

Rapport final



Crédits photos: paris-saclay.com; destination-paris-saclay.com

Avec le soutien financier de



SOMMAIRE

Introduction et rappel de la démarche	3
Synthèse du diagnostic	9
Programme d'actions	72
Aménagement	74
Services	102
Gouvernance	120
Communication	130
Innovation	142
Programmation pluriannuelle d'investissement	151
Annexes	153

PRÉAMBULE ET PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE

Objectif : **une part modale du vélo de 9% d'ici 2024** (contre 2 à 3% en 2020) (*plan vélo national*)

Contexte national : le vélo en plein essor

La France connaît une explosion de la pratique cyclable. Entre 2019 et 2021, la pratique a progressé sur l'ensemble du territoire national, tout milieux confondus* :

- Milieu urbain : +31%
- Milieu péri-urbain : +20%
- Milieu rural : +14%

Une dynamique antérieure était déjà bien visible qui s'accélère et questionne les collectivités sur la place donnée au vélo dans l'espace public (et aux modes associés comme les trottinettes).



Enjeu d'image, de marketing territorial et de transition : Le vélo est porteur d'image pour un territoire. Il devient un symbole de confort de vie de proximité renforcé par le contexte COVID19 y compris en zone rurale. C'est une attente réelle de nombreux habitants.



Enjeu économique du territoire : Dans certaines conditions, le vélo est une alternative crédible à l'usage de la voiture. En termes d'investissement collectif, le vélo constitue une politique de mobilité inclusive et efficace à l'euro investi. Son développement appelle à la création de nouveaux emplois non délocalisables et pérennes.



Enjeu environnemental et de santé : Qualité de l'air, réduction de la pollution sonore, réduction des émissions de gaz à effet de serre et pratique d'une activité physique quotidienne directement corrélée à l'espérance de vie en bonne santé.

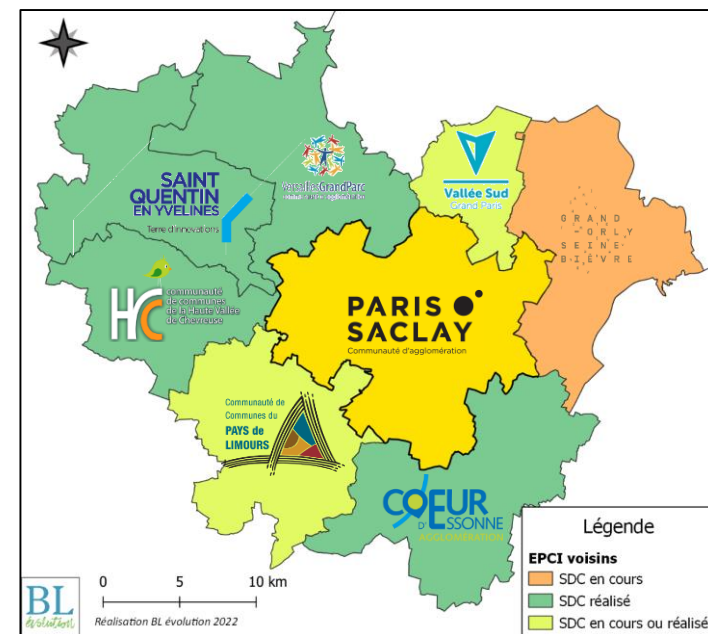
Du plan national aux schémas cyclables locaux : l'emboîtement des échelles

Plan national vélo

Plan Vélo de la région IDF - RERV

Plan Vélo Essonne 2021 - 2023

Schéma Directeur Cyclable de la
Communauté Paris-Saclay et de
18 de ses communes en parallèle



Enjeu : il s'agira de **travailler en synergie** avec les communes de l'agglomération qui réalisent leur plan vélo ainsi que les **EPCI voisins**, et de **s'appuyer sur le schéma directeur des circulations douces** de l'agglomération Paris-Saclay élaboré en 2018.

Une attention sera également à porter sur la **bonne coordination** entre les **multiples parties prenantes opérant sur le territoire** (Agglomération Paris-Saclay, CD91, Région Île-de-France, EPAPS, SNCF, DIRIF, etc.)

Etat d'avancement des schémas cyclables des EPCI voisins



Une gouvernance de projet pour des plans vélo cohérents et coordonnés

Depuis le début de l'année 2022, la Communauté d'agglomération Paris-Saclay a engagé la révision de son schéma directeur cyclable et, avec elle, 18 communes du territoire ont lancé l'élaboration ou la révision de leur plan vélo communal (Champlan, Chilly-Mazarin, Épinay-sur-Orge, Gif-sur-Yvette, Gometz-le-Châtel, Igny, Les Ulis, Linas, Longjumeau, Massy, Montlhéry, Orsay, Palaiseau, Saclay, Vauhallan, Verrières-le-Buisson, Villejust, Wissous). Deux communes du territoire disposent déjà d'un plan vélo récent (Bures-sur-Yvette et Marcoussis).

La construction de la proposition d'armature cyclable communautaire et sa traduction en phasage opérationnel de réalisation ont reposé sur un processus de co-construction et sur un travail coordonné :

2021 : lancement du processus partenarial via le groupement de commande ;

Juillet 2022 : co-construction de l'armature cyclable communautaire avec les bureaux d'études chargés de l'élaboration des plans vélo communaux ;

Septembre 2022 : construction d'une première version aboutie de l'armature cyclable communautaire ;

Octobre 2022 : séminaire de travail avec les référents vélo des communes ;

Novembre 2022 : présentation en comité de pilotage vélo et au bureau communautaire consultatif ;

Décembre 2022 : partage et échanges au « **Forum des plans vélo** » qui a réuni l'ensemble des communes du territoire Paris-Saclay mais également les intercommunalités voisines, la région Île-de-France, le département de l'Essonne et l'ADEME

Janvier – Mars 2023 : coordination avec les bureaux d'études chargés des plans vélo communaux pour bâtir une proposition de phasage opérationnel de réalisation ;

Avril 2023 : ateliers de travail sur la priorisation du phasage opérationnel de réalisation ;

Mai 2023 : présentation en comité de pilotage vélo

Juillet – Août – Septembre 2023 : séance de travail sur les études de niveau faisabilité avec les communes concernées par des opérations identifiées en phase 1 de réalisation (2024-2025)

20 Septembre 2023 : approbation en séance du conseil communautaire du schéma directeur cyclable Paris-Saclay.



Focus sur le « Forum des plans vélo » du 13 décembre 2022

Dans le cadre du travail partenarial initié par l'agglomération avec les communes engagées dans un plan vélo, la fin de la phase de définition des orientations stratégiques des futurs plans vélo est un moment décisif. C'est à cette étape que le futur réseau cyclable se dessine, les services vélo sont identifiés, le jalonnement est réfléchi et l'offre de stationnement est calibrée. Autrement dit, les principaux maillons de la politique cyclable seront actés à la fin de cette étape.

C'est pourquoi, l'agglomération a organisé un séminaire de travail pour permettre aux communes engagées dans un plan vélo de présenter l'avancement du travail aux autres communes afin d'assurer la cohérence d'ensemble et de garantir la continuité des itinéraires.

Le format « Forum » avec des stands pour chaque commune semblait le plus adapté : il favorise les échanges entre tous les acteurs et met en avant les avancées concrètes de chacun pour une appropriation collective du contenu des différents plans vélo.

La cohérence et la continuité des itinéraires allant au-delà des frontières de l'agglomération, il a été proposé d'associer les interlocuteurs des 6 EPCI voisins pour présenter le travail engagé sur leurs plans vélo.

Les référents de la Région IDF (co-financeur des 19 plans vélo en cours), de l'ADEME (co-financeur des 6 communes lauréates de l'AAP AVELO2) et du département de l'Essonne (maître d'ouvrage et gestionnaire des aménagements cyclables le long des routes départementales hors agglomération) ont également été associés et présents.



Source : CA Paris-Saclay, déc. 2022



Une gouvernance de projet pour des plans vélo cohérents et coordonnés

Pour les Jeux olympiques de Paris 2024, les sites devront être accessibles à vélo. Des pistes sécurisées relieront les sites olympiques entre eux avec des places de stationnement vélo à l'arrivée.

Le territoire de l'agglomération est concerné par ce réseau cyclable olympique dont les aménagements serviront pour l'événement mais aussi aux habitants.

La coordination et la cohérence des aménagements cyclables vise également à répondre au défi qui est lancé pour réussir à réaliser ces aménagements dans le calendrier imparti.


**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



ÉTAT DES LIEUX VÉLO DU TERRITOIRE ET BILAN DU PRÉCÉDENT SCHÉMA DIRECTEUR DES CIRCULATIONS DOUCES

*Un territoire multipolaire qui concentre des
zones d'emploi, de recherche et d'éducation*

Contexte du Schéma directeur cyclable – identité et urbanisme

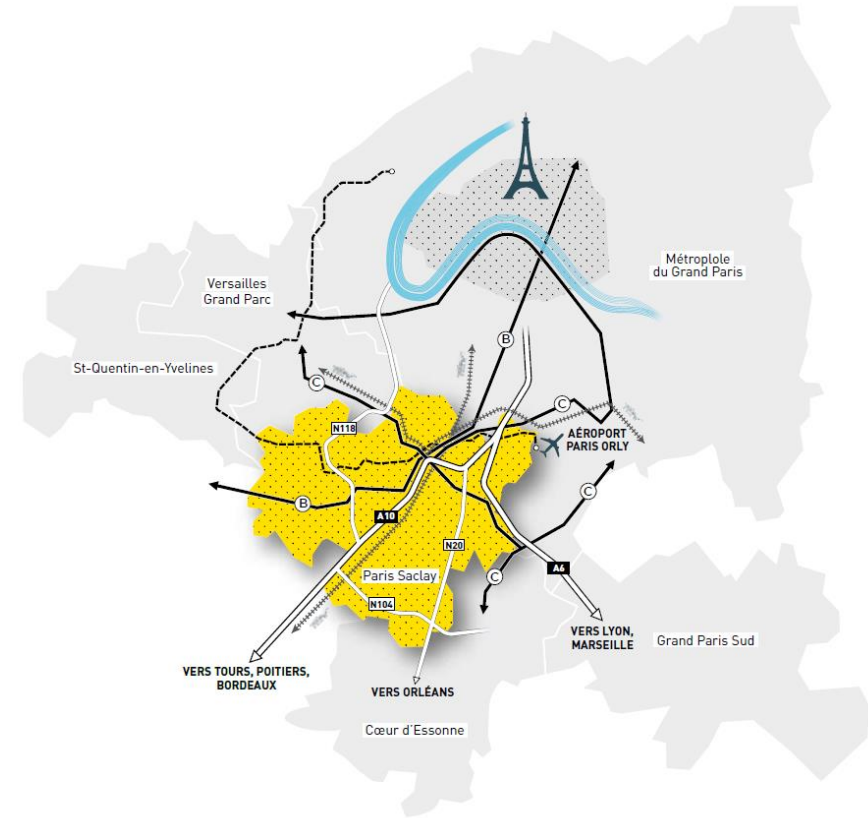
La communauté d'agglomération Paris-Saclay est une intercommunalité située dans le département de l'Essonne, dans l'aire d'attraction de Paris. Composée de **27 communes**, elle s'étend sur près de **190 km²** et regroupe plus de **310 000 habitants**.

La **vallée de l'Yvette** rassemble plus d'un tiers des habitants. La commune de **Massy** est un des principaux pôles du territoire et rassemble une offre de transports en commun importante autour de sa gare TGV. Par ailleurs, avec l'arrivée de la ligne 18 du métro et du tram 12 express, **le pôle de Massy va devenir un véritable hub multimodal** et constituera la porte d'entrée du territoire. D'autres **communes plus rurales** complètent le panorama (Saint-Aubin ou Villiers-le-Bâcle par exemple).

Le territoire accueille le **pôle scientifique et technologique Paris-Saclay** qui regroupe des activités d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation. La Communauté d'agglomération Paris-Saclay est concernée par **l'Opération d'intérêt National Paris-Saclay** dont l'objectif est de créer un cluster scientifique et technologique.

Le plateau de Saclay abrite une **zone de protection naturelle agricole et forestière** (ZPNAF) de 2 400 ha gérée par l'établissement public d'aménagement Paris-Saclay (EPAPS).

Enfin, le territoire est également le lieu d'une **forte activité économique**, hébergeant **60 parcs d'activité** (dont une des plus importantes zones d'emploi tertiaire d'Europe, Courtabœuf), rassemblant 25 000 entreprises, 180 000 emplois, 65 000 étudiants et 15 000 chercheurs.

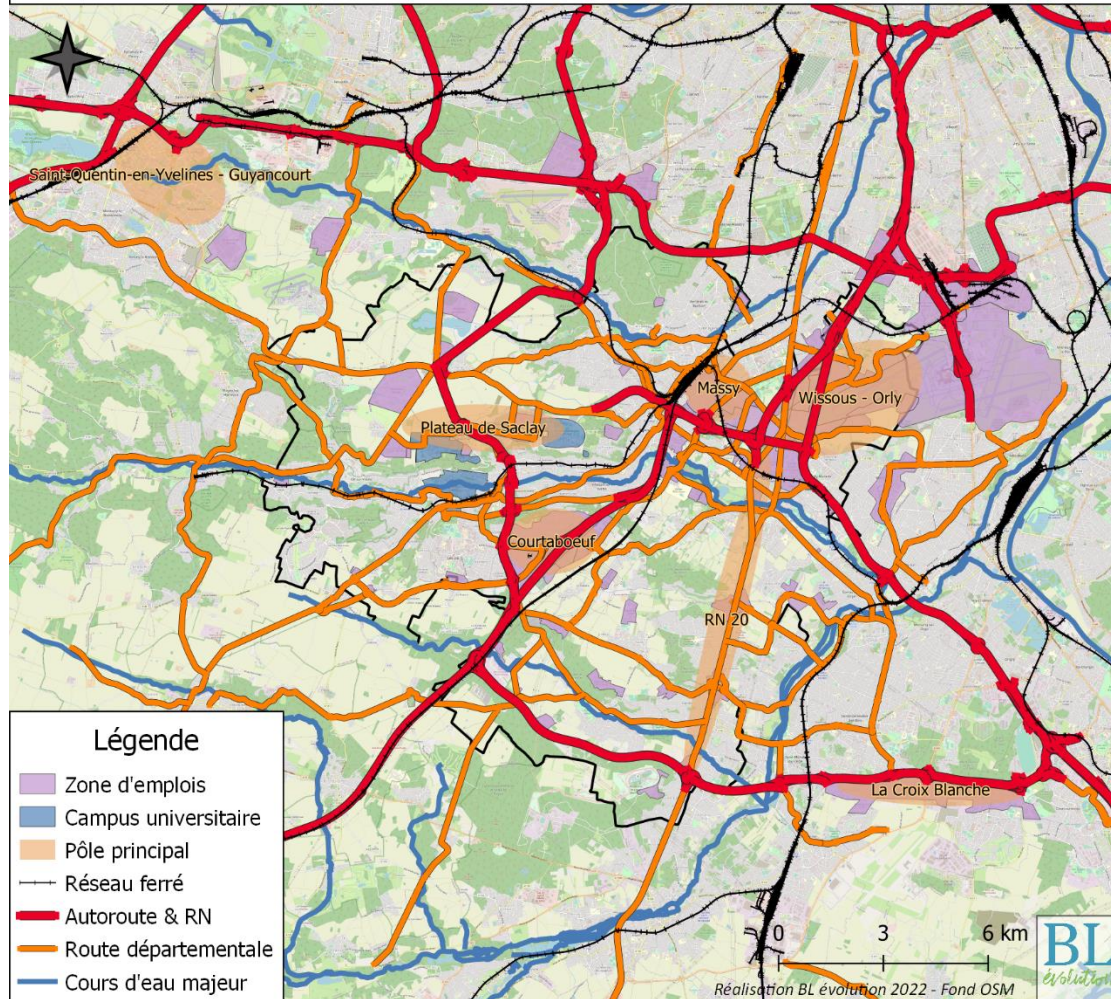


Situation du territoire
de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay

État des lieux vélo du territoire et bilan du précédent schéma directeur des circulations douces

- **Morphologie du territoire**
- Analyse de la demande potentielle
- Analyse de l'offre cyclable
- Synthèse des enjeux
- Annexes

Un contexte territorial contraint et dynamique



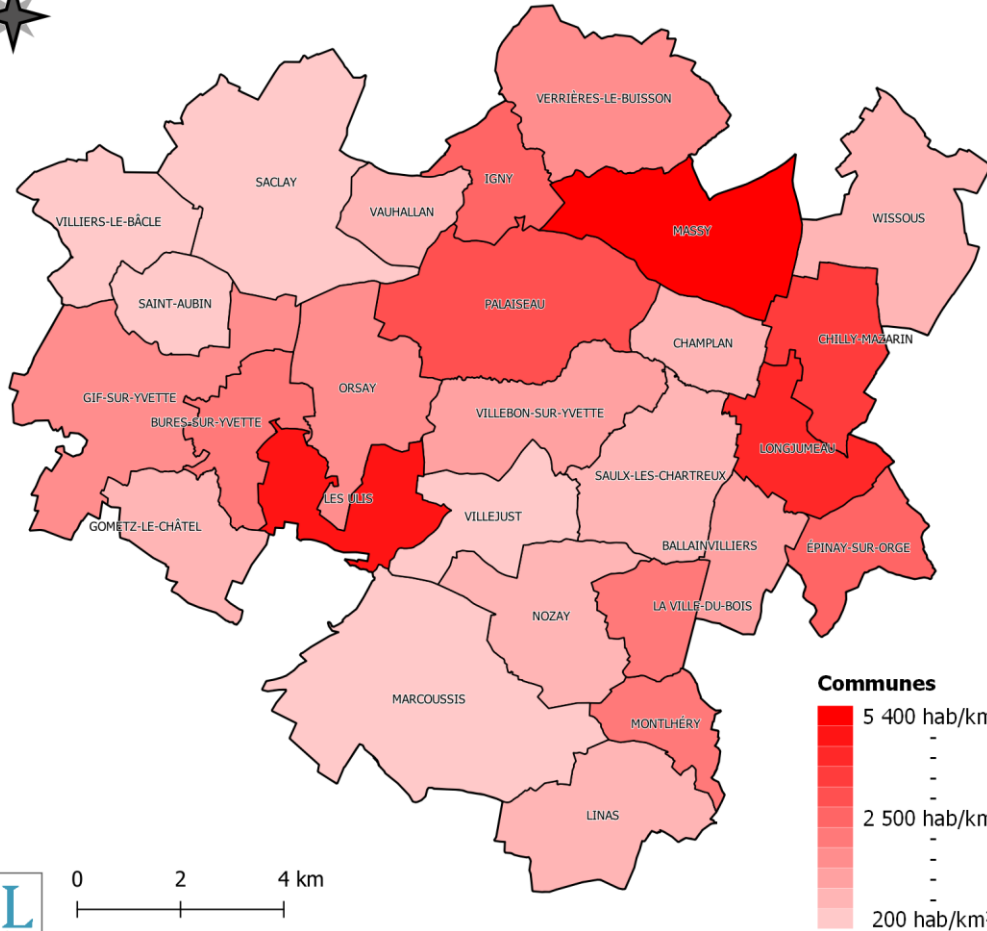
La Communauté d'agglomération Paris-Saclay s'insère dans un **contexte territorial très dynamique**, avec la forte proximité de pôles d'attractivité qui implique la présence d'**infrastructures lourdes qui s'étendent au-delà du territoire** :

- Réseau autoroutier dense
- Réseau ferré dense
- Réseau hydrographique important avec l'Yvette, l'Orge et la Bièvre qui modèlent le territoire et ses alentours

Ses infrastructures sont des coupures majeures pour les réseaux cyclables, qu'il conviendra de lever en les points à fort enjeu.



