ambitieux programme de transition énergétique de son parc de bus et cars en mettant fin à l'achat de véhicules diesel en 2013. Les solutions électriques (pour 25 %) et bio-GNV (pour 75 %) ont été privilégiées pour réaliser cette transition.

- En 2020, les véhicules hybrides, électriques et biométhane représentent 27 % du parc francilien de bus et cars et 34 % en 2021. L'objectif de 30 % à horizon 2020 que s'est fixé Île-de-France Mobilités est donc atteint.
- Le renouvellement se poursuit avec pour objectif un parc 100 % à faibles émissions dans les zones urbaines et denses en 2025, et à l'échelle de l'Île-de-France en 2030 (soit plus de 10 000 bus et cars).

Parc de matériel roulant bus et cars en Ile-de-France selon leur source d'énergie, en fin d'année



Source : Île-de-France Mobilités



La conversion énergétique des centres opérationnels bus

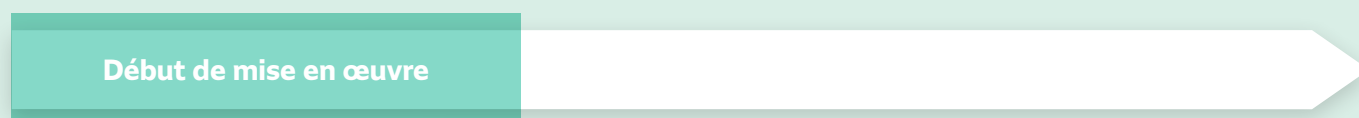
- La conversion technologique des centres opérationnels bus est largement engagée, avec six centres bus RATP et dix-huit centres bus en grande couronne déjà convertis fin août 2021. Sur ces vingt-quatre centres, dix-neuf sont alimentés au biogaz et cinq à l'électricité.
- Île-de-France Mobilités expérimente également depuis 2019, avec la Communauté d'agglomération Versailles Grand Parc, l'exploitation commerciale de deux bus à hydrogène afin d'en évaluer la performance et les coûts d'exploitation et de maintenance.

ATTEINTE DES OBJECTIFS

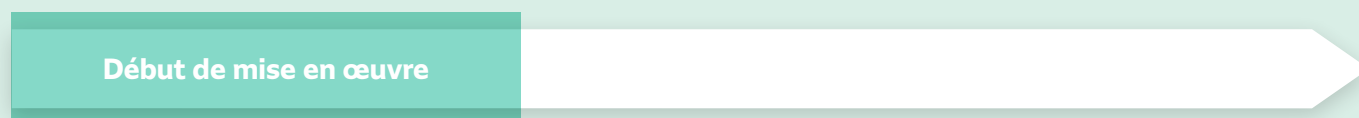
Mettre en place 40 000 points de recharge d'accès public dont 16 000 sur voirie et 24 000 hors voirie



Développer un réseau de stations de compression pour les véhicules au gaz naturel et au biogaz



Utiliser le levier du renouvellement des flottes captives ou des flottes spécifiques



Renouveler les véhicules de transports collectifs avec des véhicules électriques rechargeables ou fonctionnant au biogaz



