

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).

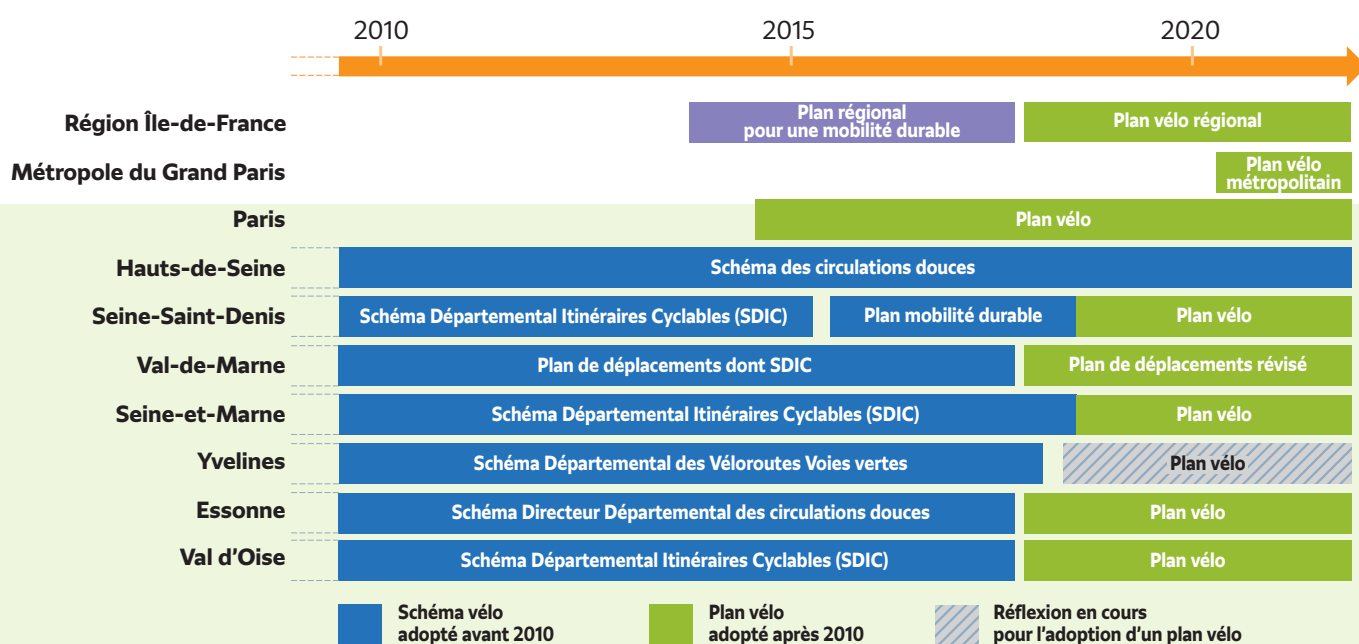


Des plans et programmes en faveur du vélo en Île-de-France

À l'échelle de l'Île-de-France, les politiques s'accélèrent 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

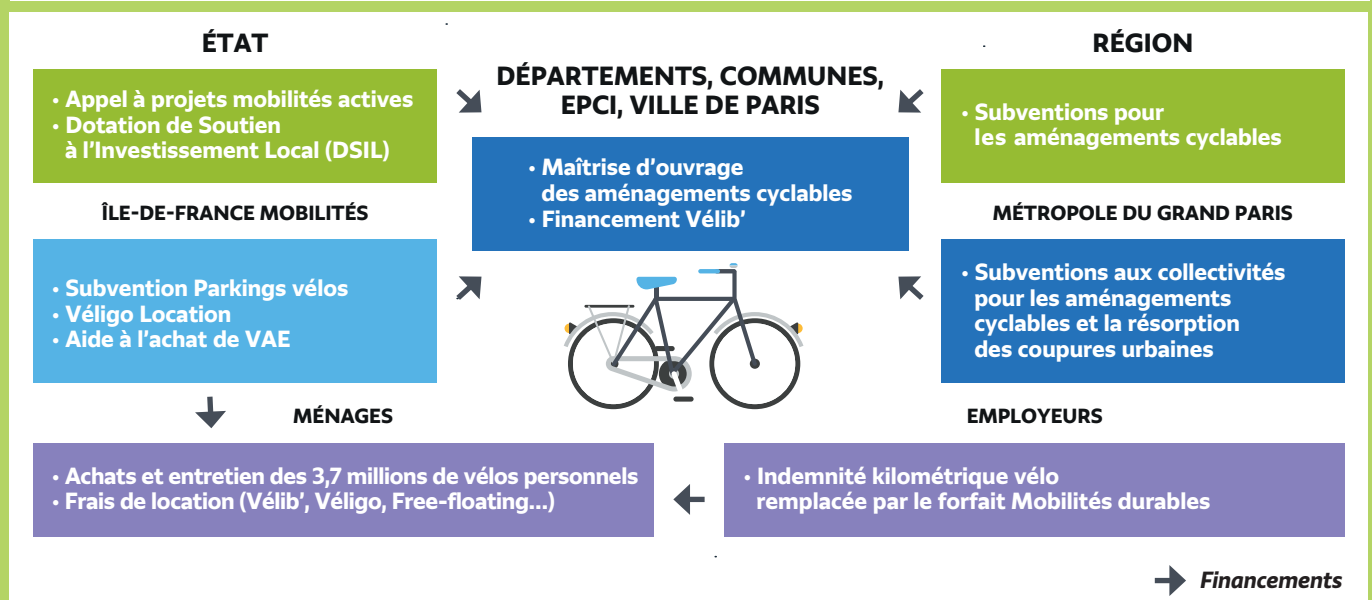
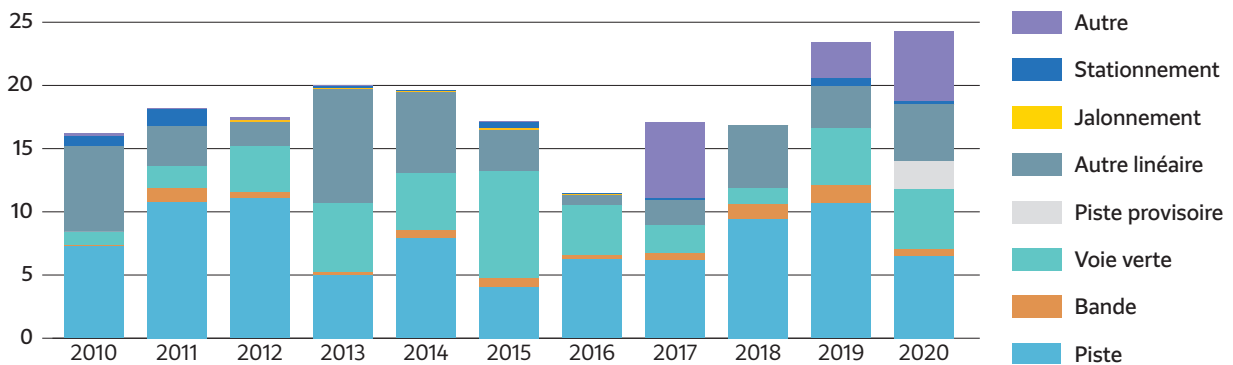
Afin d'inciter à la possession de vélo, des systèmes d'aide à l'achat ont été mis en place, en particulier pour les vélos à assistance électrique (VAE), par les collectivités et surtout par Île-de-France Mobilités (113 400 achats subventionnés fin 2021).

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.

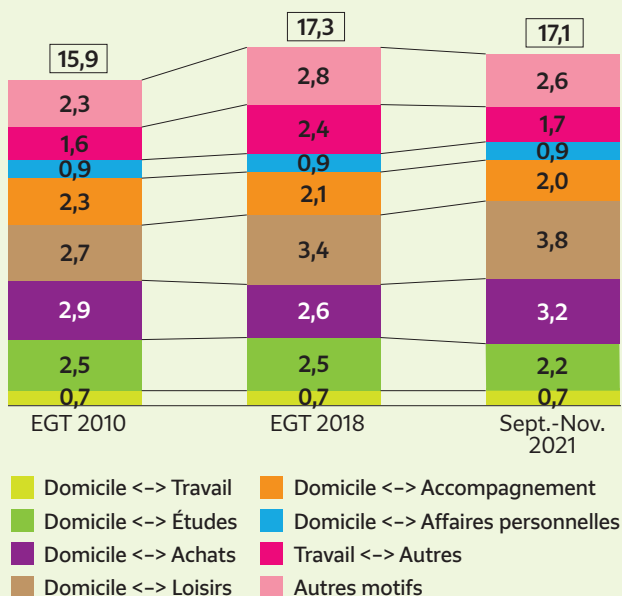
Les déplacements réalisés à pied sont surtout des déplacements pour les loisirs, les achats, se rendre à l'école ou les pauses déjeuner. Ainsi, les enfants, les seniors et les femmes sont les Franciliens qui marchent le plus.

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)

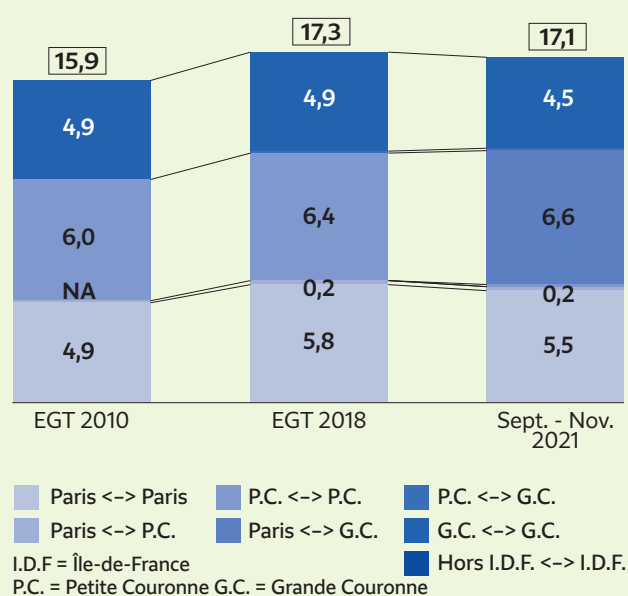
Les arrondis des totaux diffèrent parfois légèrement de la somme des arrondis.