Densités de population des communes



0 2 4 km

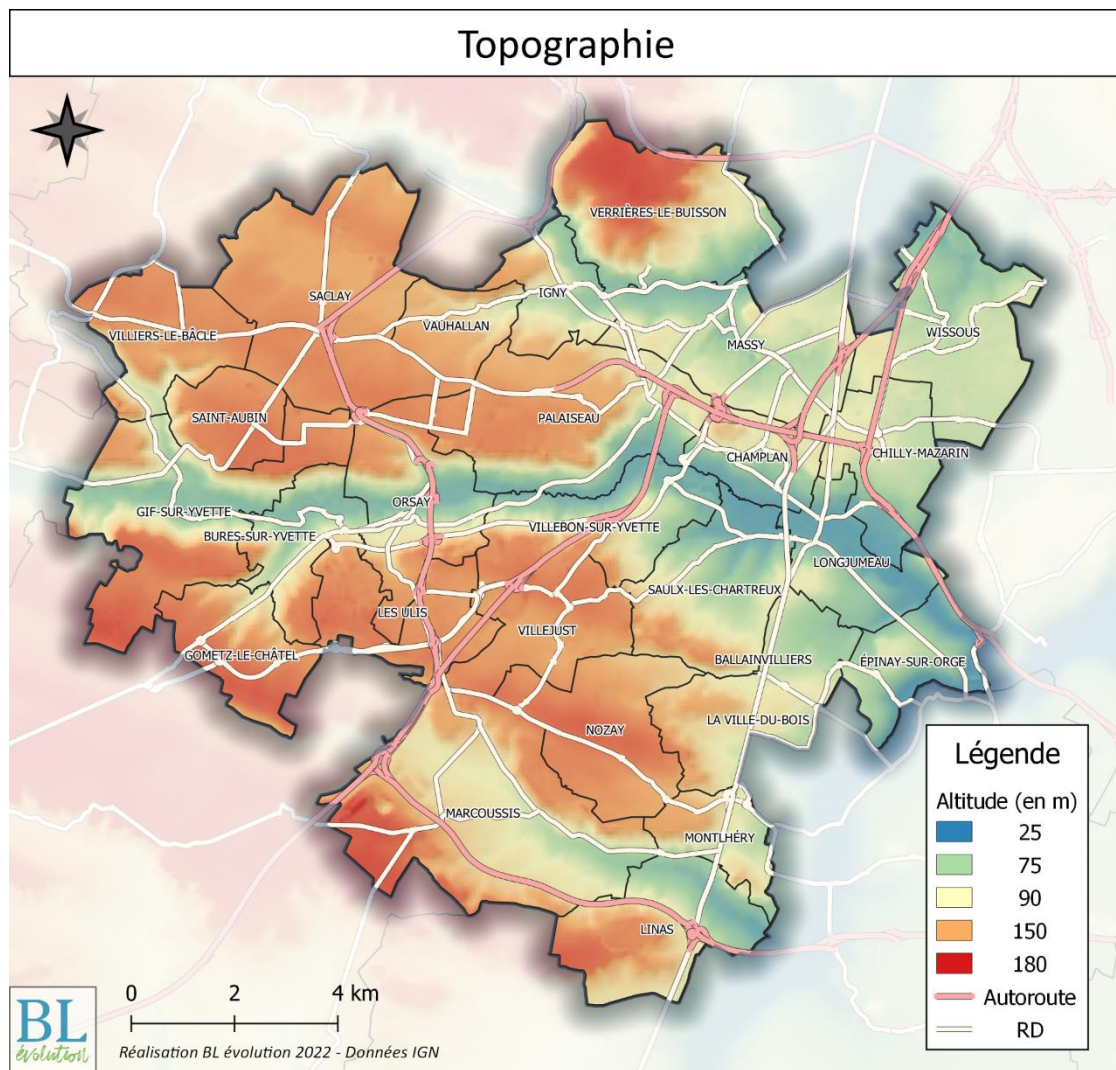
Réalisation BL évolution 2022 - Données INSEE 2018



La répartition de l'habitat est très inégale sur le territoire de l'agglomération Paris-Saclay. La densité de population de ses communes s'étale en effet de 197 hab/km² (Saint-Aubin) à 5 369 hab/km² (Massy).

Les enjeux de desserte, ainsi que la finesse du maillage seront donc à adapter, entre le Nord et l'Est (vallées de l'Yvette et de l'Orge, plateau de Saclay) très urbanisés, et le Sud et le Nord-Ouest du territoire plus proches d'un contexte rural.

Topographie



Le profil topographique de l'agglomération Paris-Saclay est marqué par la **vallée de l'Yvette** (d'Épinay-sur-Orge à Gif-sur-Yvette) qui **scinde le territoire en 2 parties**:

- le **plateau de Saclay** au nord
- le **plateau de Courtabœuf** au Sud.

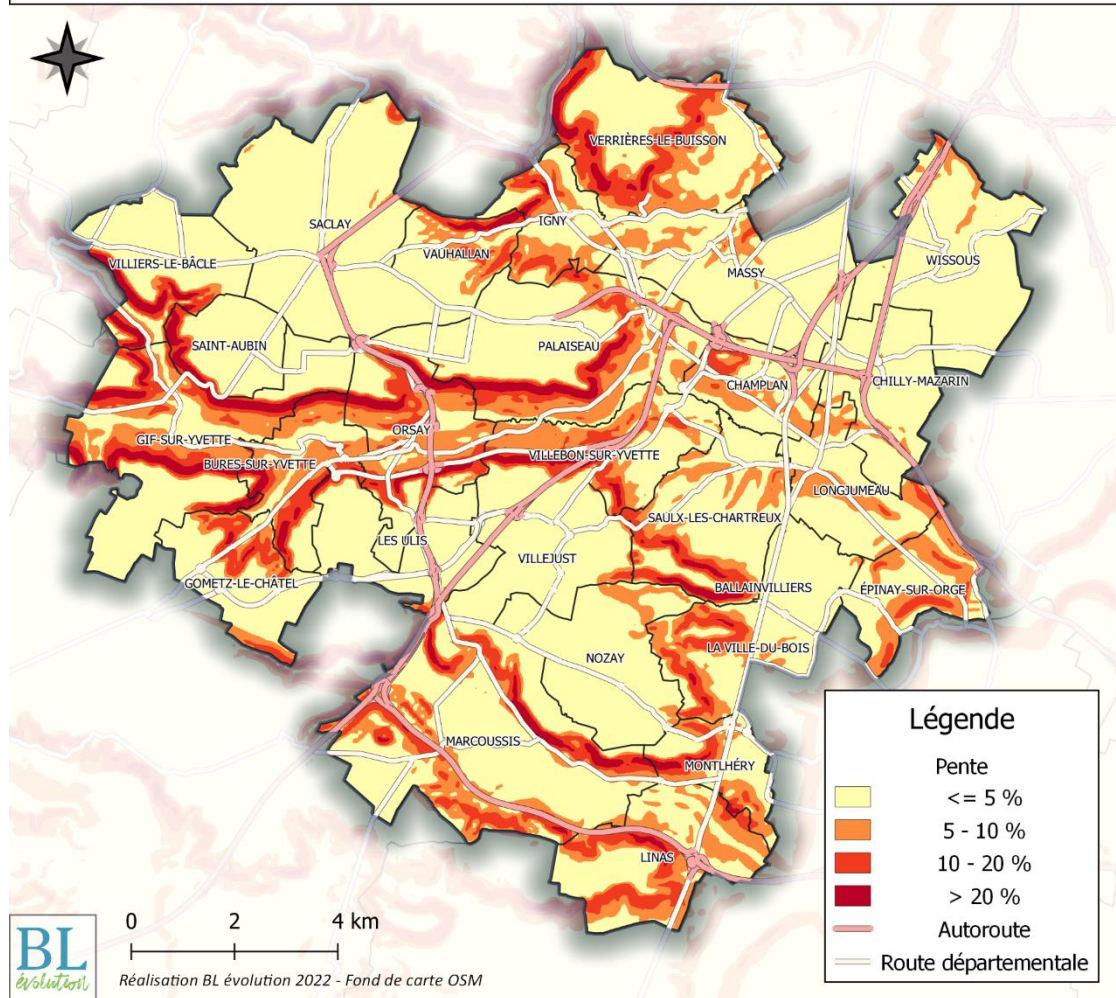
Le nord-est du territoire est plus plat.

Bien que le dénivelé ne soit pas très important, le caractère vallonné peut-être un **frein à la pratique cyclable**.

En revanche **les plateaux constituent des secteurs où les déplacements à vélo s'avèrent plus aisés**, à partir du moment où les connexions, les routes et les voies sont rendues plus sûres.

Les vallées quant à elles sont également des « couloirs » qui offrent théoriquement de bonnes conditions de cyclabilité s'ils sont correctement aménagés et continus. Ce sont ces conditions qu'il s'agit de vérifier dans la suite de l'analyse et par la pratique de terrain, le retour des usagers.

Carte des pentes



Bien que les différences d'altitude soient assez faibles sur l'ensemble du territoire, le relief est marqué par de **fortes pentes** à certains endroits. Celles-ci sont marquées pour rejoindre le **plateau de Saclay** ou le **plateau de Courtabœuf**. Localement les pentes dépassent même les 30% pour rejoindre le plateau de Saclay.

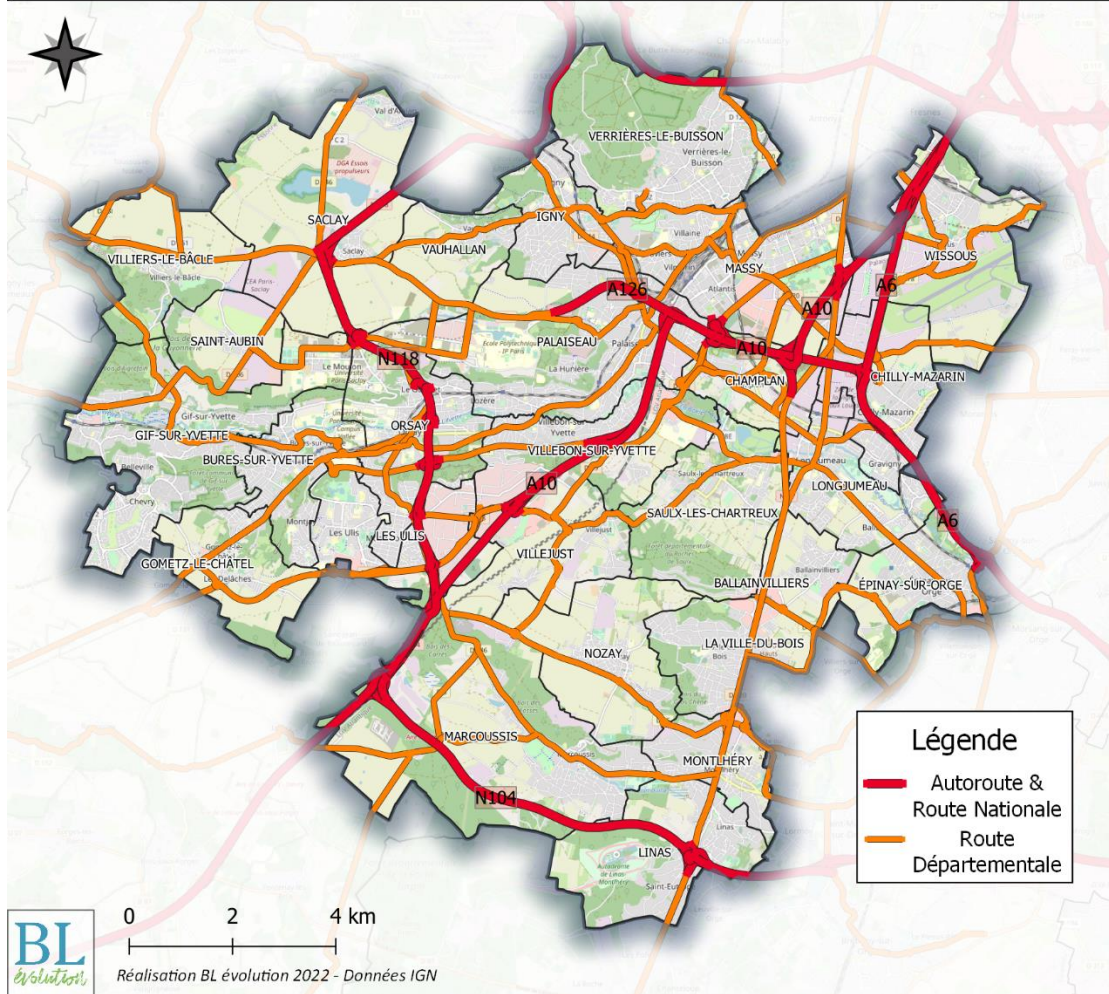
Ces zones constituent des **obstacles** à la circulation et **peu de routes** permettent de les franchir. Elles sont souvent **raides, étroites et sinueuses** ce qui les rend dangereuses pour circuler à vélo.

Les liaisons plateaux—vallées existantes sont pour la plupart des **cheminements piétons peu praticables à vélo**.

Une attention particulière sera portée au **profil altimétrique** des liaisons cyclables, en particulier pour les axes nord-sud.



Réseau routier



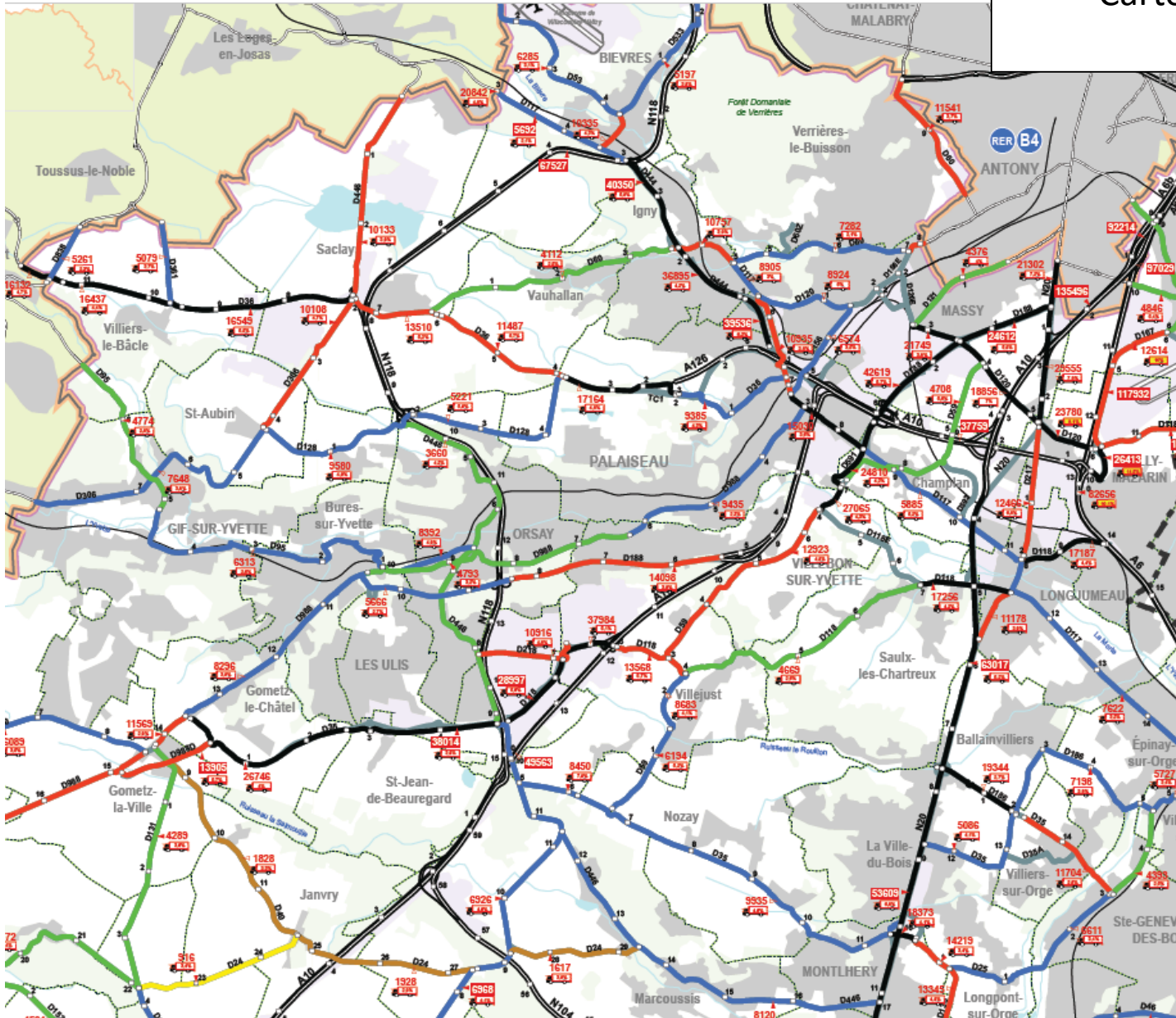
L'agglomération Paris-Saclay est marquée par la présence de plusieurs **axes routiers structurants** qui constituent de véritables **coupures territoriales** et impactent la réalité des déplacements à vélo et leur potentiel. Parmi ces axes on retrouve:

- 2 autoroutes: **L'A10** (L'Aquitaine) qui traverse le territoire du nord-est ou sud-ouest et **L'A6** qui passe à l'est du territoire. L'A126 assure la connexion entre les 2.
- 2 routes nationales: la **N104** au sud et la **N118** qui traverse le territoire du nord au sud.
- Un réseau de **routes départementales** structurantes. Ces routes sont très fortement circulées

Certains réseaux seront franchissables grâce à des aménagements mais d'autres nécessiteront la création de passerelles ou de tunnels sécurisant la traversée et essentiels au bon fonctionnement d'un réseau cyclable.