Territoires où l'action a été mise en œuvre

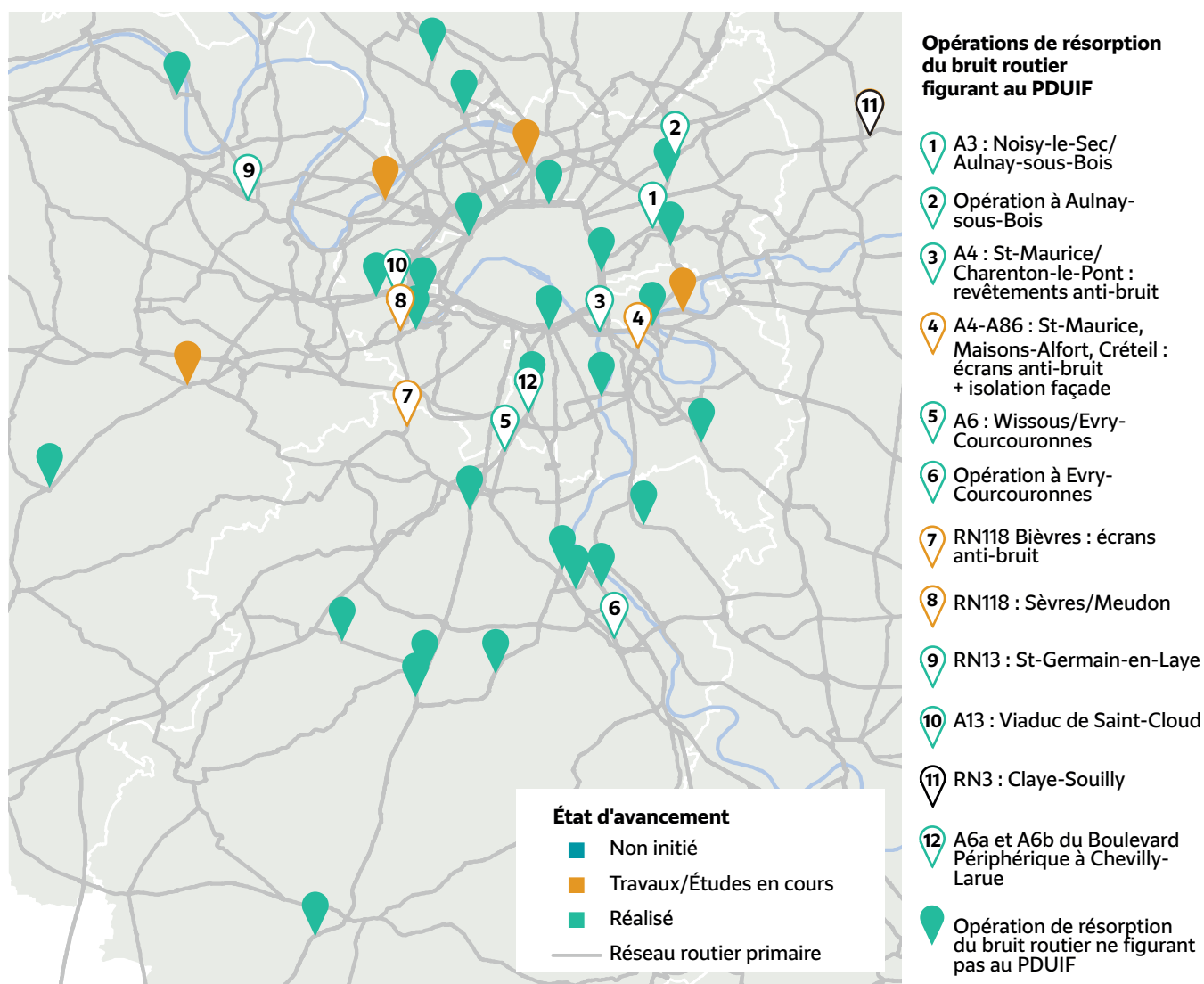
Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux

RÉDUCTION DES NUISANCES SONORES

1. | RÉSORBER LES PRINCIPALES NUISANCES SONORES ROUTIÈRES

- Les secteurs de points noirs de bruit routier listés par le PDUIF sur le réseau national ont majoritairement été traités par la mise en place de protections phoniques ou font actuellement l'objet de travaux. Seul un de ces secteurs (la RN3 à Claye-Souilly) ne l'est pas.
- Par ailleurs, de nombreuses opérations de pose d'enrobés phoniques ont été réalisées au cours de la période sur le réseau national et départemental, financées en particulier dans le cadre du Plan régional « anti-bouchon » et pour changer la route de la Région Île-de-France. Cette solution ne peut cependant pas être généralisée : son coût et la durée limitée des effets sont un frein, elle doit donc être réservée aux cas où il n'est pas possible de mettre en œuvre une protection phonique pertinente.

