

# Grand Paris Seine Ouest Plan vélo territorial 2021-2025

---

Adopté le 22 juin 2022  
par le Conseil de territoire



BOULOGNE-BILLANCOURT  
CHAVILLE  
ISSY-LES-MOULINEAUX  
MARNES-LA-COQUETTE  
MEUDON  
SÈVRES  
VANVES  
VILLE-D'AVRAY

# Note de lecture

Le plan vélo est un document cadre qui comporte des actions pour la période 2021-2025 ; il s'inscrit pleinement dans le Plan Climat Air Energie du Territoire, dont il constitue une action de l'axe 3 « Améliorer la qualité de l'air ».

Le document est rédigé comme un ensemble de fiches. Elles sont de deux types :

- Des fiches action : marquées d'un coin vert, elles constituent le programme d'action du Plan vélo
- Des fiches complémentaires : marquées d'un coin gris, elles apportent un éclairage sur la situation actuelle, sur des éléments de contexte ou sur la méthode

Les actions sont regroupées en « 10 maillons » d'une même chaîne. Chaque maillon est nécessaire pour que la chaîne fonctionne. Pour chaque maillon, on trouvera :

- Une description des enjeux et de la stratégie adoptée pour y répondre
- La liste des actions qui composent le maillon

Et pour chaque action :

- la description de l'action
- l'objectif à atteindre lorsqu'il peut être quantifié et mesuré
- Des indications sur le Pilote de l'action qui est responsable de l'animation, le Maître d'ouvrage qui est responsable de la mise en œuvre et finance intégralement ou partiellement sa réalisation, les partenaires associés, les financeurs potentiels
- Des éléments de coûts et de calendrier

Lorsque c'est pertinent, les actions sont déclinées sur des cartographies précises. Les cartes sont présentées dans le document à l'échelle de GPSO. Elles sont également disponibles sur le portail SoCarto de GPSO : cela permet en particulier de zoomer à l'échelle d'une commune ou d'un quartier. Lien de connexion : <https://bit.ly/AmenagementsCyclablesActuelsGPSO>.

Le plan vélo est doté d'une page dédiée sur le site internet de GPSO, sur laquelle le document est en téléchargement:

<https://www.seineouest.fr/votre-territoire/grands-projets/plan-velo>.

En fin de document, un glossaire permet de retrouver tous les termes techniques et abréviations utilisés.

# Retour sur la méthode (1/2)

En fin d'année 2018, le bureau de territoire a décidé de mettre en place un plan vélo avec une enveloppe dédiée de 1 million d'euros en 2019 afin d'initier rapidement des actions en faveur du vélo avant de mettre en place des actions plus conséquentes sur le plus long terme (2020-2025).

**Le plan vélo s'inscrit dans la stratégie du PCAET, selon son axe 3, pour réduire l'impact des déplacements sur l'environnement. Le plan vélo y contribue avec ses propres objectifs, et définit le plan d'actions à mettre en œuvre pour y parvenir.**

**Le lancement du plan vélo a démarré début 2019** avec la réalisation d'un état des lieux avec des réunions de lancement. Par ailleurs, des actions à court terme ont été réalisées sur le territoire (création de zones 30, doubles sens cyclables, sas vélos...).

Les services de GPSO ont réalisé un diagnostic des aménagements et services disponibles et identifié les pistes d'actions possibles pour le territoire.

**Une concertation sur le contenu du plan vélo** a ensuite eu lieu avec la société civile (représentants des instances de participation locale, associations, acteurs engagés), le monde économique et les partenaires institutionnels. La concertation s'est organisée au sein de trois secteurs géographiques (Issy-les-Moulineaux – Vanves / Marnes-la-Coquette – Ville d'Avray – Meudon – Sèvres – Chaville / Boulogne-Billancourt).

Les premières réunions se sont déroulées durant l'été 2019 et ont permis d'échanger de manière très constructive. Les principales attentes exprimées étaient :

- Développer les aménagements simples en faveur du vélo (généralisation du double-sens cyclable, développement d'une signalétique pour des itinéraires et aménagements de zones de stationnement sécurisé et d'arceaux vélos)
- Aménager des pistes cyclables sur les axes les plus structurants : les voies départementales ont été systématiquement citées. Ce sont les axes sur lesquels il est attendu de concentrer les investissements
- Améliorer la traversée du Pont de Sèvres
- Instaurer une instance de participation récurrente sur la problématique du vélo
- Développer les actions pédagogiques et de communication sur le partage de l'espace public entre tous les modes de déplacement (par exemple : panneau explicatif sur les sas vélo ou les zones de circulation apaisées)

## Retour sur la méthode (2/2)

La seconde phase de concertation a eu lieu en décembre 2019. Le recueil des contributions issues des premières réunions a servi de fil conducteur pour les échanges. Compte tenu du grand nombre d'inscrits boulonnais aux groupes de travail, deux groupes ont été organisés (d'une part sur Boulogne-Billancourt, d'autre part sur les sept autres villes du territoire) et ont chacun travaillé sur deux thématiques :

- Aménagements/ Itinéraires : réflexion sur le type d'aménagements à privilégier (bandes, pistes cyclables, double-sens...) et sur les itinéraires cyclables à mettre en œuvre (en priorité et secondaires)
- Services / Jalonnements : réflexion sur les services pour accélérer l'essor de la pratique du cyclisme urbain et sur la signalisation à mettre en place pour orienter les cyclistes dans la ville

A l'issue de ces séances, des itinéraires prioritaires ont été identifiés ; ils ont servi de base de travail pour élaborer le plan stratégique vélo en mai 2020 permettant de favoriser l'usage du vélo lors du déconfinement (coronapistes).

Les bouleversements des modes de vie en 2020 suite au confinement, puis déconfinement, et les modifications des habitudes liées au respect des mesures sanitaires, ont modifié profondément les pratiques et les modes de déplacement. La part modale du vélo a augmenté un peu partout en France, mais particulièrement en zone urbaine. Les aménagements ont aussi été accélérés : les « coronapistes » sur les voies départementales ont complété un réseau armature désormais bien visible et globalement efficace, tandis que les aménagements sur les voies territoriales ont rendu l'usage du vélo plus facile et plus sécurisé.

Pendant cette période, GPSO a poursuivi l'élaboration du plan vélo à horizon 2025. En particulier, GPSO a mandaté un bureau d'études pour identifier des aménagements permettant de concrétiser le réseau structurant. Présentés aux villes, ils sont également partagés avec le Département afin de construire un réseau structurant maillé et sécurisé.

Entre mars et mai 2022, le projet de Plan vélo est présenté à nouveau à l'ensemble des parties prenantes, dans le cadre d'une large restitution pour pouvoir finaliser le document et le proposer à adoption par le Conseil de territoire en juin 2022.

# Enjeux et objectifs pour le Plan vélo 2021-2025 de GPSO

La finalité du plan vélo est de **PERMETTRE AU PLUS GRAND NOMBRE DE POUVOIR SE DÉPLACER À VÉLO** dans tout le territoire. Cette finalité ne devra en aucun cas être atteinte au détriment des piétons ou de la qualité de service des transports en commun. Il s'agit d'assurer un partage équitable de l'espace public. Le Plan vélo ne doit pas opposer les différents modes de déplacements mais permettre une meilleure **COHABITATION** dans la rue, l'ensemble des usagers se partageant un même espace public.

Pour y parvenir, Grand Paris Seine Ouest s'engage au travers du plan vélo à mobiliser les moyens à sa disposition pour :

- **METTRE EN PLACE**, là où cela est possible, des **ZONES DE CIRCULATION APAISÉE** (limitations de vitesse à 30 km/h voire 20 km/h par endroit)
- Aménager ou pérenniser un **RÉSEAU STRUCTURANT** où la pratique du vélo est **SÉCURISÉE** et qui permette de relier facilement les principaux points d'attraction du territoire et des territoires voisins

Avec des objectifs de réalisation pour 2025 :

- Pérenniser, aménager ou programmer des aménagements pour un **RÉSEAU STRUCTURANT VÉLO** qui maille le territoire
- **MULTIPLIER PAR 2 LE NOMBRE DE PLACES DE STATIONNEMENT** pour les vélos dans l'espace public par rapport à 2020
- **MULTIPLIER PAR 3 LA FRÉQUENTATION CYCLABLE** mesurée au niveau des compteurs permanents du département par rapport à 2020
- Réaliser en moyenne **65 ATELIERS PAR AN À DESTINATION DU PUBLIC SUR TOUT LE TERRITOIRE** autour de la sensibilisation, formation, réparation de vélos



# Le contenu du Plan vélo 2021-2025

- Le plan vélo est un **document-cadre** pour GPSO comprenant des éléments de diagnostic, les enseignements de la concertation, les enjeux, les objectifs et le **plan d'actions**

- Plan d'actions à 2025

**Un plan d'actions en 10 maillons : chacun est essentiel pour avancer !**



Aménager et équiper les espaces publics :

1. Rendre nos **rues plus propices à l'usage du vélo et à la marche**
2. **Aménager un réseau vélo structurant** maillant le territoire
3. Matérialiser des itinéraires vélo avec du **jalonement**
4. Développer du **stationnement vélo** adapté aux usages

Proposer des services :

5. Déployer des services de **location** de vélos
6. **Lutter contre le vol** de vélos
7. **Faciliter l'entretien** des vélos
8. **Inform**er et **former** à la pratique du vélo
9. Accroître la part du vélo dans **l'activité économique**
10. Prendre en compte les **engins de déplacement personnels**

Un cadre pour avancer : **Assurer la mise en œuvre du Plan vélo dans le temps**



# Les actions du Plan vélo 2021-2025

## *Aménagements et équipements*

### 1. Rendre nos rues plus propices au vélo et à la marche

- Développer les zones apaisées
- Achever l'instauration des doubles sens cyclables
- Réaliser des améliorations ponctuelles pour la circulation des vélos

### 2. Aménager un réseau vélo structurant maillant le territoire

- Réaliser des aménagements attractifs, confortables et sécurisés sur des itinéraires continus
- Résorber les principales coupures urbaines

### 3. Matérialiser des itinéraires vélo avec du jalonnement

- Jalonner les itinéraires structurants et les principaux quartiers, points de repère ou équipements
- Faciliter les déplacements grâce à des outils fiables

### 4. Développer du stationnement vélo adapté aux usages

- Développer du stationnement dans l'espace public
- Développer du stationnement dans les parkings publics
- Développer du stationnement près des gares et stations de transports en commun
- Accompagner les bailleurs, copropriétés et entreprises pour créer du stationnement privé
- Intégrer le vélo dans les constructions neuves et dans les opérations d'aménagement

*Assurer la mise en œuvre  
du Plan vélo dans le temps*

## *Services et accompagnement*

### 5. Déployer des services de location de vélos

- Augmenter l'offre de vélos en libre-service Velib'
- Communiquer sur les services de location disponibles
- Permettre l'arrivée de nouveaux services

### 6. Lutter contre le vol de vélos

- Diffuser les bonnes pratiques pour accrocher son vélo et choisir son antivol
- Accélérer le marquage des vélos
- Déployer du stationnement sécurisé pour les vélos

### 7. Faciliter l'entretien des vélos

- Déployer des stations d'outillage et des pompes à vélo
- Faciliter l'émergence de lieux de référence et de ressources sur le vélo
- Organiser des ateliers de diagnostic et/ou réparation ouverts au public
- Donner de la visibilité aux associations et vélocistes du territoire

### 8. Informer et former à la pratique du vélo

- Communiquer régulièrement sur les modes actifs
- Organiser des ateliers pour apprendre à rouler à vélo et à circuler en ville
- Accompagner les services scolaires et péri-scolaires pour former les enfants
- Informer sur les aides disponibles pour l'achat de vélos

### 9. Accroître la part du vélo dans l'activité économique

- Contribuer au développement de la cyclo-logistique
- Accompagner les principaux employeurs du territoire pour développer l'usage du vélo
- GPSO administration exemplaire;

### 10. Prendre en compte les engins de déplacement personnels

- Intégrer la question du stationnement et de la circulation des EDP dans les projets

# Zoom : comment les habitants de GPSO se déplacent-ils ? (1/3)



Pour connaître les pratiques de déplacement sur un territoire; plusieurs outils complémentaires les uns des autres sont disponibles:

▪ **Les enquêtes ménages** : elles permettent de connaître précisément tous les déplacements d'un échantillon de la population, les modes de transport utilisés, les motifs ainsi que le temps consacré aux déplacements. Une fois redressée en fonction des caractéristiques de la population enquêtée et de la population totale, on dispose d'une image de l'ensemble des déplacements réalisés par la population d'un territoire.

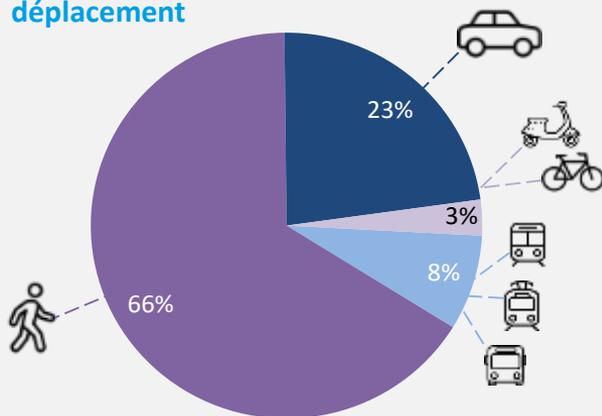
Malheureusement, elles ne permettent pas de connaître les déplacements des personnes qui habitent hors du territoire mais qui viennent y travailler, y faire leurs courses ou pour toute autre raison.

Grand Paris Seine Ouest est situé aux portes de Paris et a des interactions fortes avec toute la métropole. C'est un territoire qui compte de nombreux emplois qui attirent quotidiennement des Franciliens d'autres territoires. De plus, une partie des personnes ou des marchandises ne font que transiter par le territoire.

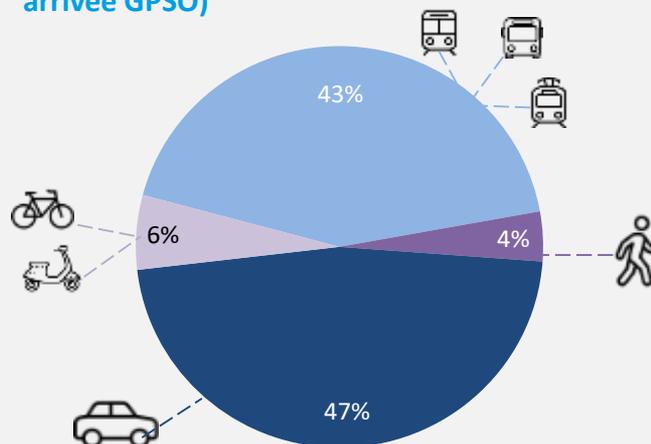
En Île-de-France, pour connaître les déplacements sur un territoire comme Grand Paris Seine Ouest, il est nécessaire de disposer d'une enquête ménage à l'échelle de toute la zone d'interaction. Ainsi l'enquête globale transport (EGT) est une enquête menée depuis les années 70 environ tous les 10 ans sur l'ensemble de l'Île-de-France. La précédente EGT a été réalisée en 2010 par Ile-de-France Mobilités. La nouvelle EGT (EGT H2020) en cours de réalisation portera sur la période 2018-2022 avec pour objectif de passer d'une photographie de la mobilité des Franciliens tous les 10 ans à un recueil en continu, sur le principe du recensement de la population.

Les indicateurs territorialisés à l'échelle de GPSO seront disponibles à partir de 2022 voire 2023.

Répartition par mode des déplacements uniquement à l'intérieur de GPSO en 2010 , pour l'ensemble des motifs de déplacement



Répartition par mode des déplacements en échange avec GPSO (avec comme départ ou arrivée GPSO)



- Déplacements internes au territoire : 770 000 trajets chaque jour dont 89% réalisés par les résidents
- Déplacements en échange avec l'extérieur : 860 000 voyages dont 45% réalisés par les résidents
- Les déplacements en transit ne sont pas connus directement par l'enquête, ils sont reconstitués par des modèles régionaux. Ils viennent s'ajouter aux déplacements internes et en échange avec le territoire.

Source : EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA

# Zoom : comment les habitants de GPSO se déplacent-ils ? (2/3)



## Le recensement de l'INSEE

Le recensement de la population permet d'avoir des renseignements sur le lieu de travail habituel des personnes recensées déclarant avoir un emploi au moment du recensement.

Pour les communes de 10 000 habitants ou plus, tous les ans, une enquête est réalisée par sondage auprès d'un échantillon d'adresses représentant 8 % de leurs logements. Les chiffres publiés sont ensuite agrégés et correspondent à la moyenne des données récoltées durant les 5 dernières années.

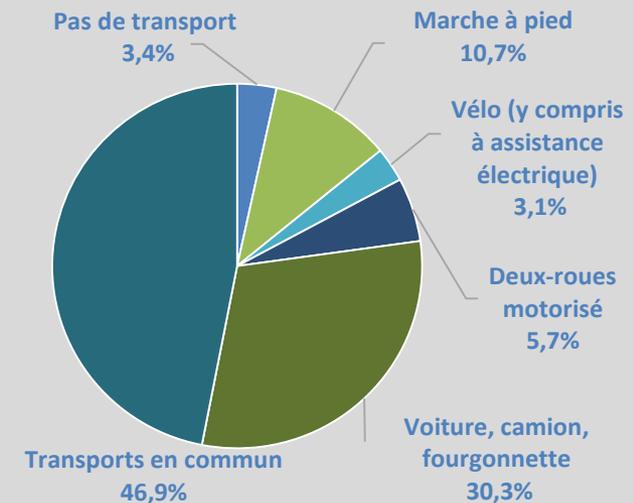
Par convention, il est attribué à ces chiffres un millésime correspondant à l'année du milieu de la période considérée. Ainsi, l'INSEE a publié en 2021 les chiffres du « millésime 2018 » qui correspond à la moyenne des données collectées de 2016 à 2020. Les données sont récoltées en début d'année, pendant les mois de janvier et février. Les chiffres de 2020 ne sont donc pas impactés par les confinements successifs ayant démarré plus tard. L'ensemble des chiffres obtenus concernent uniquement les déplacements pour se rendre au travail.

**3,1 % des habitants de GPSO ayant un emploi déclarent utiliser principalement le vélo pour se rendre de leur domicile à leur lieu de travail habituel**

(5,5 % à Paris, 2,4 % en petite couronne, 2,9 % en Île-de-France et 2,3% en France)

- ✓ 14 000 personnes résident et travaillent à GPSO
- ✓ 85 000 personnes viennent travailler à GPSO mais n'y habitent pas,
- ✓ 83 000 habitants de GPSO se rendent hors de GPSO pour exercer leur travail

## Principal mode de déplacement utilisé par les habitants de GPSO ayant un emploi, pour se rendre sur leur lieu de travail



Sources : INSEE, recensement publié en 2021, chiffres valables pour 2018

## Zoom : comment les habitants de GPSO se déplacent-ils ? (3/3)



- **Les comptages / enquêtes** sur les réseaux de transport (rues, pistes cyclables, bus...).

Les enquêtes et comptages permettent de connaître la fréquentation des rues ou routes en distinguant si besoin les modes de déplacements (vélos, voitures, camions...) ou les trajets (origine-destination).

On peut également réaliser des comptages ou enquêtes dans les transports en commun. Les données disponibles sur le territoire sont agrégés par les services de GPSO dans l'Observatoire de la mobilité : il comprend des données produites par des tiers (département, Île-de-France Mobilités...) ou des données résultant de campagnes de comptages menées par GPSO (ex: comptages vélos sur les coronapistes).

Globalement, **dans les Hauts-de-Seine**, la fréquentation des pistes cyclables départementales a augmenté de **+50% à +75%** en septembre-octobre 2021 par rapport à mars 2020.

# Calcul de l'indicateur de suivi de la fréquentation des pistes cyclables

Le département des Hauts-de-Seine a mis en place des compteurs permanents sur les pistes cyclables départementales.

Ces compteurs permettent de connaître le nombre de cyclistes et son évolution jour par jour depuis plusieurs années.

Sur la période 2019-2021, 8 compteurs ont enregistré des données sur l'intégralité de la période. Pour les autres compteurs, seules des données partielles sont disponibles.

On retient donc les 8 compteurs suivants :

- Issy-les-Moulineaux-RD7-Roosevelt-Est
- Issy-les-Moulineaux-RD50-Pont d'Issy-Nord
- Issy-les-Moulineaux-RD50-Pont d'Issy-Sud
- Meudon-RD989-Verdun-Nord
- Meudon-RD989-Verdun-Sud
- Meudon-RD7-Vaugirard-Nord
- Sèvres-RD910-Pont de Sèvres-Sud
- Ville d'Avray-RD985-Versailles-Nord

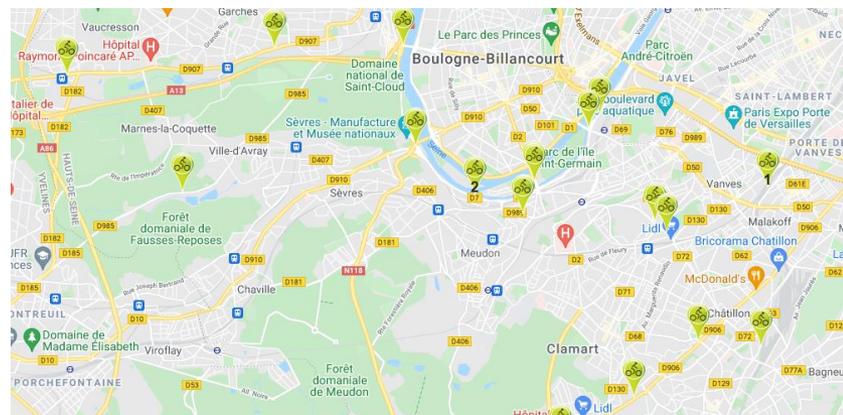
Sur ces 8 points de comptage, on pourra suivre l'évolution de la fréquentation moyenne mensuelle (en excluant les mois de confinement : mars, avril, mai, novembre et décembre 2020, avril 2021).

On observe les tendances suivantes:

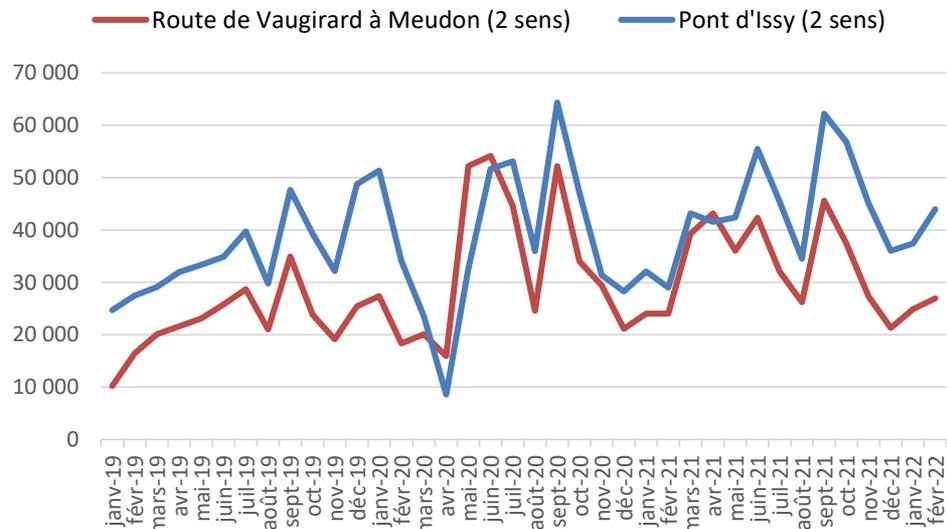
2021 : **x 0,94** par rapport à 2020

En septembre 2020, sur le Pont d'Issy on a compté **jusqu'à 64 344** cyclistes en un mois, et presque autant en septembre 2021.