Carte du trafic sur les routes départementales



L É G E N D E

TRAFFIC JOURNALIER MOYEN - CIRCULATION MOTORISÉE
(tous sens confondus, tous les véhicules sauf les deux-roues)

- 14386 ▶ Section comptée en 2018
- 9556 ▶ Section comptée en 2017
- ▶ ◀ Emplacement du poste de comptage
- 10166 Poste permanent
- Limite de section de comptage
- 4.7% % de poids lourds
- 8 % % de poids lourds = 8%
- 15000 et plus
- 10000 à 14999
- 5000 à 9999
- 2500 à 4999
- 1000 à 2499
- 0 à 999
- Section non comptée

Données actualisées en Septembre 2019 (DIRIF: 2018)

0 5 km
Echelle : 1/50 000
Conception : Direction des Infrastructures et de la Voirie / SSGR / Décembre 2019
Sources : Département de l'Essonne / ©IGN - BD CARTO® - BD TOPO®



Un territoire marqué par des discontinuités territoriales à surmonter

En Bref

- Un territoire **dans l'aire d'attraction de Paris** présentant **à la fois des zones denses et des zones plus rurales**
- Un territoire au **relief exigeant** avec **des pentes marquées** pour accéder aux plateaux de Saclay et Courtabœuf
- Plusieurs **axes routiers structurants** qui agissent comme de **véritables discontinuités** : des franchissements seront à prévoir
- Un réseau **de routes départementales très fréquentées** : le partage de la voirie avec les cyclistes n'est pas possible. En l'absence d'itinéraire alternatif, des aménagements cyclables séparatifs seront nécessaires.

État des lieux vélo du territoire et bilan du précédent schéma directeur des circulations douce

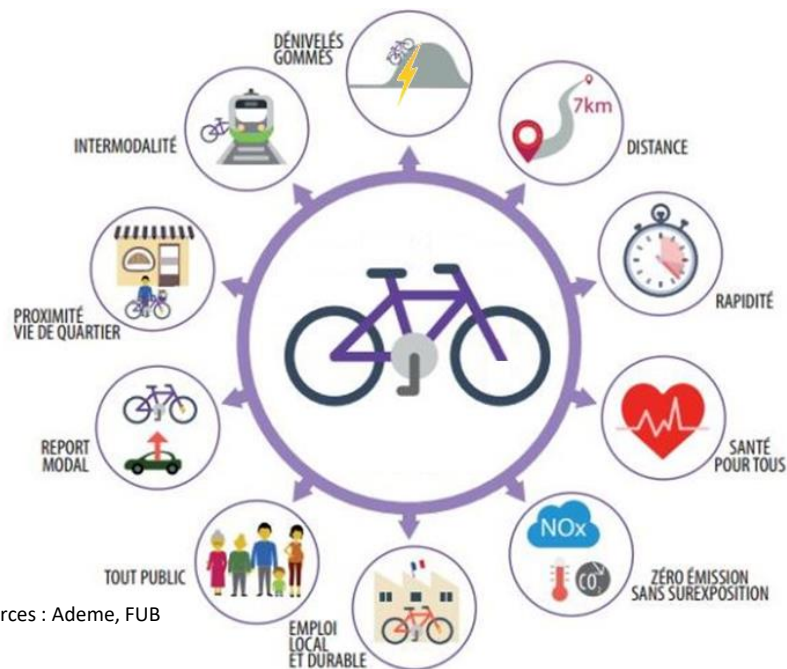
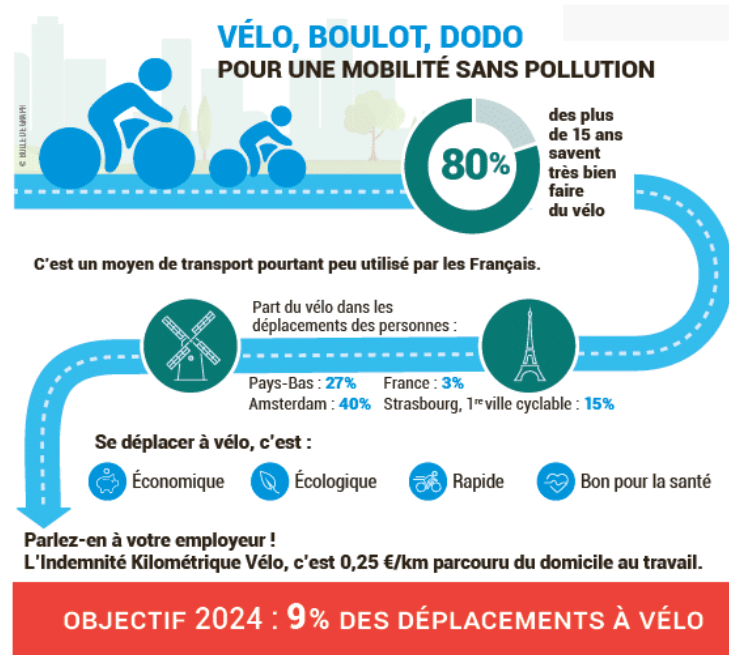
- Morphologie du territoire
- **Analyse de la demande potentielle**
- Analyse de l'offre cyclable
- Synthèse des enjeux
- Annexes

Des idées reçues, peu de freins et de nombreux bénéfices

Écologique : fonctionnant avec l'énergie du corps, parfois complété par une assistance électrique en cas de besoin, le vélo est un moyen de transport très peu émetteur de gaz à effet de serre, qui plus est comparé à la voiture individuelle. Les bénéfices locaux ne sont pas en reste : pas de pollution atmosphérique, très peu de pollution sonore, et une forte diminution de l'artificialisation des sols.

Economique et social : le secteur de la mobilité compte pour 16% du budget des ménages en France (Insee, 2020), et la mobilité cyclable est une solution prometteuse pour réduire le coût des transports, aussi bien au niveau individuel que collectif : coût d'entretien des routes, coût de la pollution atmosphérique. Toute une économie du vélo est à réinventer pour créer de l'emploi et dynamiser le territoire : cyclotourisme, réparation, assemblage, vente, construction d'infrastructures, attractivité du territoire, développement des commerces de proximité, ...

Efficace : le vélo est un moyen de transport très efficace sur les courtes distances, d'autant plus sur un territoire relativement dense et congestionné comme une partie de la communauté d'agglomération Paris-Saclay. La plupart des trajets du quotidien correspondent à des distances raisonnables à vélo, et le VAE peut permettre d'augmenter la distance possible à vélo et de diminuer la problématique du dénivelé. De bonnes infrastructures vélo et le développement de l'intermodalité des transports rendrait le vélo d'autant plus efficace, en témoigne certains pays d'Europe plus avancés sur la question.



Des idées reçues, peu de freins et de nombreux bénéfiques

Un enjeu de santé publique : le secteur de la mobilité représente 31% des émissions de gaz à effet de serre en France (Haut Conseil pour le Climat, 2021), avec des conséquences directes et indirectes majeures sur la santé (pollution de l'air importante en milieu urbain, conséquences du changement climatique). Dans le même temps, Santé Publique France (2020) annonce que seulement 71% des hommes et 53% des femmes ont eu une activité physique suffisante entre 2014 et 2016 au regard des recommandations de l'OMS. Les modes actifs apparaissent donc comme un maillon essentiel de l'amélioration de la qualité de vie en France, impactant à la fois le confort de vie quotidien et la santé à plus long terme.

Stop aux idées reçues : réservé aux sportifs, aux urbains, peu pratique, dangereux, pas rapide, pas adapté pour transporter des enfants, des charges... Les idées reçues sont nombreuses et freinent le développement du vélo, pourtant des solutions existent, et le vélo est un moyen de déplacement fiable et efficace, tout est question de culture, d'habitude, d'infrastructures et d'équipements, en témoigne l'exemple des Pays-Bas. L'essor des vélos spéciaux (vélos cargos, triporteurs, longtail, vélos couchés, etc.) élargit l'éventail de possibilités, et sera également à penser en termes de services à développer sur le territoire.



Le schéma directeur cyclable doit aussi se penser en termes de communication : les arguments sont nombreux et à adapter au public cible pour construire une culture partagée par toutes et tous. Malgré tout, le vélo est encore plutôt associé aux loisirs qu'à un véritable outil de mobilité. En complément des infrastructures nécessaires au développement des mobilités douces, il est important d'appréhender ces pratiques sous l'angle de la culture et de la communication afin de lever les idées reçues, convaincre des bénéfiques, et favoriser les changements d'usages. Ces actions sont nécessaires afin que la demande potentielle s'exprime et qu'une nouvelle demande émerge.





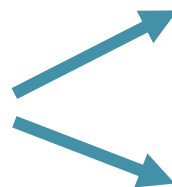
Analyse de la demande

Co-bénéfices d'une politique cyclable ambitieuse :

Plus de vélo → ...



Moins d'utilisation de la voiture



Plus de pouvoir d'achat pour les ménages¹



Une meilleure qualité de l'air et une action forte en faveur de la transition écologique



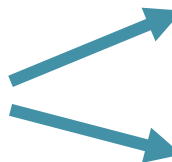
Une population en meilleure condition physique et en meilleure santé



Contribution à la réduction du déficit de l'assurance maladie



Une activité physique plus régulière pour les habitants du territoire



De l'emploi supplémentaire sur le territoire, des retombées économiques locales (cyclotouristes²...)



Développement d'une économie du vélo sur le territoire



Une attractivité, touristique et résidentielle qui augmente



Une image d'un territoire plus attrayant, en transition



De nombreux financements pour la collectivité



Des itinéraires inscrits à un Schéma



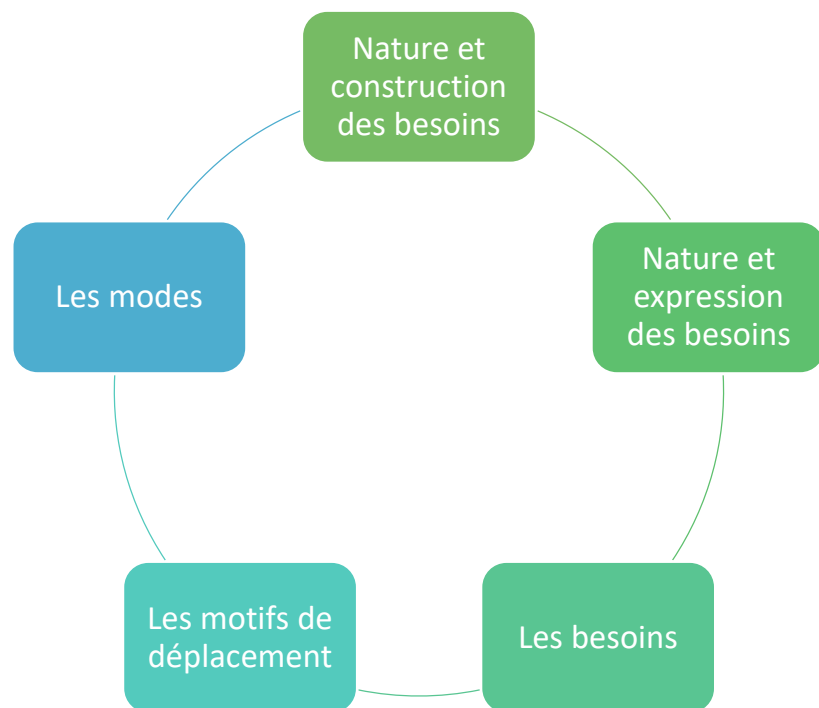
¹ Selon l'ADEME, une voiture coûte en moyenne 4 000 €/an (tout compris), alors qu'un vélo coûte en moyenne 100 € par an (pour une utilisation quotidienne)

² Développement de services, de lieux de partage autour du vélo, d'une économie du tourisme à vélo (selon l'ADEME, un touriste à vélo dépense 70 €/j sur son trajet, alors qu'un touriste « classique » dépense 50€/j)

Pourquoi parler de demande potentielle ?



Les mobilités sont la résultante **d'un ensemble de paramètres d'organisation et de vie sociale** qui conduisent les personnes à se déplacer.



La demande potentielle se mesure en considérant trois dimensions :

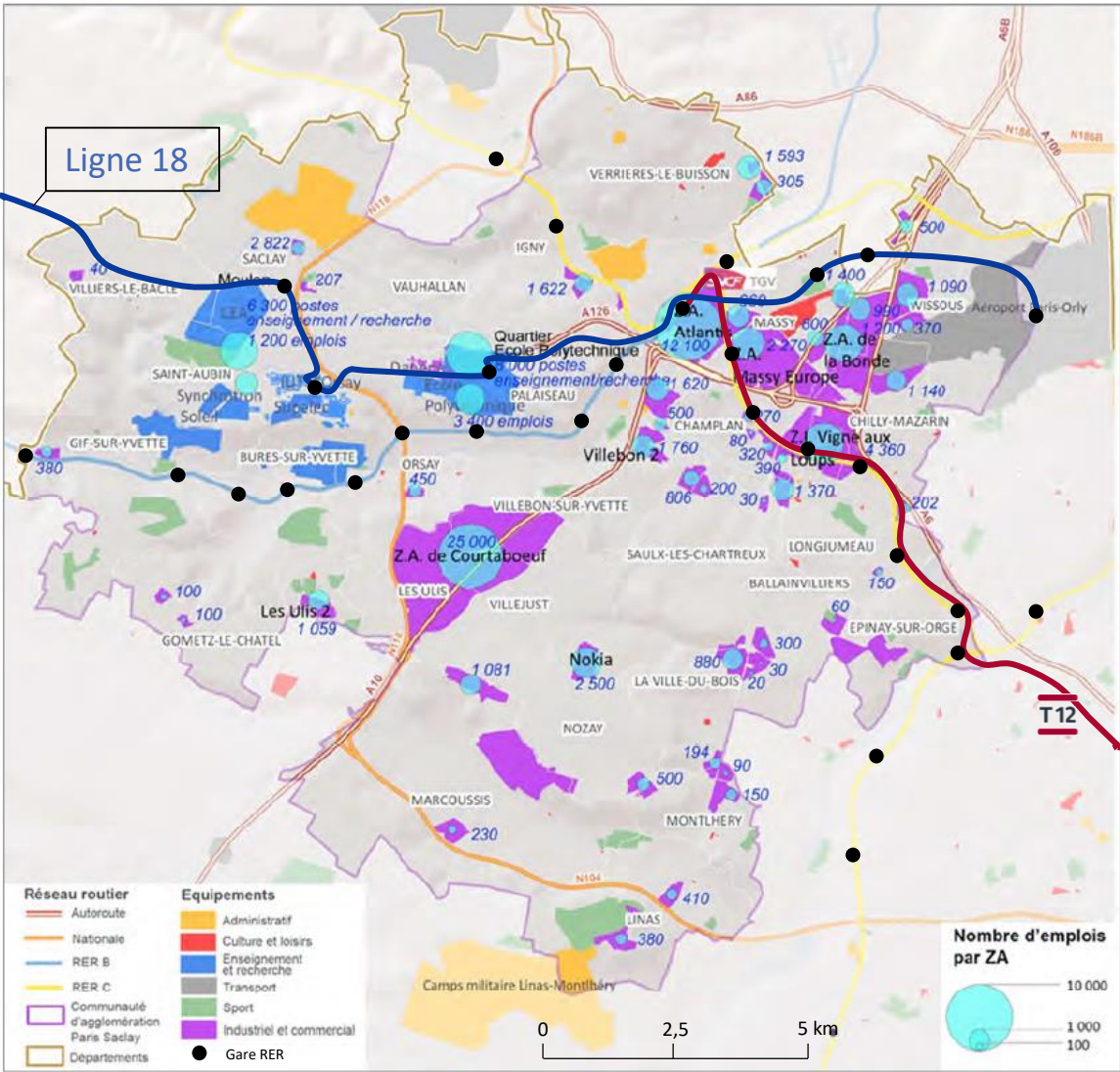
1/ Des **équipements s'adressant à leurs publics**, dont le rayonnement et l'aire de chalandise sont à l'échelle d'un quartier, d'un pôle d'activités, ou de plusieurs pôles voisins pour les besoins du quotidien, permettant potentiellement de s'y rendre à vélo. Le rayonnement de certains pôles peut être plus large, à l'échelle du territoire d'Île-de-France pour les établissements d'enseignement par exemple, auquel cas l'intermodalité des transports joue un rôle central.

2/ Des **modes de transport en concurrence et en complémentarité** qui offrent des **niveaux de confort et d'efficacité variables** que comparent les usagers qui ont le choix (voiture, transport en commun, modes actifs, covoiturage...) ; ceux qui n'ont pas le choix s'y rendent par le moyen dont ils disposent, ou renoncent à s'y rendre s'il ne s'agit pas d'une nécessité absolue.

3/ Des **représentations sociales et des freins psychologiques** qui s'expriment à travers les choix de tel ou tel mode de déplacement. Ces représentations sont susceptibles d'évoluer dans le temps en fonction des conditions qui leurs sont faites, mais les habitudes sont fortes pour chacun ou chaque groupe social. En outre, **des profils particuliers seront à attirer vers le vélo**: scolaires, personnes non motorisées, actifs travaillant sur le territoire, personnes retraitées susceptibles d'utiliser des VAE, etc.