Déplacements quotidiens par motif



Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens par origine et destination

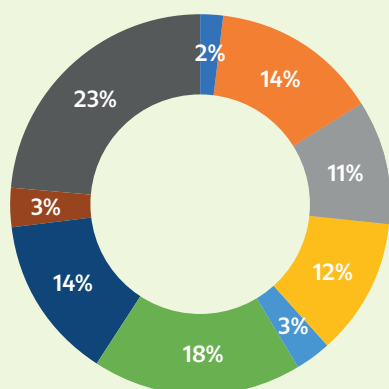


Source : Île-de-France Mobilités



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

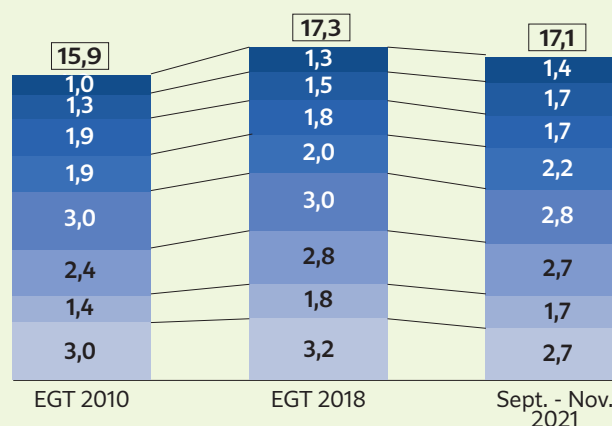
Déplacements quotidiens par CSP, 2018



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

Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens par âge



- 5 - 14 ans
- 15 - 24 ans
- 25 - 34 ans
- 35 - 44 ans
- 45 - 54 ans
- 55 - 64 ans
- 64 - 74 ans
- 75 ans et plus

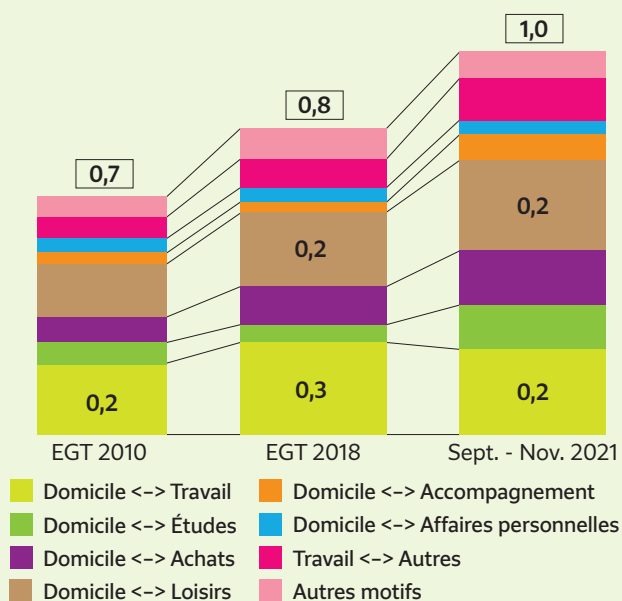
Source : Île-de-France Mobilités



Piste cyclable porte de Bercy - Paris

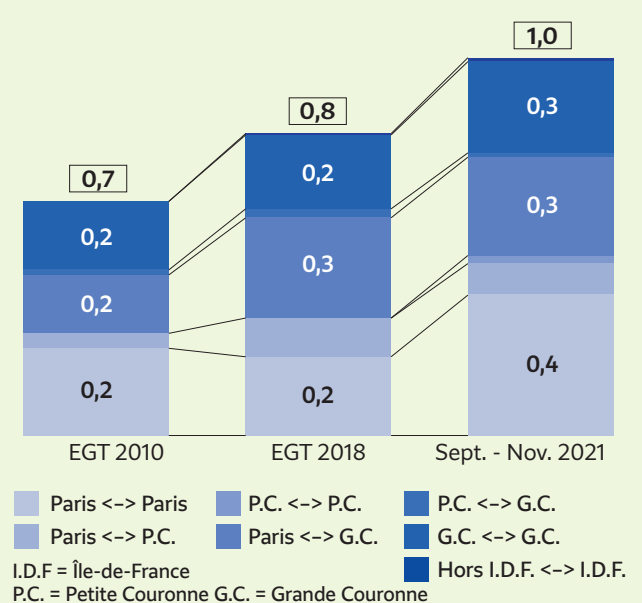
Déplacements quotidiens à vélo (en millions)

Déplacements quotidiens par motif



Source : Île-de-France Mobilités

Déplacements quotidiens par origine et destination



Source : Île-de-France Mobilités



À VÉLO

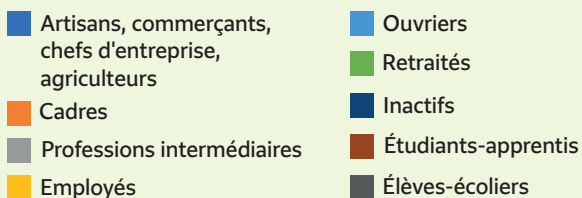
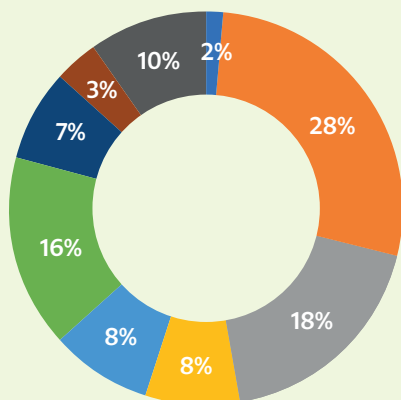
De 2010 à 2018, le nombre de déplacements à vélo en Île-de-France en jour ouvrable a augmenté d'un tiers pour atteindre 840 000. Si les objectifs du PDUIF ont été atteints, la part modale du vélo restait cependant modeste, de l'ordre de 2 % de l'ensemble des déplacements.

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.

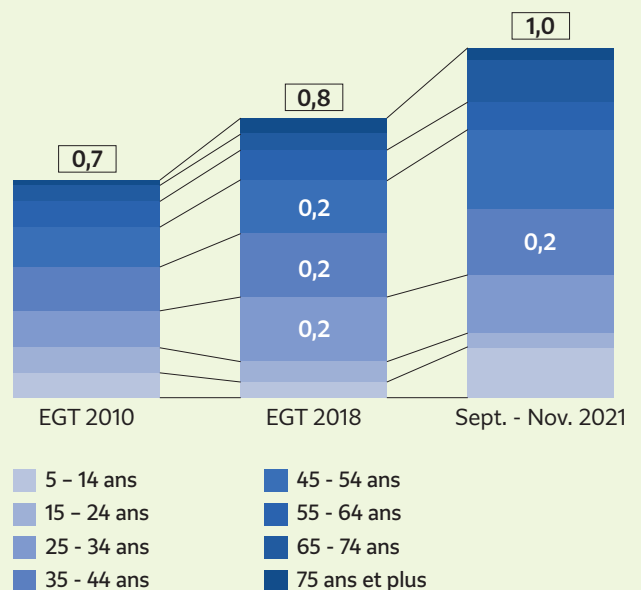
Toutefois, le profil des cyclistes reste ciblé : il s'agit majoritairement d'hommes (70 % des déplacements à vélo à l'automne 2021 étaient réalisés par des hommes), des cadres, des retraités et des scolaires. La généralisation de son usage au sein de toutes les catégories sociales et chez les femmes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

Déplacements quotidiens par CSP en 2018



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

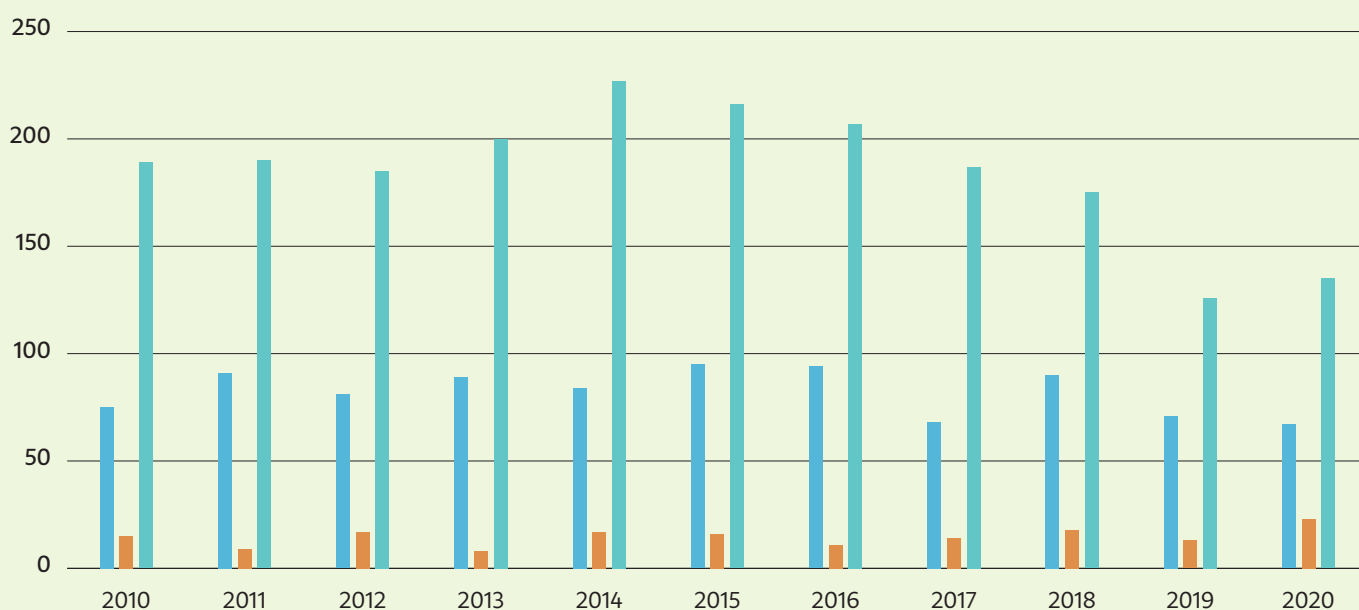


Le nombre de piétons tués n'a pas diminué de manière significative sur la période 2010 -2020.