Localisation des points de comptage dans le sud des Hauts-de-Seine (Source : Eco-compteurs Hauts-de-Seine)



Fréquentation des deux points de comptage les plus fréquentés du territoire :



# Maillon 1 – Rendre nos rues plus propices à l’usage du vélo

## Contexte et enjeux

- Constat : le manque de continuité dans les aménagements cyclables est un frein à la pratique du vélo.
- Enjeu : disposer d’un maillage fin de rues cyclables permettant des déplacements rapides, plus sécurisés et continus à travers le territoire et en lien avec les villes limitrophes.

Les rues accueillent des fonctions circulatoires mais aussi toutes les fonctions de vie urbaine pour les riverains et les usagers. A ce titre, le sentiment de sécurité et de tranquillité pour les piétons en particulier est primordial. Les cyclistes profitent de tous les aménagements qui contribuent à apaiser les conditions de circulation dans les rues. Les aménagements en faveur de la circulation des vélos doivent obligatoirement garantir également la sécurité des piétons.

## Stratégie

- Rendre un maximum de rues favorables à la pratique du vélo en apaisant la circulation là où c’est possible et en aménageant l’espace public lorsque c’est nécessaire.
- Les voies apaisées sont des rues dont la vocation est d’assurer une desserte locale des quartiers. Elles accueillent une quantité modérée de trafic motorisé chaque jour. La vitesse est réduite pour permettre aux piétons et aux vélos d’y circuler en sécurité et pour préserver la qualité de vie locale.
- Les autres rues, et les routes en dehors des zones urbaines, ont vocation à accueillir un trafic motorisé plus important ou une activité de poids lourds importante (livraison de commerces, de bâtiments industriels ou de bureaux). Sur ces axes, il est possible de circuler à vélo si les conditions de sécurité sont rassemblées: cela passe principalement par la réalisation de bandes, voire de pistes cyclables nettement séparées de la circulation générale. → Maillon 2.



## Actions

- 1.1 Développer les zones apaisées**
- 1.2 Achever l’instauration des doubles sens cyclables**
- 1.3 Réaliser des améliorations ponctuelles**

# Zoom : la hiérarchisation de la voirie (1/2)



Le **réseau de voirie** est composé de voies de nature très différente, de la N118 à quatre voies de circulation par sens à la voie de desserte locale, en passant par les voies structurantes comme les berges de Seine ou les anciennes nationales reliant Paris à la grande couronne. Les fonctionnalités que ces différentes voies doivent assurer dépendent de leur configuration, de leur maillage, mais aussi du tissu urbain dans lesquelles elles sont situées.

L'**espace public** forme la trame de la ville. Il est le lieu des déplacements mais il est aussi au centre des pratiques sociales, de la citoyenneté et de la qualité de vie en ville.

La **hiérarchisation de la voirie** est un outil pour prendre en compte les différents usages de l'espace public et fixer les règles d'un meilleur partage de la voirie entre les différents modes de déplacement : voitures, deux-roues motorisés, vélos, piétons dont les personnes à mobilité réduite. Les recommandations du partage de la voirie sont donc différenciées selon une hiérarchisation du réseau et selon la nature urbaine des territoires.

A l'échelle régionale et métropolitaine, le **Plan de déplacements urbains d'Île-de-France** définit :

- le réseau à caractère magistral, constitué des autoroutes, des nationales et du boulevard périphérique
- le réseau à caractère structurant appartenant au réseau de voirie départemental

La hiérarchisation des autres voies dépend des conditions locales. Elles appartiennent à l'une ou l'autre des deux catégories suivantes :

- les voies structurantes à une échelle intercommunale
- les voies locales servant à la desserte inter-quartiers ou l'intérieur même de quartiers

→ Le plan vélo s'appuie sur la hiérarchisation observée en 2021.



Les réseaux à caractère magistral et structurant sur GPSO tels que définis dans le Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (2014)



## Qui fait quoi sur la voirie ?

Selon les voies, les aménagements sont réalisés par différents maîtres d'ouvrage :

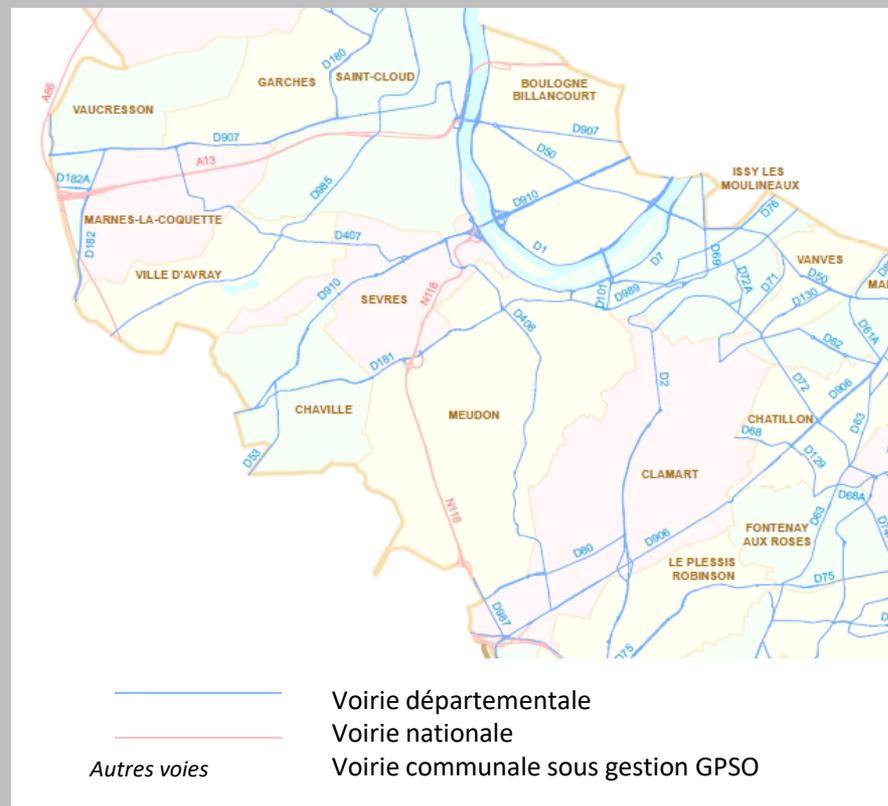
Réseau	Maître d'ouvrage
Routes nationales	Etat (RN118, A13)
Voies départementales	Département des Hauts-de-Seine
Autres voies	Grand Paris Seine Ouest

Les règles de circulation sur les voies, concernant en particulier les vitesses et les véhicules autorisés, dépendent du pouvoir de police du maire, dans chacune des communes, qu'il s'agisse de voies départementales ou de voies de la compétence de l'établissement territorial.

Les « routes à grande circulation », stratégiques pour l'Etat, sont soumises à des règles particulières, et relèvent des pouvoirs de police du Préfet dont dépend l'avis avant toute modification.

C'est le cas par exemple de la RD910 à Boulogne-Billancourt, Sèvres et Chaville ou de la RD7 à Issy-les-Moulineaux.

## Domanialité des routes et rues de GPSO



# Maillon 1 – Rendre nos rues plus propices aux modes actifs

## Action 1.1 – Développer les zones apaisées

- La réduction de la vitesse sur les voies locales en zone urbaine permet d'améliorer la sécurité des usagers les plus vulnérables au premier rang desquels les piétons et les cyclistes.
- Lorsque la sécurité des cyclistes est améliorée sur un tronçon d'itinéraire, cela augmente d'autant le réseau dit « cyclable » : même sans aménagement spécifique pour les vélos, le tronçon s'ajoute à ceux qui peuvent être empruntés dans de bonnes conditions par les cyclistes.
  - Plusieurs villes ont fait le choix de passer l'intégralité du réseau de voies communales en **limitation à 30 km/h**
  - Lorsque cela est possible, plutôt qu'une seule limitation à 30 km/h, **la réalisation de Zones 30 sera privilégiée**. Elles s'accompagnent d'aménagements qui permettent physiquement de réduire la vitesse des véhicules motorisés (chicanes, coussins berlinois...). Leur déploiement doit tenir compte du passage de bus ou cars pour limiter l'impact sur l'exploitation des lignes de transports en commun
  - Lorsque cela est justifié, **des zones de rencontre sont créées** : limitées à 20 km/h, les piétons y sont prioritaires, puis les vélos, devant les modes motorisés



**Mettre en place, là où cela est possible, des zones apaisées avec des limitations de vitesse à 30 km/h voire 20 km/h par endroit**



### **I** Innovation

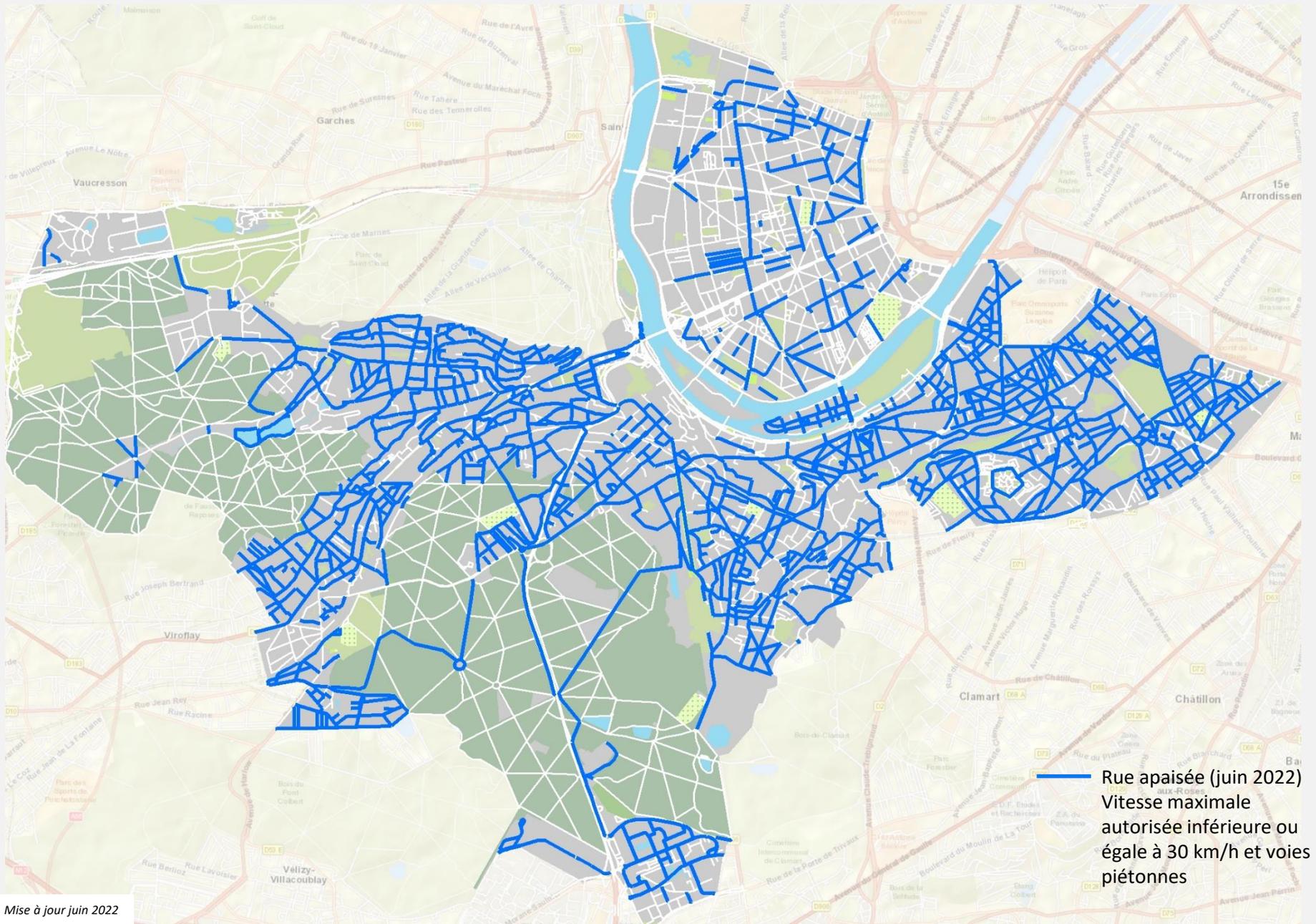
*Il est aussi possible de créer des Vélorues dans les voies apaisées, à faible trafic motorisé : les vélos sont prioritaires sur les véhicules motorisés. Cela permet en particulier de relier entre elles deux infrastructures cyclables.*



**Pilote** : GPSO  
**Maître d'ouvrage** : GPSO  
**Partenaire(s)** : Villes  
**Financeurs** : GPSO

**Coût** : inclus dans le budget de GPSO. Le PPI prévoit une enveloppe d'environ 1 M€ par an pour l'entretien et les petits aménagements en faveur des vélos, dont l'aménagement de zones apaisées.  
**Planning** : 2021-2025

# Zoom : les zones de circulation apaisée aujourd'hui



Mise à jour juin 2022

# Maillon 1 – Rendre nos rues plus propices aux modes actifs

## Action 1.2 – Achever l'instauration des double-sens cyclables

GPSO déploie progressivement les doubles-sens cyclables dans les rues à sens unique limitées à 30 km/h.



**Généraliser les double-sens cyclables, partout où cela est possible (dans les voies à 30 km/h)**



Le plan de circulation a vocation à orienter le trafic motorisé vers les voies les plus structurantes et à limiter le transit dans les voies de desserte locale.

Celles à sens unique et limitées à 30 km/h peuvent accueillir les vélos en double sens lorsque les conditions sont rassemblées, en particulier les largeurs de voie et la co-visibilité des usagers.

Une fois ces voies à double-sens pour les vélos, elles constituent des maillons supplémentaires des itinéraires praticables à vélo et participent à l'amélioration des bonnes conditions de sécurité pour les cyclistes.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, le double sens cyclable est la règle non seulement dans les zones de rencontre et les zones 30 mais aussi dans les zones piétonnes et les voies limitées à 30 km/h. L'exception au double-sens cyclable doit être justifiée par des raisons objectives de sécurité.



**Pilote :** GPSO  
**maître d'ouvrage :** GPSO  
**Partenaire(s) :** Villes  
**Financeurs :** GPSO

**Coût :** inclus dans le budget de GPSO. Le PPI prévoit une enveloppe d'environ 1 M€ par an pour l'entretien et les petits aménagements en faveur des vélos, dont l'aménagement de double-sens.  
**Planning :** 2021-2025

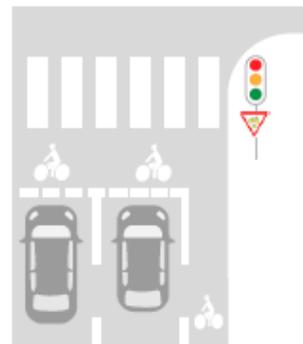
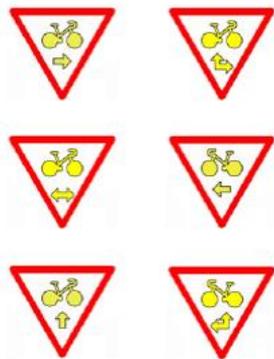
# Maillon 1 – Rendre nos rues plus propices aux modes actifs

## Action 1.3 Réaliser des améliorations ponctuelles pour la circulation des vélos

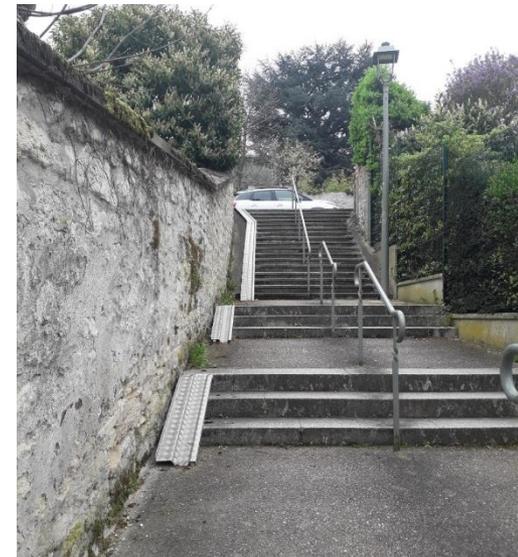
**Objectif** : Généraliser le déploiement des aménagements facilitant l'insertion des vélos dans la circulation générale et la praticabilité des voies.

Progressivement, GPSO et le département (selon les voies) développent des aménagements ponctuels :

- cédez-le-passage cycliste au feu
- recul de la ligne d'effet des feux et création de sas vélo
- suppression des répéteurs de feux
- installation de goulottes sur les escaliers
- ...



Panneaux de cédez-le-passage cycliste au feu et exemple d'implantation d'un sas vélo  
(source : Cerema)

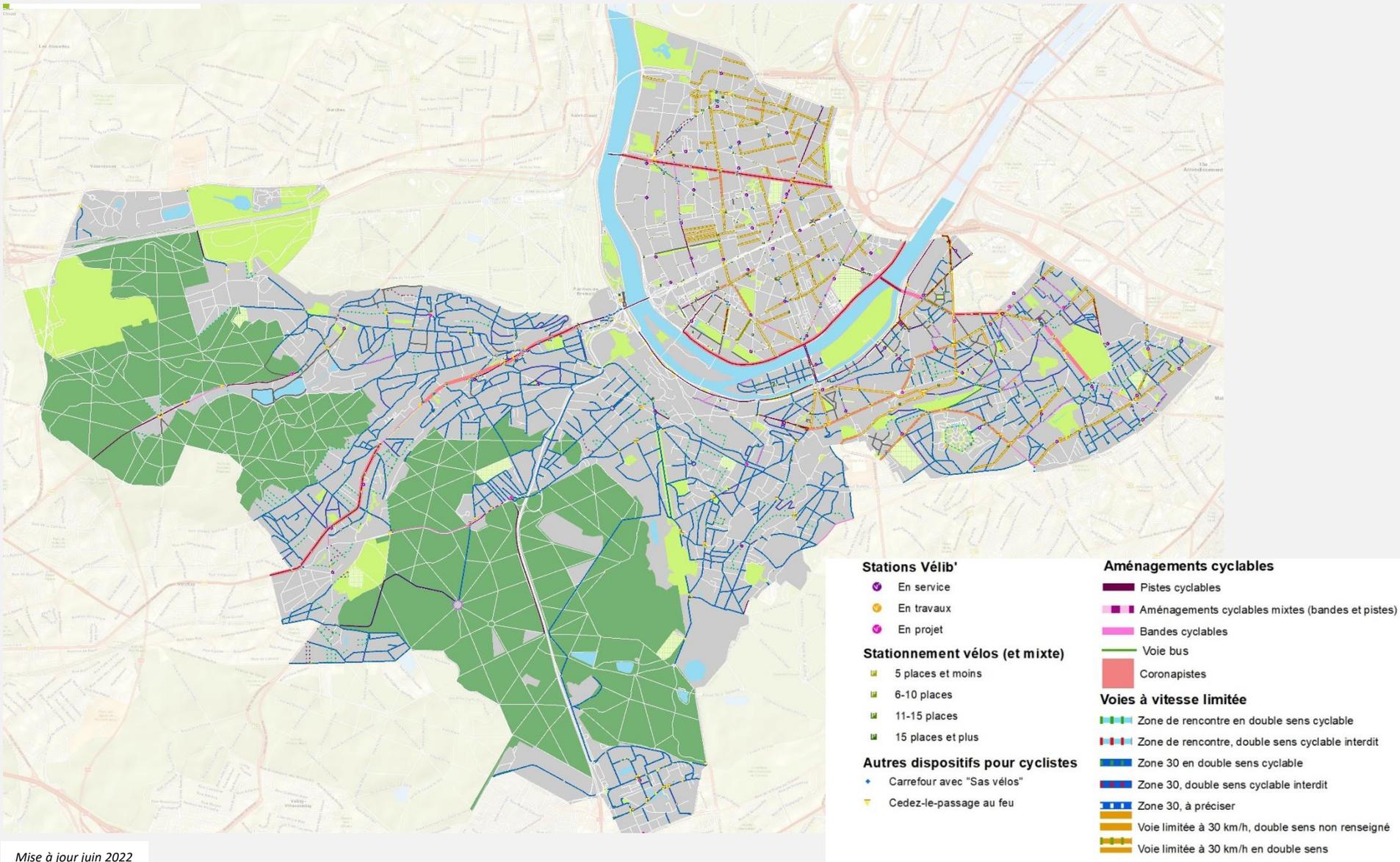


**Pilote** : GPSO  
**maître d'ouvrage** : GPSO et CD92  
**Partenaire(s)** : Villes  
**Financeurs** : GPSO et CD92

**Coût** : inclus dans le budget de GPSO. Le PPI prévoit une enveloppe d'environ 1 M€ par an pour l'entretien et les petits aménagements en faveur des vélos, dont des améliorations ponctuelles.  
**Planning** : 2021-2025

# Zoom : ensemble des aménagements et équipements vélos actuels

La carte est consultable en ligne, avec possibilité de zoomer : <https://bit.ly/AmenagementsCyclablesActuelsGPSO>



Mise à jour juin 2022

# Maillon 2 – Aménager un réseau vélo structurant maillant le territoire

## Contexte et enjeux

- Constat : disposer d'un réseau structurant aménagé et continu permet d'encourager la pratique du vélo
- Enjeu : disposer d'un réseau clairement identifié

De manière générale, la pratique du vélo est corrélée à l'investissement dans les politiques cyclables. Les coronapistes mises en place en 2020 dans de nombreuses communes (pour accompagner le déconfinement) ont accompagné l'accroissement de la demande, permettant une croissance encore plus importante.

## Stratégie

- Intégrer le **réseau express régional vélo (RER V** : un réseau de neuf itinéraires cyclables à haut niveau de service qui relieront les grands pôles de l'Île-de-France et dont quatre passent sur le territoire de GPSO).
- Réaliser des **aménagements attractifs**, confortables et sécurisés sur des itinéraires continus. Le réseau structurant s'appuie sur un maillage plus fin de rues adaptées pour la circulation des vélos. → cf. *Maillon 1*.
- **Résorber les principales coupures** urbaines.

Une grande partie du réseau structurant et des coupures à résorber concerne le réseau routier structurant (départemental). Leur aménagement demande des investissements et un temps conséquents pour les études et la concertation.

→ La stratégie s'inscrit donc dans des projets d'envergure départementale voire régionale.



## Actions

**2.1 Réaliser des aménagements attractifs, confortables et sécurisés sur des itinéraires continus**

**2.2 Résorber les principales coupures urbaines**

# Maillon 2 – Aménager un réseau vélo structurant maillant le territoire

## Action 2.1 Réaliser des aménagements attractifs, confortables et sécurisés sur des itinéraires continus



**Pérenniser, aménager ou programmer des aménagements pour constituer un réseau cyclable structurant maillant le territoire**

A l'échelle de la France, pour parvenir à 12% de part modale en 2030, il faudrait quadrupler les financements pour arriver à 30 euros par habitant et par an en cumulant les divers investissements et services proposés (d'après le Club Villes et territoires cyclables)

GPSO a réalisé des études de pré-faisabilité pour identifier quel type d'aménagement serait techniquement adapté et possible sur chaque tronçon du réseau structurant :

- recherche d'une solution adaptée à la circulation des vélos en tenant compte du volume de trafic total sur la voie
- évaluation de l'impact sur les autres fonctionnalités de la voie (gabarit des voies, alignement d'arbres, stationnement)
- proposition de variantes d'aménagement ou d'itinéraires alternatifs en cas de point dur avéré
- pour les axes déjà aménagés en faveur des vélos : identification des sections ou intersections à traiter ou à améliorer; conservation des aménagements en l'état

Les solutions nécessitant un abattage d'arbres font l'objet de propositions alternatives systématiques.

**IMPORTANT :** Le réseau structurant cible de GPSO repose majoritairement sur des voies départementales sur lesquelles la réalisation d'aménagements cyclables dépend des choix du Département.