Principales opérations de résorption du bruit routier réalisées sur la période 2010 - 2020

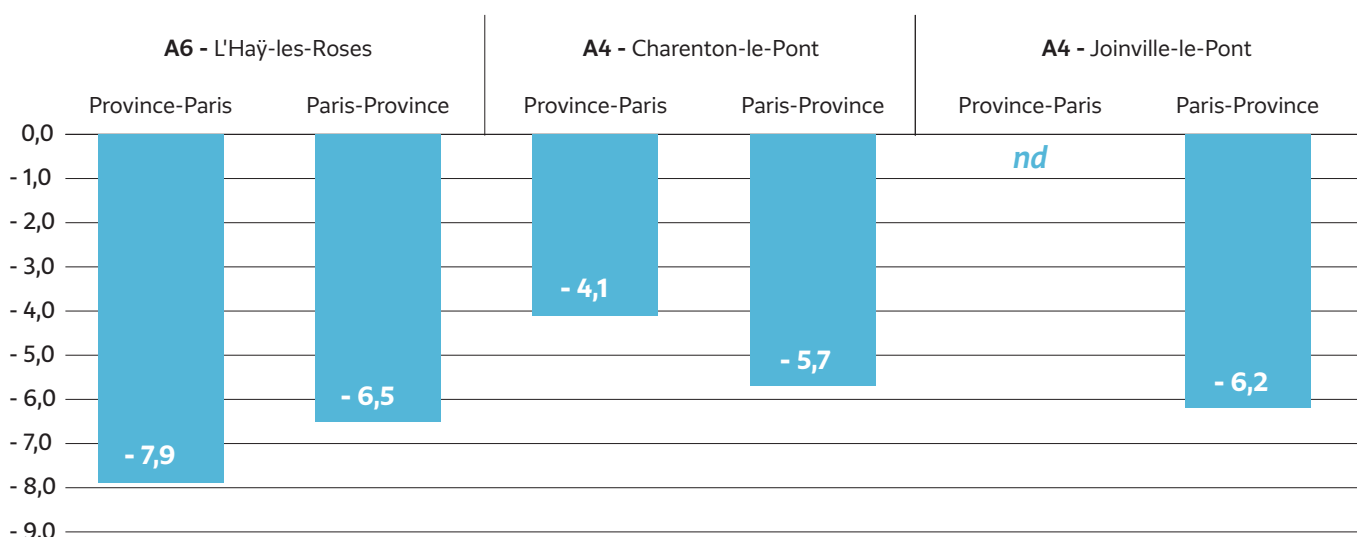


Sources : Bruitparif – SNCF Réseau RATP – traitement Île-de-France Mobilités

- La mesure de l'impact des opérations de résorption du bruit est complexe, elle repose sur des mesures avant/après en conditions similaires de trafic et météorologiques. Ce travail a été réalisé par Bruitparif dans le cadre de l'opération de pose de revêtements anti-bruit sur les autoroutes A4 et A6 en 2017.

Les résultats sont très positifs : on observe une diminution allant jusqu'à près de 8 dB(A). Cependant, et comme cela est constaté par un suivi régulier depuis 2012 sur le boulevard périphérique par Bruitparif, la performance des revêtements anti-bruit diminue avec le temps (environ + 0,75 dB par an).

Impact de la pose de revêtements anti-bruit sur les niveaux sonores moyens* en 2019



* Avec corrections liées aux variations des températures (A4 et A6) et des trafics (A4)

Source : Bruitparif

2. LIMITER L'IMPACT DU TRANSPORT DE MARCHANDISES EN VILLE



Vélo-cargo en cours de livraison - Paris

Cette action a essentiellement été mise en œuvre via des expérimentations ou l'incitation à l'achat de véhicules de transport de marchandises silencieux, à Paris. La Ville de Paris a en effet mis en place une aide pour les professionnels souhaitant s'équiper de véhicules utilitaires électriques, hydrogène ou GNV insonorisés (jusqu'à 2 000 € pour un véhicule léger et 6 000 € pour un véhicule lourd) ainsi qu'une aide pour encourager les professionnels parisiens à effectuer des travaux permettant des livraisons les plus silencieuses possibles (jusqu'à 4 000 €).

RÉDUCTION DES NUISANCES SONORES



Expérimentation de livraison silencieuse - Paris, 13^e arrondissement

Expérimentation de livraisons silencieuses en horaires décalés

Dans le 13^e arrondissement de Paris, des livraisons silencieuses ont été expérimentées en fin de soirée ou tôt le matin, avec le double objectif de limiter les flux (et nuisances) en journée et d'expérimenter l'utilisation de véhicules labellisés « silencieux » par l'association Certibruit.