- 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

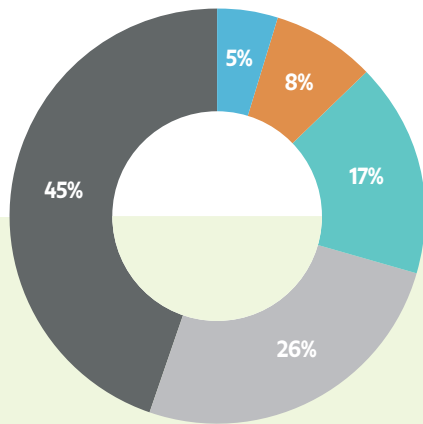


■ Nombre de tués piétons ■ Nombre de tués cyclistes* ■ Nombre de blessés hospitalisés cyclistes*

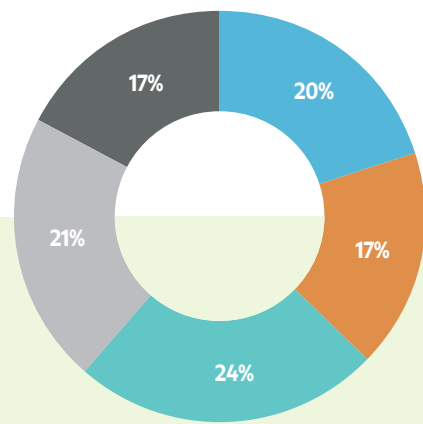
* Y compris EDPM en 2020 (1 tué en 2020)

Source : DRIEAT

Piétons tués sur la période 2015-2019, par âge

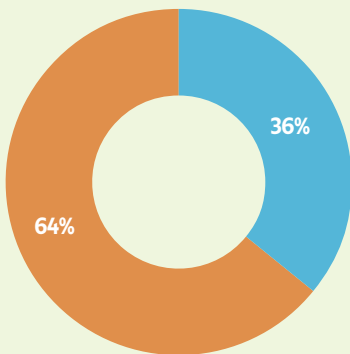


Piétons blessés sur la période 2015-2019, par âge

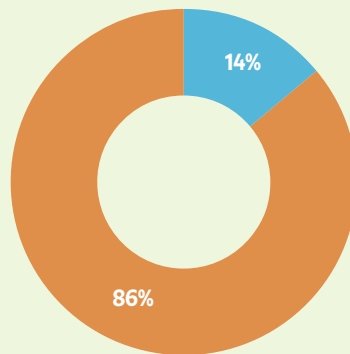


■ 0-14 ans ■ 15-24 ans ■ 25-44 ans ■ 45-64 ans ■ + de 65 ans

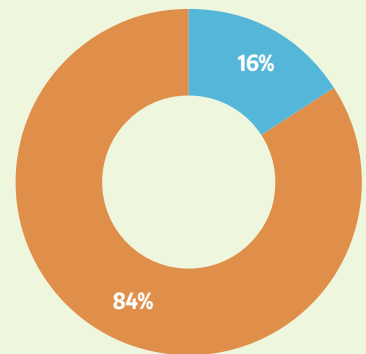
Part des accidents vélo



Part des tués vélo

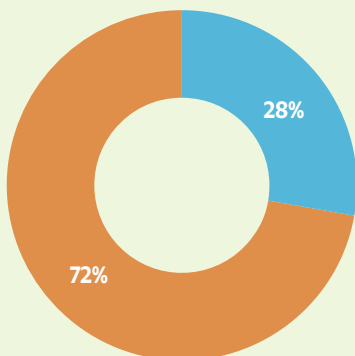


Part des blessés vélo

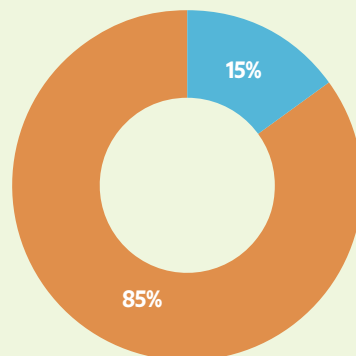


■ Hors zones pacifiées ■ En zones pacifiées

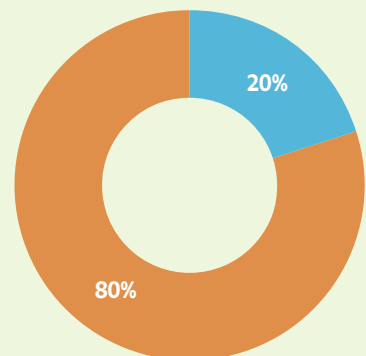
Part des accidents piétons



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.

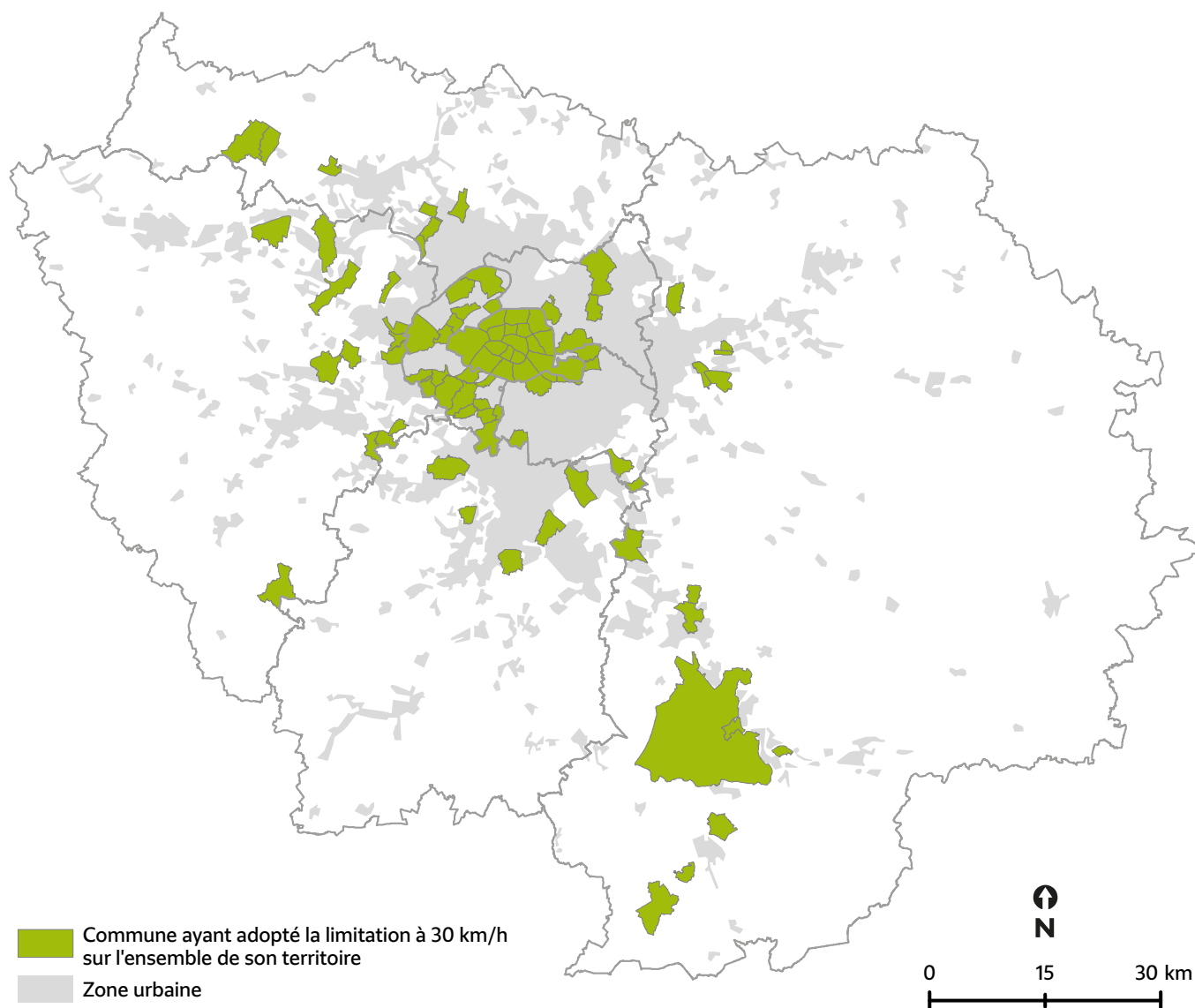
Une zone de rencontre est une zone à l'intérieur de laquelle les piétons ont la priorité et peuvent circuler sur toute la largeur de la voirie. La vitesse y est limitée à 20 km/h et le stationnement est uniquement autorisé sur les emplacements prévus. Les double sens cyclables y sont généralisés.

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



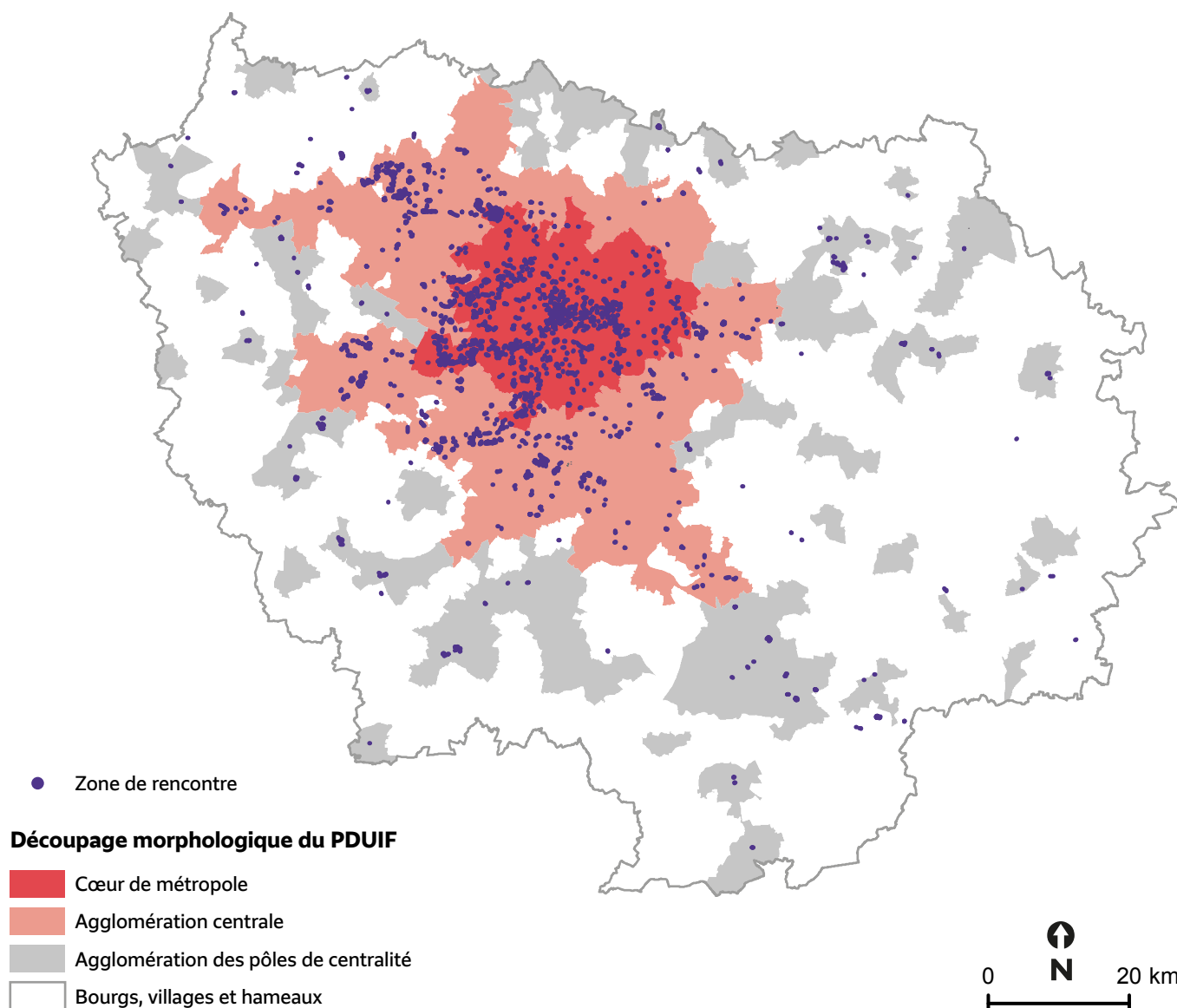
OpenStreetMap, 2021 - Villes30.org, 2020
Enquête Île-de-France Mobilités auprès des collectivités 2020

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.