- Pour les tronçons sur voie départementale : GPSO porte les projets auprès du département de manière à ce qu'ils puissent être intégrés au plan vélo départemental. GPSO prévoit 1,4 million d'euros sur la période 2021-2026 pour pouvoir réaliser des études sur des tronçons de voies départementales de manière à accélérer la réalisation de leur aménagement
- Pour les tronçons sur voie communale, GPSO réalisera les aménagements à hauteur du budget arrêté dans le cadre du Plan pluriannuel d'investissement sur la période 2021-2025 soit 3,3 millions d'euros pour le réseau structurant vélo (sur les 8,1 millions d'euros prévus en investissement pour réalisation d'aménagements vélo sur le réseau structurant, entretien des aménagements existants et petits aménagements)

**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** GPSO et CD92

**Partenaire(s) :** Villes

**Financeurs :** GPSO, CD92, MGP, Région, Etat (Plan France Relance)

**Coût :** Part GPSO = 3,3 M€ pour les aménagements du réseau structurant sur voirie communale + 1,4 M€ pour des études sur voirie départementale

**Planning :** 2021-2026

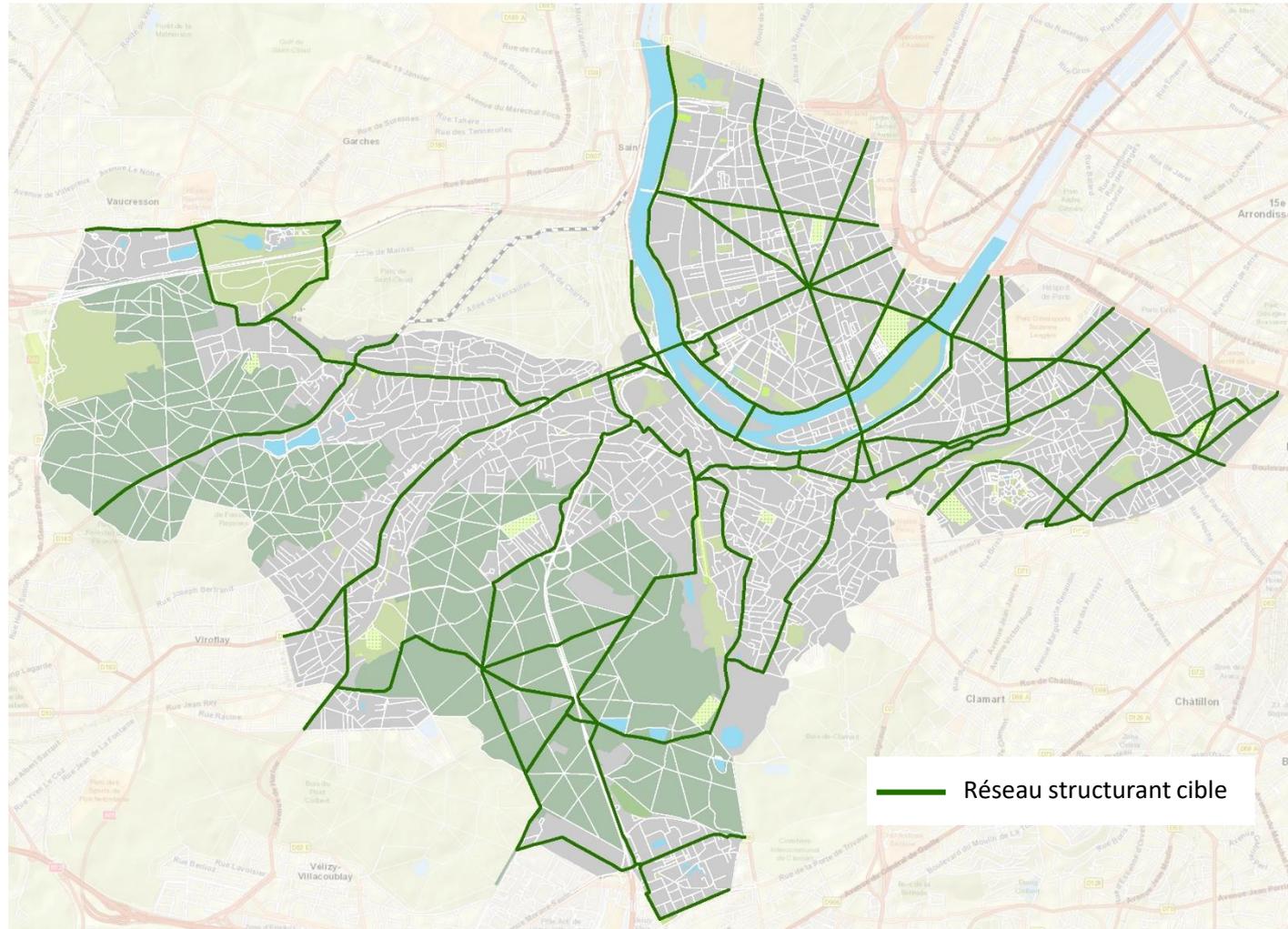
# Maillon 2 – Aménager un réseau vélo structurant maillant le territoire

## Action 2.1 Réaliser des aménagements attractifs, confortables et sécurisés sur des itinéraires continus

La définition du réseau structurant tient compte :

- Des besoins de liaison à l'intérieur du territoire
- Des besoins de liaison avec les territoires avoisinants, ou les autres pôles dans la région

Il a été tenu compte à la fois des besoins exprimés lors de la concertation qui avait été organisée en 2019 pour recueillir les attentes de l'ensemble des acteurs du territoire vis-à-vis du Plan vélo, des projets portés par les partenaires sur le territoire (voir plus loin les projets du Département, de la Métropole et de la Région) ou sur les territoires avoisinants (Paris Ouest La Défense, Vallée Sud Grand Paris, Versailles Grand Parc et ville de Paris).



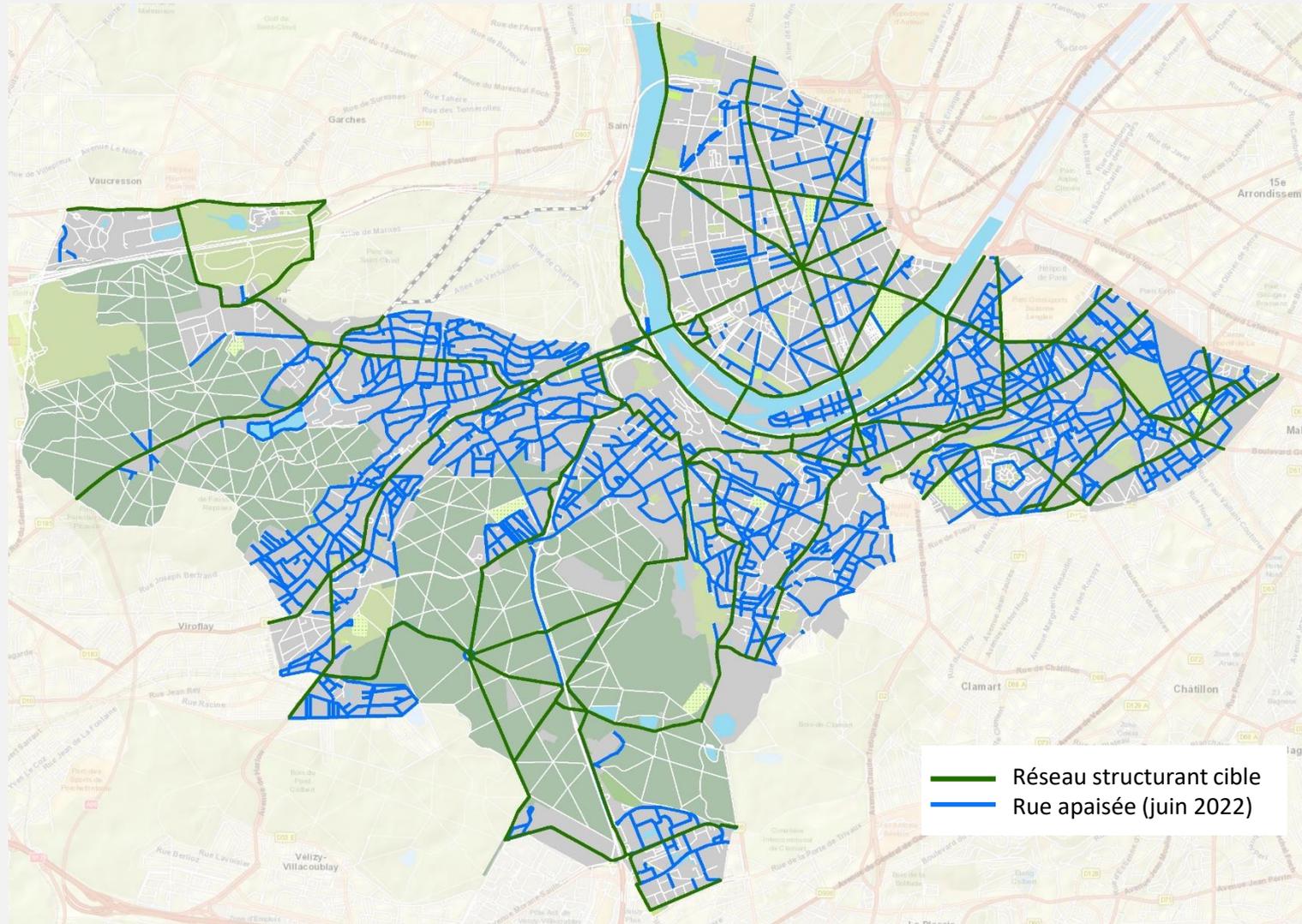
# Zoom : le réseau structurant s'appuie sur les rues apaisées

Le réseau cyclable de GPSO s'appuie sur la complémentarité entre :

Un **réseau** de voies locales favorables à la circulation à vélo, les rues apaisées (**maillon 1**)

**Et**

Un **réseau structurant**, avec des aménagements sécurisés là où c'est nécessaire et possible (**maillon 2**)

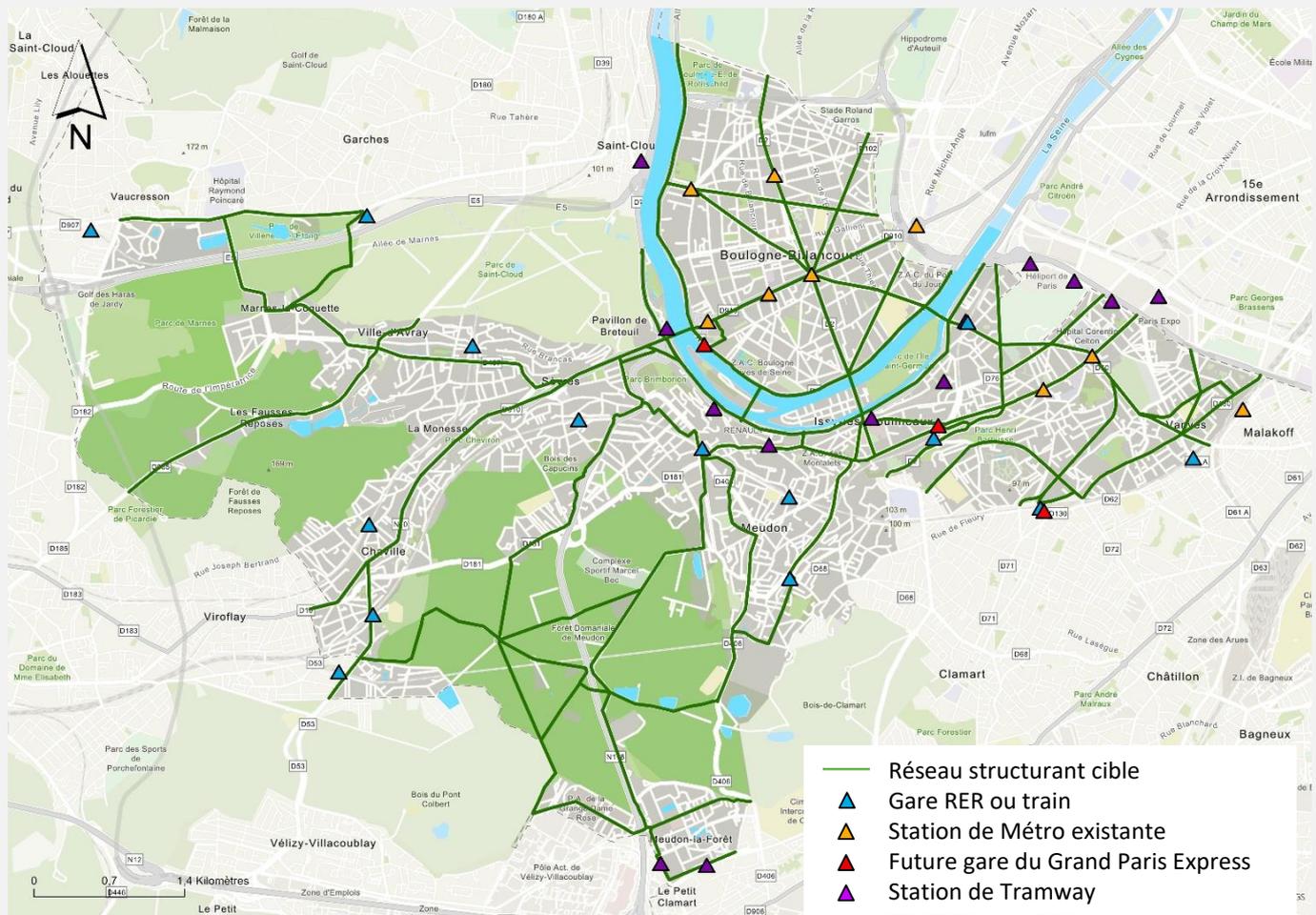


# Zoom : le réseau structurant permet de se rendre à vélo jusqu'aux gares et stations de transports collectifs du territoire

Le vélo peut être utilisé pour effectuer l'intégralité de son déplacement mais aussi en rabattement vers les transports collectifs, en particulier les lignes de train, de métro ou de tramway.

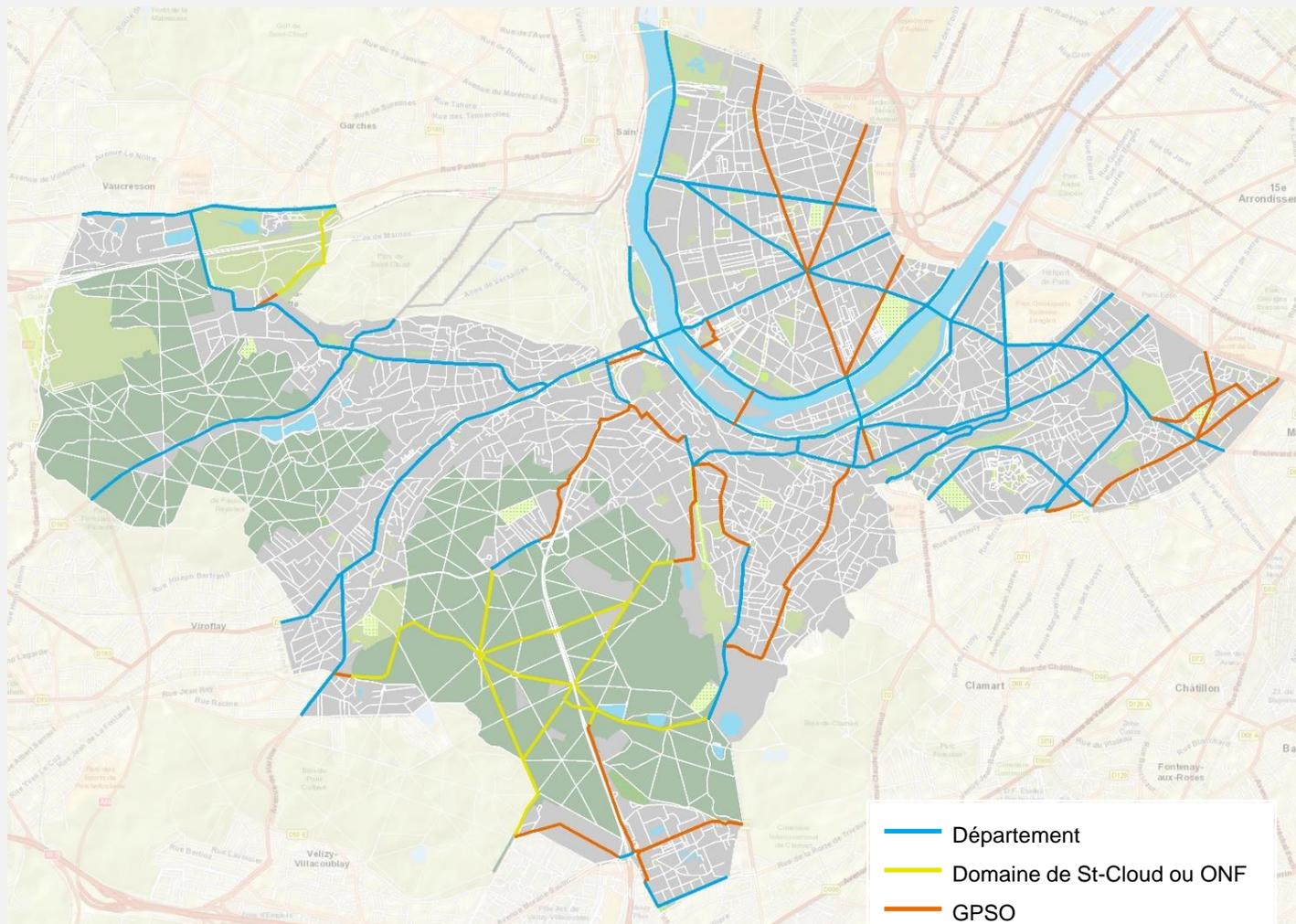
Le réseau structurant cible conforte ou crée des itinéraires qui permettent de se rendre aux gares ou stations de transports en commun à vélo.

En particulier, le réseau structurant permettra de mailler le territoire avec les futures gares du Grand Paris Express, dont l'ouverture, fin 2025, bouleversera les habitudes de déplacement des habitants, salariés et visiteurs.



# Zoom : le réseau cyclable se situe à la fois sur des voies départementales et des voies communales

- **64%** du réseau structurant se situe sur des voies départementales
- **24%** se situe sur voirie communale, gérée par GPSO
- **12%** se situe sur les voies de l'Office National des Forêts (gestion par GPSO possible avec convention) ou du Domaine de Saint-Cloud



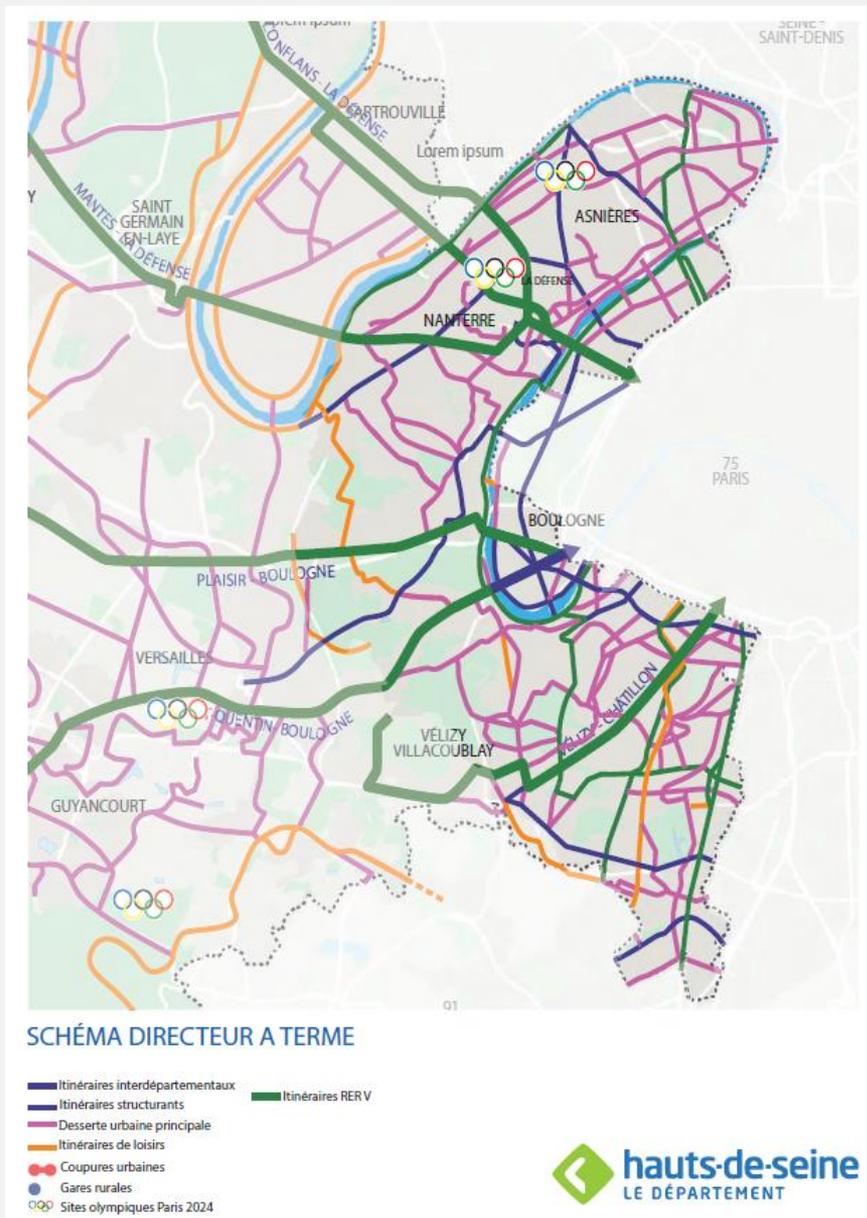
# Zoom : le schéma directeur cyclable des Hauts-de-Seine (2/2)

## ■ Schéma directeur cyclable des Hauts-de-Seine

Le Schéma directeur cyclable départemental identifie un réseau d'intérêt inter-départemental pour les Hauts-de-Seine et les Yvelines et un réseau structurant d'intérêt départemental. Il s'agit d'un plan d'action pour le département, maître d'ouvrage sur les opérations.

Le Schéma directeur cyclable départemental a été approuvé par le Conseil départemental en février 2022.

Le Schéma directeur cyclable départemental prévoit en priorité la pérennisation des coronapistes et l'aménagement des abords immédiats des futures gares du Grand Paris Express. Il intègre les projets déjà lancés comme l'aménagement de la RD910 à Sèvres et Chaville ou l'échangeur du Pont de Sèvres.



# Zoom : le schéma directeur cyclable des Hauts-de-Seine (1/2)

Le Schéma directeur cyclable départemental précise les tronçons prévus pour aménagements pendant la période 2021-2028.

Le Département a dû procéder à une priorisation de ses interventions en fonction des moyens disponibles notamment pour assurer les études et le pilotage des projets. De manière à accélérer la réalisation des aménagements, GPSO s'est porté volontaire pour réaliser les études en maîtrise d'ouvrage déléguée sur les tronçons du réseau départemental qui n'auraient pas été identifiés comme prioritaires pour le Département. La concrétisation de cette maîtrise d'ouvrage déléguée fera l'objet d'une convention entre le Département et GPSO.