Analyse de la demande – Les pôles générateurs de trafic



Les 5 principaux pôles générateurs de trafic:

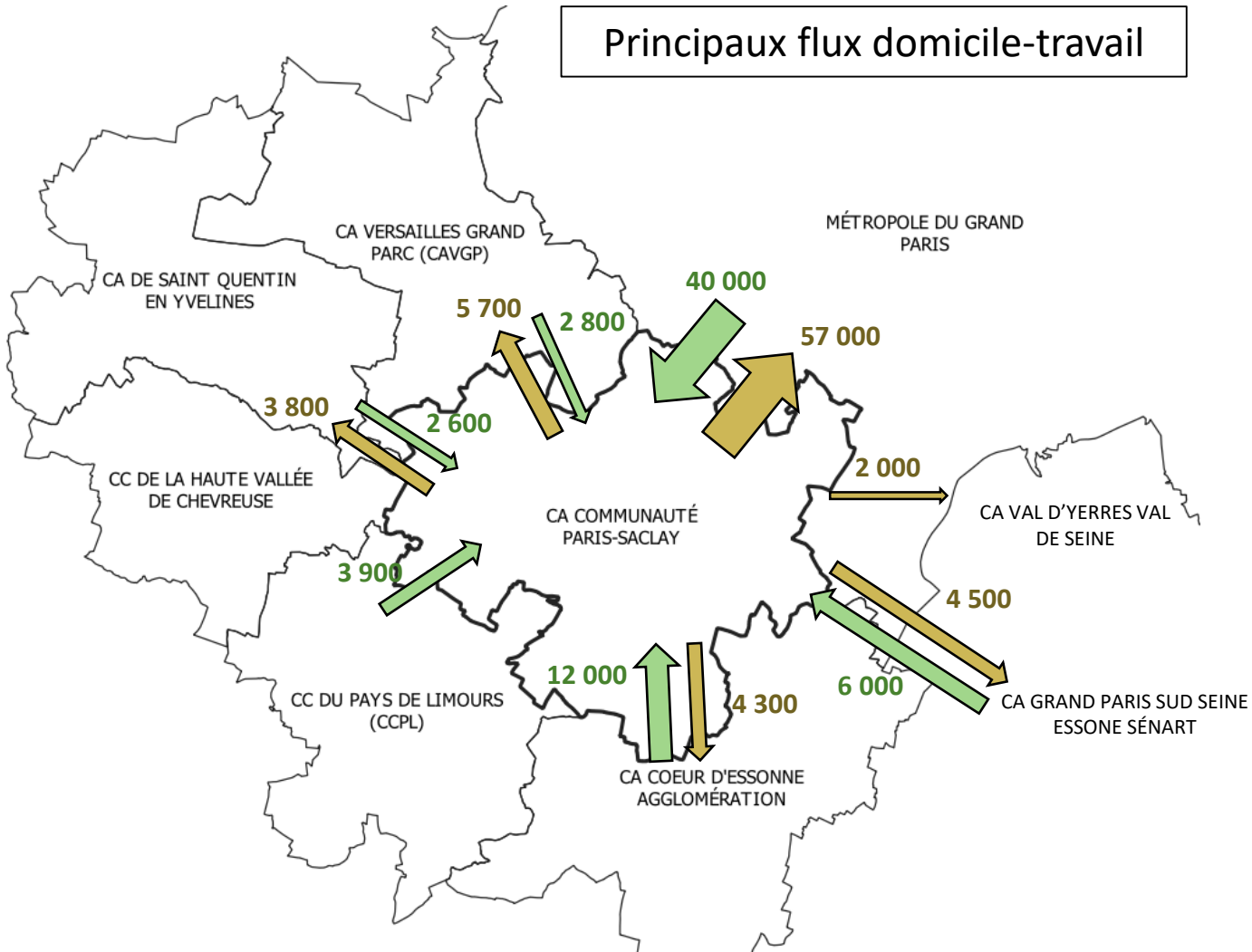
- **Campus-cluster du Plateau de Saclay:** pôle scientifique et technologique de 60 000 étudiants et plus de 10 000 enseignants-chercheurs. Concerné par l'Opération d'Intérêt National (OIN) Paris Saclay menée par l'EPAPS (Etablissement Public d'Aménagement Paris-Saclay) qui vise à créer un cluster scientifique et technologique.
- **Z.A de Courtabœuf:** un des premiers parcs tertiaires européens. Situé sur les communes des Ulis, Villebon-sur-Yvette et Villejust, il regroupe environ 1 200 entreprises et près de 25 000 salariés et attire 12 000 visiteurs par jour.
- **Le pôle de Massy:** situé à proximité de la gare RER et TGV de Massy, de l'aéroport d'Orly et des axes structurants A6 et A10. Il regroupe 2 parcs d'activités (Massy Europe - La Bonde et Atlantis) et plus de 30 000 emplois
- **Le pôle RN20:** plusieurs parcs d'activités situés le long de la RN20 entre Massy et Linas
- **Le pôle Wissous-Orly:** en limite nord de l'agglomération sur les communes de Wissous et Chilly-Mazarin

Ces pôles principaux et les pôles secondaires seront à relier avec des liaisons cyclables sécurisées





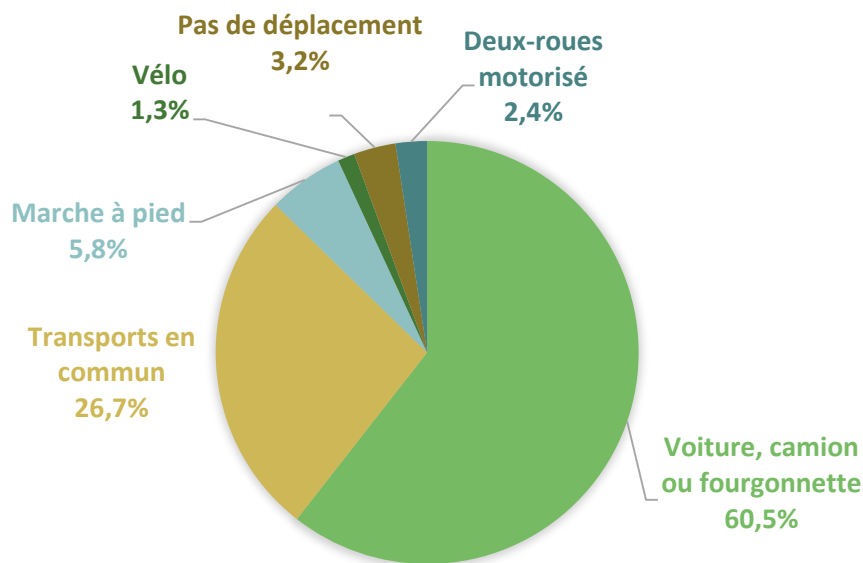
Principaux flux domicile-travail



- L'agglomération Paris-Saclay abrite plus de **155 000 emplois**
- Plus de **140 000 actifs ayant un emploi** résident sur la Communauté d'agglomération Paris-Saclay
- **19% travaillent dans leur commune de résidence** soit environ 27 000 actifs



Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail pour les habitants de l'Agglomération



Plus de 60% des actifs se déplacent en voiture, camion ou fourgonnette pour leurs déplacements domicile-travail

27% utilisent les transports en commun ce qui est un taux élevé caractéristique des territoires franciliens. Cela concerne essentiellement les déplacements entre Paris et l'agglomération Paris-Saclay, pour les autres déplacements la voiture reste majoritaire.

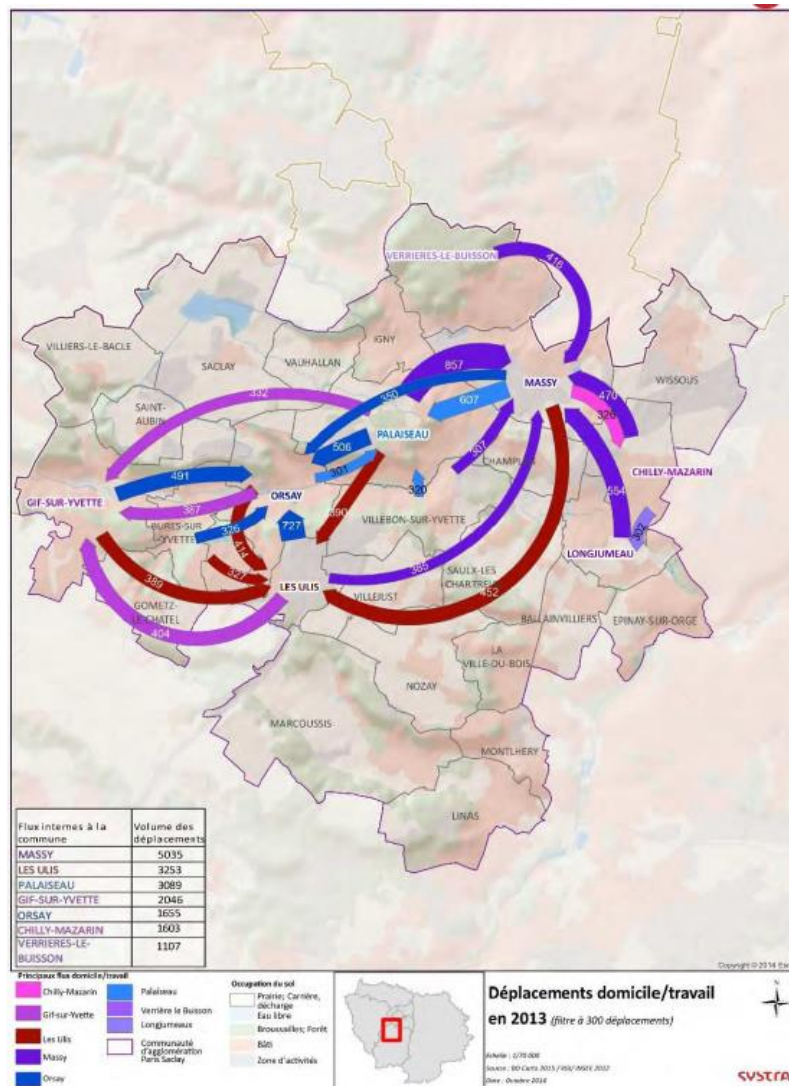
A peine plus de 1% des habitants utilisent le vélo comme moyen de transport principal pour les déplacements domicile-travail. C'est plus faible que la moyenne nationale (2,7%) et bien en deçà de l'objectif de 9% de part modale vélo en 2024 et 12% en 2030. Ce chiffre ne tient pas compte des pratiques d'intermodalité.

Et pourtant, près de 20% des actifs du travaillent dans leur commune de résidence, ce qui représente 27 000 actifs.

Pour les 80% des actifs du territoire qui travaillent dans une autre commune (environ 120 000 actifs), il est nécessaire de développer des liaisons cyclables d'intérêts communautaires pour desservir les principales zones d'emplois et faciliter le rabattement vers les gares.



Analyse de la demande – Flux internes domicile - travail



Les flux internes domicile-travail se concentrent principalement sur les **six pôles majeurs d'emplois du territoire** : Massy, Les Ulis, Palaiseau, Orsay, Chilly-Mazarin et Gif-sur-Yvette.

Les **déplacements internes à ces communes sont prépondérants** (voir tableau). Même si le volume des déplacements a légèrement changé depuis 2013, les proportions restent sensiblement les mêmes.

Massy est le pôle qui capte le plus de flux internes à la Communauté d'agglomération Paris-Saclay. Le flux **entre Massy et Palaiseau** est majoritaire avec près de 1 800 actifs qui font la navette chaque jour.

Par ailleurs, **près de 10 000 actifs de l'agglomération travaille sur l'une des 3 communes composant la ZAE de Courtabœuf**, concentrant donc un flux très important, interne à l'agglomération.

Commune	Flux interne à la commune	% des actifs de la commune	Part modale voiture
Massy	5089	21%	43%
Courtabœuf*	4308	27%	
Palaiseau	3747	23%	50%
Gif-sur-Yvette	2022	22%	68%
Orsay	1797	25%	52%
Chilly-Mazarin	1630	18%	63%

Données INSEE RP 2018

Dans ces communes, les distances sont inférieures à 5km, soit moins de 20min à vélo.

* Courtabœuf est ici approximé par Les Ulis, Villesjurt et Villebon

Source: Schéma de transports, SYSTRA



Les flux domicile-étude ont été analysés dans le schéma de transports. Ils se décomposent en deux types de publics distincts : d'une part les **scolaires** (jusqu'au Lycée), avec **56 000 élèves scolarisés sur le territoire**, et d'autres part les **étudiants de l'enseignement supérieur** (près de 30 000), essentiellement concentrés sur le plateau de Saclay.

Flux internes domicile-étude

Les volumes de déplacements les plus importants sont **internes aux communes** (plus de 8 000 déplacements à Massy, 7 000 à Palaiseau et près de 5 000 aux Ulis). En effet **59% des étudiants** (scolaires et enseignement supérieur) **résident sur le territoire étudiant dans leur commune de résidence**. Cela constitue un **potentiel très important : 50 000 élèves et étudiants** (en sachant qu'on compte 30 000 élèves de primaire et maternelle sur le territoire).

Comme pour les flux domicile-travail, **les 5 pôles principaux sont Orsay, Massy, Palaiseau, Gif-sur-Yvette et les Ulis**.

Flux externes domicile-étude

Les principaux flux entrants sont **en direction d'Orsay** (présence de la faculté de science d'Orsay), principalement depuis les communes au Nord de l'agglomération Paris-Saclay et le Sud de Paris : plus de 8 300 étudiants viennent quotidiennement sur le territoire depuis la Métropole du Grand Paris.

Les flux sortants sont principalement orientés **le long du RER B et du RER C**. Le flux majoritaire s'effectue **de Gif-sur-Yvette vers Evry** (environ 800 déplacements par jour). L'arrivée du T12 Express entre Massy et Evry permettra d'effectuer le trajet en transports en commun.

La desserte des établissements collèges et lycées est un enjeu communautaire, et concentre une quantité importante de déplacements sur le territoire. Pour ceux-ci, ainsi que pour les établissements d'enseignement supérieur, un rabattement direct, couplé à de l'intermodalité avec les transports collectifs, est à prévoir. Une attention particulière devra être portée sur la commune des Ulis qui n'est pas desservie par un mode lourd (type ferroviaire ou TCSP). La desserte des établissements d'enseignement primaire est en revanche un enjeu communal important.



Un potentiel à exploiter

Le potentiel de report modal sur l'agglomération est très important:



155 000 emplois

143 000 actifs, dont **60 000** travaillent sur le territoire

85 000 élèves et étudiants, dont **65 000** étudient sur le territoire



Mais aussi des flux très importants vers et depuis l'extérieur :

- Près de **100 000** actifs entrants par jour, et plus de **80 000** sortants
- Plus de **15 000** élèves et étudiants entrants par jour, et plus de **20 000** sortants



maMob' est un dispositif numérique de diagnostic des mobilités mis en place par la Communauté d'agglomération Paris-Saclay. L'objectif est de quantifier les besoins de déplacements pour calibrer les solutions de mobilités.

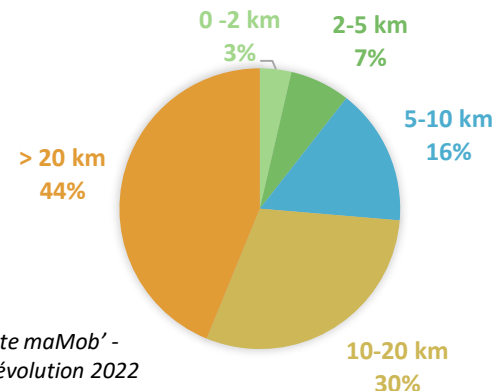
En 3 ans, plus de **4 000 diagnostics** ont été réalisés auprès des habitants du territoire. Ils concernent principalement les trajets **domicile-travail** (94% des réponses). L'objectif fin 2022 est de couvrir l'ensemble des communes du territoire.

A noter : l'enquête tient compte des **pratiques d'intermodalité**.

Résultats

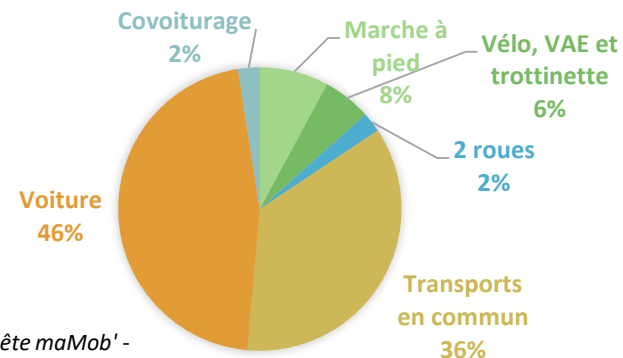
- Environ 10% des déplacements font moins de 5 km et plus de 25% des déplacements font moins de 10 km, des distances qui sont réalisables à vélo ou en intermodalité vélo + transport en commun.
- 6% des déplacements sont effectués entièrement ou partiellement à vélo. C'est plus que les données INSEE (1,3%) grâce à la prise en compte de l'intermodalité mais encore bien en deçà du potentiel.
- La voiture représente près de la moitié des déplacements.

Répartition des distances des trajets domicile-travail



Sources: enquête maMob' - Traitement BL évolution 2022

Part modale des déplacements domicile-travail



Sources: enquête maMob' - Traitement BL évolution 2022



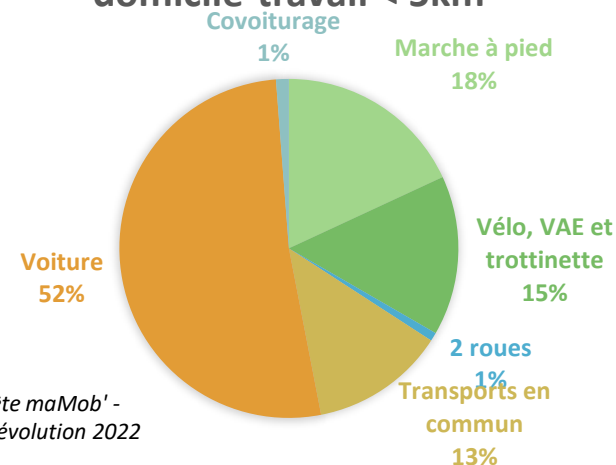
- Sur les **déplacements de moins de 5 km** (10% du total des déplacements), **le vélo ne représente que 15% des déplacements**. La voiture est majoritaire. Pourtant sur cette distance, le vélo est une réelle alternative qui présente de nombreux avantages.
- Le potentiel ne se limite pas aux déplacements de moins de 5 km. **Une personne qui se déplace plus loin en transport en commun peut aussi commencer ou finir son trajet à vélo**. Ce potentiel est plus difficile à calculer mais bien réel.