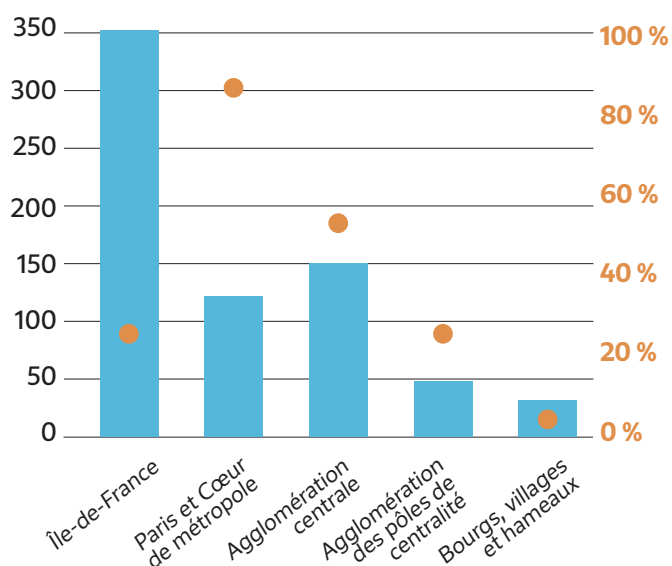
Zones de rencontre en Île-de-France



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

PACIFICATION DE LA VOIRIE

Communes ayant aménagé au moins une zone de rencontre



■ Nombre de communes ayant aménagé au moins une zone de rencontre
● Part des 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

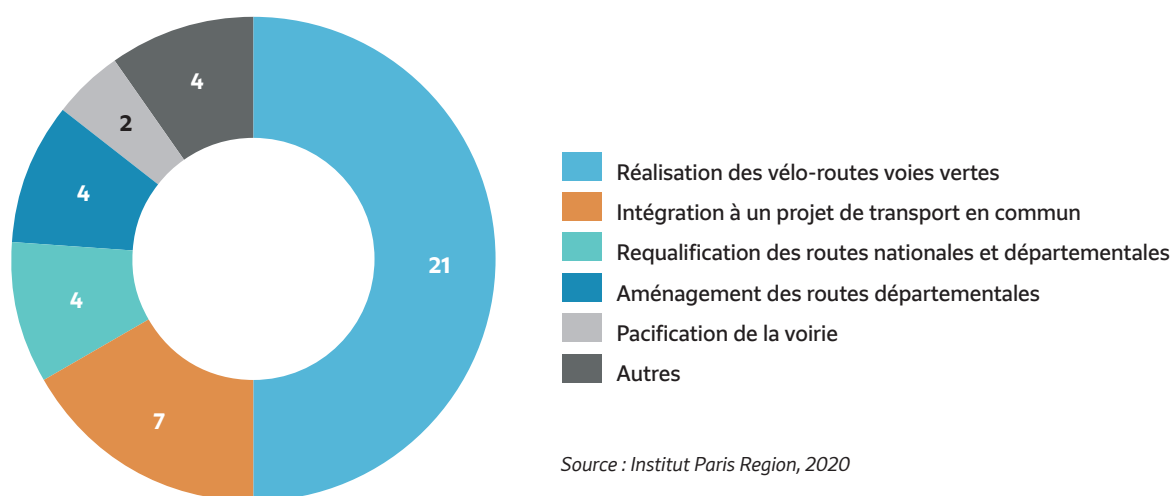
1. | RÉSORBER LES 100 PRINCIPALES COUPURES URBAINES

- 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

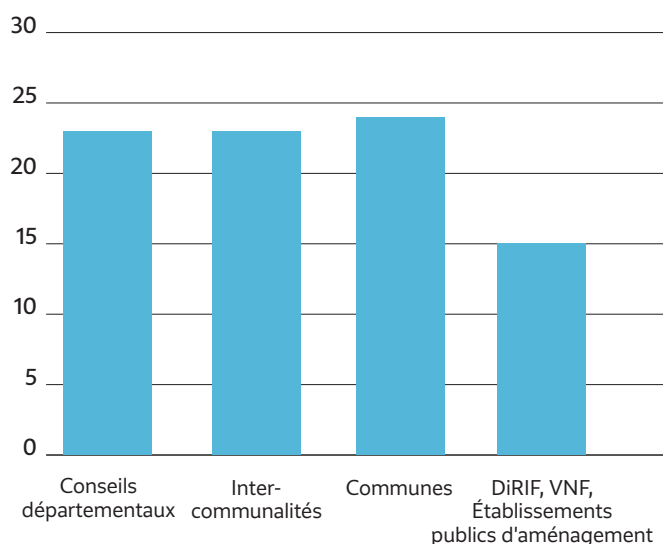
- **Coupures « résolues »** : coupures dont le franchissement est possible grâce à des cheminements piétonniers et cyclables continus, sécurisés et jalonnés.
 - **Coupures « presque résolues »** : coupures qui ont fait l'objet d'aménagements ayant permis de rétablir la continuité cyclable, mais pour 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 :

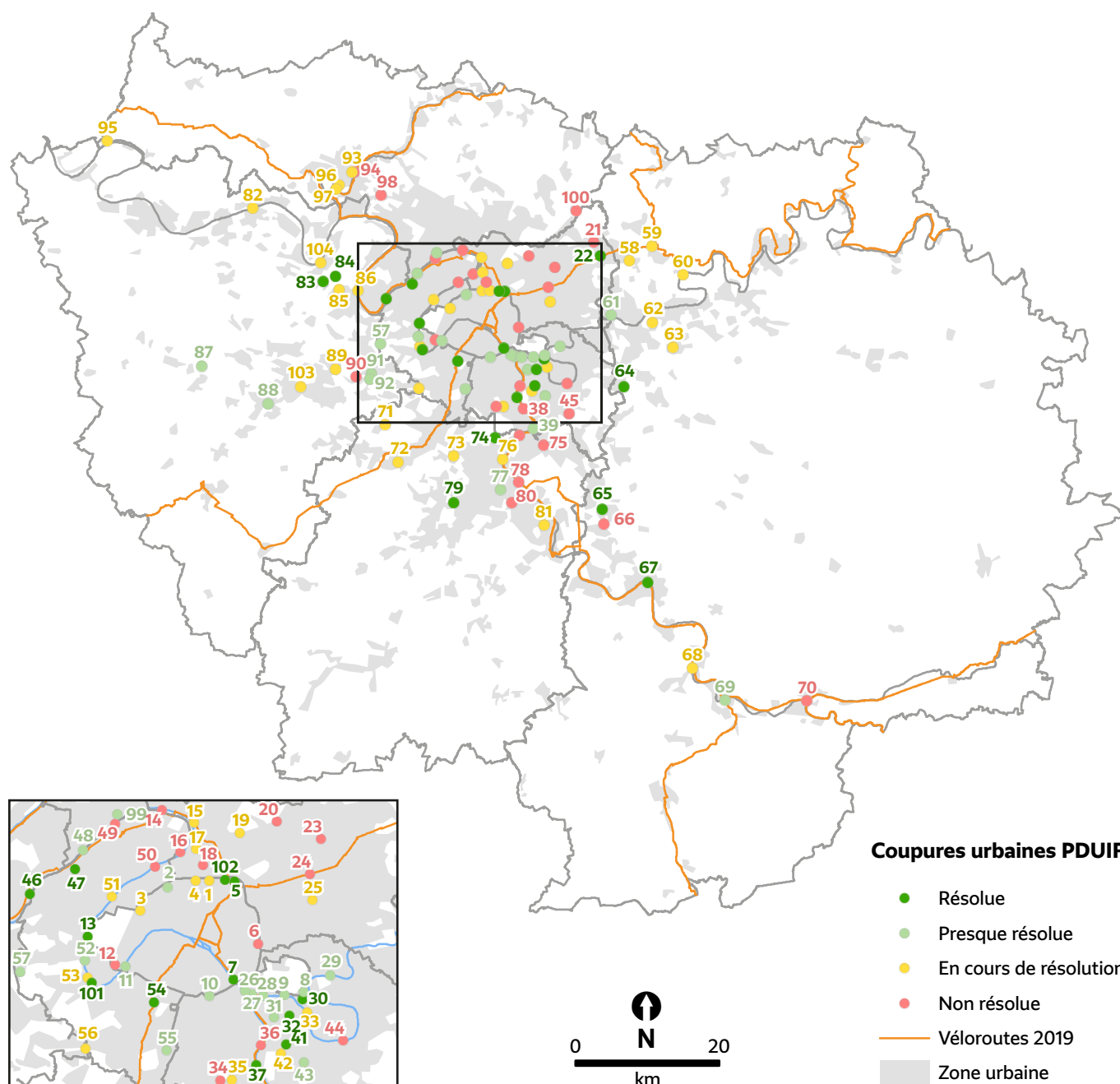
- la complexité technique des projets de voirie ou des aménagements nécessaires pour résorber les coupures,
- le coût des projets,
- le retard pris par les projets connexes qui sont porteurs de la résolution des coupures,
- le changement de maîtrise d'ouvrage ou la multiplicité des maîtrises d'ouvrage.

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 ends in a right-pointing arrowhead.