Plan d'action 2021-2028

- Voie cyclable
- Voie non encore cyclable
- ITINERAIRES
- COUPURES URBAINES
- ACTIONS ONF/CD
- Gares, Tramway, Transilien, RER
- Sites olympiques Paris 2024

# Programmation des études et travaux sur le réseau structurant

Le réseau structurant est constitué de :

- **Portions déjà aménagées** : les aménagements seront confortés, pérennisés ou maintenus en état
  - Sur la voirie communale : GPSO est responsable de l'entretien des aménagements
  - Sur la voirie départementale : le CD92 est responsable de l'entretien des aménagements
- **Portions non encore aménagées mais prévues pour études ou travaux** :
  - Sur la voirie communale :
    - les aménagements seront étudiés et, pour la plupart, réalisés entre 2021 et 2026, dans le cadre du plan pluriannuel d'investissements ;
    - A minima les études auront été engagées pour les tronçons qui demandent le plus de travail préalable à la réalisation des aménagements nécessaires
  - Sur la voirie départementale :
    - Le schéma directeur cyclable identifie le niveau de priorité de réalisation de chaque tronçon
    - De manière à accélérer la réalisation du réseau structurant territorial sur les voies départementales, GPSO assurera la maîtrise d'ouvrage des études sur une partie de ces voies

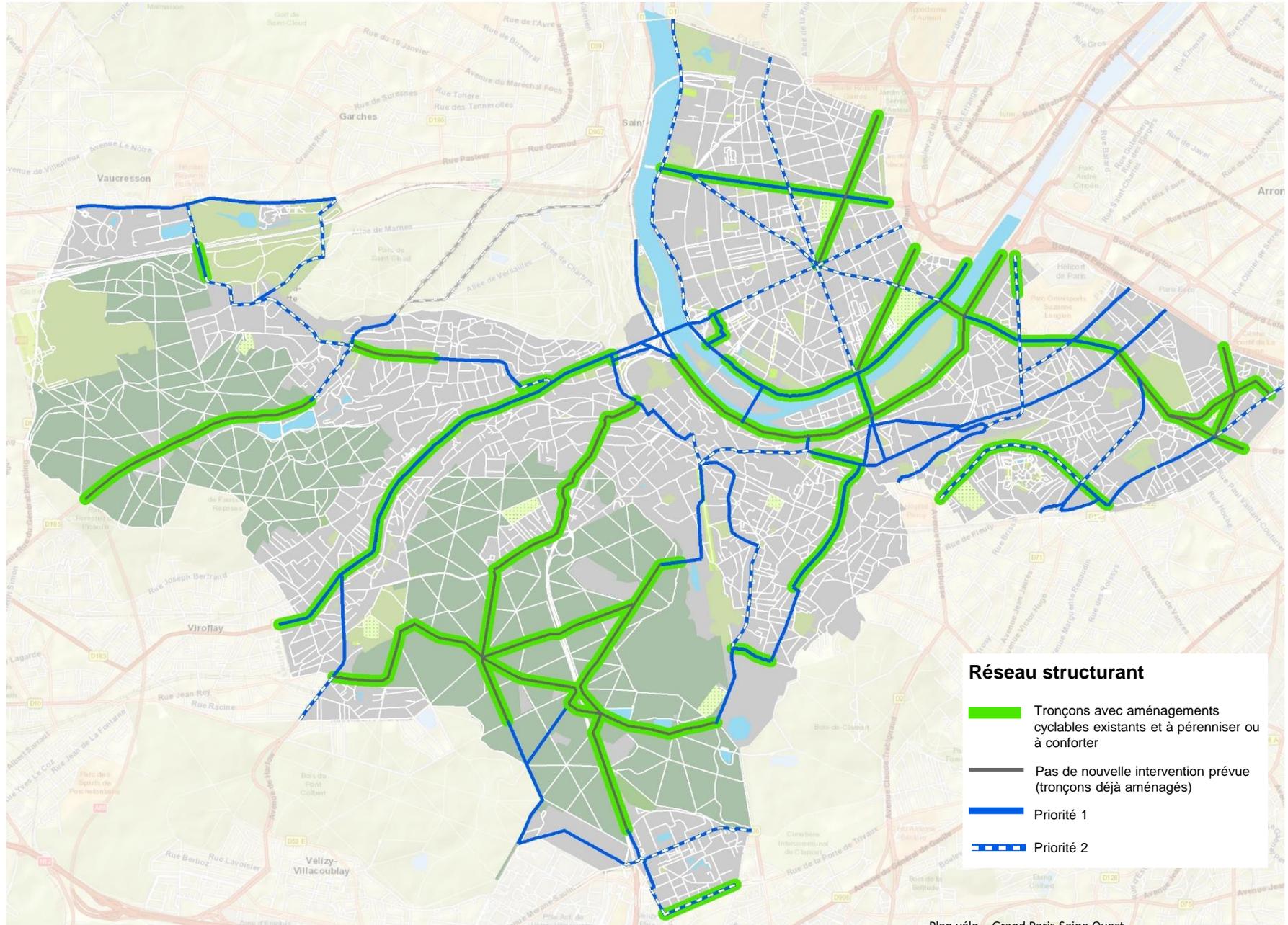
## Le plan pluriannuel d'investissement de GPSO

Le plan d'actions du Plan vélo de GPSO est financé via le PPI de mandat du territoire pour la période 2021-2026.

**Pour les aménagements**, le budget sur l'ensemble du territoire est de 8,1 millions d'euros pour la période 2021-2026, dont 3,3 millions d'euros pour compléter le réseau structurant sur voies communales.

GPSO a également prévu 1,4M€ pour études sur le réseau départemental.

# Horizons d'intervention sur le réseau structurant



# Zoom : les études des aménagements sur le réseau structurant

Dans le cadre de l'élaboration du plan vélo, GPSO a conduit des études de pré-faisabilité sur l'ensemble du réseau structurant, que ce soit sur les voies communales ou départementales, à l'exception des voies faisant déjà l'objet d'études par ailleurs, à savoir :

- Les coronapistes, dont la pérennisation fait l'objet d'études pilotées par le Département : Route de la Reine et Quais de Seine à Boulogne-Billancourt, Grande Rue et Rue Roger Salengro à Sèvres et Chaville
- Les axes de vie à Issy-les-Moulineaux, sur lesquels sont portés des projets d'aménagement par la ville : axe Gambetta – Frères Voisin – Rouget de Lisle et axe Ernest Renan – Général Leclerc – Victor Cresson à Issy-les-Moulineaux
- Les abords des gares du Grand Paris Express, Pont de Sèvres, Issy RER et Fort d'Issy – Vanves - Clamart, dont les aménagements font l'objet d'études dans le cadre des projets de pôles pilotés par le département

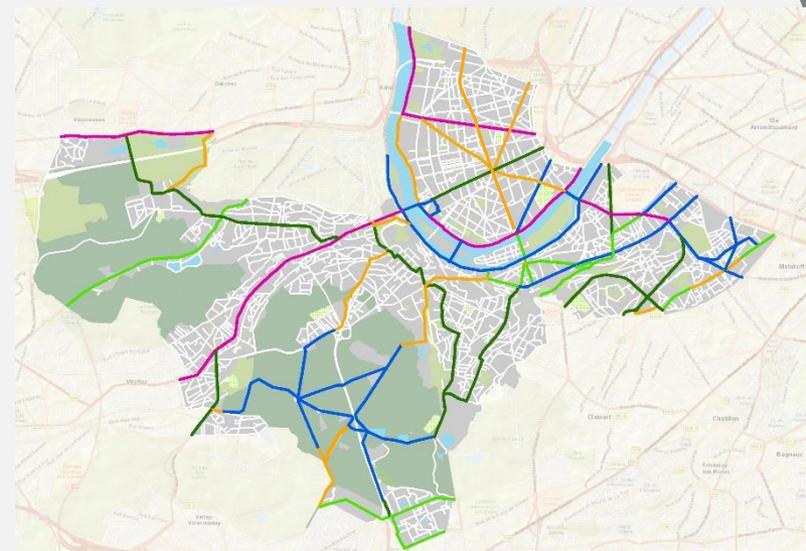
## Objectif pour le plan vélo territorial 2021-2025 :

- **Identifier si des aménagements continus et sécurisés sont possibles, sinon, rechercher un itinéraire alternatif**
- **Chiffrer l'aménagement ou le ré-aménagement des tronçons, pour pouvoir budgéter et programmer les interventions**

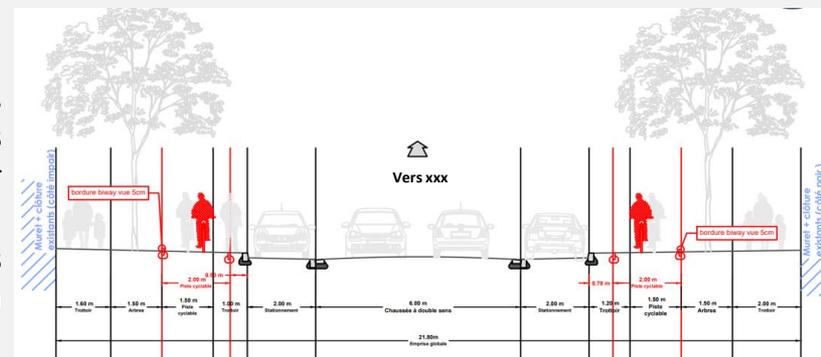
La méthode :

- Chaque tronçon sera analysé au regard des possibilités d'aménagement « possible » « possible mais avec impact d'autres fonctions » « impossible » et des coupes types sont proposées par tronçon, ainsi que des itinéraires alternatifs le cas échéant
- Chaque tronçon fera l'objet d'une estimation des coûts nécessaires à la réalisation des travaux (enveloppe globale et part consacrée à la circulation des vélos) ou l'impact sur le stationnement

**Les aménagements seront conformes aux recommandations du CEREMA et une attention particulière sera portée au traitement des intersections.**



- Coronapistes
- Déjà aménagé ou étudié par ailleurs
- Etudié et discuté avec les villes dans le cadre du plan vélo
- Etudié et doit être discuté avec les villes dans le cadre du plan vélo
- Reste à étudier



Exemple de coupe-type proposée

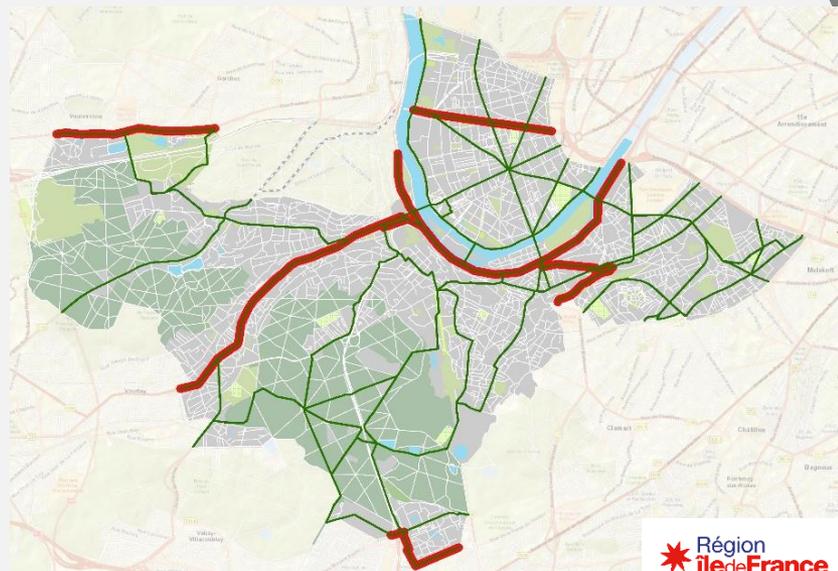
# Zoom : les plans vélos régional et métropolitain, des dispositifs de subventions et d'accompagnement (1/2)

## Plan vélo régional et le Réseau express régional vélo (RER V)

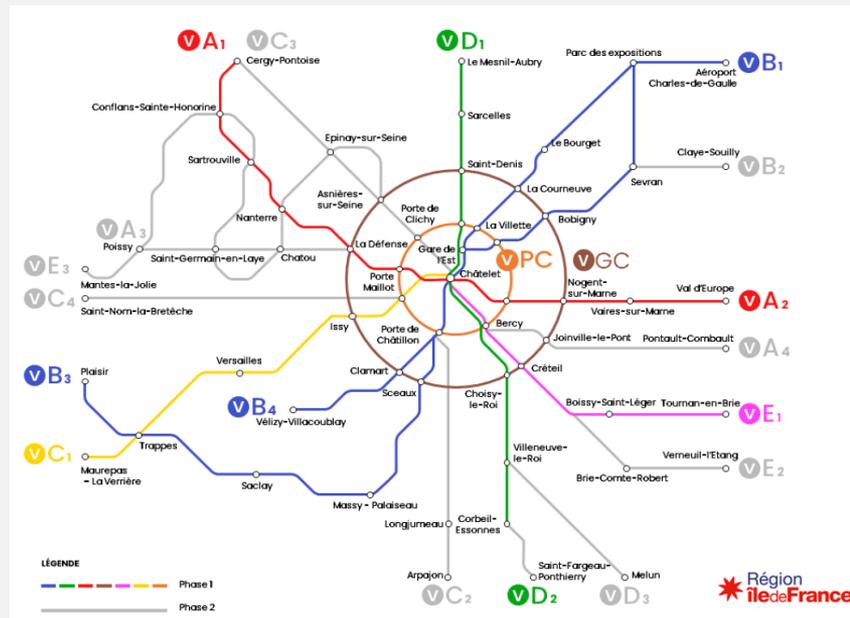
Le plan vélo régional comporte un **dispositif d'aide aux collectivités** lorsqu'elles se sont dotées d'un plan vélo intercommunal. Il permet de financer notamment la réalisation d'itinéraires et d'équipements cyclables pour l'amélioration des accès au réseau de transport public, aux équipements régionaux, aux pôles d'emploi et d'éducation, la généralisation du partage de la rue (apaisement de la circulation et mise en double sens cyclable des voiries à sens unique), le développement d'une offre de stationnement vélo dans le cadre de plans globaux, le jalonnement des liaisons cyclables, le suivi et l'évaluation, le développement des services à destination des cyclistes. Ainsi toutes les sections du réseau structurant du plan vélo de GPSO sont éligibles aux subventions régionale, couvrant jusqu'à 50% des dépenses (dans la limite de plafonds de dépenses par kilomètre).

Par ailleurs, le plan vélo régional intègre le projet de Réseau express régional Vélo (RER V), qui comporte au total 9 lignes desservant les principaux pôles régionaux. Les itinéraires du RER V seront capacitaires, continus et sécurisés. L'objectif est d'aménager 5 lignes en 2025 (dont les 3 qui passent par GPSO) puis 4 supplémentaires en 2030. Le budget régional pour le RER V est de 300 millions d'euros entre 2021 et 2030, la subvention régionale étant de 60% du montant des investissements (dans la limite de plafonds de dépenses par kilomètre).

Trois lignes du RER V traversent GPSO. Même si les tracés et les rues empruntées restent à valider, à ce jour toutes les lignes du RER V sur le territoire sont situées exclusivement sur voirie départementale. Le département sera donc le maître d'ouvrage des aménagements. En 2021, les échanges techniques ont démarré entre la Région, le Département, les intercommunalités et les communes concernées. Les associations sont également conviées à ces discussions.



Mise à jour : juin 2022

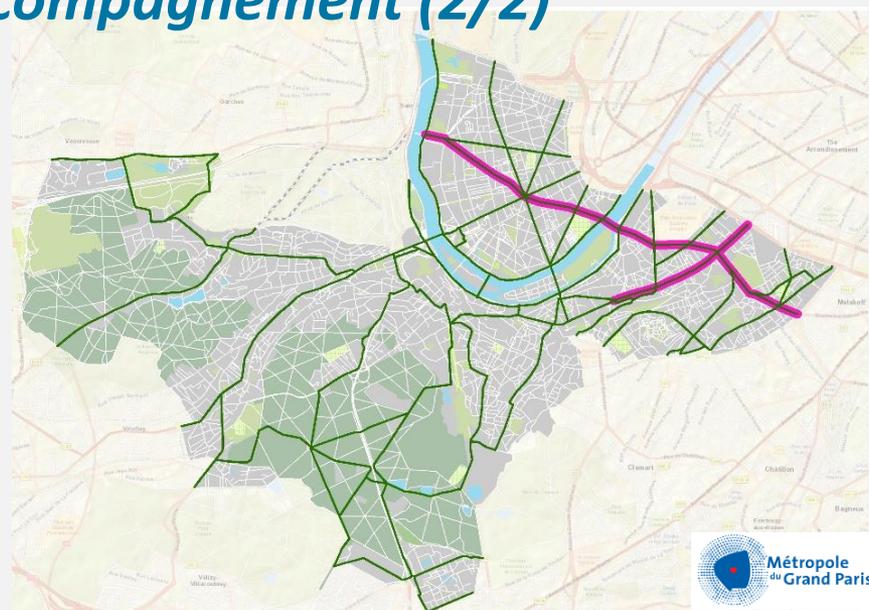


# Zoom : les plans vélos régional et métropolitain, des dispositifs de subventions et d'accompagnement (2/2)

## Plan vélo métropolitain

Porté par la Métropole du Grand Paris, le plan vélo métropolitain identifie des itinéraires d'intérêt métropolitain qui ne sont pas déjà au RER V : sur ces itinéraires, la Métropole pourra subventionner les aménagements, sans qu'il y ait redondance avec la Région.

Les principes d'itinéraires (pas de tracé formellement arrêté) ont été soumis à l'approbation du Conseil de la Métropole de juillet 2021 avec un budget de 10 millions d'euros par an.

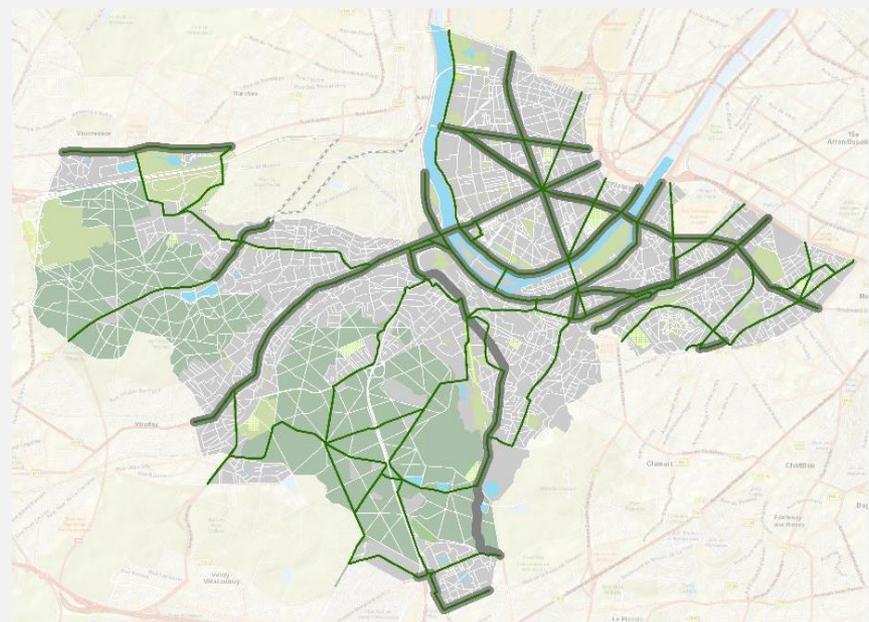


## Les différents plans sont cohérents entre eux

Les plans métropolitain et régional viennent apporter des financements aux maîtres d'ouvrage. Les axes concernés sont tous des axes départementaux.

Le département a prévu d'intervenir d'ores et déjà sur une partie de ces voies, ainsi que sur des sections de voies non concernées par les plans métropolitain et régional mais situées à proximité des futures gares du Grand Paris Express.

La somme de toutes ces sections faisant parties des plans régional, métropolitain et/ou départemental correspond aux sections en gris sur la carte ci-contre.



# Maillon 2 – Aménager un réseau vélo structurant maillant le territoire

## Action 2.3 Résorber les principales coupures urbaines

Plusieurs coupures sont identifiées sur le territoire. Celles situées sur le réseau structurant sont considérées comme prioritaires.

Les ponts sont souvent des points difficiles : le lien avec les réseaux de part et d'autre du franchissement ne sont pas toujours traités pour l'insertion des vélos, contraints de s'insérer dans la circulation générale, dans des infrastructures très routières.

La résorption des coupures mobilise souvent des moyens d'études et des investissements importants. De ce fait, elle s'inscrit souvent dans un temps plus long que la réalisation des tronçons du réseau structurant.

Parmi les coupures identifiées, quatre font l'objet d'un projet en cours qui résorbera la coupure :

- **Pont de Sèvres** : projet porté par le CD92, le projet de réaménagement de l'échangeur du Pont de Sèvres côté Sèvres sera achevé au printemps 2027. Il prévoit une amélioration des cheminements cyclables.  
Le coût de l'aménagement est estimé à environ 42 millions d'euros (estimation 2013). Côté Boulogne-Billancourt, l'aménagement sera réalisé dans le cadre de du pôle gare Pont de Sèvres, avec l'arrivée du Grand Paris Express fin 2025
- **RD1 (Boulogne-Billancourt) / Voie Georges Pompidou (Paris)** : aménagée provisoirement avec une coronapiste en 2020, la liaison fera l'objet d'une pérennisation dont les études sont engagées en 2021.
- **La place Léon Blum à Issy les Moulineaux** est intégralement repensée dans le cadre de l'aménagement du pôle gare Issy RER avec l'arrivée du Grand Paris Express fin 2025, en intégrant largement la circulation à vélo.
- **Quai d'Issy** : les coronapistes installées en 2020 sont remplacées par des aménagements pérennes améliorant le lien à Paris, même si la continuité sur les quais reste à compléter au niveau de Javel.

**Pilote** : Principalement CD92

**maître d'ouvrage** : CD92 et GPSO

**Partenaire(s)** : Villes

**Financeurs** : CD92, SGP (près des gares), IDFM (près des gares)

**Coût** : plusieurs millions voire dizaines de millions d'euros peuvent être nécessaires pour résorber une coupure importante.