Expérimentation menée en juillet 2021 : Club Déméter, Ville de Paris, Mairie du 13^e, Bruitparif, Certibruit, sur une dizaine de points de vente.

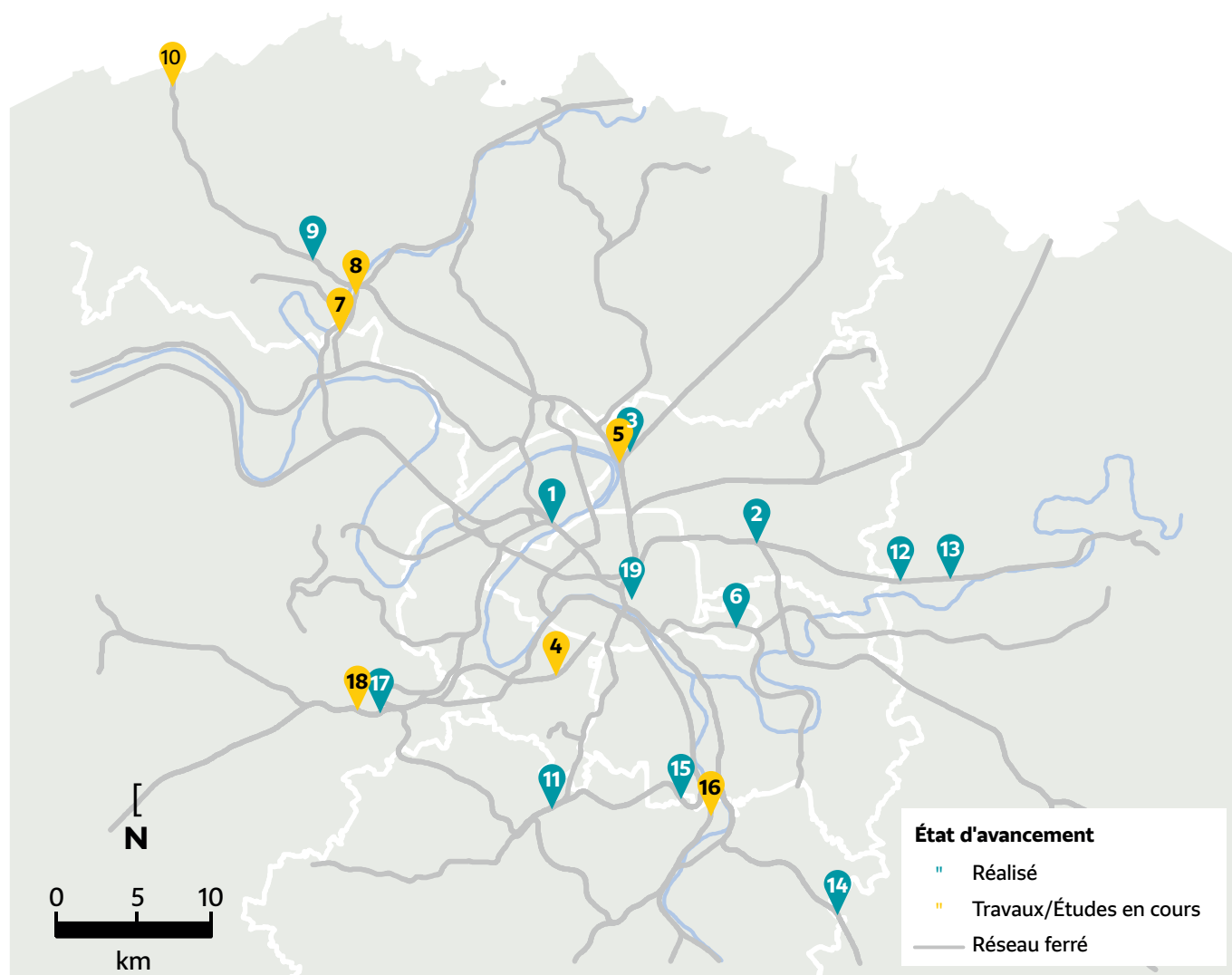
Certibruit a remporté le Trophée de la mobilité aux Assises de la mobilité en Île-de-France en 2019.