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 MARCHÉ

- 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 MARCHE

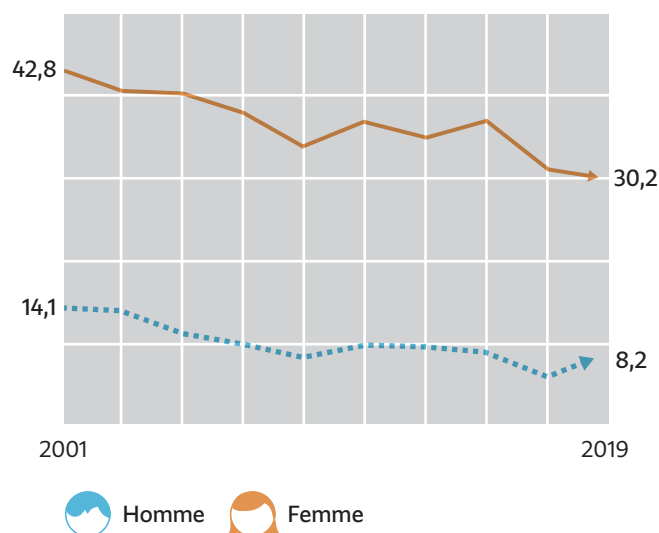
3. METTRE EN PLACE DE L'INFORMATION ET DU JALONNEMENT POUR LE PIÉTON

- 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

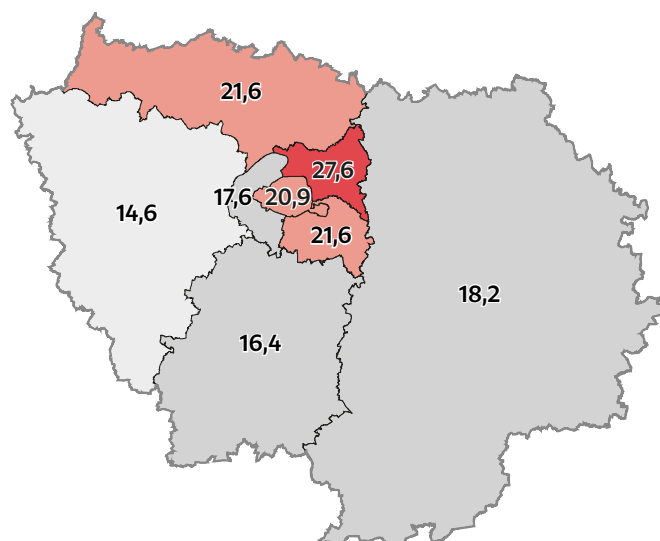
- Le sentiment de sûreté dans l'espace public s'est amélioré pendant la décennie 2010 – 2020, mais il diffère selon les départements.

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

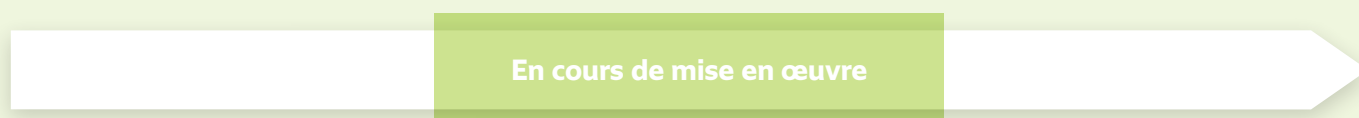
Pourcentage de Franciliens déclarant avoir peur d'être seuls dans leur quartier le soir



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

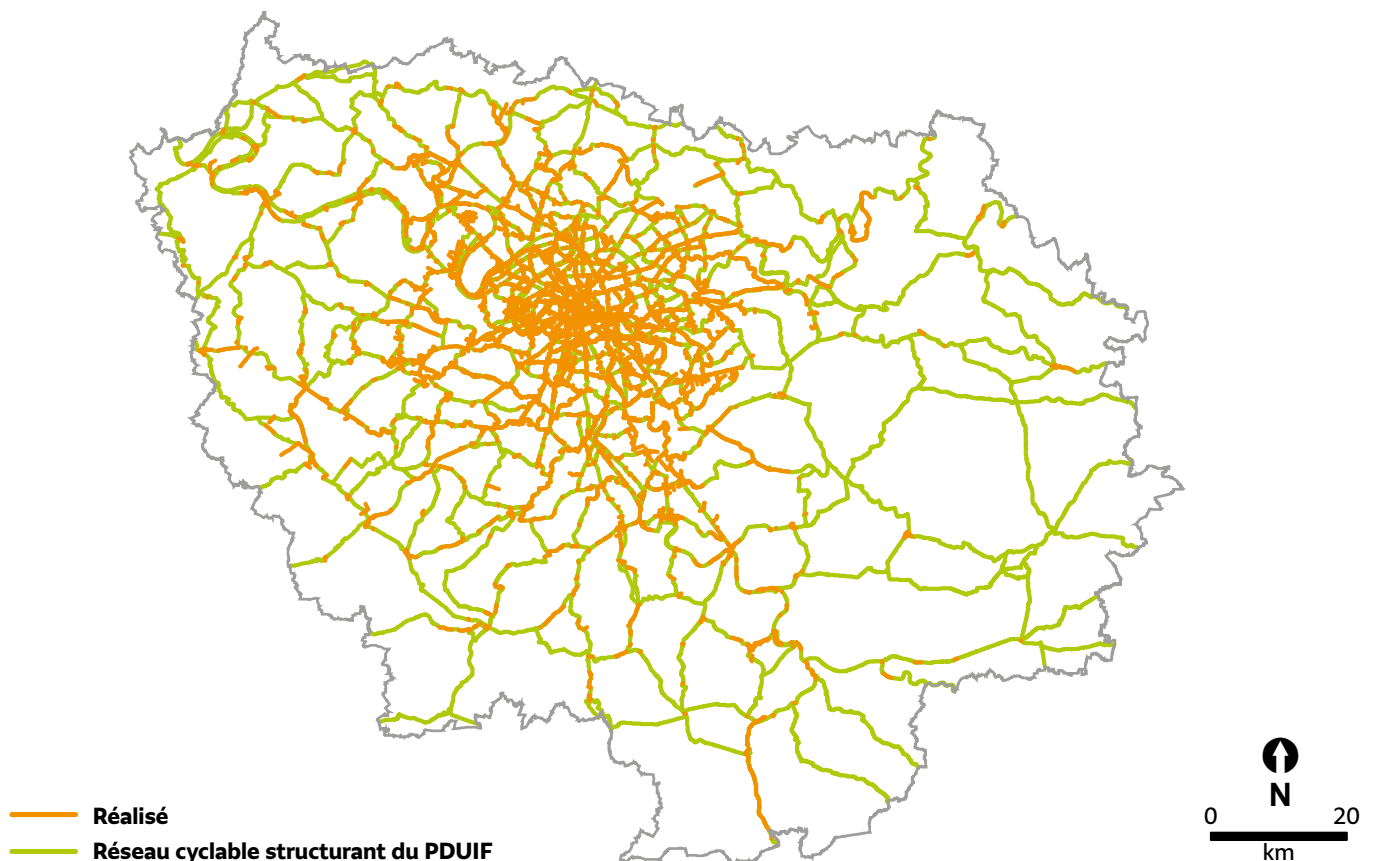
VOIRIE CYCLABLE

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

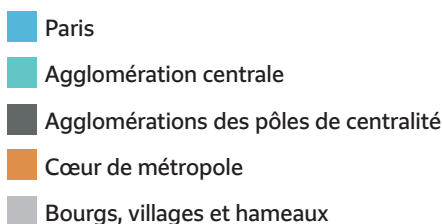
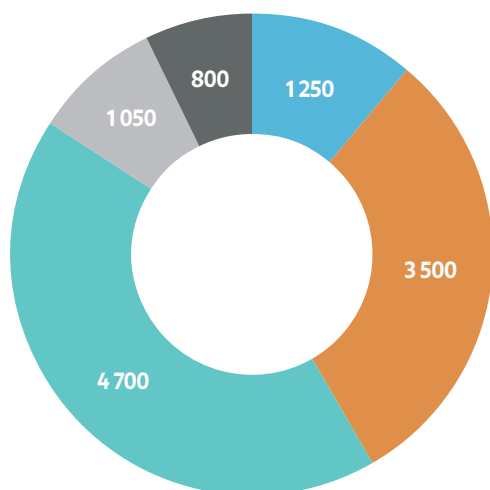
2. | RENDRE LA VOIRIE URBAINE CYCLABLE À L'ÉCHELLE LOCALE

- 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.

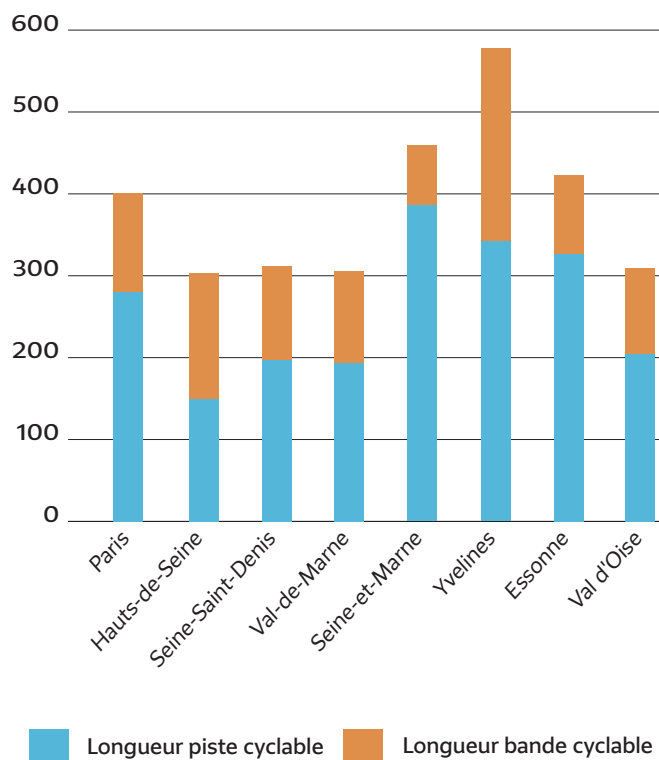
Une bonne partie de ces aménagements a par la suite été pérennisée, et la création de pistes temporaires continue de se développer aujourd'hui dans une optique de préfiguration des aménagements.