**Planning** : horizon 2025 ou 2027 pour les projets déjà engagés

Coupures identifiées en 2019 dans le cadre de la concertation Plan vélo :

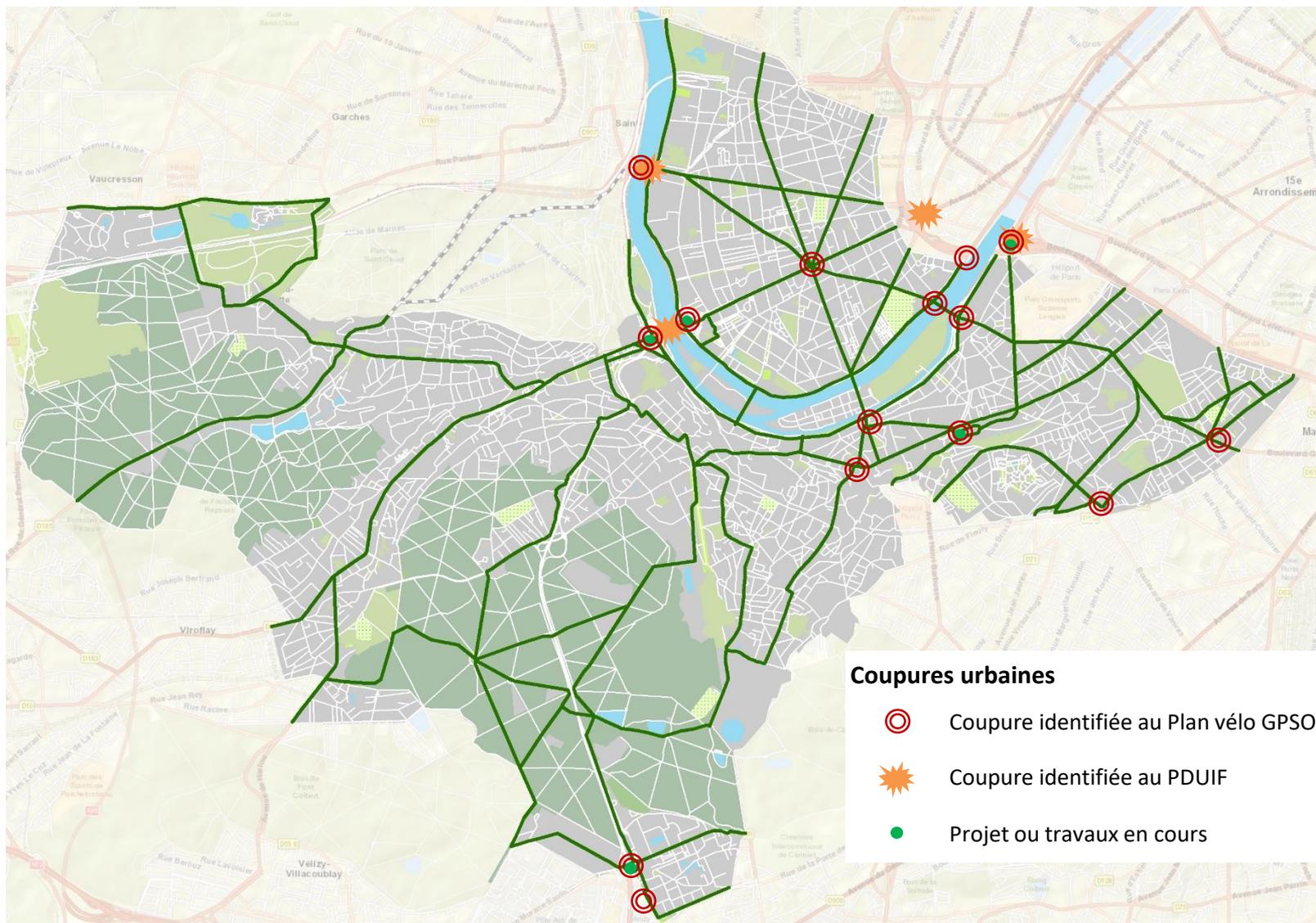
- Pont de Sèvres
- Marcel Sembat
- Pont de Saint-Cloud
- Pont d'Issy-les-Moulineaux
- RD1 / Voie Georges Pompidou
- Quai d'Issy
- Rond point Avenue de Verdun / Rue de Paris (Issy-Meudon)
- Croisement rue de Verdun / Rue Aristide Briand (Léon Blum) (Issy)
- Croisement rue Larmeroux / Avenue de la Paix (Clos Montholon)
- Carrefour de l'Insurrection
- Croisement rue du Petit Clamart / Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny (Meudon-la-Forêt)
- Rond point Avenue du Maréchal Leclerc / Avenue du général de Gaulle (Meudon-la-Forêt)

Coupures inscrites au PDUIF identifiées comme « à résorber » dans la feuille de route du PDUIF en 2017 :

- Pont de Sèvres
- Pont de Saint Cloud
- Porte de Saint Cloud
- Quai d'Issy

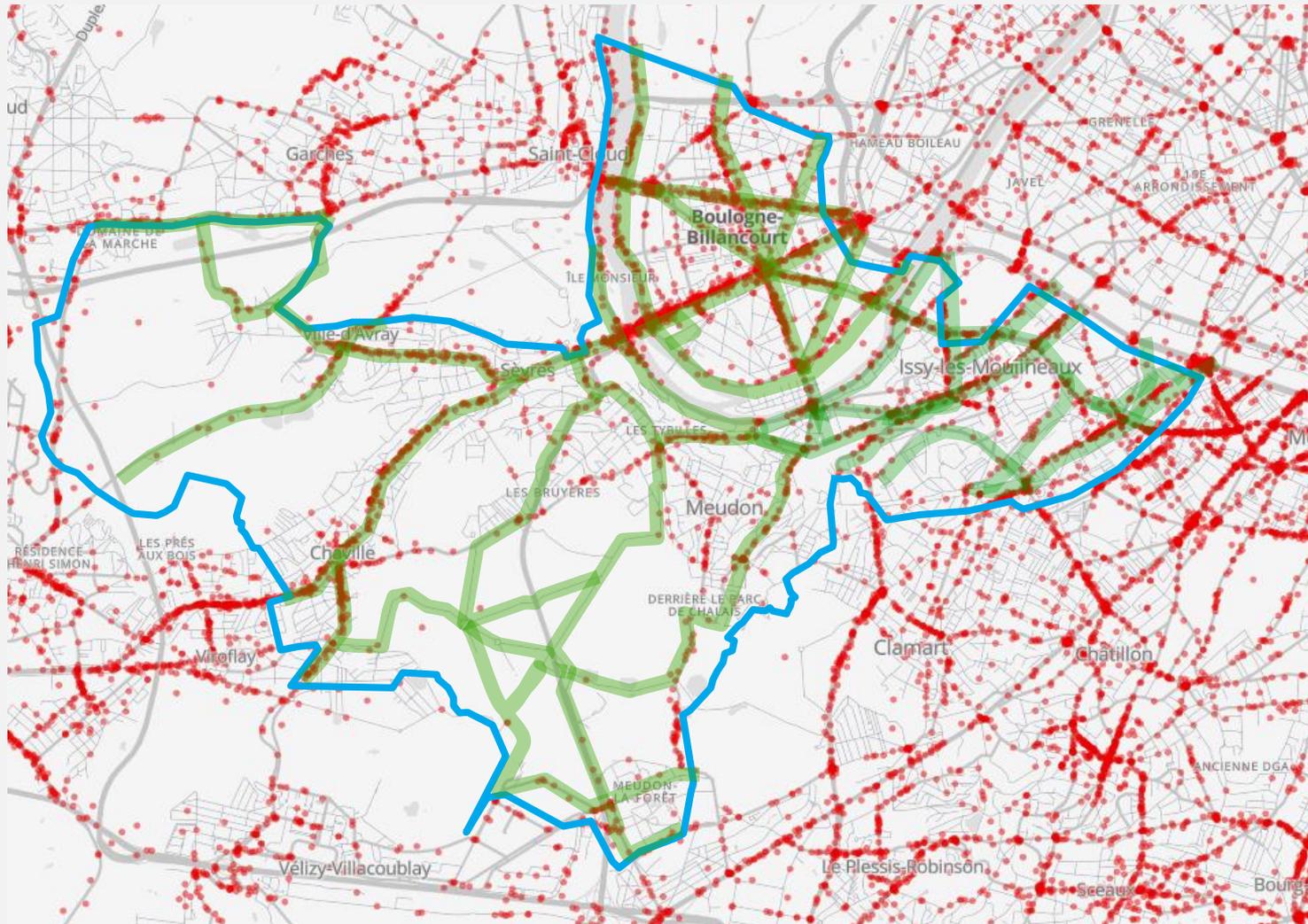
# Maillon 2 – Aménager un réseau vélo structurant maillant le territoire

## Action 2.3 Résorber les principales coupures urbaines



# Zoom : les points à améliorer en priorité identifiés par les usagers

- Source : baromètre des villes cyclables, FUB, enquête 2021, contribution des internautes
  - On retrouve dans les contributions des internautes les principaux points durs et coupures urbaines identifiées dans le diagnostic et dans la concertation



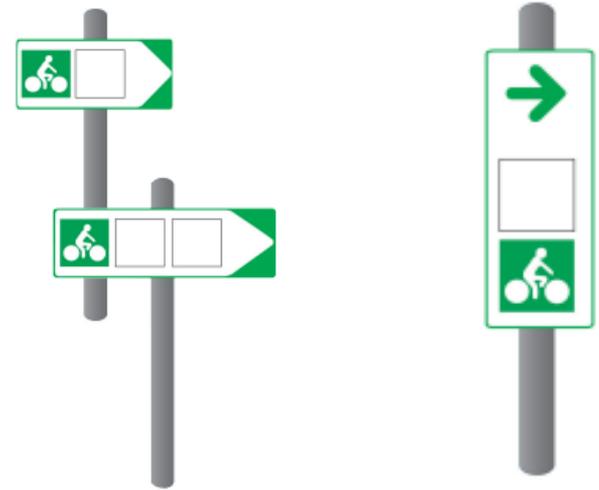
# Maillon 3 - Matérialiser des itinéraires vélo avec du jalonnement

## Contexte et enjeux

- Constat : le jalonnement est surtout pensé pour les automobilistes, il est parfois difficile d'identifier des points de repère locaux.
- Enjeu : faciliter les déplacements à vélo, plutôt de proximité et orienter les cyclistes vers les itinéraires aménagés ou les plus sécurisés.

## Stratégie

- Sur la base d'itinéraires d'intérêt territorial, un plan de jalonnement sera proposé aux communes. Une fois les principes validés, il sera décliné progressivement sur l'ensemble du territoire, avec l'implantation de panneaux indiquant les points de repères et les temps d'accès à vélo.
- Un jalonnement provisoire, pour accompagner les coronapistes, a été implanté à titre expérimental à Boulogne-Billancourt en 2020 et pourrait être décliné rapidement dans les autres communes.



## Actions

- 3.1 Jalonner les itinéraires structurants et les principaux quartiers ou points de repère**
- 3.2 Faciliter les déplacements grâce à des outils fiables**

# Maillon 3 - Matérialiser des itinéraires vélo avec du jalonnement

## Action 3.1 Jalonner les itinéraires structurants et les principaux quartiers ou points de repère

**Objectif :** Déployer des panneaux indicateurs homogènes sur le territoire

L'ambition du jalonnement est double :

- Aider les cyclistes à se repérer pour des déplacements intercommunaux voire inter-territoriaux avec des points de repère à moyenne distance, comme des pôles métropolitains ou des points remarquables (La Défense, Paris Tour Eiffel, Notre-Dame ou Château de Versailles par exemple)
- Donner à voir aux non-cyclistes que des pôles générateurs qu'ils fréquentent sont aussi accessibles en vélo et pas seulement en modes motorisés. En particulier, en ville, le déplacement à vélo est souvent plus rapide (en temps) qu'en voiture, surtout si celle-ci doit rechercher une place de stationnement à destination



Principe :

- Jalonner avec une indication de moyenne ou longue distance + une indication de proximité. Exemple : « Médiathèque + Paris Centre »
- Indiquer la durée du trajet à vélo, ou la durée + la distance lorsque cela est possible. Pour ce faire, on utilise le temps de trajet avec un vélo sans assistance électrique, tel qu'il est donné dans le calculateur d'itinéraire Géovélo (qui fait référence actuellement en France pour les trajets du quotidien)

Le cas particulier de la forêt : un jalonnement spécifique pourra être mis en place sur les voies forestières, en partenariat avec l'Office National des Forêts (utilisation de panneaux ou mâts en bois plutôt qu'en métal, signalétique adaptée...).

**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** GPSO et CD92

**Partenaire(s) :** Villes

**Financeurs :** GPSO, Région

**Coût :** 100 000 euros maximum

**Planning :** en continu à partir de 2021



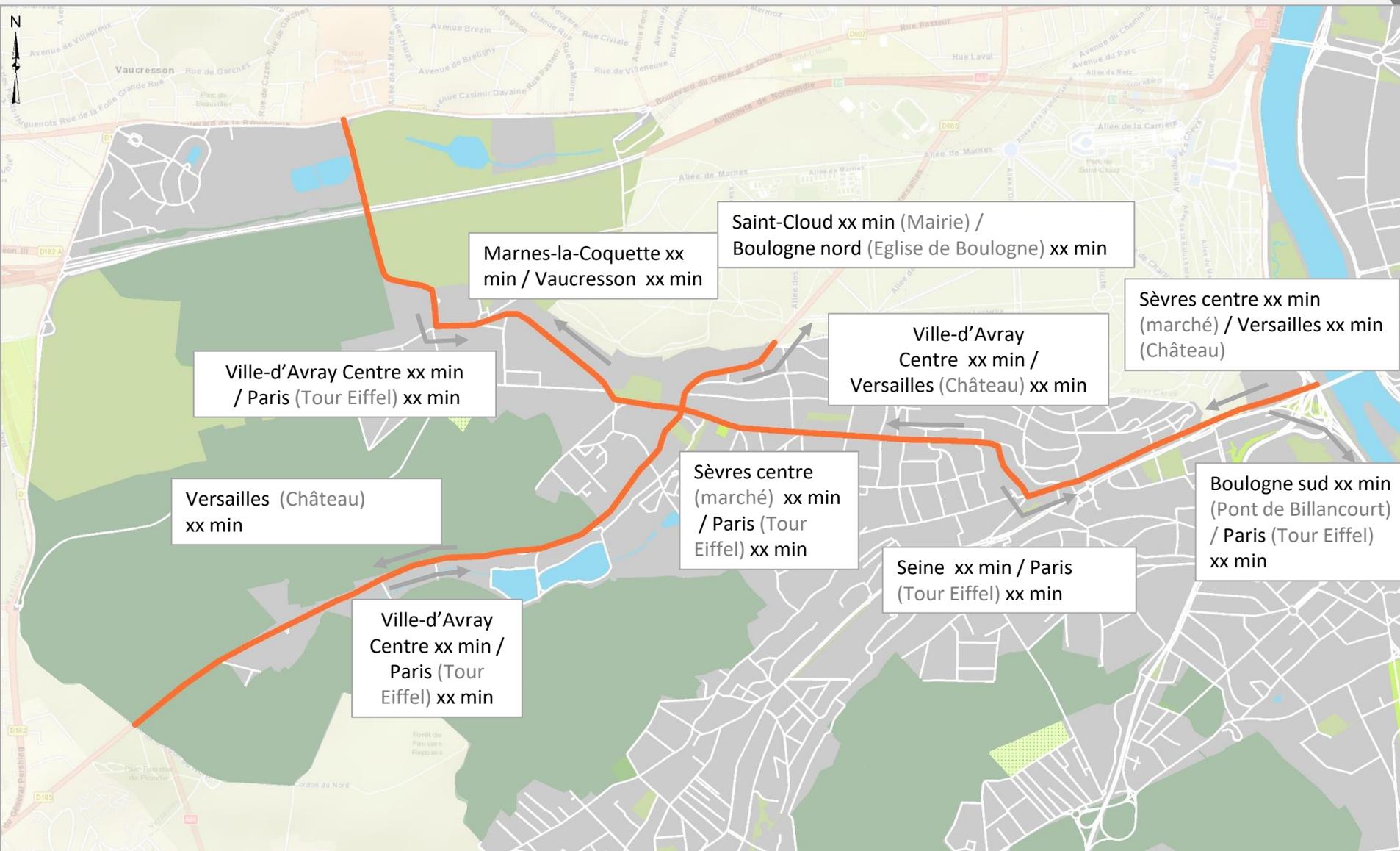
### ➤ Innovation

Plusieurs villes françaises expérimentent des marquages au sol spécifiques pour les vélos (revêtement de couleur). On trouve aussi des revêtements phosphorescents qui permettent de mieux voir la piste la nuit.

Dans le cadre du RER V, il est proposé d'apposer des logos régulièrement au sol le long des itinéraires...

Toutes ces expérimentations constituent des pistes d'évolution : dans tous les cas, l'homogénéité sera recherchée au sein de GPSO.

# Zoom : exemple de points à jalonner sur le réseau structurant

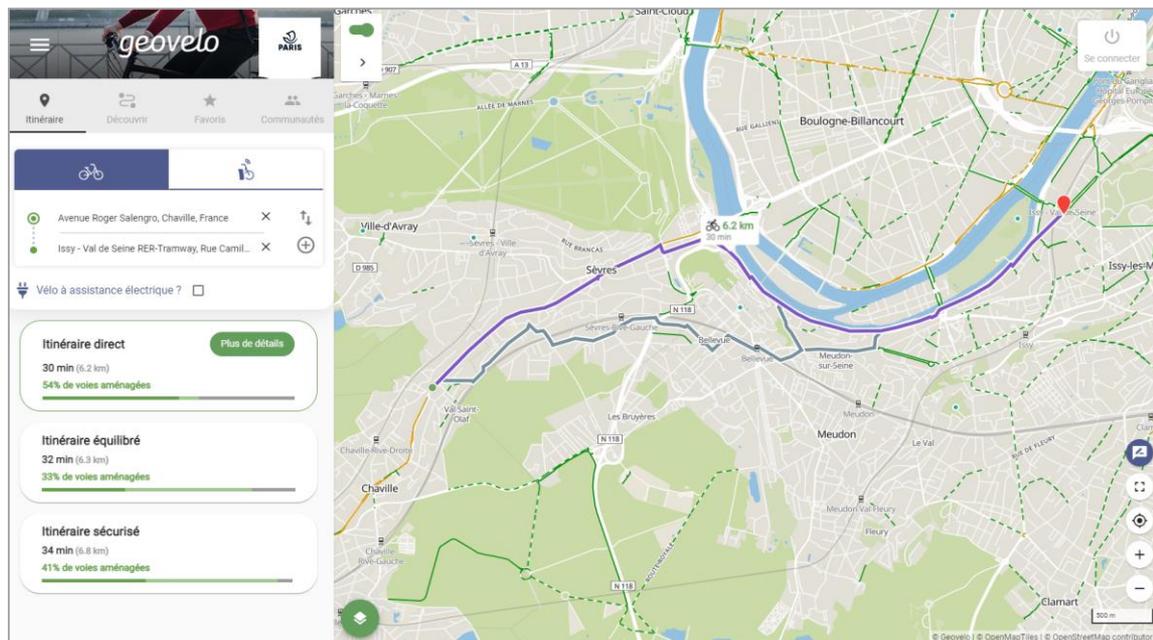


Principes de jalonnement proposés sur le réseau structurant à Marnes-la-Coquette, Ville d'Avray et Sèvres

# Maillon 3 - Matérialiser des itinéraires vélo avec du jalonnement

## Action 3.2 Faciliter les déplacements grâce à des outils fiables

- A partir des données de GPSO disponibles en Open Data, les informations concernant les aménagements cyclables sont réutilisées par les calculateurs d'itinéraires pour recommander des trajets à leurs utilisateurs et leur indiquer leur temps de parcours prévisionnel.
- Disposer d'une information fiable est crucial : un usager qui aura eu une information erronée gardera en mémoire une mauvaise expérience et sera moins enclin à utiliser le vélo pour un trajet non habituel.
- Pour y parvenir, GPSO met régulièrement à jour les données concernant les aménagements réalisés sur le territoire : nature de l'aménagement, sas vélos, cédez-le passage cyclistes... Les données sont ensuite mises à disposition en Open Data de manière à permettre à des tiers de les exploiter pour rendre de nouveaux services à ses utilisateurs.
- Les données doivent être organisées selon un standard codifié. GPSO a développé un partenariat avec GéoVélo pour accomplir cette mise à jour et mise à disposition de données exploitables par tous.



**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** GPSO et CD92

**Partenaire(s) :** Villes

**Financeurs :** GPSO, Région

**Coût :** Entre 10 et 30 k€ par an

**Planning :** en continu dès 2021

# Maillon 4 – Développer du stationnement vélo adapté aux usages

## Contexte et enjeux

- Constat : insuffisance de stationnement dans l'espace public et privé.
- Enjeu : disposer d'une offre de stationnement suffisante afin de répondre aux besoins de l'ensemble des usagers du territoire.

Le plan vélo donne les principes d'implantation du stationnement vélo. Selon les secteurs, le recensement et la localisation des emplacements sont plus ou moins avancés. Le plan vélo donne une programmation adaptée à l'avancement sur chaque commune ou quartier selon les cas.

## Stratégie

- Définir des objectifs de déploiement du stationnement vélo par ville/quartier.
- Profiter de la neutralisation des places de stationnement en amont des traversées piétonnes pour compléter le stationnement pour vélo dans les rues.
- Identifier des sites stratégiques pour expérimenter du stationnement vélo sécurisé dans l'espace public (vélobox) avant un déploiement à plus large échelle lorsque c'est pertinent.
- Bâtir des liens avec des acteurs privés du territoire (copropriétés, entreprises) pour développer des locaux vélo.



## Actions

- 4.1 Développer du stationnement vélo dans l'espace public**
- 4.2 Développer du stationnement vélo dans les parkings publics**
- 4.3 Développer du stationnement vélo près des gares et stations**
- 4.4 Accompagner les bailleurs, les copropriétés, les particuliers et les entreprises pour créer du stationnement vélo dans leurs bâtiments**
- 4.5 Intégrer le vélo dans les constructions neuves / opérations d'aménagement**

# Maillon 4 – Développer du stationnement vélo adapté aux usages

## Action 4.1 - Développer du stationnement dans l'espace public

### 1. Déployer plus largement le stationnement en accès libre



Objectif = **multiplier par 2**  
le nombre de places de stationnement  
pour les vélos dans l'espace public



- Les arceaux (1 arceau = 2 places) permettent surtout de répondre à la demande de stationnement de courte durée, avec une forte rotation, dans les secteurs disposant d'équipements, de services et de commerces. Pour maximiser leur usage et réduire le vol et le vandalisme, ils sont placés plutôt dans des espaces visibles et faciles d'accès. Ils permettent d'attacher un vélo dans de bonnes conditions (par le cadre et la roue).
- D'ici à 2026, les traversées piétonnes devront être dégagées de tout obstacle visuel. En conséquence, les places de stationnement situées dans les 5 mètres en amont des traversées piétonnes seront affectées à un autre usage (stationnement vélos ou trottinettes, végétalisation...). Cela permettra de créer des aires de stationnement pour les vélos.
- Sauf impossibilité technique, les aires de stationnement deux-roues nouvellement déployées distinguent les emplacements destinés aux vélos de ceux destinés aux deux-roues motorisés. Pour ceux destinées aux vélos, l'écartement entre deux arceaux ne permet pas d'y garer un deux-roues motorisé.

➤ **Innovation** des « arceaux sécurisés et connectés » permettent de réserver son emplacement et de bloquer son vélo sur un arceau équipé d'un cadenas spécialement conçu pour les vélos et indestructible.