3. RÉDUIRE LES NUISANCES SONORES DES TRANSPORTS COLLECTIFS

- Au cours de la période, le matériel roulant ferroviaire a été considérablement rajeuni, tout particulièrement pour le réseau train/RER (voir Défi 2 - Train/RER). Les nouveaux matériels roulants apportent des améliorations technologiques, notamment pour le freinage, qui permettent une diminution notable des nuisances sonores générées (par exemple, de l'ordre de 3 à 6 dB avec la mise en place des freins en matériau composite). La poursuite de ce programme de renouvellement va permettre de nouveaux gains à l'avenir.
- Sur le réseau ferroviaire, de nombreuses opérations ont été réalisées, au cœur de la zone dense Francilienne, principalement par la pose d'écrans anti-bruit. Sur le réseau de métro, le renouvellement du matériel roulant de la ligne 5 a permis des gains importants pour les riverains de sa partie aérienne. Un programme financé à 80 % par l'Ademe et 20 % par SNCF Réseau a également permis d'isoler phoniquement des façades dans trente communes franciliennes en cinq ans.
- Par ailleurs, Île-de-France Mobilités s'est engagée dans un programme de renouvellement de son parc de bus et cars (plus de 10 000) à horizon 2030, avec un objectif de 100 % de véhicules à faibles émissions (GNV ou électrique) (voir ENV1 - Véhicules à faibles émissions). Le renouvellement de ces véhicules contribue notablement à la réduction des nuisances sonores issues de leur circulation (bruit moteur). Par exemple, un bus GNV peut générer 4 dB de moins qu'un bus diesel.

RÉDUCTION DES NUISANCES SONORES

Principales opérations de résorption du bruit ferroviaire réalisées sur la période 2010 - 2020



Opérations de résorption du bruit ferroviaire figurant au PDUIF

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1 PNB* Asnières-sur-Seine | 7 Grand projet ferroviaire Seine-Normandie : murs anti-bruit (Eragny-sur-Oise) | 11 Barreau Massy/Valenton : protections anti-bruit et encaissement des voies | 17 Versailles : équipement des platelages des trois tabliers du Pont Rail de Versailles Chantiers d'absorbeurs de vibrations |
| 2 PNBf Bondy Noisy-le-Sec | 8 Grand projet ferroviaire Seine-Normandie : murs anti-bruit (St-Ouen l'Aumône) | 12 Chelles : écrans anti-bruit | 18 Versailles : écrans anti-bruit |
| 3 PNBf St-Denis P. Sénard : écrans anti-bruit | 9 Grand projet ferroviaire Seine-Normandie : murs anti-bruit (Osny) | 13 Vaires-sur-Marne : écrans anti-bruit | 19 M5 : Remplacement du matériel roulant |
| 4 PNBf Vanves/Malakoff : écrans anti-bruit | 10 Grand projet ferroviaire Seine-Normandie : murs anti-bruit (Chars) | 14 Quincy-sous-Sénart : écrans anti-bruit | |
| 5 PNBf St-Denis P. Eluard : écrans anti-bruit | | 15 Villeneuve-le-Roi : écrans anti-bruit | |
| 6 PNBf Vincennes/Fontenay-sous-Bois : écrans anti-bruit + isolation façade | | 16 Orly : écrans anti-bruit | |

*PNBf = Point Noir de Bruit ferroviaire

Sources : Bruitparif, SNCF Réseau RATP, traitement Île-de-France Mobilités - Réalisation : Île-de-France Mobilités/PE/OP/H. Siney Septembre 2021

RÉDUCTION DES NUISANCES SONORES

ATTEINTE DES OBJECTIFS

Résorber les principales nuisances sonores routières



Limitier l'impact du transport routier de marchandises en ville



Limitier les nuisances sonores des transports collectifs



Territoires où l'action a été mise en œuvre

Paris et cœur de métropole	Agglomération centrale	Agglomération des pôles de centralité	Bourgs, villages et hameaux