Linéaires d'aménagements cyclables (en km)



Source : OpenStreetMap, novembre 2021

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

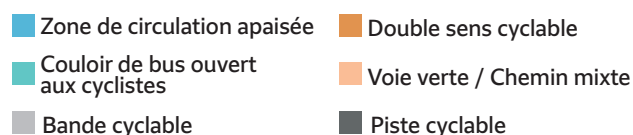
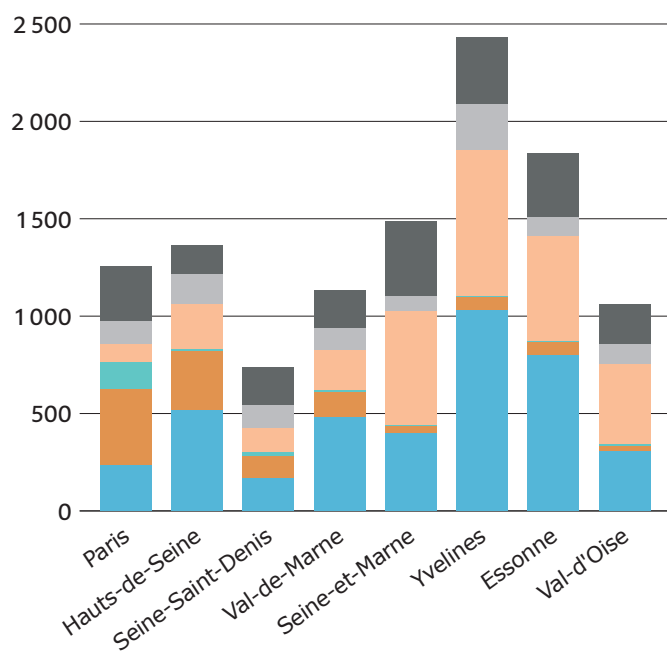


Source : OpenStreetMap, novembre 2021

VOIRIE CYCLABLE

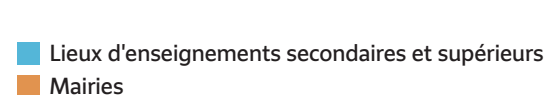
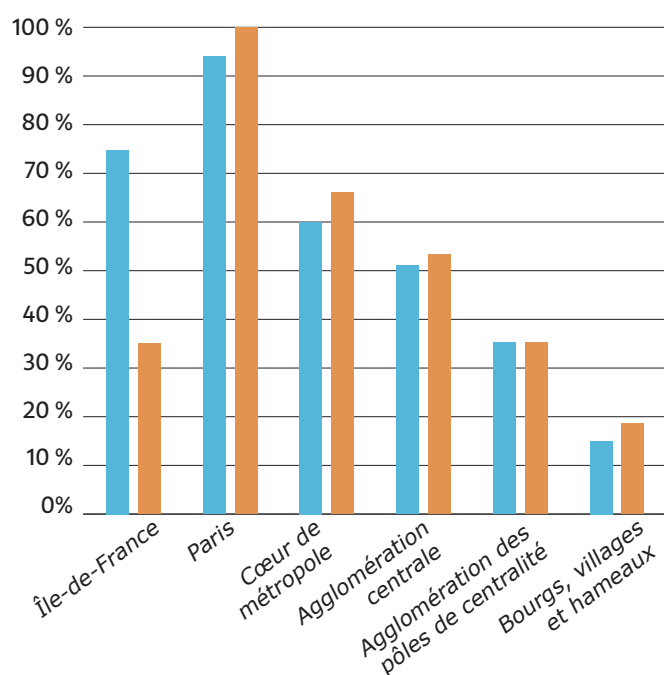
- La décennie 2010 – 2021 a été marquée par le développement de voies vertes, de zones de circulation apaisée, de doubles sens cyclables et de couloirs bus ouverts aux cyclistes. La qualité des aménagements est souvent remise en cause par les cyclistes (conflits piétons / vélos, entretien des aménagements 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.

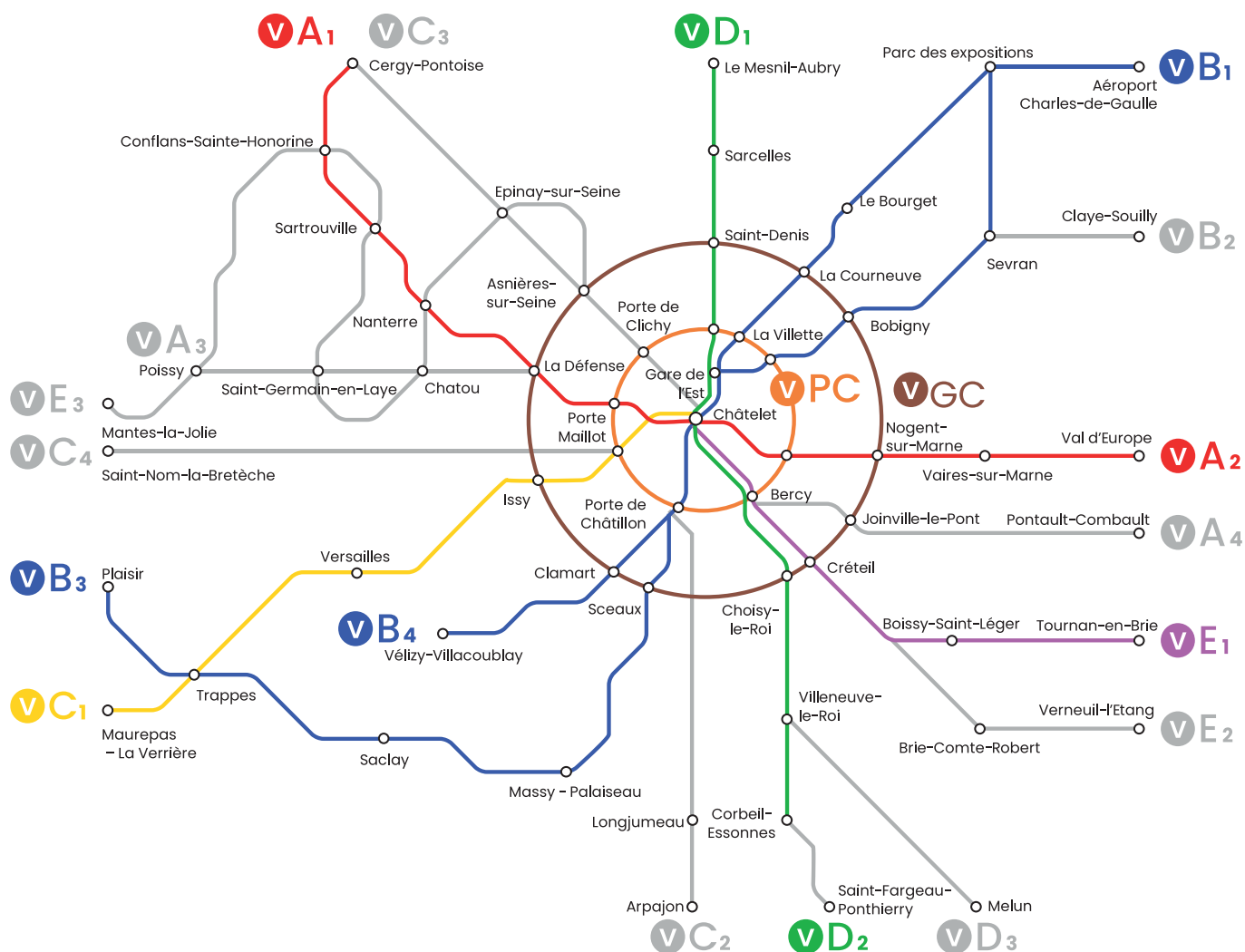
Source : Guide des aménagements en faveur des transports en commun routiers réguliers, Île-de-France Mobilités, 2021

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



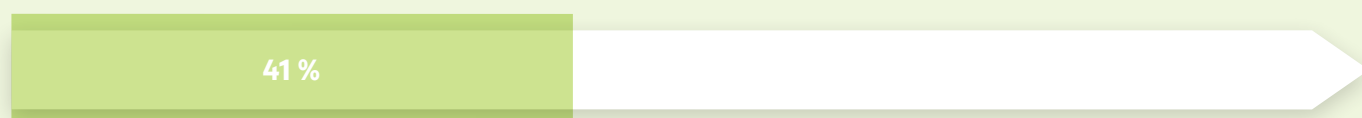
LÉGENDE

- Phase 1
- Phase 2

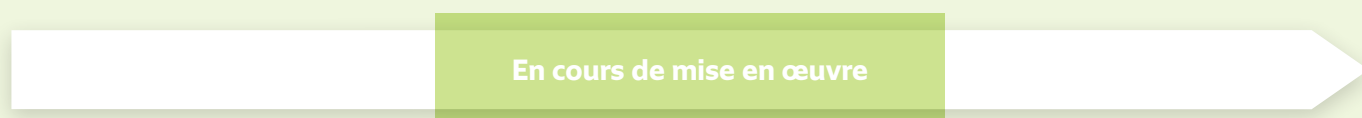


ATTEINTE DES OBJECTIFS

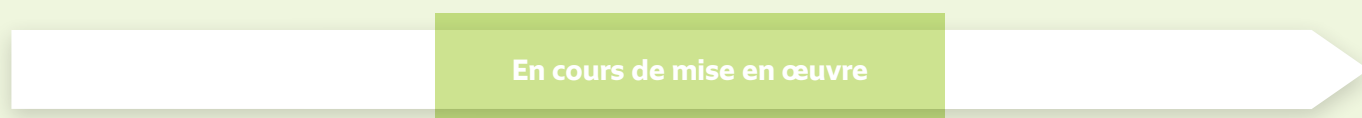
Réaliser les 4 400 km sur le réseau cyclable régional structurant



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



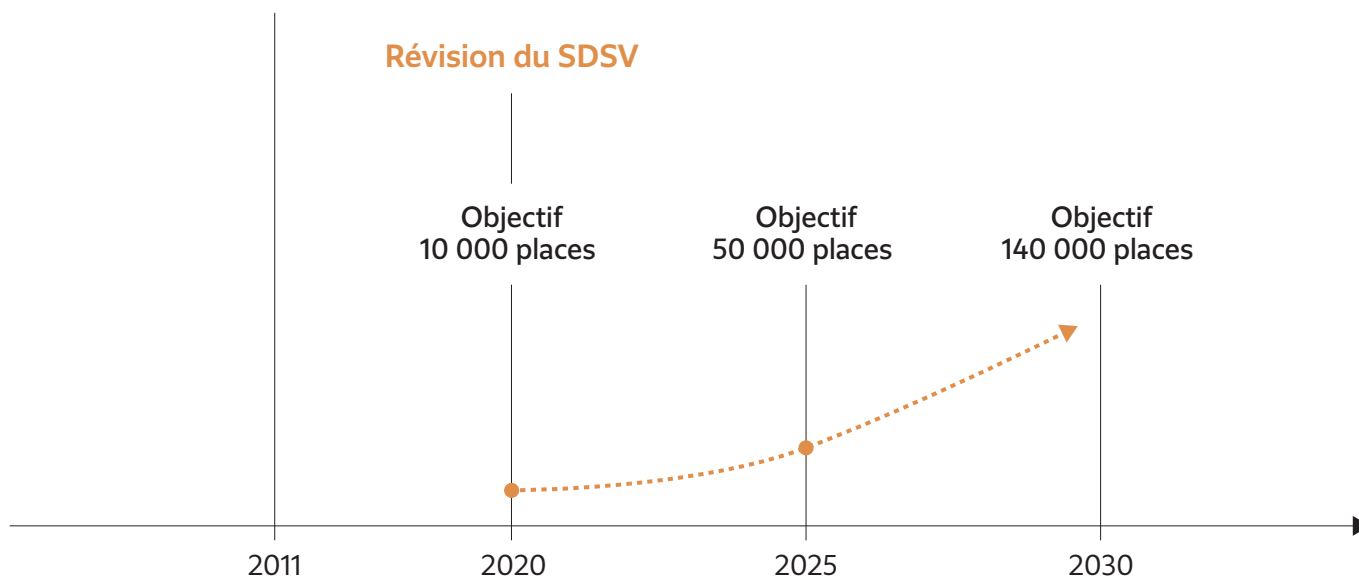
Le stationnement vélo labellisé Île-de-France Mobilités