Les volontés de changement

- **2/3** des répondants sont **prêts à changer leur comportement en faveur d'une mobilité plus durable**
- Parmi eux, **35% souhaitent davantage se déplacer à vélo**
- Ils sont **42%** à vouloir **réduire l'utilisation de la voiture individuelle**.

→ **Le vélo à un très fort potentiel de développement pour les trajets du quotidien. L'enjeu est de réussir à accompagner cette volonté en levant les freins au changement de pratique.**

Part modale des déplacements domicile-travail < 5km



Sources: enquête maMob' -
Traitement BL évolution 2022

L'enquête Parlons Vélo de 2021

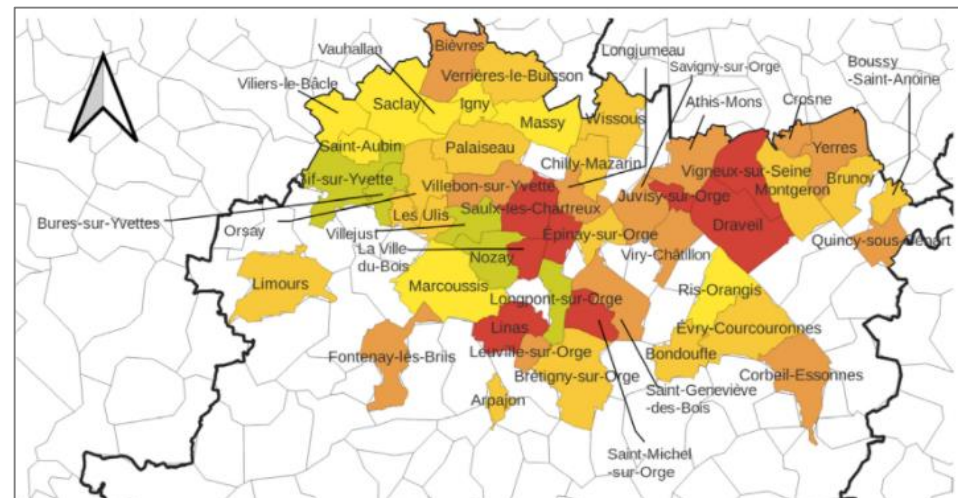
La Fédération des Usagers de la Bicyclette a réalisé **une enquête pour évaluer le climat cyclable** des communes françaises. Elle a recueilli **plus de 275 000 réponses** et **près de 2 500 réponses sur le territoire**.

La **quasi-totalité des communes (24/27) ont été classées (>50 réponses)** à l'exception de Champlan, Gometz-le-Châtel et Montlhéry.

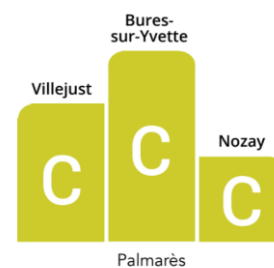
Le **climat cyclable** a été qualifié de « **plutôt favorable** » dans **4 communes** (Bures-sur-Yvette, Gif-sur-Yvette, Villejust et Nozay). A l'opposé, il a été jugé « **très défavorable** » par les répondants à Ballainvilliers, Linas, Saulx-les-Chartreux et la Ville-du-Bois.

A l'échelle du département de l'Essonne, le podium est occupé par 3 communes de l'agglomération.

Les **principales priorités identifiées** sont les suivantes: Ring du Pileu, Accès à la gare de Massy, Ring des Ulis, Carrefour de Mondétour (Orsay-Les Ulis), Rond-point du 8 mai 1945 à Bures-sur-Yvette, Route de Belle Image à Gif-sur-Yvette, Carrefour de l'Eléphant à Palaiseau. Ces priorités sont illustrées sur la carte page suivante.

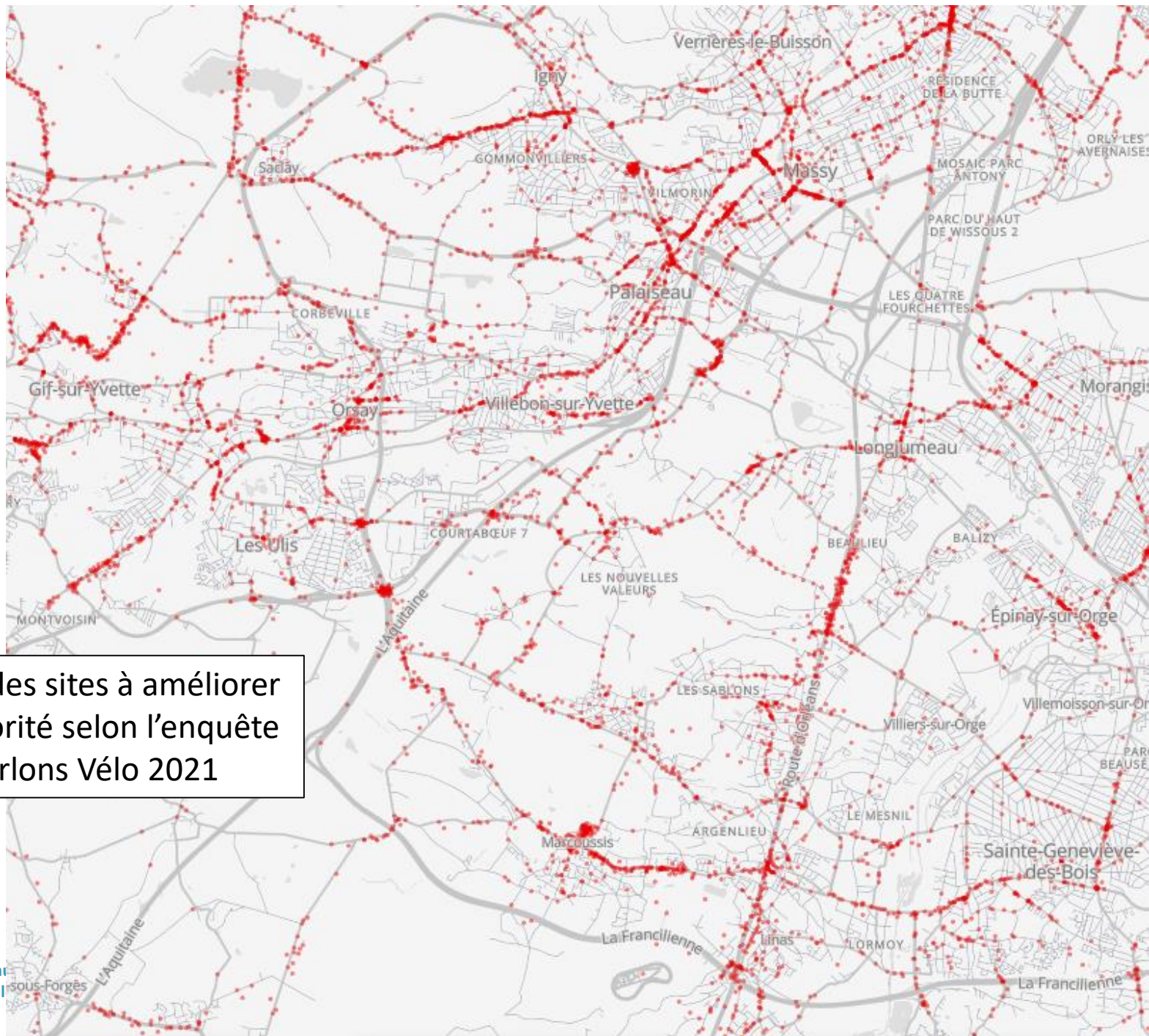


Résultats de l'enquête dans le nord Essonne



LE CLIMAT VÉLO

> 4,6	A+	Excellent
4,3 - 4,6	A	Très favorable
3,9 - 4,3	B	Favorable
3,5 - 3,9	C	Plutôt favorable
3,1 - 3,5	D	Moyennement favorable
2,7 - 3,1	E	Plutôt défavorable
2,3 - 2,7	F	Défavorable
< 2,3	G	Très défavorable



Carte des sites à améliorer en priorité selon l'enquête Parlons Vélo 2021



Une demande en croissance pour le vélo du quotidien, tous motifs confondus.

En Bref

- **Un usage de la voiture prédominant** pour les déplacements du quotidien **et une part modale vélo faible** malgré les courtes distances
- **Une « demande potentielle » de déplacements à vélo utilitaire importante, dans les distances de 3 à 5 km autour des pôles de vie, de service et d'emplois :**
 - Vers les pôles générateurs de trafic, en particulier le plateau de Saclay et la ZA de Courtabœuf;
 - Au sein des communes et en rabattement vers les gares;
 - Vers les territoires voisins;
- Une **dynamique vélo encourageante** et des **associations qui se mobilisent**
- **Des publics cibles divers** : familles, actifs, professionnels... avec des besoins (équipements, services...) et des messages de communication spécifiques à développer.

Présentation de l'état des lieux vélo du territoire et du bilan du précédent SDCD

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- **Analyse de l'offre cyclable**
 - **Contexte cyclable**
 - Bilan du précédent schéma
 - Les aménagements projetés
 - Stationnement
 - Services liés à la mobilité
- Synthèse des enjeux
- Annexes

Analyse de l'offre – La Véloscénie



Jalonnement discret Rue de Paris, Palaiseau

La **Véloscénie** est un itinéraire cyclable de 450 km qui permet de relier Paris au Mont-Saint-Michel. C'est un itinéraire balisé à 100% dans les 2 sens via Chartres et la Normandie.

L'itinéraire est aménagé à **42% sur des voies sécurisées**, le reste emprunte des petites routes à faible trafic.

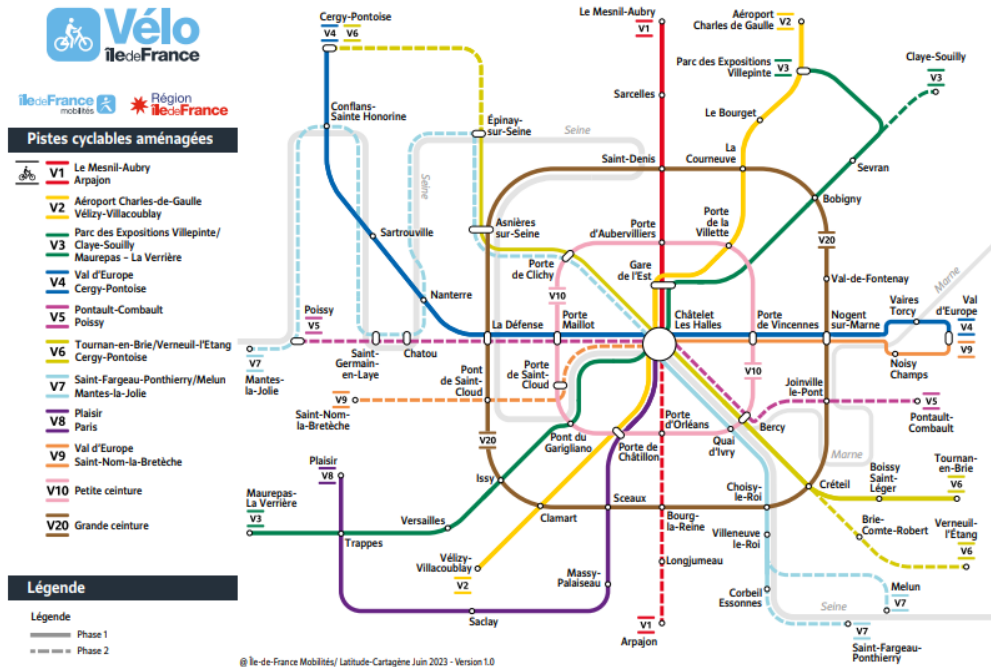
A partir de Massy, l'itinéraire se divise en **2 variantes**: l'une par Versailles et la vallée de la Bièvre et la haute vallée de Chevreuse (département des Yvelines), l'autre par la vallée de l'Yvette et Limours. Les 2 variantes se rejoignent à Rambouillet.

Le tronçon de **Massy à Bures-sur-Yvette** est actuellement à **l'étude pour aménager un parcours en site propre dans la vallée de l'Yvette**. Des portions en voies partagées seront inévitables car un fragment de l'ancienne ligne Paris-Chartres par Gallardon a été utilisé dans les années 1960 pour réaliser des routes.

Actuellement, le tronçon emprunte la **rue de Paris à Palaiseau** puis la **D988** jusqu'à Bures-sur-Yvette. Le jalonnement est assez discret et assez peu opérationnel.



Analyse de l'offre de réseau à haut niveau de service : le Réseau Vélo Île-de-France « VIF »



La **Communauté d'agglomération Paris-Saclay** est située sur le tracé de 2 itinéraires du réseau vélo Île-de-France : la ligne **V8 Paris - Plaisir** (prévue en phase 1) et la ligne **V1 Paris – Arpajon** (phase 2).

Le tracé de la **ligne V8** rejoindra la coulée verte existante via la rue Marius Hue à Verrières-le-Buisson pour ensuite emprunter le prolongement de la coulée verte à Massy jusqu'à la gare de Massy-Palaiseau. A Palaiseau, elle emprunterait l'aménagement existant le long du **TCSP** (Transport Collectif en Site Propre). Puis elle suivrait la **RD36** en passant par Saclay jusqu'à Châteaufort.

Plusieurs **points durs** ont été identifiés:

- Franchissement de la **RN118**: les travaux de construction d'une passerelle se sont achevés à l'été 2022 (MOA CD91)
- Passage sous la **RD444** le long du TCSP: étude lancée en 2021 par le CD91
- Franchissement de l'**A126** et de la grande ceinture (MOA CD91)
- Passage du secteur **gare de Massy-Palaiseau** (MOA ville de Massy / agglo Paris-Saclay)

La **ligne V1** suivrait la **RN20**. Le **Projet Partenarial d'Aménagement (PPA)** autour de la RN20 est en cours de construction. Une requalification de l'axe en boulevard urbain est envisagée. Des mutations foncières sont en cours. Autant d'opportunités qui permettrait de réaliser un aménagement cyclable conforme aux standards du réseau vélo Île-de-France.



N°	RD	Itinéraire	Montant subventionnable (€ HT)	Temporalité
1	D36/N118	Saclay - Passerelle N118	1 575 600	2022
2	TCSP	Palaiseau	50 000	2021
3	D118	Chilly-Mazarin	192 359	2023
4	D32	Wissous - Passerelle A6	2 400 000	2027
7	D446/N118	Orsay - Passerelle N118 Mondétour	3 120 000	2025
8	N118	Ring des Ulis	2 832 000	2023
9	N20	Carrefour Route de Chasse	778 464	2022-2023
-	D36	Palaiseau - Saclay (VIF)	2 160 000	2022-2024
-	D446	Saclay - Liaison Christ Val d'Albian	828 000	2025
-	D35	Les Ulis - Liaison ring des Ulis -ville	293 760	2023
-	D35	Les Ulis -(La Folie Bessin) - Marcoussis (la Fontaine de Jouvence)	685 440	2024
-	D306	Gif-sur-Yvette - Saint- Aubin (CNRS)	446 746	2025
	Total		15 362 369	

Le programme d'actions

Le département de l'Essonne a révisé son **schéma directeur des circulations douces en 2018**. Ce plan est décliné en un programme d'actions avec **40 opérations** identifiées pour la période 2021 – 2027. L'aménagement des liaisons repose sur une maîtrise d'ouvrage départementale pour les tronçons hors agglomération, ou sur une maîtrise d'ouvrage locale (agglomération ou commune) pour les tronçons en agglomération. **12 opérations concernent le territoire de l'agglomération Paris-Saclay** (voir tableau ci-contre) pour un coût de **15M€** sur un budget total d'environ 45M€ sur la période **2021 – 2027**.

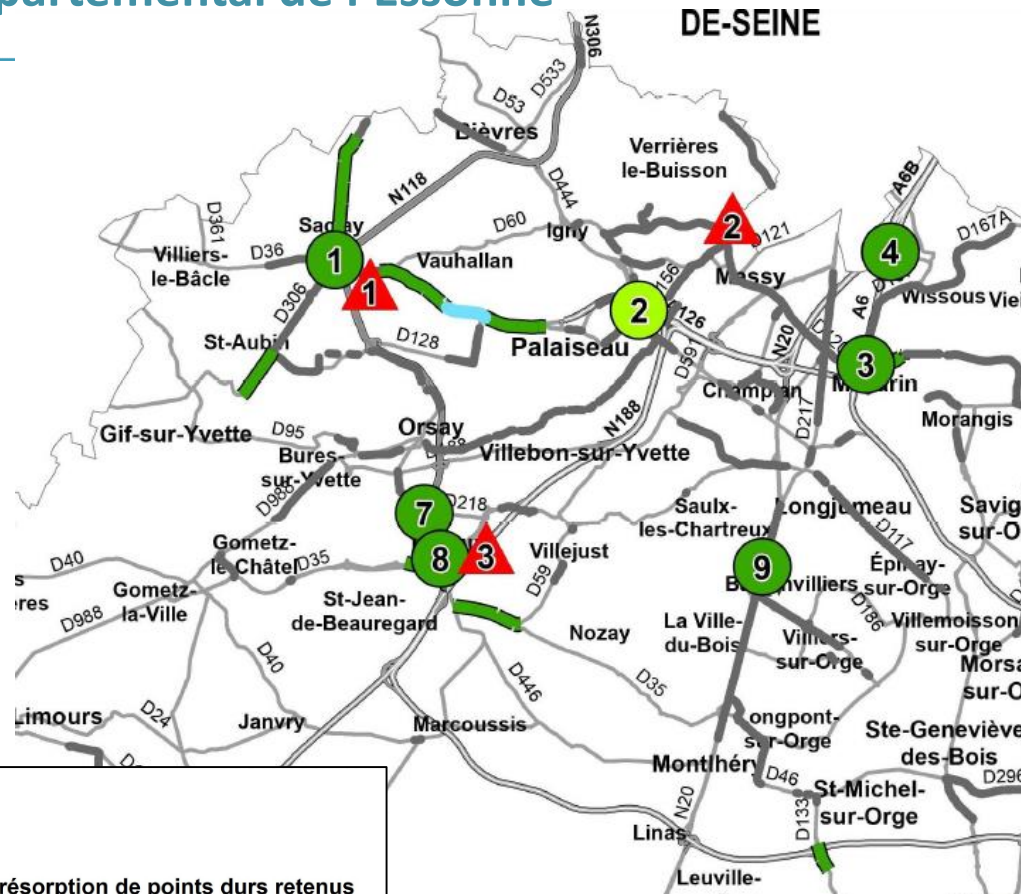
Le dispositif de soutien

Le département propose un dispositif de **soutien aux collectivités locales**. Il porte sur l'ensemble des volets (aménagement, jalonement, stationnements, services). Il peut venir en complément du dispositif régional pour des financements conséquents. Le financement est de l'ordre de 20 à 35% du montant total des travaux en complément de l'aide régionale et peut monter jusqu'à 50%.