**Pilote** : GPSO

**maître d'ouvrage** : GPSO

**Partenaire(s)** : Villes (validation des implantations)

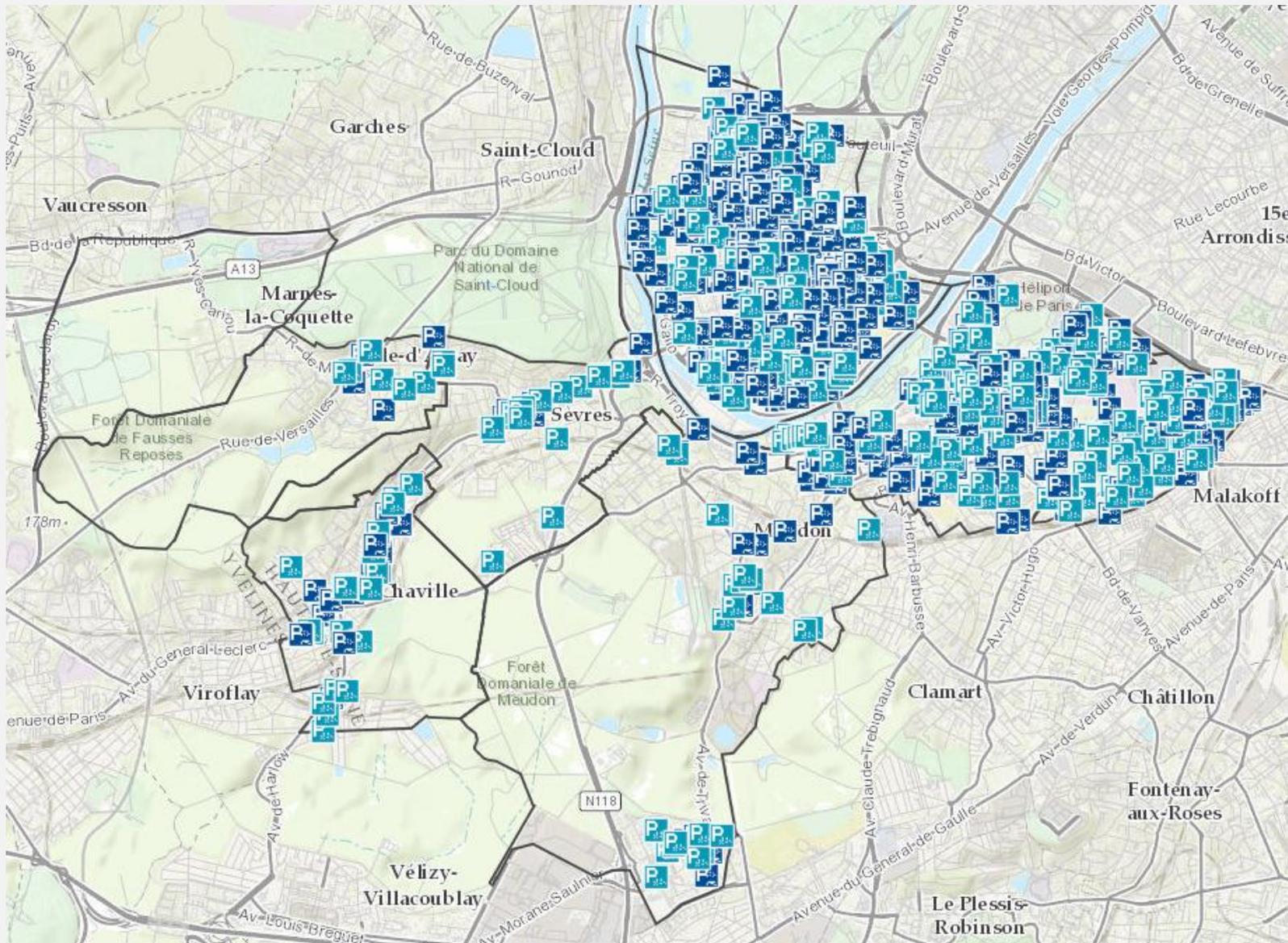
**Financeurs** : GPSO avec subvention Région Île-de-France

**Coût** : inclus au PPI de GPSO – Coût unitaire : entre 180 € et 300 € pour un arceau de deux places

**Planning**: déploiement progressif sur 5 ans

# Zoom : localisation des stationnements pour les vélos en 2022

Carte interactive sur <https://bit.ly/AmenagementsCyclablesActuelsGPSO>

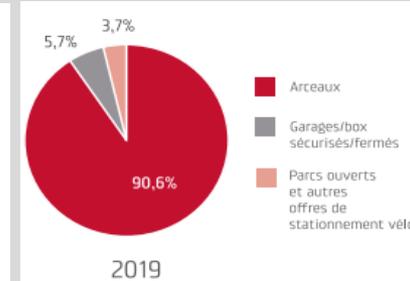


# Zoom : Comment ont été fixés les objectifs pour le stationnement sur l'espace public



En 2021, on compte environ 6 000 places de stationnement pour les vélos sur les 8 communes du territoire (y compris les emplacements autorisés à la fois aux deux-roues motorisés et aux vélos). Le plan vélo fixe un objectif de multiplication par 2 du nombre de places en 5 ans, soit environ 12 000 places en 2026.

- **L'objectif de 12 000 places de stationnement vélo permet d'atteindre une moyenne de 38 places pour 1000 habitants** : à titre de comparaison, les villes françaises engagées pour le vélo et membres du Club des villes et territoires cyclables qui ont répondu à une enquête en 2019 disposent de 22 places pour 1000 habitants. Avec cet objectif, GPSO serait très largement au-dessus de la moyenne actuelle dans ces villes du Club.
- **L'objectif de 12 000 places de stationnement est au dessus de la prescription envisagée par le PDUIF pour les villes de première couronne** : le PDUIF exige que dans l'espace public, l'équivalent d'1 place de stationnement voiture sur 40 soit réservé pour y réaliser du stationnement vélo. GPSO compte environ 37 000 places de stationnement pour les voitures sur l'espace public. Sachant qu'on peut installer 8 à 10 places de stationnement pour vélos sur un emplacement voiture, l'objectif du PDUIF à atteindre par GPSO serait compris entre 7 400 et 9 250 places de stationnement pour les vélos dans l'espace public.

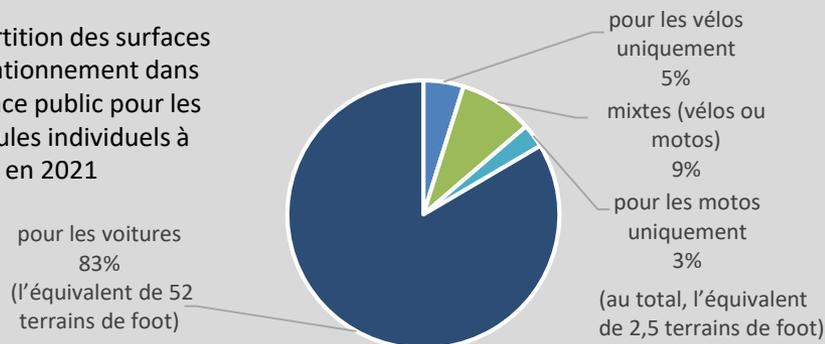


En moyenne, dans les villes ayant répondu à l'enquête du Club des villes et territoires cyclables en 2019

Nombre de places de stationnement pour les vélos dans l'espace public

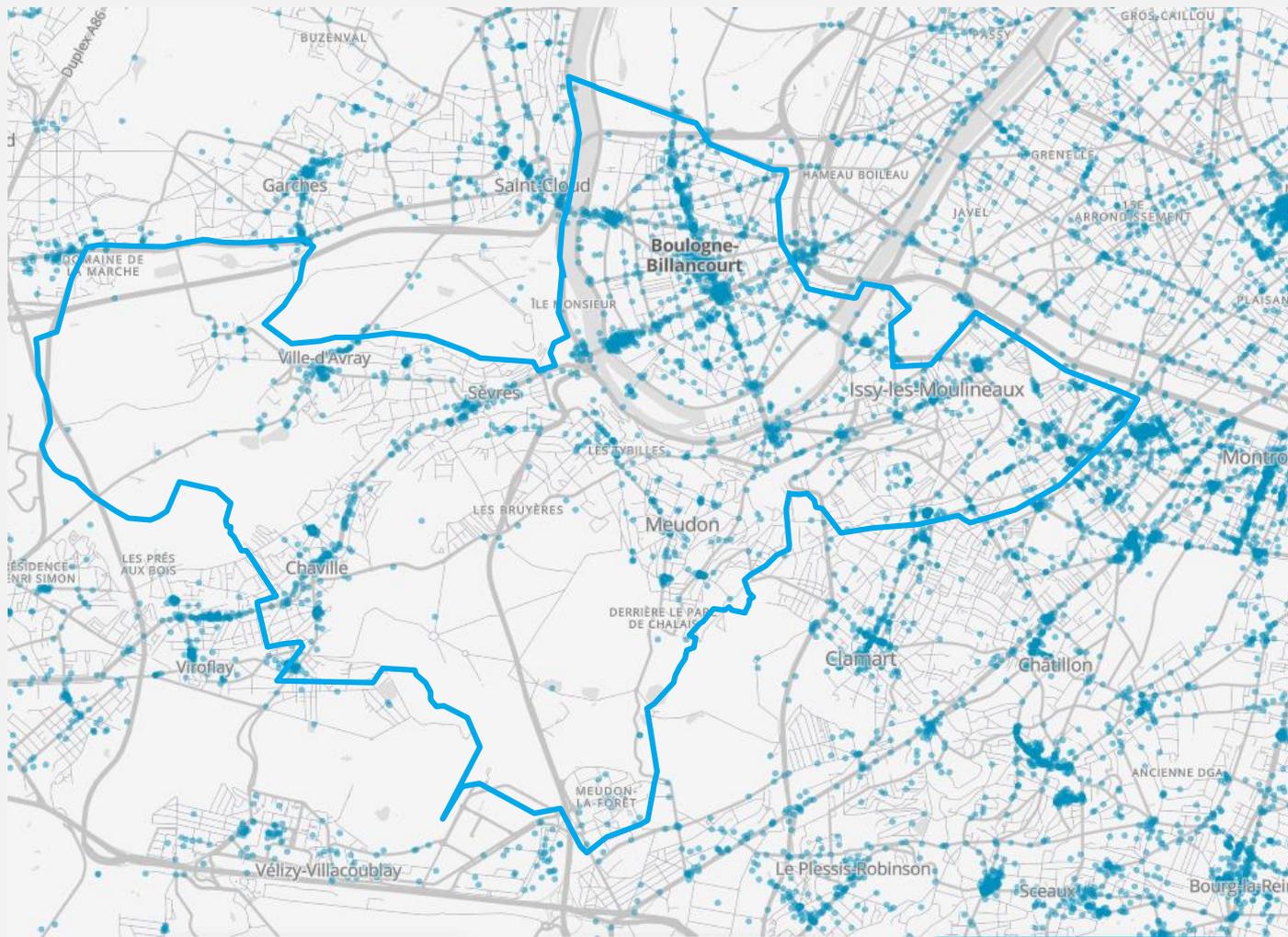


Répartition des surfaces de stationnement dans l'espace public pour les véhicules individuels à GPSO en 2021



# Zoom : les besoins en stationnement identifiés par les usagers

- Source : baromètre des villes cyclables, FUB, enquête 2021, contribution des internautes



# Maillon 4 – Développer du stationnement vélo adapté aux usages

## Action 4.1 - Développer du stationnement dans l'espace public

### 2. Déployer des abris sécurisés de proximité

**Objectif :** Selon le retour d'expérience, déployer des abris sécurisés dans les secteurs où la demande pourrait être soutenue

- Les abris sécurisés les plus répandus sont des boxes, avec un accès par badge, clé ou code, réservé à des abonnés. Ils permettent de pallier le manque de stationnement résidentiel en particulier dans les immeubles d'habitation plus anciens, où il n'est pas toujours possible d'en créer.
- Ils sont destinés à du stationnement régulier, de plusieurs heures (pour la nuit, la journée) voire plusieurs jours.
- Expérimentations en 2021 à Chaville (1 abri), Meudon (2 boxes).
- Les contrats pour la gestion du stationnement sur voirie et en ouvrage sont renouvelés pour les villes de Sèvres, Issy-les-Moulineaux, Vanves et Chaville et prévoient l'installation, l'entretien et la gestion des abonnements de boxes sur voirie.
- Le nombre de boxes à terme dépendra du retour d'expérience des expérimentations et des besoins exprimés par les riverains. En première approche, **on peut estimer le besoin potentiel à 63 box :**
  - À Boulogne-Billancourt, Issy-les-Moulineaux et Vanves, qui comptent une part importante de logements collectifs : 1 box de 5 à 6 places pour 5 000 habitants
  - À Meudon, Sèvres, Chaville, Ville d'Avray et Marnes-la-Coquette : 1 box pour 8 000 habitants



Estimation du besoin potentiel	Boulogne-Billancourt	Issy-les-Moulineaux	Vanves	Meudon	Sèvres	Chaville	Ville d'Avray	Marnes-la-Coquette
	25	14	6	9	3	3	2	1

**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Délégués pour la gestion du stationnement

**Financeurs :** GPSO

**Coût :** environ 5 000 € par box pour l'achat – coûts d'exploitation intégrés aux contrats de gestion du stationnement payant

**Planning :** expérimentation en 2021, déploiement à partir de mars 2022 (selon retour d'expérience)

# Maillon 4 – Développer du stationnement vélo adapté aux usages

## Action 4.2 - Développer du stationnement dans les parkings publics

**Objectif :** Déployer des abris sécurisés ou des espaces réservés pour les vélos dans les parkings en ouvrage sur le territoire

- Les abris sécurisés dans les parkings en ouvrage offrent un service complémentaire au stationnement dans l'espace public.
- Ils répondent au besoin de stationnement de moyenne durée (quelques heures, de jour ou de nuit), de stationnement résidentiel ou au lieu de travail.
- Dans le cadre du renouvellement des contrats de DSP, il est demandé aux opérateurs de proposer des services de stationnement pour les vélos et en particulier des boxes sécurisés fermés, à l'intérieur des parkings en ouvrage.
- Expérimentation en cours de réflexion à Meudon avec l'entreprise Cycloove.



**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** GPSO, villes

**Partenaire(s) :** Délégués pour la gestion du stationnement

**Financeurs :** GPSO

**Coût :** coûts d'exploitation intégrés aux contrats de gestion du stationnement

**Planning :** à partir de mars 2022

# Maillon 4 – Développer du stationnement vélo adapté aux usages

## Action 4.3 Développer du stationnement vélo près des gares et stations

Le stationnement vélo en gare est déployé dans le cadre du Schéma directeur du stationnement vélo d'IDF Mobilité, révisé en février 2020.

Ce schéma directeur poursuit 4 objectifs :

1. Equiper toutes les gares et stations de 100 000 places en 2030, en équipant en priorité les gares situées sur de nouvelles infrastructures, celles qui comptent plus de 25 000 voyageurs entrants dans la gare par jour, ou celles qui sont situées en petite couronne
2. Simplifier le parcours client, en instaurant la gratuité pour les abonnés annuels aux transports en commun, harmonisant les tarifs pour les autres usagers d'une gare à l'autre, et avoir un unique site internet pour s'inscrire au service
3. Promouvoir le service à l'échelle régionale sous le nom : « Parking Vélos Île-de-France Mobilités »
4. Optimiser la gouvernance et les financements

Les coûts d'exploitation sont pris en charge à 100% par Île-de-France Mobilités (en plus de l'investissement). Île-de-France Mobilités devient maître d'ouvrage.

Elle a mandaté la SNCF et la RATP pour qu'elles proposent des projets sur les gares qui relèvent de leurs réseaux.

**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Délégués pour la gestion du stationnement

**Financeurs :** GPSO

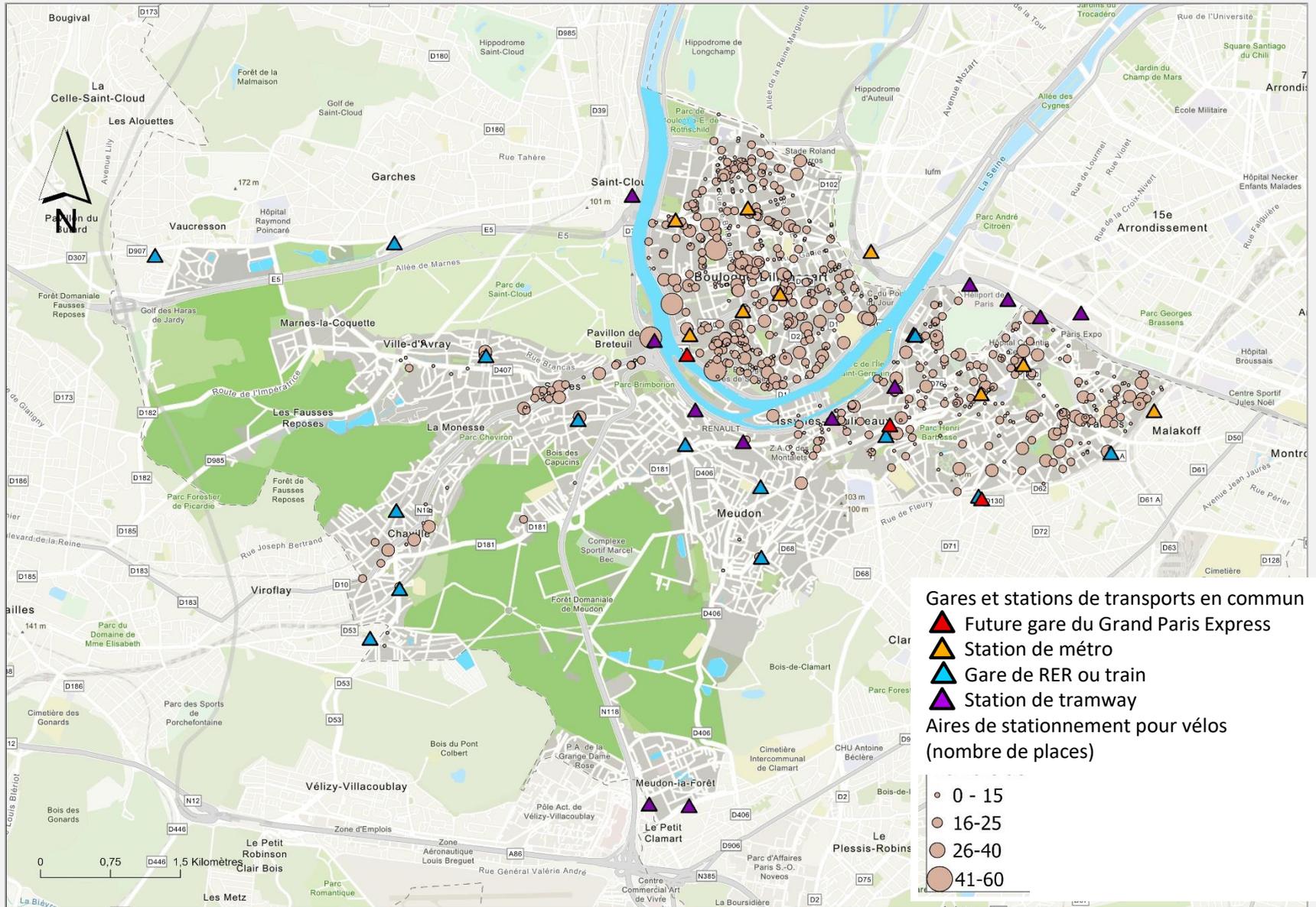
**Coût :** coûts d'exploitation intégrés aux contrats de gestion du stationnement

**Planning :** à partir de mars 2022



Gare ou station	Objectif minimal réglementaire (décret juin 2021)
Bellevue	30
Chaville Rive Droite	40
Chaville Rive Gauche	20
Garches-Marnes-la-Coquette	40
Issy	60
Issy Val de Seine	160
Sèvres Rive Gauche	60
Sèvres Ville-D'Avray	50
Vanves - Malakoff	30

# Zoom : Stationnement pour les vélos et gares



# Maillon 4 – Développer du stationnement vélo adapté aux usages

## Action 4.4 Accompagner les bailleurs, les copropriétés et les entreprises pour créer du stationnement vélo dans leurs espaces privés

### Faciliter le stationnement des vélos au domicile

**Objectif :** Etudier la possibilité d'offrir des services aux copropriétés et aux petites entreprises pour créer du stationnement dans leurs espaces privés

Au-delà de l'éventuel frein financier à la création d'un local pour le stationnement des vélos dans des bâtiments existants et plus ou moins anciens, la méconnaissance des besoins et des critères à respecter pour mettre en place un local fonctionnel est aussi parfois évoquée.

GPSO se propose d'accompagner les copropriétés et/ou les petites entreprises dépourvues des ressources techniques pour répondre aux questions qui se posent préalablement au projet de création d'un local vélo.

Les modalités d'intervention possibles identifiées peuvent varier:

- recensement et mise en ligne de ressources techniques (les différents types d'équipement, comment s'attache un vélo à un point fixe...) et de liens utiles pour ceux qui souhaiteraient se lancer dans la création d'un local vélo
- mise à disposition d'experts intervenant à la demande des copropriétés pour une visite sur place et des recommandations sur ce qu'il est possible de faire

Les services de GPSO proposeront une feuille de route aux élus pour identifier quels services seraient possibles et à quel coût pour la collectivité.

**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** -

**Partenaire(s) :** Villes , ALEC;

**Financeurs :** -

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** à partir de 2022



Photo : Citra Media / Photos  
Source : Installer un espace vélo dans sa copropriété – Paris en Seine

# Maillon 4 – Développer du stationnement vélo adapté aux usages

## Action 4.5 Intégrer le vélo dans les constructions neuves / opérations d'aménagement

### Intégrer dès le départ le vélo dans les nouveaux projets

**Objectif** : S'assurer que les documents d'urbanisme et par extension les programmes de constructions/opérations d'aménagement intègrent le vélo

Il s'agit de s'assurer dès les prémices des opérations d'aménagement que le vélo soit intégré tant au niveau des aménagements cyclables que du stationnement.

GPSO conçoit actuellement un référentiel d'aménagement durable qui s'inscrit dans le cadre du Plan Climat Air Energie Territorial. Ce référentiel aura pour objectif de décliner **les principes du développement durable dans les projets d'aménagement** (opérations d'aménagement, aménagement des espaces publics, des mobilités durables, ...).

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi, les normes applicables pour le stationnement des vélos feront l'objet de groupes de travail spécifiques.

Le PDUIF prévoit l'introduction de normes plancher dans les PLU pour le dimensionnement des locaux à vélos. Ces normes par le PDUIF sont minimales: il appartient aux collectivités si elles le souhaitent de s'investir plus avant en faveur du vélo en proposant des normes qui exigent la réalisation de davantage de places.

- **Habitat collectif** : 0,75 m<sup>2</sup> par logement pour les logements jusqu'à deux pièces principales et 1,5 m<sup>2</sup> par logement dans les autres cas, avec une superficie minimale du local de 3 m<sup>2</sup> ;
- **Bureaux** : 1,5 m<sup>2</sup> pour 100 m<sup>2</sup> de surface de plancher

**Nota** : 1,5m<sup>2</sup> correspond à la surface nécessaire pour stationner un vélo dans de bonnes conditions

**Pilote** : GPSO  
**maître d'ouvrage** : -  
**Partenaire(s)** : Villes  
**Financeurs** : -

**Coût** : Ressources internes GPSO  
**Planning** : à partir de 2022

# Zoom : Normes actuelles à GPSO dans les PLU des villes (Sept. 2021)

LIEUX	Boulogne-Billancourt	Chaville	Issy-les-Moulineaux	Marnes-La-Coquette	Meudon	Sèvres	Vanves	Ville-d'Avray
<b>Logements</b>	Logements de plus de 2 pièces : au minimum <b>0,75 m<sup>2</sup> par logement</b> et <b>1,5 m<sup>2</sup> par logement</b> dans les autres cas, avec une superficie totale minimale de <b>3 m<sup>2</sup></b>	<b>Constructions d'habitation</b> de plus de <b>300 m<sup>2</sup></b> : au minimum <b>2 % de la surface</b> de plancher totale créée.  Pour les résidences étudiantes et foyers pour jeunes, le pourcentage est de <b>3,5 % minimum</b> . Pour les <b>résidences seniors ou personnes âgées</b> , le pourcentage est de <b>0,5% minimum</b>	Logements de plus de 2 pièces : au minimum <b>0,75 m<sup>2</sup> par logement</b> et <b>1,5 m<sup>2</sup> par logement</b> dans les autres cas, avec une superficie totale minimale de <b>3 m<sup>2</sup></b>	Toute évolution d'une construction existante doit <b>préserver les surfaces consacrées au stationnement</b> à l'intérieur de la propriété.  Les rampes d'accès menant au sous-sol doivent présenter un palier droit d'une longueur de 5,00 m au niveau de l'alignement	Logements de plus de 2 pièces : au minimum <b>0,75 m<sup>2</sup> par logement</b> et <b>1,5 m<sup>2</sup> par logement</b> dans les autres cas, avec une superficie totale minimale de <b>3 m<sup>2</sup></b>	Logements de plus de 2 pièces : au minimum <b>0,75 m<sup>2</sup> par logement</b> et <b>1,5 m<sup>2</sup> par logement</b> dans les autres cas, avec une superficie totale minimale de <b>3 m<sup>2</sup></b> .  Ces espaces doivent être aisément accessibles, disposer des aménagements adaptés	Superficie au moins égale à <b>1,5%</b> de la surface de plancher, avec un minimum de <b>5 m<sup>2</sup></b> . Ces espaces doivent être aisément accessibles, disposer des aménagements adaptés	Logements de plus de 2 pièces : au minimum <b>0,75 m<sup>2</sup> par logement</b> et <b>1,5 m<sup>2</sup> par logement</b> dans les autres cas, avec une superficie totale minimale de <b>3 m<sup>2</sup></b> .  Ces espaces doivent être aisément accessibles, disposer des aménagements adaptés et de préférence être au rez-de-chaussée.  Ces espaces peuvent être à plusieurs emplacements
<b>Bureaux</b>	Au minimum <b>1,5 m<sup>2</sup> par tranche de 100 m<sup>2</sup></b> de surface de plancher	Au minimum <b>2 % de la surface de plancher</b> totale créée.	Superficie de <b>1,5 m<sup>2</sup> par tranche de 100 m<sup>2</sup></b> de surface de plancher	Superficie de <b>1,5 m<sup>2</sup> par tranche de 100 m<sup>2</sup></b> de surface de plancher	Superficie de <b>1,5 m<sup>2</sup> pour 100 m<sup>2</sup> de surface de plancher</b>	Superficie de <b>1,5 % de la surface de plancher</b> . Cet espace peut être constitué de plusieurs emplacements	Superficie au moins égale à <b>1,5%</b> de la surface de plancher, avec un minimum de <b>5 m<sup>2</sup></b> . <b>Cela doit être</b> dans un local couvert, clos et aisément accessible	Superficie au moins égale à <b>1,5 m<sup>2</sup> pour 25 m<sup>2</sup> de surface de plancher</b> , avec un minimum de <b>5 m<sup>2</sup></b> . Ces espaces doivent être aisément accessibles, disposer des aménagements adaptés et de préférence être au rez-de-chaussée.  Ces espaces peuvent être à plusieurs emplacements

# Maillon 5 – Déployer des services de location de vélos

## Contexte et enjeux

- Constat : des services de location de vélo (Vélib' principalement) à compléter.
- Enjeu : proposer un développement le plus adapté aux typologies urbaines.