- 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)



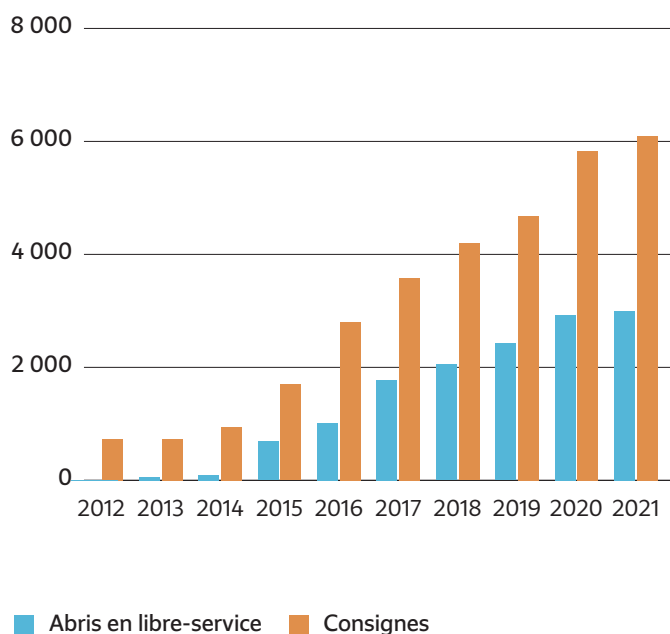
Source : Île-de-France Mobilités

- 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.



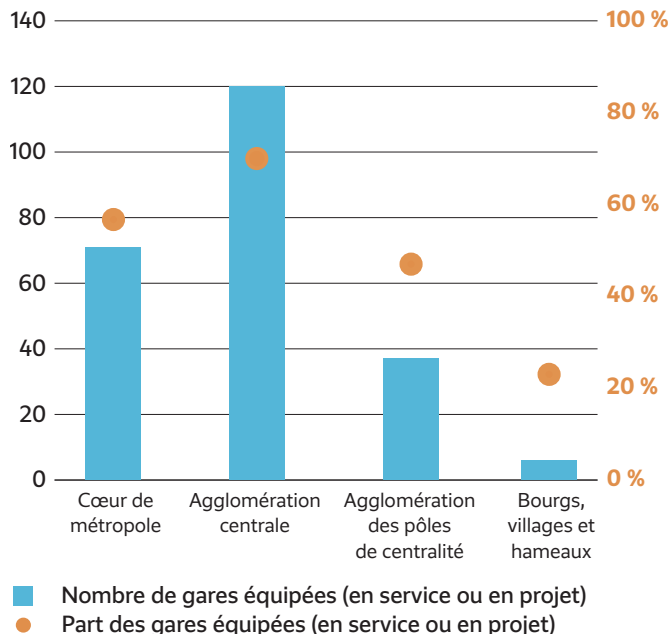
Espace Véligo en gare - Conflans-Sainte-Honorine, Yvelines

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



Source : Île-de-France Mobilités

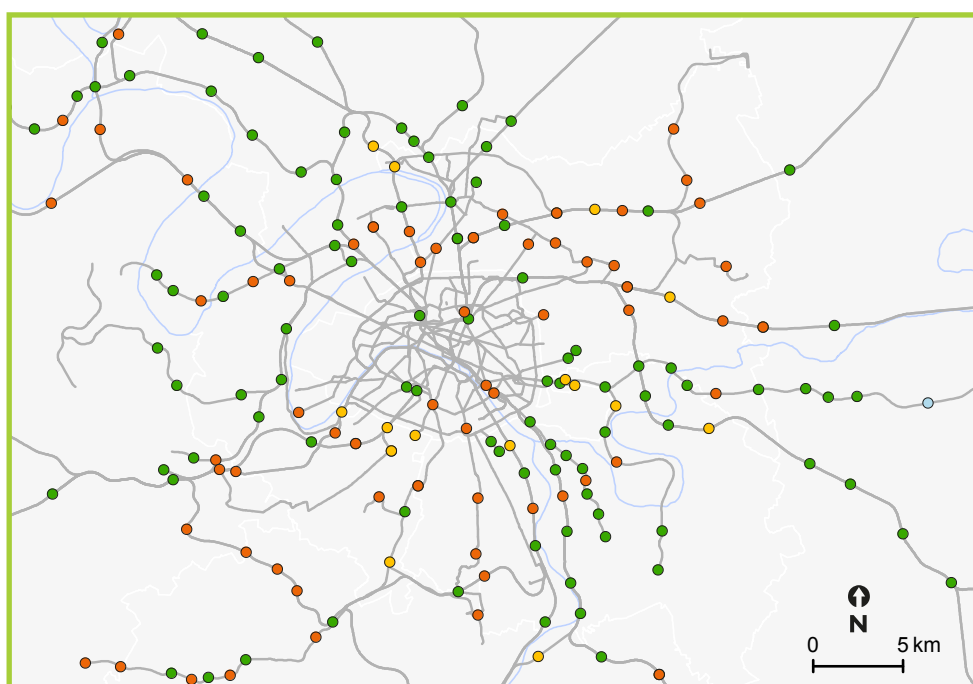
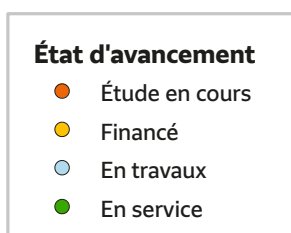
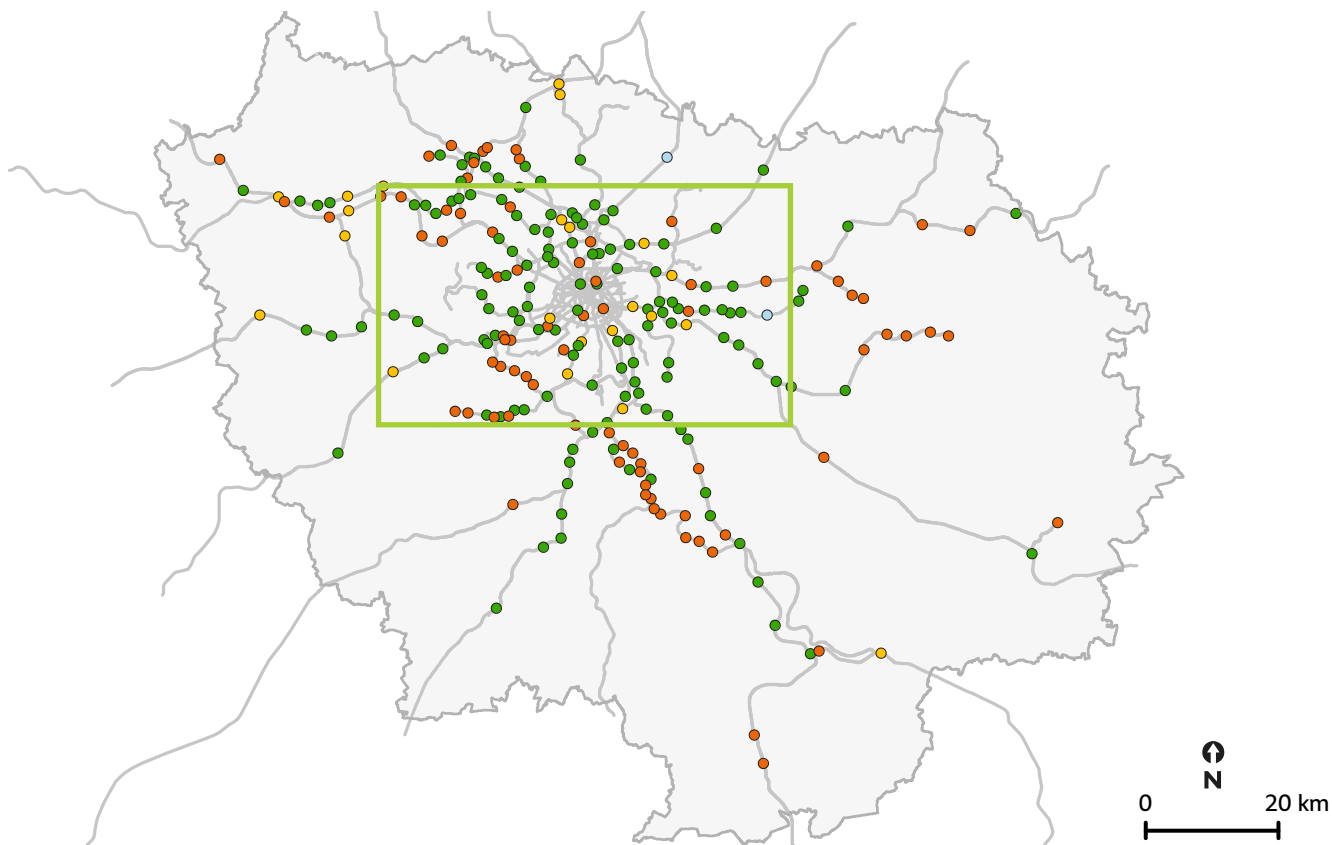
Gares équipées (en service ou en projet) de stationnement vélo labellisé Île-de-France Mobilités (hors Paris)



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 :

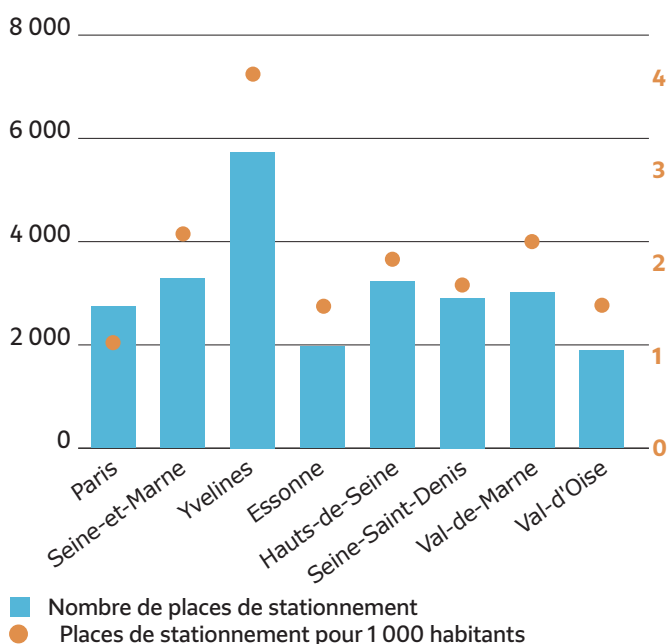


La journée = 48 % en accès et 30 % en consigne



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.