Analyse de l'offre – Plan vélo départemental de l'Essonne

N°	RD	Itinéraire
1	D36/N118	Saclay - Passerelle N118
2	TCSP	Palaiseau
3	D118	Chilly-Mazarin
4	D32	Wissous - Passerelle A6
7	D446/N118	Orsay - Passerelle N118 Mondétour
8	N118	Ring des Ulis
9	N20	Carrefour Route de Chasse
-	D36	Palaiseau - Saclay (VIF)
-	D446	Saclay - Liaison Christ Val d'Albian
-	D35	Les Ulis - Liaison ring des Ulis -ville
-	D35	Les Ulis -(La Folie Bessin) - Marcoussis (la Fontaine de Jouvence)
-	D306	Gif-sur-Yvette - Saint-Aubin (CNRS)



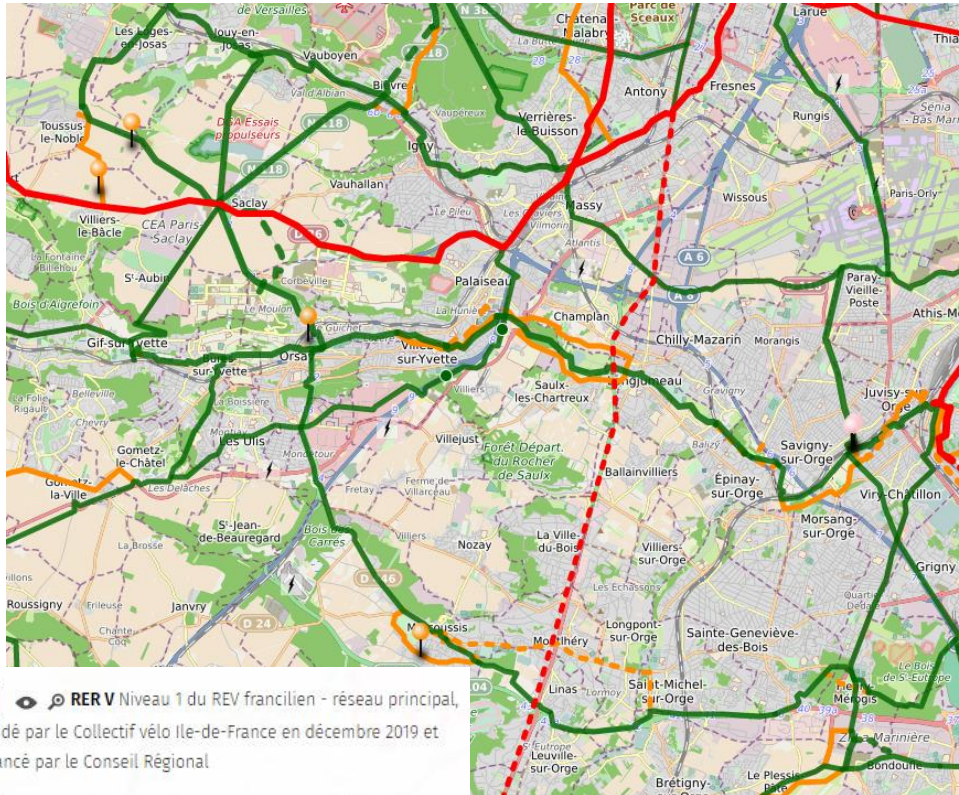
DE-SEINE

Légende

- ▲ Pôles
- Aménagements de résorption de points durs retenus**
 - Etude
 - Etude et Travaux
 - Travaux
- Aménagements linéaires retenus**
 - Etude
 - Travaux
- Autres aménagements**
 - Aménagement autre MOA
 - Aménagement cyclable existant

N°	Pôles
1	Plateau de Saclay
2	Gare de Massy-Palaiseau
3	Z.A. Courtabœuf

Analyse de l'offre – REV 91



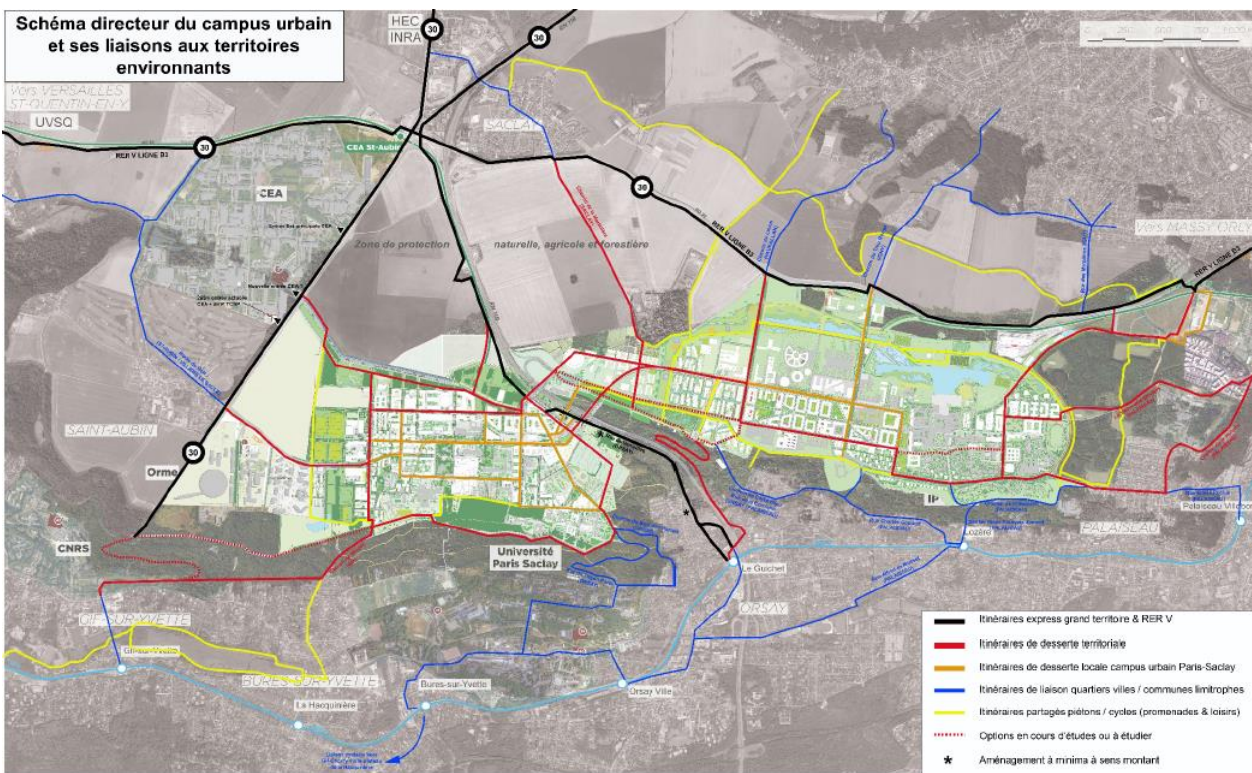
Le **REV 91** est un Réseau Express Vélo élaboré par les associations locales d'usagers cyclistes de l'Essonne et départements voisins. Les propositions sont **complémentaires au réseau vélo Île-de-France** porté par la Région Île-de-France et le Collectif vélo Île-de-France.

Plusieurs liaisons ont été identifiées sur le périmètre de l'agglomération:

- Liaison Juvisy – Orsay par le val d'Yvette
- Liaison Villebon – Les Ulis
- La Branche SGDB – Les Ulis – Saclay
- Des itinéraires de rabattement vers le RER-V à Saclay
- Le contournement sud d'Orly par Massy
- La jonction Palaiseau - Yvette



Analyse de l'offre – Schéma directeur cyclable de l'EPAPS



L'EPAPS (Établissement Public d'Aménagement Paris-Saclay) a réalisé un schéma cyclable sur le périmètre du **campus de Paris-Saclay** en septembre 2020. Le périmètre comprend 3 ZAC: le **Quartier de l'École Polytechnique** (QEP), la ZAC de **Corbeville** et la ZAC du **Moulon**

Sur le périmètre opérationnel, le réseau est **hiérarchisé en 5 niveaux** (voir carte) allant d'axes régionaux structurants (VIF) à des itinéraires partagés piétons / cycles pour du maillage fin et de la promenade. **Des standards d'aménagements doivent être définis**, en particulier pour les itinéraires territoriaux (ex: un chemin en stabilisé n'est pas satisfaisant).

Des **liaisons plateau-vallée** (LPV) sont inscrites dans la convention avec la Communauté d'agglomération Paris-Saclay et certaines ont déjà été réalisées. La connexion vers la gare du Guichet est à réaliser (via la Rue de Versailles et le coteau du domaine de Corbeville).

Une **liaison Est-Ouest** au cœur de l'école Polytechnique est en cours de réflexion, pour éviter le contournement par le Bd des Maréchaux. Aucune solution n'a été trouvée à court-terme. 2 variantes sont à étudier pour le long terme.



Le prolongement du Tram Express Sud

Le futur Tram Express Sud est une nouvelle ligne de **Tram-Train entre Massy et Evry**. En 2013, le **prolongement jusqu'à Versailles** à été validé. Ce projet **remplacera le RER C**, empruntera les voies actuelles et desservira les mêmes stations que le RER C. Une gare supplémentaire pourrait être créée (la « gare du Pileu » entre les gares de Massy-Palaiseau et Igny).

Ce prolongement vise à **améliorer les temps de parcours et fréquences entre Massy et Versailles**. Il offrira également une liaison directe entre Versailles et Evry sans correspondances. La mise en service initialement prévue fin 2020 a été reportée.

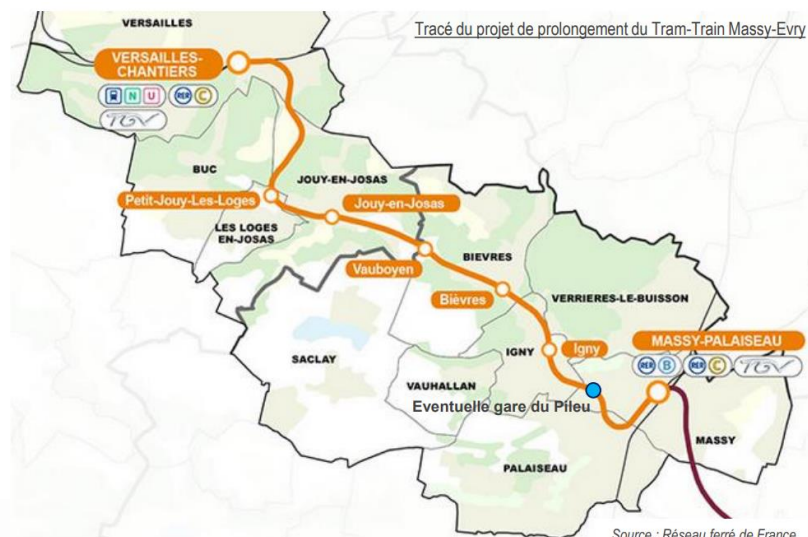
Le projet de ligne 18 du métro Grand Paris Express

La **ligne 18** est prévue dans le réseau métropolitain de Paris. Longue de 35 km, elle reliera Orly à Versailles en passant par Palaiseau à partir de 2026 pour le tronçon entre Massy-Palaiseau et le plateau de Saclay. Elle permettra de desservir le pôle technologique et scientifique Paris-Saclay. Elle a été **déclarée d'utilité publique** par le conseil d'état en juillet 2018 malgré les nombreuses critiques locales.

5 stations sont prévues sur le territoire de l'agglomération: 2 à Massy (Massy Opéra et Massy Palaiseau), une à **Palaiseau** dans le quartier de l'Ecole Polytechnique, une à **Orsay** et une vers le **CEA à Saint-Aubin**.

Un **centre d'exploitation** est prévu à **Palaiseau**, le long de la RD36. Les travaux de terrassement ont commencé au 3^e trimestre 2020.

Des élus et riverains se mobilisent depuis 2015 pour la création d'une station au niveau du nouvel **écoquartier Camille-Claudel à Palaiseau**. Une réserve foncière est prévue dans le projet afin de permettre la création d'une future station.



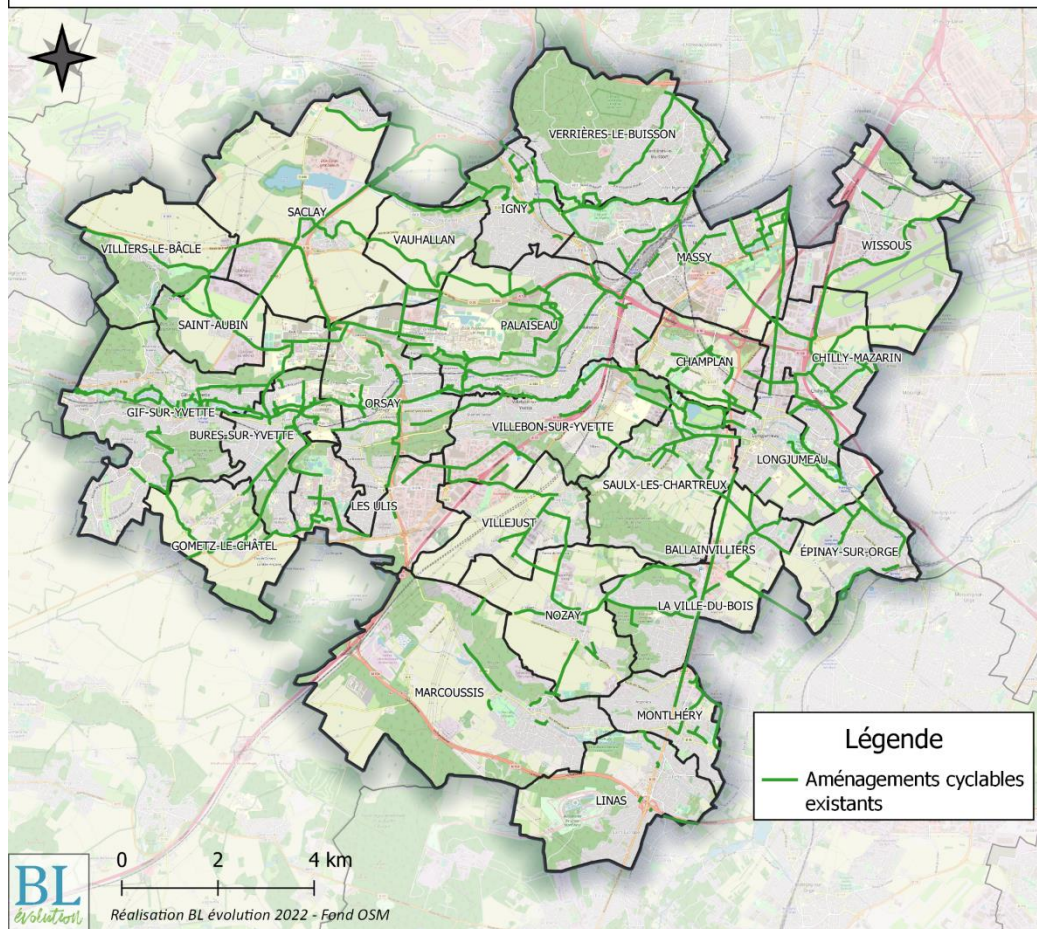
État des lieux vélo du territoire et bilan du précédent schéma directeur des circulations douces

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- **Analyse de l'offre cyclable**
 - Contexte cyclable
 - **Bilan du précédent schéma**
 - Les aménagements projetés
 - Stationnement
 - Services liés à la mobilité
- Synthèse des enjeux
- Annexes



Analyse de l'offre – Bilan du précédent schéma

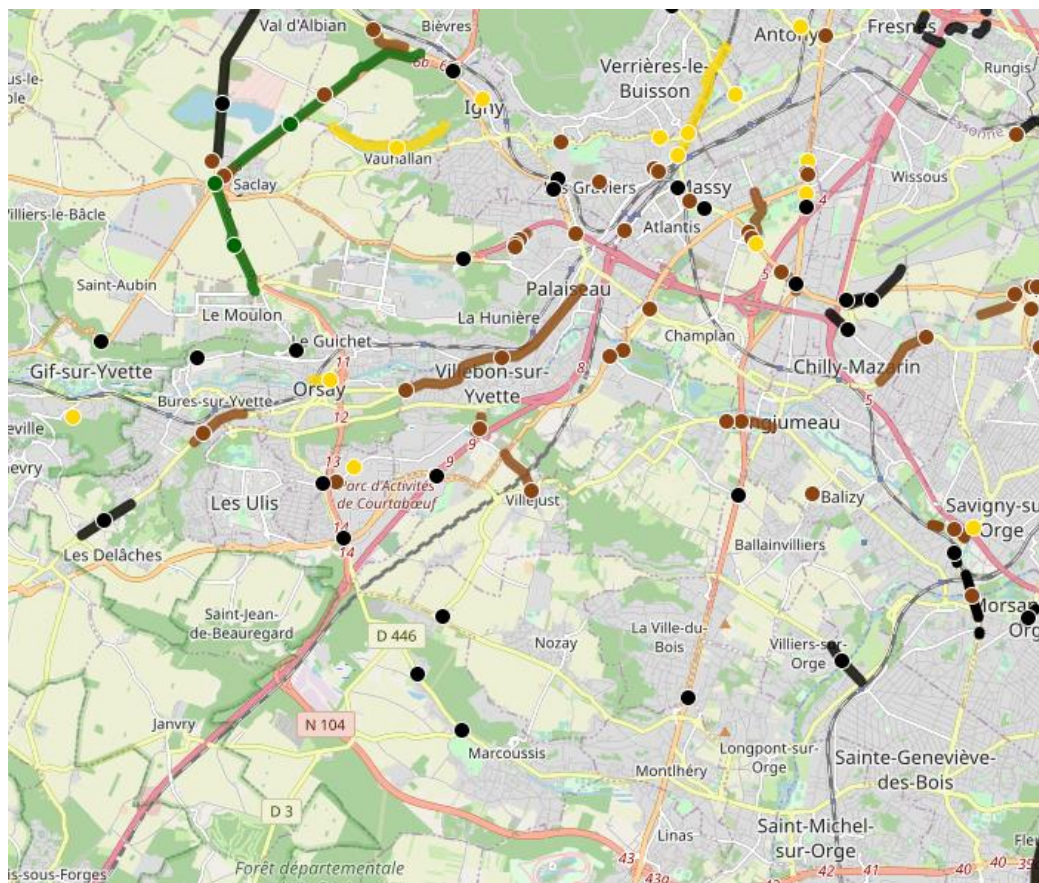
Réseau cyclable existant



Le territoire de l'agglomération Paris-Saclay dispose de **près de 390km d'aménagements cyclables**. Parmi eux, environ **240km ont été inscrits dans le précédent schéma** (identifiés d'intérêt communautaire). Le tableau suivant fourni la répartition selon le type d'aménagement.