Depuis 2009, GPSO s'investit pour développer le service Vélib' sur son territoire. Au départ, le service couvrait trois communes, désormais il en couvre six. Il convient de continuer à développer ce service pour le rendre le plus performant possible tout en proposant des solutions complémentaires aux communes qui n'en disposent pas.



## Stratégie

- Mailler les communes faiblement dotées en service de location de vélo.
- Continuer le développement du service Vélib' Métropole pour créer un réseau le plus dense et complet possible.
- Communiquer d'avantage sur les services de locations auxquels les usagers peuvent avoir accès (en particulier dans les communes non desservies par Vélib' Métropole).



## Actions

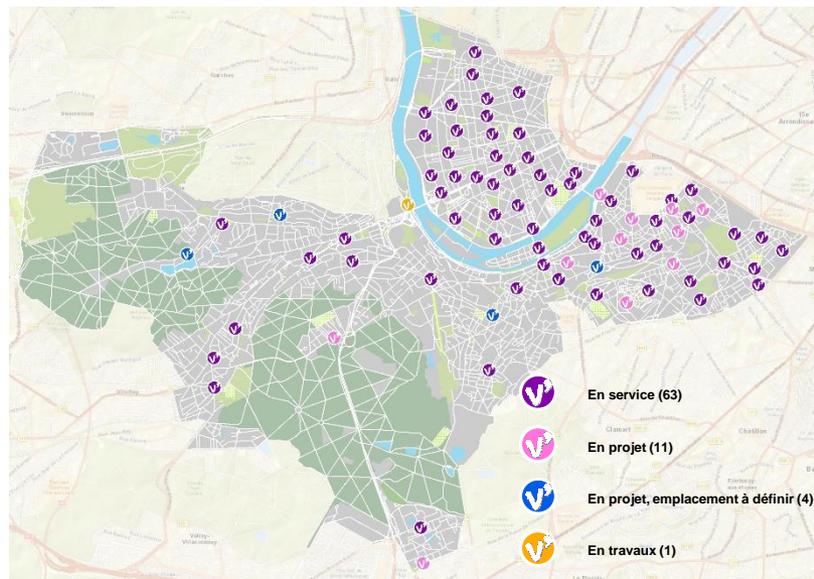
- 1. Augmenter l'offre de vélo en libre-service Vélib'**
- 2. Communiquer sur les services de location disponibles**
- 3. Faciliter l'arrivée de nouveaux services**

# Maillon 5 – Déployer des services de location de vélos

## Action 5.1 - Augmenter l'offre de vélo en libre-service Velib'

**Objectif :** Poursuivre le maillage en bornes Vélib' pour améliorer l'accessibilité au service, et augmenter le nombre de vélos disponibles sur le territoire

- Mailler le territoire en stations Vélib' de manière à créer un réseau efficace de vélos en libre service.
- Une première convention, signée en 2018 entre GPSO et le Syndicat Autolib' Vélib' Métropole, prévoyait l'installation de 63 stations sur GPSO. 62 sont actuellement en service (une station est provisoirement démontée dans l'attente de la fin des travaux liés à l'arrivée de la ligne 15 à Issy RER, place Léon Blum).
- Une deuxième convention, signée en 2021, prévoit l'installation de 16 stations supplémentaires :
  - 9 stations à Issy-les-Moulineaux
  - 3 stations à Sèvres
  - 2 stations à Ville-d'Avray
  - 2 stations à Meudon
- **Fin 2022, le territoire comptera 78 stations en service** sur l'ensemble du territoire (plus une station en attente de la fin des travaux place L.Blum).
- Des stations pourront être ajoutées ou étendues au fur et à mesure de l'évolution des besoins et de la fréquentation observée.



**Pilote :** SAVM / GPSO

**maître d'ouvrage :** GPSO / CD92

**Partenaire(s) :** SAVM / Villes / CD92

**Financeurs :** MGP

**Coût :** coûts d'exploitation de 20 000 € par station et par an (dont 10 000€ par MGP)

**Planning :** ouverture progressive des 16 nouvelles stations en 2021 et 2022

# Maillon 5 – Déployer des services de location de vélos

## Action 5.2 - Communiquer sur les services de location disponibles

**Objectif :** Proposer des services complémentaires au service Vélib'

- Vélib' correspond à de la location de courte durée à chaque trajet. D'autres services existent, qui ne sont pas nécessairement connus de tous.
- Il s'agit de porter à connaissance notamment des habitants de GPSO résidant dans un quartier non desservi par le service Vélib' les différents services de location de vélo auxquels ils peuvent avoir accès.
- GPSO, avec le relais des villes, poursuivra la communication sur le service de location longue durée de vélo à assistance électrique (VAE) d'Île-de-France Mobilités (IDFM) : Véligo location. Le service permet de louer pour une durée de 6 ou 9 mois un vélo au prix de 40€ par mois. Les vélos mis à disposition sont soit des VAE classiques, des vélo-cargo biporteurs, des triporteurs ou des vélos allongés permettant de transporter un passager à l'arrière.
- En accompagnement, GPSO poursuivra la communication sur les différentes subventions existantes permettant d'acheter un VAE, un kit d'électrification ou un vélo spécifique (notamment cargo ou adapté).

**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** -

**Partenaire(s) :** Villes - IDFM

**Financeurs :** Le service de location est financé par IDFM



**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** toute la durée de l'offre de service

# Maillon 5 – Déployer des services de location de vélos

## Action 5.3 Permettre l'arrivée de nouveaux services

**Objectif :** Rester en veille pour de nouveaux services

- D'autres services de location existent que Vélib' ou Véligo Location.
- Des services de vélo en free-floating sont proposés par des opérateurs à Paris, en bordure de territoire, après que la ville les y ait autorisés. Ces services ne sont à ce jour pas justifiés sur le territoire de GPSO où l'offre Vélib' répond actuellement aux besoins exprimés.
- Des opérateurs proposent aussi des services de location à des entreprises (mise à disposition et entretien de flottes de vélos par exemple). GPSO, au travers de Seine Ouest Entreprises et Emploi, permet de faire le lien entre ces acteurs et les entreprises désireuses de se doter de nouveaux services.
- Enfin, des opérateurs peuvent aussi proposer des services de location de vélos classiques ou à assistance électrique à la journée ou à la semaine. Ce type de service peut être conduit dans le cadre d'offres privées ou d'offres publiques.

**GPSO, appuyé par les villes, restera en veille et à l'écoute des opportunités, ou de l'expression de nouveaux besoins sur la durée du Plan vélo.**

**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** -

**Partenaire(s) :** Villes

**Financeurs :** -

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** -

# Maillon 6 – Lutter contre le vol de vélos

## Contexte et enjeux

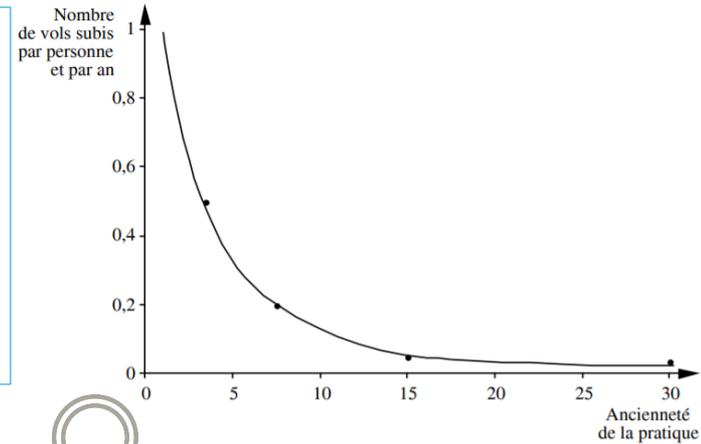
- Constat : la crainte de se faire voler son vélo est l'un des premiers freins à la pratique du vélo. D'après la Fédération des usagers de la bicyclette (FUB), plus de 400 000 vélos sont volés chaque année et 80 000 cyclistes renoncent à la pratique par crainte du vol.
- Enjeu : communiquer sur les bonnes pratiques et proposer des services pour limiter le vol.

Pour le moment, il existe relativement peu de documentation pour le public et les conditions ne sont pas toujours réunies pour pouvoir stationner son vélo en toute sécurité (cf. également Maillon 4).

## Stratégie

- Développer des actions de lutte contre le vol de vélos en appui des associations locales.
- Diffuser des supports de communication sur les bonnes pratiques en matière de stationnement vélo (diffusion sur le site internet de GPSO, les réseaux sociaux, en format papier...).
- Réaliser des ateliers de marquage des vélos.
- Développer du stationnement vélo sécurisé dans l'espace public et augmenter le nombre d'aires de stationnement avec du mobilier adapté : maillon 4.

Le nombre de vols subis par personne et par an selon l'ancienneté de la pratique du vélo



Les vols diminuent avec l'expérience des cyclistes. Il convient donc de cibler les cyclistes novices pour qu'ils prennent les bons réflexes dès le départ.

## Actions

- 6.1 Diffuser les bonnes pratiques pour accrocher son vélo**
- 6.2 Accélérer le marquage des vélos**
- 6.3 Déployer du stationnement sécurisé**

# Maillon 6 – Lutter contre le vol de vélos

## Action 6.1 - Diffuser les bonnes pratiques pour accrocher son vélo

**Objectif :** Communiquer massivement sur la manière dont il faut attacher son vélo de manière à réduire le vol de vélo

- La moitié des vols de vélos survient dans des lieux privés. Un tiers des cyclistes n'attachent pas leur vélo à un point fixe. Les victimes sont surtout des cyclistes novices. En portant à la connaissance des usagers la façon dont il faut accrocher son vélo, il est possible de réduire le nombre de vols.
- 95 % des cyclistes utilisent un antivol de mauvaise qualité (les voleurs peuvent scier ces antivols à la disqueuse en seulement une trentaine de secondes).
- GPSO a réalisé en 2020 un support de communication sur la bonne manière d'accrocher un vélo et sur les antivols à privilégier : il est en ligne sur le site [www.seineouest.fr](http://www.seineouest.fr).
- D'autres campagnes pourront être menées pour renforcer la diffusion des bonnes pratiques.



**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Villes, Associations locales

**Financeurs :** GPSO

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** En cours

# Maillon 6 – Lutter contre le vol de vélos

## Action 6.2 Accélérer le marquage des vélos

**Objectif :** Proposer des ateliers de marquage vélo aux usagers afin de lutter contre le vol du vélo

- Depuis 2021, le marquage des vélos neufs et d'occasion vendus par des professionnels est devenu obligatoire. En complément, il est nécessaire de donner la possibilité aux personnes possédant déjà leur vélo de le protéger par un marquage.
- Plusieurs opérateurs sont agréés par l'Etat et proposent le marquage vélo.
- GPSO a acquis une machine à graver les vélos. Elle est proposée en prêt aux associations locales et villes qui souhaitent organiser des ateliers de marquage de vélos pour le grand public, leurs adhérents ou leurs employés.
- Des ateliers de marquage pourront être proposés par GPSO aux communes du territoire dans le cadre d'une prestation « animations autour du vélo ». L'objectif est de ne pas concurrencer les associations (pour lesquelles l'activité peut être rémunératrice) et de proposer des manifestations complémentaires ou en partenariat.

**Pilote :** GPSO

**maître d'ouvrage :** -

**Partenaire(s) :** villes, associations

**Financeurs :** GPSO



**Coût :** acquisition en 2020 d'une machine à graver (5 000 €)

**Planning :** en cours de définition (et selon les besoins).

# Maillon 6 – Lutter contre le vol de vélos

## Action 6.3 Déployer du stationnement sécurisé

**Objectif :** Proposer des solutions de stationnement sécurisé complémentaires

- Voir Maillon 4.
- Plusieurs solutions de stationnement sécurisé pourront être déployées :
  - **Dans les parkings en ouvrage :** les solutions proposées sont le plus souvent des locaux ou des enclos fermés
  - **Dans les bâtiments privés :** de même que dans les parkings, les solutions les plus courantes consistent à réserver un local fermé à l'usage du stationnement des vélos



- **Dans l'espace public :** des solutions innovantes commencent à être proposées :
  - Des abris sécurisés permettant d'accueillir plusieurs dizaines de vélos, dans des lieux de forte affluence, notamment aux abords des gares
  - Des « vélo-box », installés le plus souvent sur la voirie dans le linéaire des places de stationnement dévolues aux voitures
  - Des arceaux sécurisés, qui viennent s'installer sur des potelets ou poteaux existants, ou s'installer en lieu et place de ceux-ci



**Pilote :** GPSO  
**maître d'ouvrage :** GPSO  
**Partenaire(s) :** Villes  
**Financeurs :** GPSO

**Coût :** voir maillon 4  
**Planning :** sur la durée du plan vélo

# Les animations autour du vélo

- En 2021, GPSO s'est doté d'un marché lui permettant de programmer, organiser et animer des ateliers vélo à destination des habitants et usagers du territoire.
- Un prestataire spécialisé intervient donc auprès du public avec des animateurs, des réparateurs ou des formateurs pour animer des ateliers récurrents, dans le cadre de manifestations (forums, fêtes) ou de journées spéciales organisées autour de la mobilité et du vélo.
- Les objectifs de ces ateliers sont de :
  - Développer une culture vélo en créant un cadre incitatif : bourses aux vélos, stands de découverte de vélos spéciaux...
  - Améliorer la cohabitation entre cyclistes et autres usagers de la rue
  - Former à une pratique cyclable plus sûre : apprentissage, remise en selle, initiation aux engins de déplacement personnels motorisés ou non (EDP-M), ateliers de sécurité routière
  - Aider et former les cyclistes à être autonomes pour les petites réparations et l'entretien courant de leur vélo
  - Offrir aux habitants et usagers des actions permettant de lutter contre le vol de vélos
- La programmation des ateliers par GPSO tient compte des manifestations organisées par les villes de manière à pouvoir soit proposer des animations au sein de ces manifestations, soit éviter de tenir des ateliers en même temps qu'une manifestation déjà prévue. Il s'agit aussi de veiller au bon équilibre entre les prestations proposées et les activités développées par les associations. L'objectif est de venir en complément de ce que les associations peuvent d'ores et déjà organiser, et offrir des services là où le besoin ne peut pas être satisfait sans une intervention de la part de GPSO ou des villes.



**Organiser régulièrement les ateliers dans les différentes villes du territoire, à un rythme d'environ 65 ateliers par an**

# Maillon 7 – Faciliter l'entretien des vélos

## Contexte et enjeux

- Constat : Très peu de services existent actuellement sur GPSO permettant d'entretenir son vélo;
- Enjeu : Développer différents services permettant de faciliter l'entretien des vélos;

## Stratégie

- Doter l'espace public de mobilier urbain permettant aux habitants de GPSO de pouvoir entretenir leur vélo.
- Réaliser des ateliers de diagnostic technique et réparation des vélos ainsi que des ateliers d'aide à l'auto réparation dans le cadre du marché d'animations vélos de GPSO lancé à l'été 2021.
- Concevoir une maison du vélo : un lieu symbolique regroupant de nombreuses actions en faveur du vélo.



## Actions

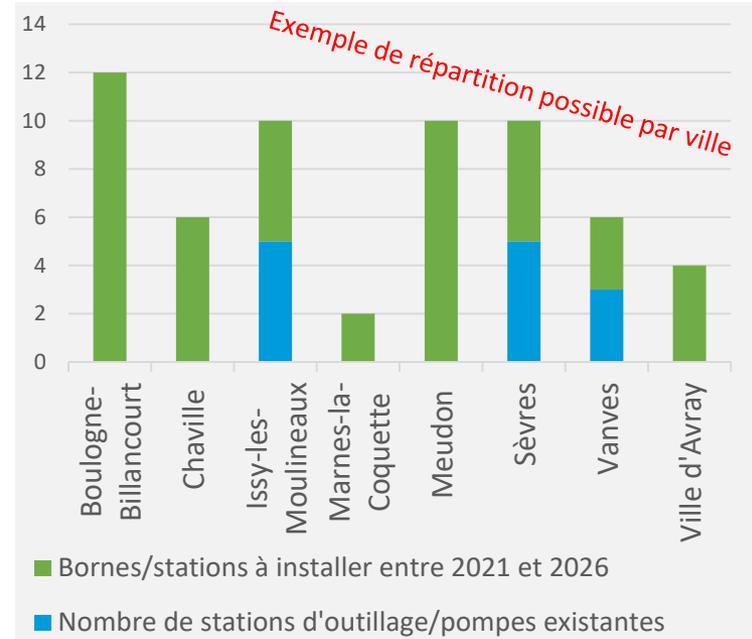
1. Déployer des stations d'outillage et des pompes à vélo
2. Faciliter l'émergence d'un ou plusieurs lieux de référence et de ressource sur le vélo
3. Organiser plusieurs fois par an des ateliers de diagnostic et/ou réparation à destination du public
4. Donner de la visibilité aux associations et vélocistes du territoire

# Maillon 7 – Faciliter l'entretien des vélos

## Action 7.1 - Déployer des stations d'outillage et des pompes à vélo dans l'espace public

**Objectif :** Implanter sur l'intégralité du territoire des stations d'outillage et des pompes à vélo

- En première approche, il est proposé d'installer *a minima* une pompe à vélo par quartier dans chaque ville, et à terme deux pompes par quartier. La moitié pourrait être équipée de station d'outillage.
- Le principe est d'installer des stations d'outillage/pompes à vélo sur l'ensemble du territoire à des emplacements stratégiques (sur les parvis des stations/gares, sur les grands axes cyclables, à proximité des stationnements vélo...).
- Les stations de gonflages/outillages pourront aussi être intégrées au sein des futures abris vélos sécurisés (en lien avec le maillon 4).
- Estimation à terme de 60 stations de gonflage dont 30 stations avec outillage.



**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Villes

**Financeurs :** GPSO, Région

**Coût :** 1800 euros pour une station de gonflage et 2 400 euros pour une station d'outillage+gonflage

**Planning :** en cours



# Maillon 7 – Faciliter l'entretien des vélos

## Action 7.2 – Faciliter l'émergence d'un ou plusieurs lieux de référence et de ressource sur le vélo

**Objectif :** Faciliter l'émergence de lieux de référence, information, formation ou sensibilisation sur le vélo à destination du public

- Accompagner les lieux existants ou nouvellement créés en y réalisant régulièrement des ateliers d'animation et en proposant des conseils/ressources pour les usagers.
- Ces lieux ont vocation à devenir des centres d'information, de sensibilisation, formation, voire réparation pour ceux qui utilisent déjà le vélo ou souhaitent l'utiliser davantage.
- Vanves prévoit de créer une Maison du vélo, qui deviendra un centre de référence. Elle accueillera notamment des ateliers autour du vélo proposés par GPSO.
- Des mutualisations sont possibles avec des lieux de type ressourceries, cafés solidaires, tiers-lieux...



La communauté d'agglomération de Saint Quentin-en-Yvelines a fait le choix de créer une « vélostation » où on peut louer un vélo, faire faire de petites réparations sur son vélo ou trouver de l'information. Elle en a confié l'exploitation à un opérateur privé.

**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** -

**Partenaire(s) :** Villes, associations, à déterminer selon les projets

**Financeurs :** à déterminer selon les projets

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** en cours

# Maillon 7 – Faciliter l'entretien des vélos

## Action 7.3 - Organiser plusieurs fois par an des ateliers de diagnostic et/ou réparation à destination du public

**Objectif :** Donner la possibilité aux usagers de pouvoir faire réparer leur vélo, voire d'apprendre à le faire eux mêmes

- Des ateliers de diagnostic et/ou réparation seront proposés par GPSO dans le cadre des animations « autour du vélo » :
  - Ateliers d'auto-réparation pour apprendre à faire l'entretien courant de son vélo
  - Ateliers « diagnostic » pour passer en revue le vélo, et indiquer à l'utilisateur s'il doit se rendre chez un professionnel pour procéder aux réparations ou à la rénovation de son vélo
- Ce type d'ateliers était proposé depuis plusieurs mois à la Maison de la nature de GPSO à Meudon. Des ateliers ont aussi pu être proposés par la ville de Vanves à ses habitants, ou par la ville d'Issy-les-Moulineaux avec la SNCF à la gare d'Issy Val-de-Seine.
- Les ateliers seront proposés en marge d'une manifestation organisée sur le territoire ou de manière ad-hoc à un moment et en un lieu susceptible d'attirer et d'accueillir le public (place de marché, gymnase, cour d'école...).



**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Villes, associations, prestataire

**Financeurs :** GPSO

**Coût :** environ 30 à 50 000 euros par an

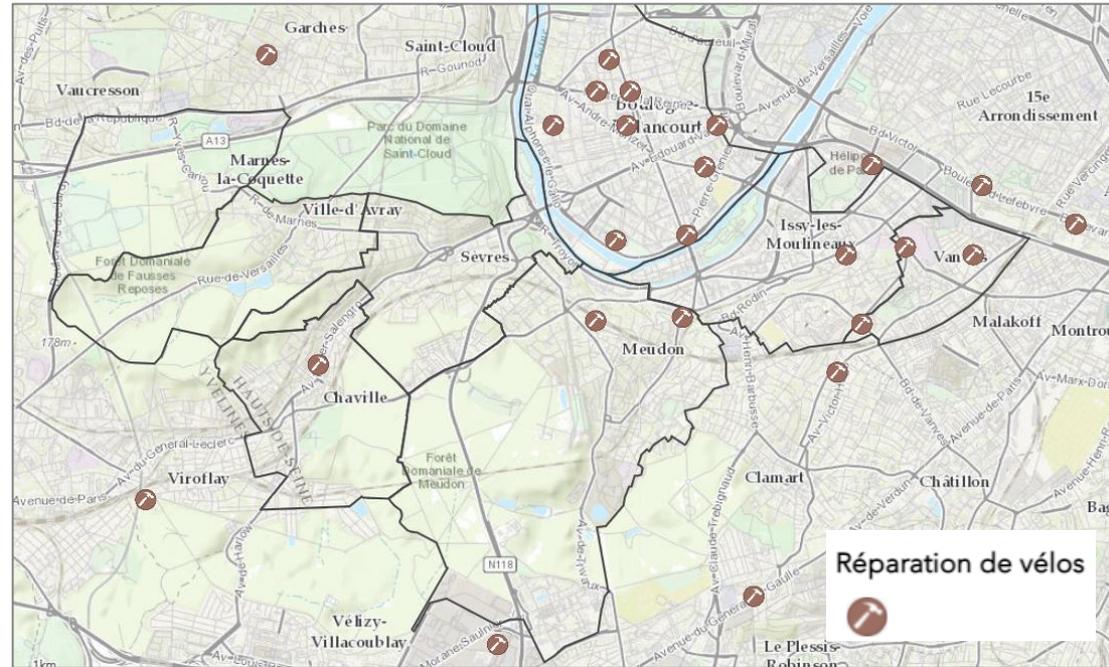
**Planning :** en cours d'élaboration

# Maillon 7 – Faciliter l'entretien des vélos

## Action 7.3 - Donner de la visibilité aux associations et vélocistes du territoire

**Objectif : Faire connaître aux usagers du territoire la diversité des associations et vélocistes existants**

- Les diverses associations du territoire liées au vélo peuvent orienter les usagers chez des vélocistes locaux pour qu'ils puissent faire réparer leur vélo.
- GPSO a recensé sur sa plateforme cartographique en ligne l'ensemble des vélocistes du territoire qui réalisent des réparations pour les vélos. Cette cartographie est accessible à cette adresse : <https://atlas-sig.seineouest.fr/portal/home/>.
- Dans le cadre des animations de GPSO autour du vélo proposant des ateliers de diagnostic et/ou réparation, de la communication sera faite pour orienter les usagers chez les vélocistes du territoire lorsqu'il sera nécessaire de faire des réparations importantes.