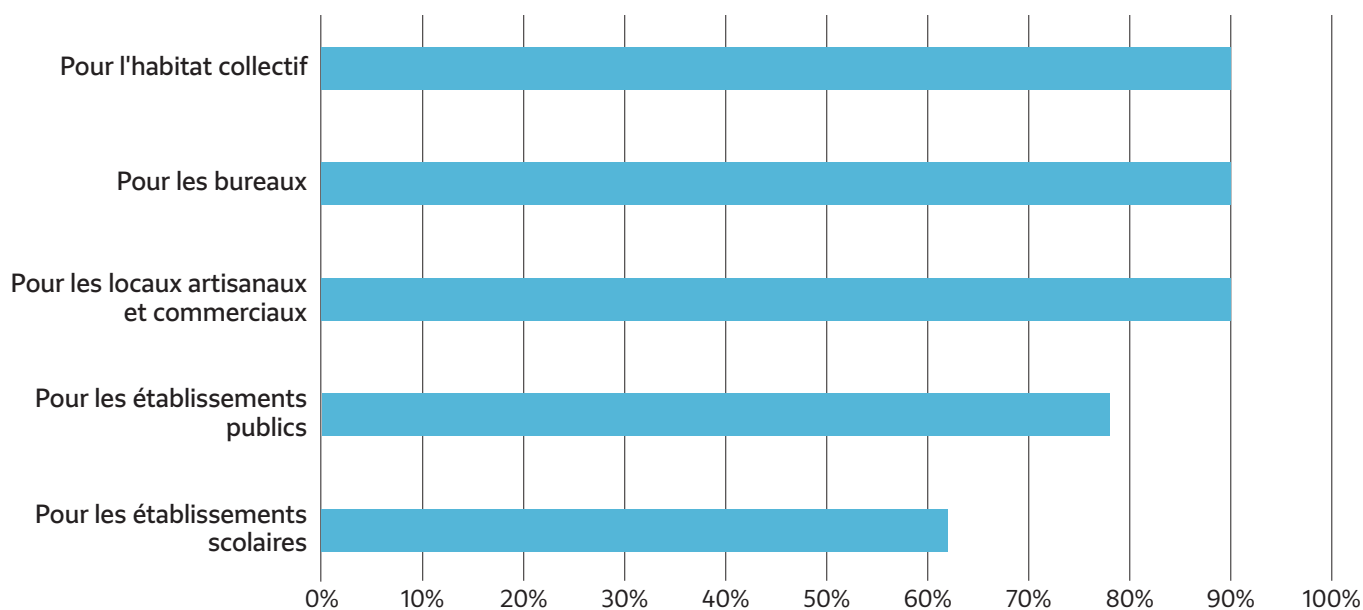
Les normes de stationnement vélos définies dans le PDUIF et sa Feuille de route pour les constructions neuves

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**

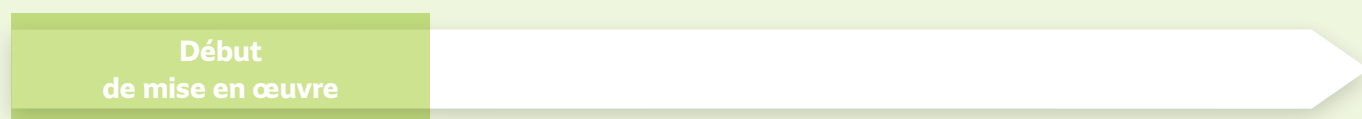
Obligation	1 borne de charge pour 50 places
Recommandation	1 borne de charge pour 20 places

ATTEINTE DES OBJECTIFS

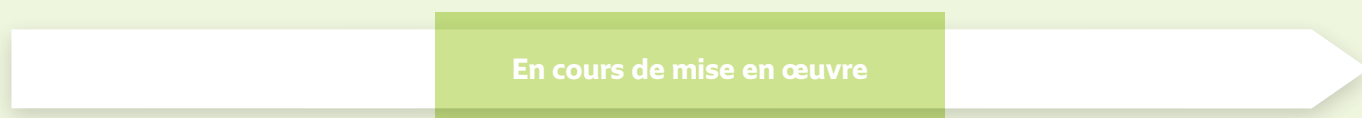
Équiper 100 % des gares et stations d'ici 2020



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



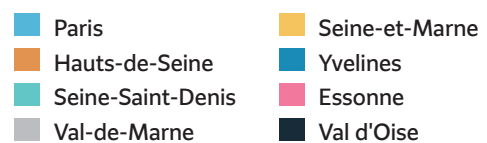
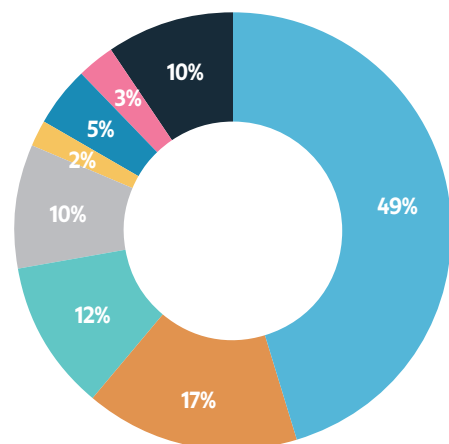
Biporteur



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 €

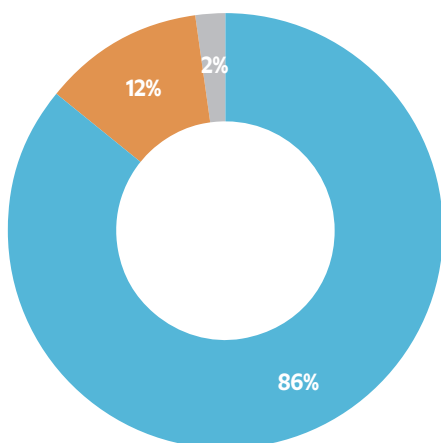
* Déduction faite des éventuelles aides locales.

- 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

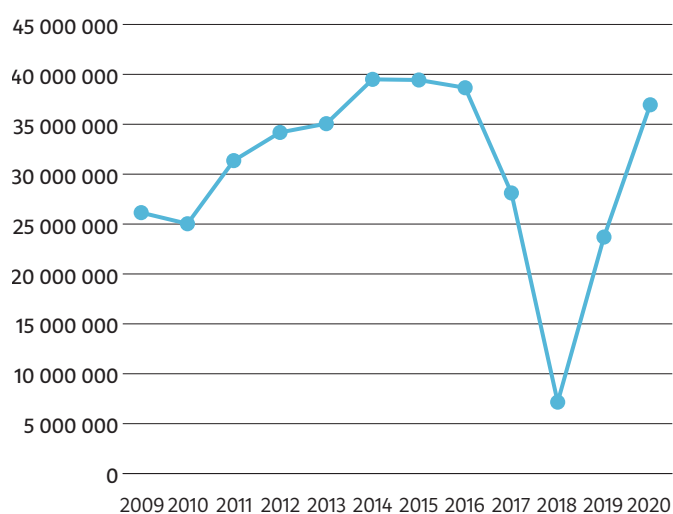
3. | LES VÉLOS EN LIBRE-SERVICE



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

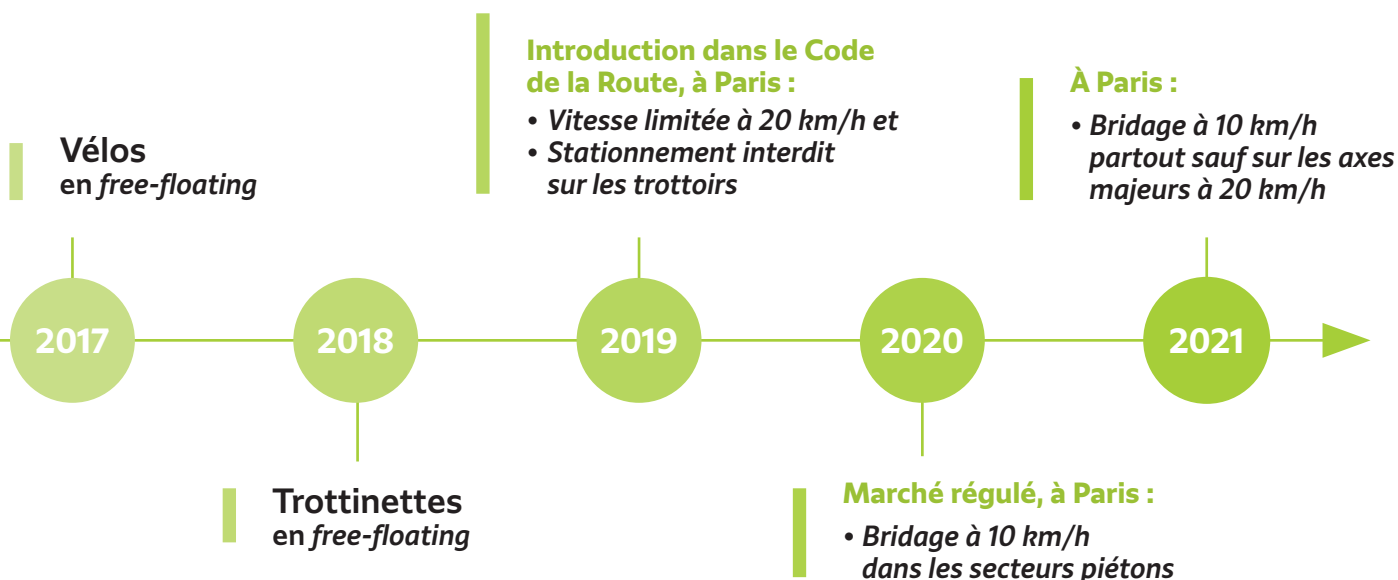
- Les engins de déplacement personnel motorisés (EDPM) ont connu un élargissement considérable de leur gamme et de leurs usages en quelques années, nécessitant leur introduction dans le Code de la route en 2019, afin d'en préciser la définition et les conditions d'usage sur la voie publique.
- Ces modes 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