GLOSSAIRE

ACRONYMES

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (égal. Agence de la transition écologique)	CSP	Catégorie socio-professionnelle
AMI	Appel à manifestation d'intérêt	DGFIP	Direction générale des Finances publiques
AMIF	Association des maires d'Île-de-France	DGITM	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer
AOM	Autorité organisatrice de la mobilité	DiRIF	Direction des routes d'Île-de-France
APUR	Atelier parisien d'urbanisme	DRIEAT	Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports
BAC IDF	Base de données commune pour les arrêtés de circulation et de stationnement en région Île-de-France	DUP	Déclaration d'utilité publique
BTP	Bâtiment et travaux publics	EDPM	Engins de déplacement personnels motorisés
CA	Communauté d'agglomération	EGT	Enquête globale transport
CC	Communauté de communes	EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
CCI	Chambre de commerce et d'industrie	EPT	Établissement public territorial
CU	Communauté urbaine	FPS	Forfait de post-stationnement
Cerema	Centre d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement	GART	Groupement des autorités responsables de transport
CNFPT	Centre national de la fonction publique territoriale	GIREVE	Groupement
CNIR	Centre national d'information routière	GNV	Gaz naturel pour véhicule
COP	Conférence des parties	GPE	Grand Paris Express
CPER	Contrat de plan Etat-Région		

ACRONYMES

GPS	Global Positioning System	PADD	Projet d'aménagement et de développement durable
GPS&O	Grand Paris Seine & Oise (Communauté Urbaine)	Service PAM	Service Pour aider à la mobilité
IFSTTAR	Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux	PAVE	Plan de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière	PCAEM	Plan climat air énergie métropolitain
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques	PCAET	Plan climat air énergie territorial
IPR	Institut Paris Region (anciennement IAU – Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Île-de-France)	PDA	Plan de déplacements administration
LAPI	Lecteur automatique de plaque d'immatriculation	PDE	Plan de déplacements entreprise
MaaS	Mobility as a Service	PDIE	Plan de déplacements inter-entreprises
MGP	Métropole du Grand Paris	PDME	Plan de mobilité employeur
MOS	Mode d'occupation du sol	PDUIF	Plan de déplacements urbains d'Île-de-France
NAO	Négociations annuelles obligatoires	PLD	Plan local de déplacements
OAP	Orientations d'aménagement et de programmation	PLM	Plan local de mobilité
Omnil	Observatoire de la mobilité en Île-de-France	PLU	Plan local d'urbanisme
OMS	Organisation Mondiale de la Santé	PLUi	Plan local d'urbanisme intercommunal
		PM10 / PM2,5	Particulate matter (particules en suspension) de diamètre inférieur 10 µm / 2,5 µm
		PMR	Personne à mobilité réduite

GLOSSAIRE

ACRONYMES

PN	Passage à niveau	SDSV	Schéma directeur du stationnement vélo en gares et stations
PPA	Plan de protection de l'atmosphère	SEM	Société d'économie mixte
PPBE	Plan de prévention du bruit dans l'environnement	SGP	Société du Grand Paris
PQI	Plan quadriennal ou quinquennal d'investissement	SIS	Système d'information et de service pour la billettique
PRIM	Plateforme régionale d'information pour la mobilité	SRCAE	Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie
RER	Réseau express régional	SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
RRIR	Réseau routier d'intérêt régional	TAD	Transport à la demande
SCoT	Schéma de cohérence territoriale	TCSP	Transport commun en site propre
SDA	Schéma directeur d'accessibilité	TER	Train express régional
SDAP	Schéma directeur d'accessibilité programmée	TGV	Train à grande vitesse
SDES	Service des données et études statistiques	TICPE	Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques
SDIC	Schéma départemental des itinéraires cyclables	TURPE	Taxe d'utilisation des réseaux publics d'électricité
SDIV	Schéma directeur de l'information voyageur	UFR	Usagers en fauteuil roulant
SDIRVE	Schéma directeur des installations de recharge pour véhicules électriques	UNICEM	Union nationale des industries de carrières et des matériaux de construction
SDRIF	Schéma directeur de la région Île-de-France	VAE	Vélo à assistance électrique