**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Villes, associations, prestataire

**Financeurs :** GPSO

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** en cours d'élaboration

# Maillon 8 – Informer et former à la pratique du vélo

## Contexte et enjeux

- Constat : Une grande partie de la population ne pratiquant pas le vélo possède des barrières psychologiques qui peuvent être facilement levées avec des initiations au vélo.
- Enjeu : Développer des outils permettant aux publics éloignés du vélo de s'en rapprocher.

## Stratégie

- Proposer des actions à destination des usagers éloignés de la pratique du vélo afin qu'ils puissent se familiariser avec ce mode de déplacement.
- Renforcer les différentes formes de communication de manière à informer amplement les habitants de GPSO de tous les bienfaits induits par la pratique du vélo (au niveau de la santé, des temps de trajet, de l'impact sur les émissions de gaz à effet de serre...).
- Amorcer des échanges avec les services périscolaires des villes pour le développer des animations à destination des enfants. Faciliter la mise en place du programme « savoir rouler à vélo » en apportant un soutien technique aux équipes pédagogiques des écoles.
- Informer les usagers sur les aides à l'achat disponibles.



## Actions

- 8.1 Communiquer régulièrement sur les modes actifs**
- 8.2 Organiser des ateliers pour apprendre à rouler à vélo et à circuler en ville dans les meilleures conditions possibles**
- 8.3 Accompagner les services périscolaires et scolaires pour former les enfants**
- 8.4 Informer sur les aides à l'achat**

# Maillon 8 – Informer et former à la pratique du vélo

## Action 8.1 - Communiquer régulièrement sur les modes actifs

**Objectif :** Porter à connaissance les bienfaits liés à la pratique du vélo et les règles de bonne conduite à vélo

- Rééditer des campagnes de communication à l’instar de celle menée en 2020. La communication ne sera pas ciblée uniquement sur l’usage du vélo, mais plus largement :
- Sur la bonne manière de partager la rue et de se comporter quel que soit son mode de déplacement (à pied, en trottinette, à vélo, en voiture, à scooter, à moto...)
- Sur les bienfaits et bénéfices induits par la pratique du vélo ou plus largement des modes actifs, plutôt qu’un mode motorisé, en termes d’impact sur la santé, sur l’environnement, le cadre de vie, le temps de trajet, etc...

**Pilote :** GPSO

**Maître d’ouvrage :** -

**Partenaire(s) :** Villes

**Financeurs :** GPSO

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** en continu sur la durée du plan vélo



*Une campagne nécessaire... 😊*

# Maillon 8 – Informer et former à la pratique du vélo

## Action 8.2 - Organiser des ateliers pour apprendre à rouler à vélo et à circuler en ville dans les meilleures conditions possibles

- **Objectif** : Organiser des ateliers de formation pour apprendre/réapprendre à rouler en vélo ou apprendre à rouler en milieu urbain
- Les personnes n'ayant jamais appris à faire du vélo ne peuvent pas utiliser directement le vélo dans l'espace public, pour des trajets où ils auront à un moment ou un autre besoin de partager la rue avec les autres usagers à pied, à vélo ou avec les véhicules motorisés.
  - GPSO organisera des ateliers d'apprentissage du vélo en ville adaptés aux différents niveaux de pratique des usagers : ateliers d'apprentissage du vélo, de remise en selle ou de formation à la circulation en ville
  - Ces ateliers pourront éventuellement être adaptés pour des groupes homogènes de public (femmes, enfants, personnes âgées...) pour dépasser les freins à la pratique du vélo
  - Enfin, des ateliers spécifiques porteront sur la manière de circuler en toute sécurité pour soi-même et pour les autres. Ils permettront de revenir sur les bases du code de la rue mais aussi de donner les bonnes pratiques pour trouver sa place sur la chaussée et progresser en ville
- De manière générale, ces ateliers intégreront plusieurs volets :
  - Partie théorique qui aborde les aspects sécuritaires de la pratique du vélo en ville (passage des vitesses, cédez-le passage...)
  - Mise en pratique dans un espace sécurisé
  - Mise en pratique dans l'espace public

**Pilote** : GPSO

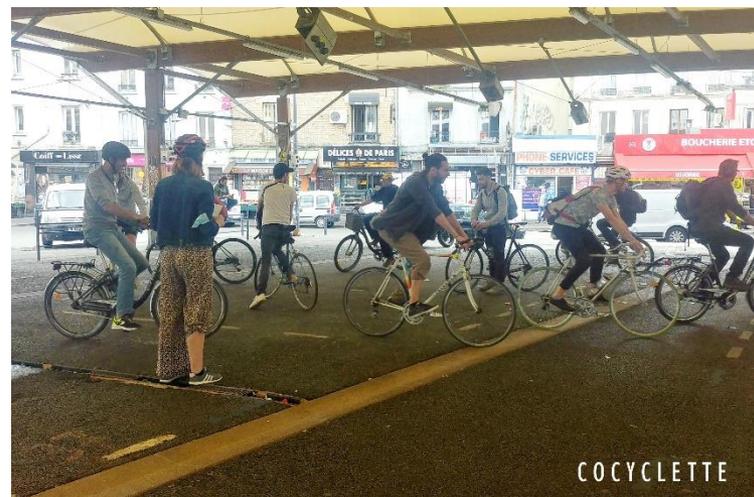
**Maître d'ouvrage** : -

**Partenaire(s)** : Villes

**Financeurs** : GPSO

**Coût** : 30 à 50 000 euros par an

**Planning** : en cours



# Maillon 8 – Informer et former à la pratique du vélo

## Action 8.3 - Accompagner les services périscolaires et scolaires pour former les enfants

**Objectif :** Former les écoliers à la pratique du vélo par l'intermédiaire du dispositif « savoir rouler à vélo »

- Sur le temps périscolaire, les services des villes proposent des activités aux enfants dans le cadre des accueils périscolaires.
- Sur le temps scolaire, les équipes pédagogiques des écoles peuvent intégrer à leur programme du temps consacré à l'apprentissage du vélo.
- Le dispositif « savoir rouler à vélo », mis en place dans le cadre du plan vélo national en 2018 fournit le matériel pédagogique nécessaire pour tenir des ateliers à destination des 6-11 ans, et permet d'identifier des intervenants potentiels. Il est donc recommandé de s'appuyer sur ces ressources pour mettre en place des ateliers à destination des enfants.
- Dans le cadre des animations et formations « autour du vélo », GPSO pourra former des ambassadeurs dans les services éducation ou périscolaire des communes (accompagnateurs, animateurs des centres de loisirs...).
- A l'instar des animations déployées à destination du public, des ateliers sécurité routière et pratique du vélo en milieu urbain destinées aux enfants pourraient être déployés. Les villes pourraient ainsi intégrer ces ateliers à leur programme d'activités périscolaires ou se faire le relais auprès des équipes pédagogiques pour l'intégrer au programme scolaire. Le programme d'action précis et le portage reste à définir en partenariat avec les villes.



**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** GPSO, Villes

**Partenaire(s) :** Villes

**Financeurs :** à définir

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** à conduire sur la durée du plan vélo

# Maillon 8 – Informer et former à la pratique du vélo

## Action 8.4 - Informer sur les aides disponibles pour l'achat de vélos

**Objectif :** Porter à la connaissance des usagers du territoire les différents dispositifs d'aide à l'achat des vélos

- Grand Paris Seine Ouest a réactivé une subvention de 200 euros pour l'achat de vélos à assistance électrique (VAE) le 1er janvier 2019. Les villes de Boulogne-Billancourt, Meudon et Sèvres abondaient le dispositif avec une aide supplémentaire de 200 euros.
- En automne 2019, Île-de-France Mobilités a également lancé son dispositif de subvention : la subvention locale et régionale se cumulent dans un plafond de 500 euros pour un VAE classique et 600 euros pour un vélo cargo ou spécial. Pour toucher total de subvention, les habitants de GPSO devaient donc réaliser une demande de subvention à Île-de-France Mobilités en complément des 200 euros ou 400 euros déjà versés par GPSO et/ou la ville.
- Le dispositif territorial s'est achevé le 1<sup>er</sup> novembre 2021 : les crédits ont été réorientés vers d'autres subventions dans le cadre du PCAET. Pour les usagers, le parcours est simplifié car ils adressent leur demande directement à Île-de-France Mobilités et perçoivent en une seule fois la totalité des 500 ou 600 euros.

**GPSO communiquera largement auprès des habitants du territoire pour les informer de l'existence de la subvention régionale et des modalités de dépôt de la demande.**

**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Villes

**Financeurs :** à définir

 **Île-de-France Mobilités**  
encourage l'utilisation du vélo



**Coût :** Intégré au dispositif de communication

**Planning :** sur la durée de la subvention d'Île-de-France Mobilités

# Maillon 9 – Accroître la part du vélo dans l'activité économique

## Contexte et enjeux

- L'activité des entreprises du territoire génère deux types de déplacements qui peuvent être réalisés pour partie à vélo :
  - Les déplacements liés aux livraisons de marchandises, colis, messagerie
  - Les déplacements des salariés en lien avec leur activité professionnelle : déplacements entre le domicile et le lieu de travail ou déplacements professionnels en lien avec l'exercice de leur activité.
- Enjeu : Donner une part plus importante au vélo dans les livraisons (cyclo-logistique) ou dans les déplacements professionnels en s'adressant à deux cibles :
  - Les transporteurs, logisticiens ou acteurs économiques du territoire
  - Les employeurs et entreprises du territoire



## Stratégie

- Développer des actions communes avec les acteurs économiques du territoire sur la thématique du vélo, de manière à accroître sa place dans les déplacements quotidiens.
- Entreprendre des actions dans le domaine de la logistique pour permettre au vélo d'y trouver une place privilégiée sur le territoire de GPSO.
- Mettre davantage en valeur le vélo au sein de GPSO de manière à devenir une administration encore plus exemplaire, en tant qu'employeur du territoire.

## Actions

- 1. Contribuer au développement de la cyclo-logistique**
- 2. Accompagner les principaux employeurs du territoire dans le développement de l'usage du vélo**
- 3. GPSO administration exemplaire, vitrine sur le territoire et encourageant l'usage du vélo**

# Maillon 9 – Accroître la part du vélo dans l'activité économique

## Action 9.1 - Contribuer au développement de la cyclo logistique

**Objectif :** Donner une place plus importante au vélo dans les flux générés par la logistique

- La région Île-de-France a adopté une stratégie pour le fret et la logistique visant à concilier performance économique et sociale et excellence environnementale. L'un des objectifs vise à soutenir l'émergence des solutions innovantes pour anticiper la logistique du futur. C'est dans ce contexte que GPSO peut développer davantage la part de la cyclo logistique.
- Parmi les enjeux liés à la logistique en ville, il est possible d'agir sur le dernier kilomètre. Cela concerne le transport de marchandises depuis un centre logistique jusqu'à leur destination finale (supermarché, restaurants, entreprises diverses mais aussi particuliers). Avec l'essor des achats en ligne (e-commerce), de nombreuses livraisons concernent des colis facilement transportables. De cette manière, le vélo, et notamment les vélos cargos ou triporteurs, peuvent être une réponse pour réaliser des livraisons moins émettrices de gaz à effet de serre, de pollution, de bruit et de risques liés à la sécurité routière pour les autres usagers.
- GPSO souhaite accompagner des projets permettant d'augmenter les services de distribution ou livraisons à vélo. Les aménagements, notamment des places de stationnement courte durée adaptées à des vélos cargos ou triporteurs, tiendront compte de l'évolution des besoins.

**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Villes, acteurs économiques

**Financeurs :** GPSO, éventuels autres acteurs à définir

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** sur la durée du Plan vélo

# Maillon 9 – Accroître la part du vélo dans l'activité économique

## Action 9.2 - Accompagner les principaux employeurs du territoire dans le développement de l'usage du vélo

**Objectif :** Travailler avec les principaux employeurs du territoire pour qu'ils prennent d'avantage en compte le vélo dans l'ensemble des déplacements générés par leur activité

- L'agence Seine Ouest Entreprise et Emploi (SOEE) intervient pour le développement économique sur le territoire. Elle a un rôle de mission locale et possède un espace dédié à l'insertion. SOEE peut servir d'interface pour s'adresser aux entreprises du territoire dans le cadre du Plan vélo. A ce titre, des ateliers ont déjà été réalisés avec la direction de la mobilité de GPSO pour informer les entreprises du territoire des principales actualités en matière de mobilité, et sensibiliser aux questions de déplacements plus durables.
- Des ateliers de mobilité avec les entreprises pourront être organisés en abordant des thématiques précises. L'objectif est de les inciter à recourir plus au vélo pour les déplacements en lien avec leur activité ou pour accompagner leurs collaborateurs dans l'appropriation de ce mode de déplacement pour les déplacements domicile-travail. Ces ateliers peuvent par exemple s'adresser aux services des ressources humaines lorsqu'une nouvelle réglementation entre en vigueur et concerne les mobilités actives.
- SOEE peut également tenir à la disposition des entreprises des listes d'acteurs intervenant sur le territoire que ce soit pour des services, des formations de sensibilisation ou d'accompagnement, en lien avec le vélo.

**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Villes, acteurs économiques

**Financeurs :** GPSO, éventuels autres acteurs à définir

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** sur la durée du Plan vélo

# Maillon 9 – Accroître la part du vélo dans l'activité économique

## Action 9.3 - GPSO administration exemplaire, vitrine sur le territoire d'un plan de mobilité efficace et encourageant l'usage du vélo

**Objectif :** Mettre en place à l'échelle de l'administration de GPSO des actions en faveur du vélo

- Une obligation réglementaire de 2018 impose aux administrations d'établir un plan de mobilité de leurs structures dès lors qu'elles comptent un ou plusieurs sites regroupant plus de 100 salariés. L'objectif est d'optimiser et rationaliser tout ou partie des déplacements générés par l'activité de l'établissement en limitant les impacts environnementaux, la congestion urbaine, l'accidentalité et l'emprise du stationnement sur l'espace public.
- Dans le cadre du Plan Climat, l'axe 6 « GPSO, administration exemplaire » a pour but de mobiliser l'ensemble des agents de GPSO, en vue d'une évolution des pratiques dans le sens du développement plus durable.
- Dans ce contexte, GPSO souhaite par exemple développer une flotte de vélos (dont certains seront à assistance électrique) à usage interne de manière à pouvoir se déplacer « proprement » dans le cadre des déplacements professionnels des agents.
- De nombreux sites de GPSO disposent de peu voire pas du tout de stationnement vélo. Il convient dès lors de développer davantage de stationnement vélo dans les différents bâtiments de GPSO pour donner la possibilité aux agents de stationner en sécurité leur vélo.
- Des animations, actions de sensibilisation, sessions de formation, des sorties à vélo encadrées seront proposées aux agents pour les accompagner, qu'ils soient pratiquants réguliers ou non.

**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** -

**Financeurs :** GPSO

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** sur la durée du Plan vélo

## Contexte et enjeu

- Constat : Les engins de déplacement personnels ont eu un fort développement depuis 2018.
- Enjeu : Il convient de développer des services et aménagements adaptés pour mieux prendre en compte ces engins dans l'espace public et éviter leur développement anarchique dans l'espace public ou les conflits avec d'autres usagers.

## Stratégie

- Identifier des sites stratégiques pour développer du stationnement pour les engins de déplacement personnels dans l'espace public.
- Former les usagers à la pratique des engins de déplacement personnels par le biais d'ateliers de formation/sensibilisation.
- Suivre le développement des services de mobilité avec des engins de déplacement personnels de manière à adapter la stratégie et/ou encadrer les pratiques.



## Actions

- 1. Prendre en compte les engins de déplacement personnels dans les réflexions pour les aménagements et les services**

## Action 10.1 - Pour les aménagements et les services (stationnement, location, formation sécurité)

**Objectif :** Suivre les actualités en matières d'engins de déplacement personnels de manière à pouvoir agir en cas de besoin

- GPSO développe du stationnement pour les engins de déplacement personnels aux abords des équipements recevant du public. C'est notamment le cas à proximité d'écoles où des supports pour les trottinettes sont installés.
- Dans le cadre des animations « autour du vélo » il est prévu des ateliers de découverte des engins de déplacement personnels, où une sensibilisation au bon usage de ces moyens de déplacement et à la sécurité routière sera systématiquement dispensée.
- GPSO est en veille permanente concernant le développement de services de trottinettes partagées (qu'elles soient en free-floating ou avec stations d'attache) de manière à pouvoir informer les décideurs de toute évolution favorable des offres de service ou de tout point de vigilance, et adapter la stratégie le cas échéant.



**Pilote :** GPSO

**Maître d'ouvrage :** GPSO

**Partenaire(s) :** Villes, acteurs économiques

**Financeurs :** GPSO, éventuels autres acteurs à définir

**Coût :** Ressources internes GPSO

**Planning :** sur la durée du Plan vélo

# Cadre d'action : assurer la mise en œuvre du Plan vélo

De manière à assurer la mise en œuvre du Plan vélo, plusieurs dispositions sont déployées :

- *En interne à GPSO :*
  - Le chargé de mission « Modes actifs et Observatoire », au sein de la Direction de la Mobilité est en charge de **l'animation et du suivi du plan vélo**
  - Des **référents « vélos »** seront désignés dans l'ensemble des services techniques de GPSO pour la coordination du plan vélo : direction de la mobilité, direction générale des services techniques et services techniques territoriaux
  - GPSO s'est doté d'une **ligne budgétaire** spécifique au Plan vélo. Cela permet à la fois de prévoir les ressources nécessaires et de prendre la mesure des investissements et dépenses pour implémenter et faire vivre les actions du plan vélo au fil des années. Cette ligne budgétaire prend en compte les dépenses pour les aménagements ponctuels, les équipements, les opérations de réaménagement de voies, les études, les services aux cyclistes...
- *Au niveau territorial, avec l'ensemble des villes :*
  - GPSO animera un **réseau des référents « modes actifs »**, avec un binôme élu/technicien sur cette thématique dans chacune des villes. Des informations, des ateliers ou visites sur le territoire ou dans d'autres agglomérations ayant développé des actions intéressantes seront proposées aux membres de ce réseau
  - Chaque année, GPSO réunira une **commission intercommunale du vélo**, avec des représentants des villes, du département et d'autres partenaires
- Pour l'évaluation de la mise en œuvre et des effets du Plan vélo :
  - Constitution d'un **Observatoire vélo** au sein de l'Observatoire de la mobilité de GPSO : pour alimenter l'observatoire, GPSO programme des campagnes de comptage de la fréquentation des aménagements cyclables, qui viennent compléter les relevés faits sur les compteurs permanents du département sur des pistes cyclables. L'analyse de ces données, complétées avec des indicateurs disponibles au niveau régional ou national, permettra de rendre compte de l'évolution de la pratique sur le territoire. La démarche d'Observatoire s'intègre totalement dans la démarche de construction de « **territoire intelligent** » en s'appuyant par exemple sur le développement des comptages par caméra, les remontées d'utilisateurs d'applications telles que Géovélo ou Strava...
  - Chaque année, lors de la **commission intercommunale du vélo**, GPSO rendra compte du niveau de réalisation des actions et de l'atteinte des objectifs. Le tableau ci-après donne un aperçu de ce que pourrait être le tableau de synthèse d'avancement à l'échelle de GPSO et ville par ville

# Suivi des actions – tableau de bord

- GPSO tient à jour un tableau de suivi de la mise en œuvre des actions du plan vélo. Il pourra prendre la forme ci-contre :

Actions du plan vélo	COMMUNES							
	BB	CHA	ILM	MA	MEU	SEV	VAN	VDA
<b>Maillon 1. Rendre nos rues plus propices au vélo et à la marche</b>								
Développer les zones apaisées								
Achever l'instauration des doubles sens cyclables								
Réaliser des améliorations ponctuelles pour la circulation des vélos								
<b>Maillon 2. Aménager un réseau vélo structurant maillant le territoire</b>								
Réaliser des aménagements attractifs, confortables et sécurisés sur des itinéraires continus								
Boulogne-Seine (RD907)								
Mames-la-Coquette / Ville-d'Avray - Seine (RD407-RD910)								
Meudon - Seine (RD406)								
Meudon / Issy-les-Moulineaux - Paris (rue de Paris - RD989)								
Vanves / Issy-les-Moulineaux - Seine (RD69)								
Vanves - Paris (RD130)								
Chaville sud (RD53)								
RER V : ligne B - Paris / Vélizy via Meudon-la-Forêt								
RER V : Ligne C1 - Paris / Versailles via rive gauche								
RER V : Ligne C2 - Paris / Le Chesnay via Boulogne								
RER V : Ligne GC - La Défense / Le Plessis Robinson via rive gauche								
RER V : Ligne S -Paris / La défense via rive droite								
<b>Résorber les principales coupures urbaines</b>								
Pont de Sèvres								
Marcel Sembat								
Pont de Saint-Cloud								
Pont d'Issy-les-Moulineaux								
RD1 / Voie Georges Pompidou								
Quai d'Issy								
Rond point Avenue de Verdun (Issy) / rue de Paris (Meudon)								
Croisement Avenue de Verdun / rue Aristide Briand								
Croisement rue Larmeroux / Avenue de la Paix (Clos Montholon)								
Carrefour de l'Insurrection								
Croisement rue du Petit Clamart / Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny (Meudon la Forêt)								
Rond point Avenue du Maréchal Leclerc / Avenue du Général de Gaulle (Meudon la Forêt)								
<b>Maillon 3. Matérialiser des itinéraires vélo avec du jalonnement</b>								
Jalonner les itinéraires structurants et les principaux quartiers, points de repère ou équipements								
Faciliter les déplacements grâce à des outils fiables								
<b>Maillon 4. Développer du stationnement vélo adapté aux usages</b>								
Développer du stationnement dans l'espace public								
Développer du stationnement dans les parkings publics								
Développer du stationnement près des gares et stations de transports en commun								
Accompagner les bailleurs, copropriétés et entreprises pour créer du stationnement privé								
Intégrer le vélo dans les constructions neuves et les opérations d'aménagement								
<b>Maillon 5. Déployer des services de location de vélos</b>								
Augmenter l'offre de vélos en libre-service Velib'								
Communiquer sur les services de location disponibles								
Permettre l'arrivée de nouveaux services								
<b>Maillon 6. Lutter contre le vol de vélos</b>								
Diffuser les bonnes pratiques pour accrocher son vélo et choisir son antivol								

	phase étude / à développer
	démarche entamée (25%)
	en cours de développement (50%)
	en cours de finition (75%)
	réalisé en intégralité



GRAND PARIS  
**SEINE**  
**OUEST**

9, route de Vaugirard  
CS 90008  
92197 Meudon Cedex