Type d'aménagement	Longueur (m)	Part dans le total
Aire piétonne	216	0,1%
Aménagement non spécifique au vélo	19 953	8,2%
Bande cyclable	17 936	7,4%
Chemin d'exploitation	26 260	10,8%
CVCB	6 035	2,5%
Cyclistes pieds à terre	357	0,1%
DSC	633	0,3%
Piste cyclable	873	0,4%
Piste cyclable bidirectionnelle	82 613	34,0%
Piste cyclable unidirectionnelle	8 476	3,5%
Voie verte	41 866	17,2%
Zone 30	31 573	13,0%
Zone de rencontre	6 005	2,5%
Total	243 km	

Toutefois le réseau présente de **nombreuses discontinuités** à la fois linéaires et ponctuelles, et **les aménagements sont d'âge et de qualité variables**.



Une cartographie des principales discontinuités a été réalisée par les usagers, elle comprend également les 100 coupures identifiées par l'Institut Paris Région dans le PDUIF. Celles-ci sont classées en 4 catégories :

- **Noir**: discontinuité majeure
- **Marron**: discontinuité sérieuse pour les cyclistes lents ou peu expérimentés
- **Or**: discontinuité moins importante
- **Vert**: ancienne discontinuité résolue ou partiellement résolue

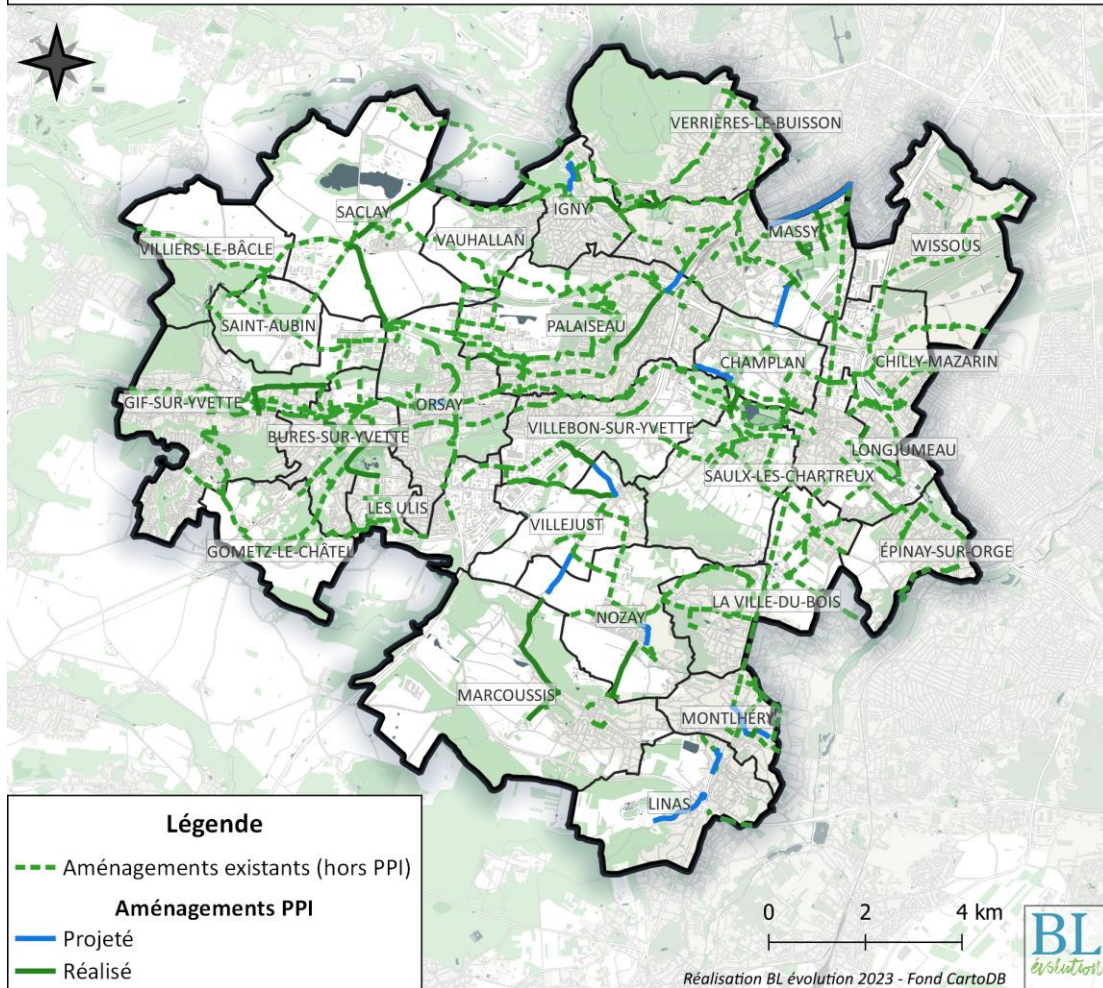
Le traitement de ces discontinuités ne dépend pas toujours de l'agglomération. La plupart seront traités par le CD91 (Ring des Ulis, diffuseur de Mondétour, Christ de Saclay, RD446 Etangs de Saclay, RD59 à Villebon, RN20 ,etc.). A noter que des travaux sont en cours au niveau du Ring des Ulis et du Christ de Saclay dans le cadre d'opérations routières.

Sur les **16 discontinuités majeures** identifiées en 2018, 3 ont été résolues au moins partiellement à Massy avec des aménagements temporaires dans le cadre du déconfinement. Ceux-ci sont ou vont être pérennisés.

D'autres discontinuités font l'objet d'études pré-opérationnelles.



Bilan des opérations inscrites au PPI 2018-2022



Le schéma directeur des liaisons douces de 2018 a identifié **8 itinéraires** sur le territoire pour un linéaire total d'un peu plus de **350km**. Ceux-ci s'appuient en partie sur des aménagements déjà existants.

52 opérations d'aménagements ont été inscrites au PPI pour la période 2018-2019 et 4 opérations complémentaires (animations, compteurs vélos, développement numérique et jalonnement). Le tableau ci-dessous présente l'état d'avancement des différentes opérations d'aménagements.

Avancement	Nb opérations
Réalisé	34
En cours	7
Abandon	11
Total	52

La carte ci-contre présente la **localisation de ces opérations**. Elles s'inscrivent dans les continuités cyclables à compléter ou à développer. Près de **16 km ont été réalisés dans le cadre du PPI précédent**.

Les aménagements réalisés par l'agglomération sont conformes aux recommandations du Cerema et **très satisfaisant pour les trajets du quotidien**.


Cet ensemble d'opérations n'a cependant **pas permis d'aboutir à un réseau continu et cohérent à l'échelle de l'agglomération**. C'est donc un **travail technique de qualité auquel il reste à apporter une cohérence globale** pour que le vélo puisse s'affirmer comme un mode de déplacement **sûr, confortable et efficace** sur le territoire.




Analyse de l'offre – Le réseau cyclable structurant

La Communauté d'agglomération Paris-Saclay a réalisé un premier travail de définition d'un **réseau cyclable structurant communautaire**. Celui-ci synthétise les propositions des associations d'usagers. Il dessert les principaux pôles de centralités du territoire. On peut découper ce réseau en plusieurs **itinéraires structurants**:


- **La ligne V8 du réseau vélo Île-de-France** : de Paris jusqu'à Plaisir en passant par Massy et le Christ de Saclay

 *Lien avec Paris d'un côté et Saint-Quentin-en-Yvelines de l'autre, desserte du hub multimodal de Massy et du pôle du plateau de Saclay*

- **La ligne V1 du réseau vélo Île-de-France** : Axe nord-sud le long de la RN20

 *Lien avec Paris d'un côté, et Arpajon de l'autre, desserte des multiples zones d'activité de la RN20 (Vigne aux loups, La Ville du Bois/Ballainvilliers, Orly, etc.)*

- **Le Val d'Yvette**: en fond de vallée, en partie sur la promenade de l'Yvette


 *Lien entre le hub multimodal de Massy et le bassin de vie de la Vallée de l'Yvette (Palaiseau, Villebon-sur-Yvette, Bures-sur-Yvette, Gif-sur-Yvette, et la Communauté de Communes de la Haute Vallée de Chevreuse)*

- **La liaison Massy – Palaiseau**: permet de rejoindre le centre de Palaiseau depuis Massy


- **La liaison Massy – Bièvres**: par le tracé de la Véloscénie

 *Lien avec la CA Versailles Grand Parc par la Vallée de la Bièvre*


- **Le contournement sud d'Orly**: par la route de Massy et la RD118

 *Lien entre Massy et l'EPT GOSB, desservant le hub d'Orly et ses zones d'activité (La Butte au Berger, Le Moulin à Vent)*

- **La liaison Bièvres – Limours**: par Saclay, Gif-sur-Yvette et Gometz-le-Châtel

 *Axe structurant Nord – Sud reliant Vallée de la Bièvre, Plateau de Saclay, Vallée de l'Yvette, et Communauté de Communes du Pays de Limours*

- **La Liaison Sainte-Geneviève-des-Bois – Saclay**: par les Ulis et Orsay. Permet de desservir la ZA de Courtabœuf par l'ouest.

 *Axe structurant Est-Ouest reliant Plateau de Saclay, Vallée de l'Yvette, ZAE de Courtabœuf, et ZAE de La Croix Blanche*

- **La liaison Massy – Marcoussis**: Permet de desservir la ZA de Courtabœuf par l'est.

- Un focus sur la **ZAE de Courtabœuf**

Dans la suite nous présentons les éléments clés de chaque itinéraire.

Code couleur des illustrations:

Bleu: tronçon existant

Noir: point noir

Vert: tronçon projeté



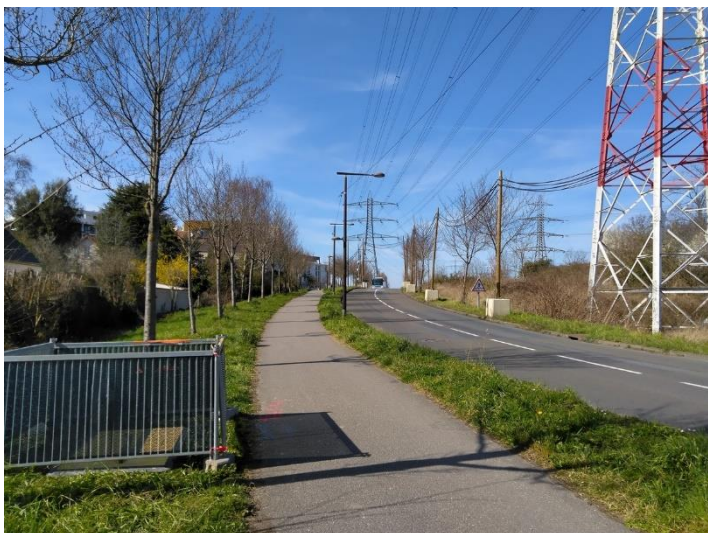
tronçon réalisé par l'agglomération dans le cadre du PPI 2018-2022



Réseau Vélo Île-de-France



Ligne V8 (Paris <> Plaisir)



L'itinéraire pressenti emprunte la piste cyclable le long du TCSP à Palaiseau (photo) puis continue le long de la RD36 (aménagement prévu par le département). 2 points noirs ont été identifiés sur le tracé existant : le Bd de la Grande Ceinture et le passage sous la RD444.

Ligne V1 (Paris <> Arpajon)



Le tracé suit la RN20. Aménagement non homogène avec des portions sur trottoir (ex à Ballainvilliers). Il s'interrompt à Montlhéry. Sa réalisation est prévue en phase 2 du projet VIF mais pourrait être anticipée dans le cadre de travaux sur la RN20. Le département est pressenti comme MOA.



La promenade de l'Yvette



Cet itinéraire en fond de vallée suit la promenade de l'Yvette entre Epinay-sur-Orge et Gif-sur-Yvette. L'aménagement n'est pas dimensionné pour accueillir un flux de cyclistes important mais peut convenir dans un premier temps. Il constitue par ailleurs un chemin d'exploitation, avec notamment des contraintes de circulation de service. A certains endroits il est possible d'emprunter des petites routes parallèles et peu circulées.



Liaison Massy - Palaiseau

RD988: Av du Général Leclerc / Av du 8 mai 1945



Une bande cyclable existe dans un sens (direction de Massy) et aucun aménagement dans l'autre sens. Le trafic motorisé (près de 10 000 véhicules/jour) est trop important pour envisager le partage de la voie. Un aménagement en site propre est nécessaire. Axe identifié par la commune de Palaiseau. Un autre accès est possible par le Bd Bara (chaussée à voie centrale banalisée réalisée par l'agglomération).

Carrefour de l'Eléphant, Palaiseau



C'est un des carrefours majeurs de la commune. Le volume de trafic est très élevé sur la D117. La piste cyclable Av de Stalingrad s'arrête au niveau du carrefour. Aucun aménagement sur la rue de Paris. Un travail de sécurisation sera indispensable sur ce carrefour.



Liaison Massy - Bièvres



igny, Av du Président Kennedy/Jean Jaurès



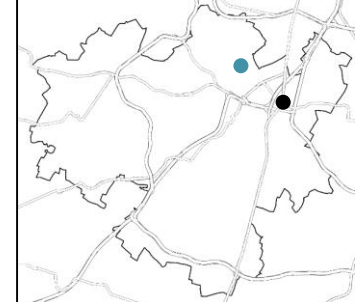
Pistes cyclables unidirectionnelles qui se transforment en bandes cyclables Av Jean Jaurès. L'accès à la gare reste encore compliqué, notamment dans le sens de la descente. Pour garantir un accès sécurisé et confortable jusqu'à la gare, un traitement du carrefour sera à étudier.

igny, Av de la République



Piste cyclable dans le sens montant et pictos vélo dans le sens descendant. Malgré le partage de la voirie, c'est un aménagement plutôt qualitatif réalisé en concertation avec les associations d'utilisateurs.

Son accès, de part et d'autre (giratoire Rhin-Danube et giratoire de la RD60), peut-être compliqué et devra être amélioré.



Massy, Avenue de l'Europe



La commune de Massy a réalisé un aménagement sur une voie de circulation (aménagement transitoire). Cette piste devrait être pérennisée. Elle assure la continuité avec la piste cyclable existante sur la D120. 2 discontinuités principales: le carrefour des 4 fourchettes (ci-contre) et la connexion à la piste le long de la RD118 à Chilly-Mazarin.

Contournement sud d'Orly

Carrefour des 4 fourchettes, Chilly-Mazarin



Coupe pour les 2 pistes cyclables existantes (le long de la RN20 et de la Route de Massy). La traversée n'est pas lisible pour les automobilistes et très dangereuse à vélo (et à pied), surtout de Longjumeau à Massy : traversée en 2 temps sans possibilité de stockage d'un vélo classique, absence de marquage alertant de la possible présence de vélos, etc.



Liaison Bièvres - Limours

N118 entre Le Christ de Saclay et Bièvres



Cet accès permet de connecter la piste cyclable le long de la RN118 et la piste rue René Razel. C'est un aménagement de qualité en pente douce qui évite aux cyclistes d'emprunter des escaliers. La signalétique pourrait être renforcée pour inciter les cyclistes à ralentir dans le sens de la descente.

Liaison Saint-Aubin à Gif



Liaison relativement dangereuse par la côte de Belle Image (RD306). Sur le plateau, la piste cyclable le long du TCSP s'interrompt au carrefour à feux avec la route du Golf.

Le parc du CNRS avait été identifié pour assurer cette liaison, par l'agglomération Paris-Saclay dans son schéma précédent comme par l'EPAPS, mais son accès est aujourd'hui fermé.



Liaison Bièvres - Limours

Bures-sur-Yvette, Route de Chartres



Piste cyclable bidirectionnelle aménagée sur le trottoir. De nombreux obstacles compliquent le parcours des cyclistes. Fort risque de conflit piétons-cyclistes.

Gometz-le-Châtel, Route de Chartres



La piste cyclable existante s'interrompt à l'entrée de Gometz. Le traitement du giratoire « Saint-Nicolas » constituerait une réelle amélioration pour apporter de la sécurité aux cyclistes, compte tenu du niveau de trafic élevé et de la vitesse réelle pratiquée par les véhicules motorisés.



Liaison SGDB - Saclay



Linaz, Forêt de Bellejame

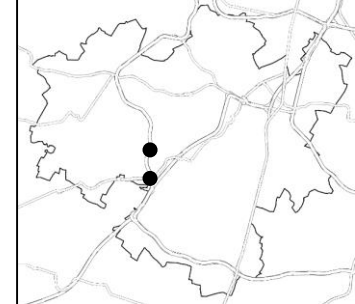


Une possibilité de création d'une voie verte est étudiée sur cette portion. Elle assurerait la continuité entre Saint Michel-sur-Orge et Marcoussis. Plusieurs options d'itinéraires sont possibles. Le franchissement de la RN20 est à prévoir.