ACRONYMES

VNF	Voies navigables de France
VTC	Véhicules de transport avec chauffeur
VTFE	Véhicule à très faible émission
VUL	Véhicule utilitaire léger
ZAC	Zone d'aménagement concerté
ZAN	Zéro artificialisation nette
ZEN	Zéro émission nette
ZCR	Zone de circulation restreinte
ZFE	Zone à faibles émissions

LOIS

LAURE	Loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie
Loi ORTF	Loi n° 2009-1503 du 8 décembre 2009 relative à l'organisation et à la régulation des transports ferroviaires et portant diverses dispositions relatives aux transports
Loi MAPTAM	Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles
Loi Alur	Loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové
Loi NOTRe	Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République
Loi TECV	Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte
Loi Grand-guillaume	Loi n° 2016-1920 du 29 décembre 2016 relative à la régulation, à la responsabilisation et à la simplification dans le secteur du transport public particulier de personnes
Loi pour un nouveau pacte ferroviaire	Loi n° 2018-515 du 27 juin 2018 pour un nouveau pacte ferroviaire

GLOSSAIRE

LOIS

LOM	Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités
Loi Climat et Résilience	Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

PLANS

2009	Plan national pour le développement des véhicules électriques et hybrides rechargeables
2013	Révision du Plan de protection de l'atmosphère (PPA) d'Île-de-France
2014	Plan régional en faveur d'une mobilité durable, Région Île-de-France
2015	Contrat de Plan État Région d'Île-de-France 2015-2020
2016	Plan bus, Île-de-France Mobilités
2017	Plan régional « anti-bouchons » et pour changer la route, Région Île-de-France
2017	Plan d'action Noctilien, Île-de-France Mobilités
2018	Plan vélo et mobilités actives, État
2019	Plan régional de développement de l'électromobilité, Région Île-de-France
2021	Plan national de développement de la cyclo-logistique

CRÉDITS PHOTOS / CARTES

APUR : D. Boureau (p. 232), M. Charasson (p. 282), P. Chazal (p. 238), C. Mariotte (p. 96), F. Mohrt (p. 240), V. Nouailhat (p. 315), Sudol (p. 235)
Île-de-France Mobilités : C. Badet (pp. 20, 28, 33, 45, 57, 69, 73, 82, 83, 85, 123, 125, 222, 223, 224, 227, 307), W. Beucardet (pp. 33, 131, 283, 290), F. Bedeau (pp. 31, 56), L. Debrincat (pp. 65, 126, 136), Doppel France (p. 67), M.-J. Frey (p. 208), C. Fu (p. 297), C. Gabella-Latreille (p. 152), J.-M. Gourdon (pp. 53, 83, 227, 231), A. Julien (pp. 111, 132), Z. Hampikian (p. 185), P. Le Mat (pp. 8, 140, 141-g, 154, 165, 168, 197, 201, 259, 293, 298), P. Miran (pp. 88, 130), C. Recoura (pp. 34, 43, 62, 68 200, 225, 288), Sennse (pp. 262, 267) • **L'Institut Paris Region** : A. Bardon (pp. 155, 319), J. Bertrand (p. 200), C. Delaporte (p. 112), A. Deludet (pp. 103, 294), M. Gawlik (pp. 32, 86, 107, 151, 195, 276), V. Gollain (p. 287), H. Joinet (p. 192), N. Laruelle (p. 250), P. Lecroart (p. 13, 138, 245) C. Legrenne (p.182), J. Missonnier (p. 113), J. Sarris (pp. 141-d, 247, 278), C. Tarquis (pp. 95, 105, 219), M. Vialleix (p. 234) • **Région Île-de-France** : R. Fournier, Artefact (p. 55) • **Terra** : A. Bouissou (p. 18, 36, 52, 63, 132, 133, 137, 147, 161, 178, 183, 188, 199, 219, 221, 302), M. Bouquet (p. 249) D. Carles (p. 135), D. Coutelier (p. 134), L. Mignaux (p. 255, 296), B. Suard (p. 141-h), D. Valente (p. 158) • **Ville de Paris** : E. Merick (p. 316) • **Pixabay** : Photo libre de droits (p. 279).