Marcoussis, Route d'Orsay



Piste cyclable bidirectionnelle sur trottoir le long du bois des Fossés. Aménagement satisfaisant compte tenu des contraintes d'aménagement. La largeur de l'aménagement (2,5m) pourrait créer des conflits piétons/vélos, ponctuellement, en vue de l'augmentation du trafic cycliste.



Liaison SGDB - Saclay

Ring des Ulis



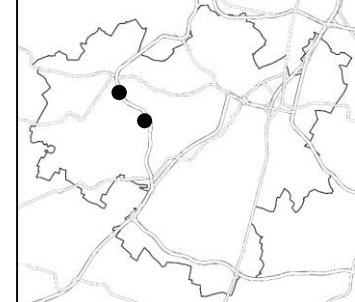
Un des points noirs majeurs de l'Essonne, y compris pour la circulation routière. Les voitures circulent à vitesse élevée (70km/h voire plus). Les cyclistes sont tolérés mais il est extrêmement dangereux d'y circuler à vélo.

Carrefour de Mondétour, Orsay-Les Ulis



Ce carrefour est très dangereux pour les cyclistes. L'absence de marquage et l'ambiance très routière contraint les cyclistes à poser pied à terre et emprunter le passage piéton.

Des travaux de réaménagement du Ring des Ulis et du diffuseur de Mondétour à Orsay sont en cours. Opération financée la Région, l'Etat et le département de l'Essonne, qui en assure la maîtrise d'ouvrage, les travaux devraient se terminer en 2023. Le département a engagé des études pour apporter des améliorations de la desserte cyclable qui interviendront dans un second temps.



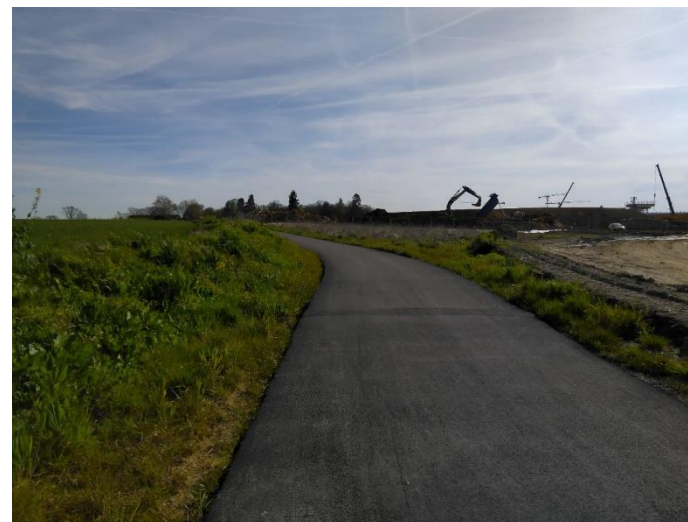
Liaison SGDB - Saclay

Orsay, Rue de Versailles



Pente la plus douce pour rejoindre le plateau. Des bandes cyclables existent vers la gare du Guichet. Cette liaison à fort enjeu cyclable devra être étudiée dans le détail pour y accueillir du transit vélo.

Liaison Corbeville - Saclay



Itinéraire de substitution à la piste cyclable le long de la N118 (fermée pendant les travaux de la ligne 18 du métro). La piste cyclable créée pour rejoindre le chemin de la Martinière est de bonne qualité et très empruntée par les usagers.



Liaison Massy - Marcoussis

Palaiseau, Av du 1^{er} mai



Au départ de Massy, l'itinéraire rejoint la ZAE Les Glaises. La rue est large avec du stationnement des 2 côtés sur les trottoirs. Une piste cyclable bidirectionnelle est prévue.

Villejust, ancienne Route d'Orsay



Cette portion de piste cyclable permet de rejoindre Villejust depuis la RD59. La largeur est suffisante pour se doubler sans gêner un cycliste qui arriverait en face.

Un point de vigilance est à porter sur l'entretien de la végétation le long de l'aménagement.



Marcoussis, Chemin du Bel Ébat



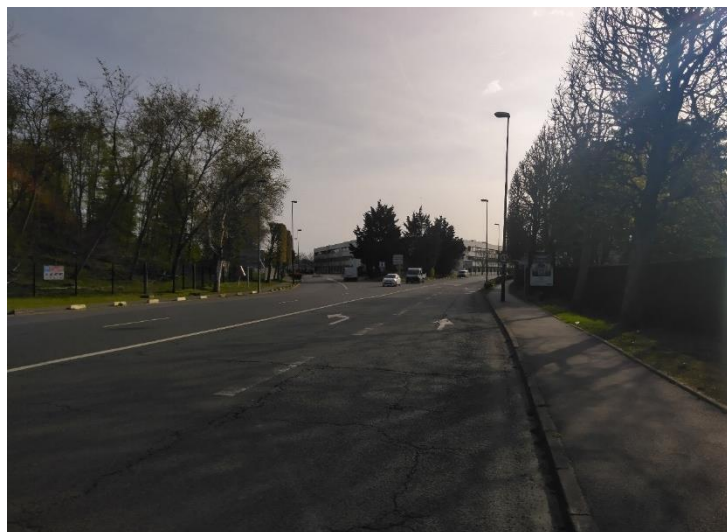
Une voie verte vient d'être réalisée sur cette portion. Elle permettra de connecter la Fontaine de Jouvence à la Route d'Orsay. Il reste une discontinuité entre la Fontaine de Jouvence et la piste cyclable en direction de Courtabœuf.



Zoom sur Courtabœuf



Accès ouest depuis Mondétour



La route est très large et dépourvue d'aménagement cyclable. Aux intersections, les rayons de girations sont très importants ce qui n'encourage pas les automobilistes à ralentir. L'absence d'aménagement cyclable séparatif sur l'Avenue des Tropiques est un frein très important pour l'accès cyclable de Courtabœuf.

Avenue de la Baltique



Plusieurs pistes bidirectionnelles sur trottoir ont été aménagées au sein de zone d'activité. Dans l'ensemble ces aménagements sont satisfaisants. Des conflits entre piétons et cyclistes pourraient être observés ponctuellement. Un point de vigilance à signaler concernant le traitement des entrées charretières à perfectionner dans la perspective d'une augmentation significative du trafic cyclistes.



Linaz, Porte des 2 Limon et passage sous la RN20



Une piste cyclable est prévue ici prolongée le long de la RN20 jusqu'à la rue de la Lampe au sud. Les amorces du passage sous la RN20 le long de la Salmouille sont étudiées (ouvrage hydraulique existant).

Nozay, Chemin des Bœufs (RD59)



Liaison prévue par le département de l'Essonne le long de la RD59 entre la ZA Fontaine de Jouvence et la ZA Courtabœuf sur le chemin des bœufs. Permet de connecter les aménagements cyclables existants de part et d'autre.



Les Ulis, Av de Normandie



Une voie verte a été créée permettant de raccorder Les Ulis jusqu'à la gare RER B de Bures-sur-Yvette. Il subsiste une petite portion à réaliser nécessitant des acquisitions foncières. Un dispositif transitoire a été mis en place pour assurer la continuité et un passage sécurisé des cyclistes.

Autres réalisations



Gif-sur-Yvette, Chemin du Moulon: Liaison Plateau-Vallée piéton-vélos.

Pente raide contraignant certains cyclistes à pousser leur vélo sur une partie de la montée.



Palaiseau, Rue du 11 novembre/Bd Viala/Bd Bara: chaussée à voie centrale banalisée. Bandes de rive assez larges sur cette portion mais discontinues au niveau des intersections. Des actions de pédagogies seraient à renforcer.



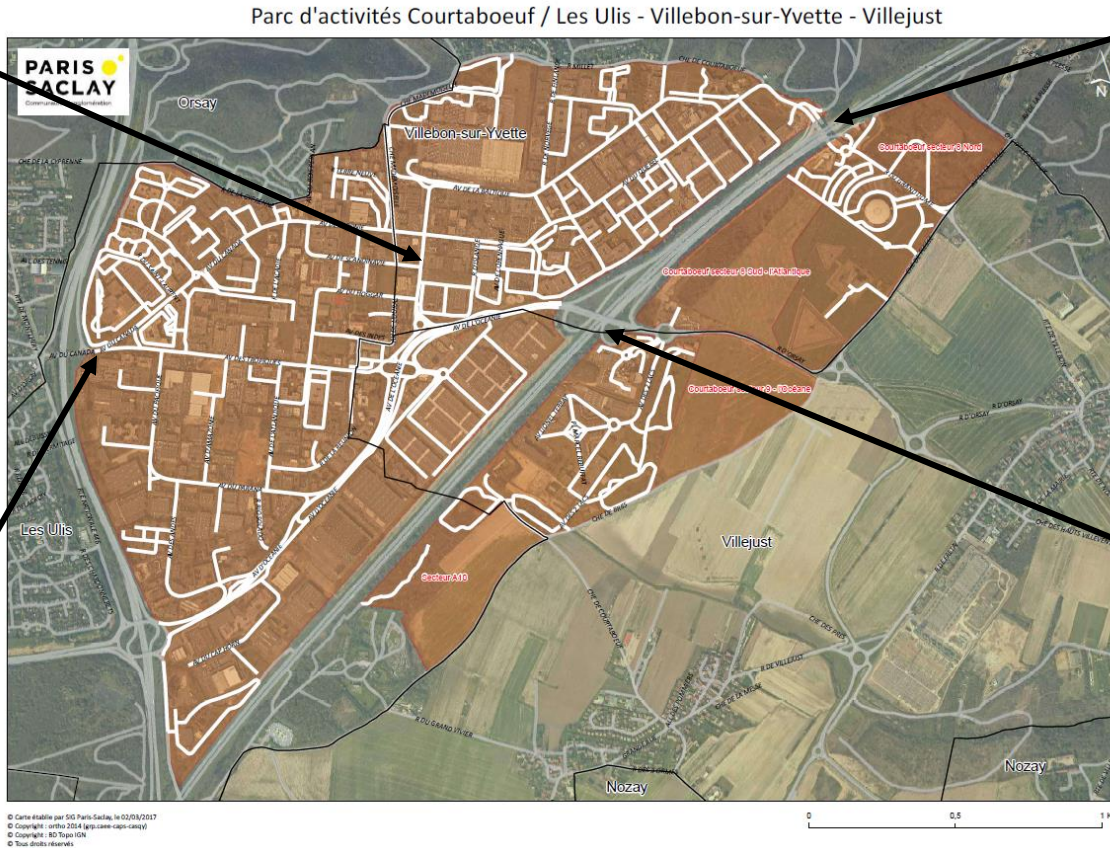
Zoom sur la ZA de Courtabœuf



Piste cyclable bidirectionnelle
Av. de la Baltique



Accès ouest depuis Mondétour
à sécuriser



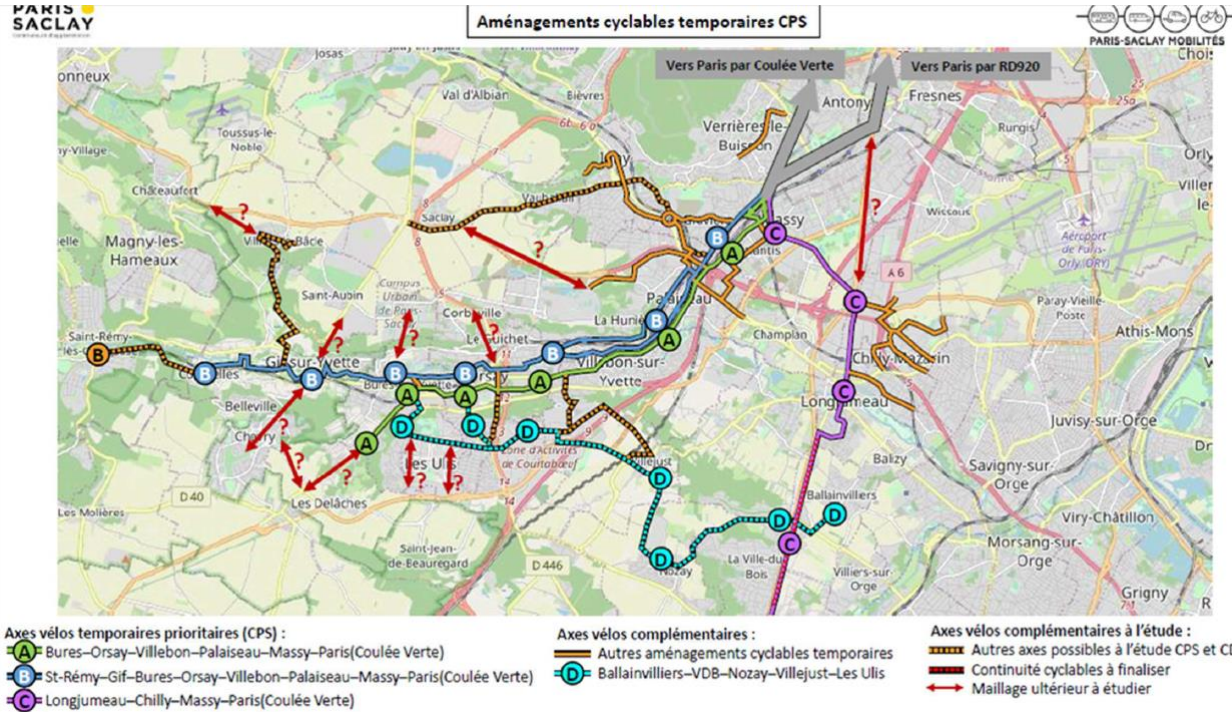
Piste cyclable sur trottoir à
améliorer



Création d'une passerelle
piéton cycle



Analyse de l'offre – Aménagements provisoires



Dans le cadre du déconfinement de mai 2020, l'agglomération et ses communes ont engagé un travail partenarial avec les associations d'utilisateurs pour la **mise en place d'aménagements cyclables provisoires**.

Ceux-ci ont apporté une **grande satisfaction**, et les retours des associations d'utilisateurs sont très positifs :

- Une **logique d'itinéraires** bienvenue
- Un **jalonement permettant une bonne lisibilité** de ces itinéraires

Certains **axes d'amélioration** ont été identifiés :

- L'inégale qualité de la réalisation
- La pauvreté des itinéraires Nord-Sud
- L'absence d'aménagements dans certaines zones (Est / Sud-Est du territoire)

Certains de ces aménagements sont aujourd'hui en **phase de pérennisation**, comme le Bd de l'Europe à Massy.

Ce mode d'expérimentation a démontré son succès, et pourra rester **intéressant à mobiliser dans certains cas complexes**, pour permettre d'aboutir à un réseau cohérent et complet à moyen terme.

Exemples à Massy et Bures-sur-Yvette





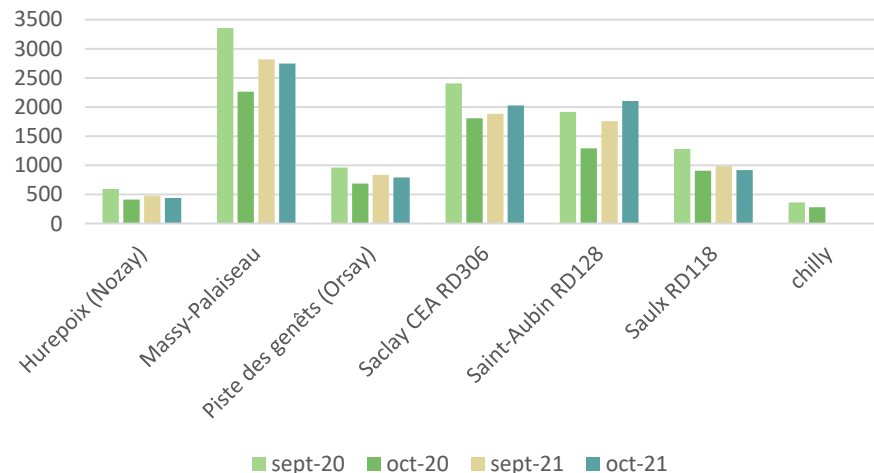
Analyse de l'offre – Comptages vélo

En complément de ces compteurs fixes, CDVIA a également réalisé des comptages vélos en 2020 sur 2 semaines (une en septembre et une en octobre) en 7 points différents.

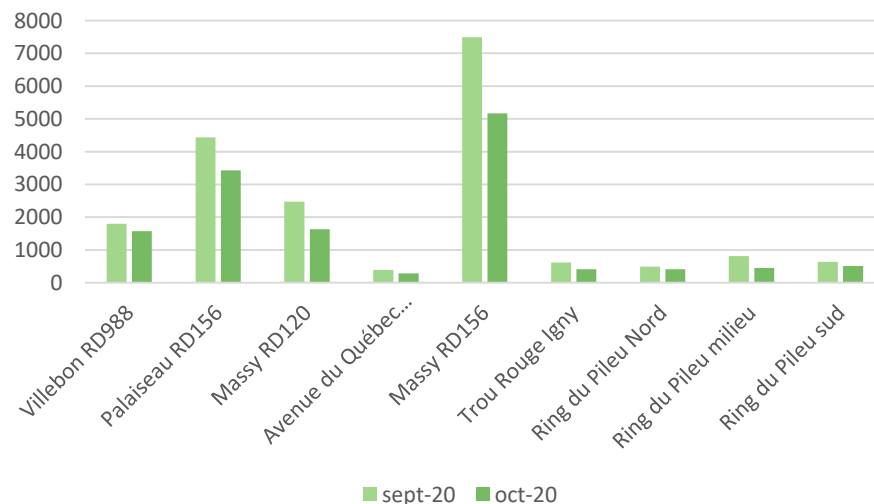
Résultats:

- **Hausse du nombre de cyclistes au printemps 2020 puis en septembre 2020**
- Les cyclistes sont **moins nombreux en septembre qu'en octobre** (-25%, sûrement à cause de la météo)
- **C'est à Massy que les vélos circulent le plus** (plus de 7000 passages sur la RD156 sur 1 semaine en septembre 2020)
- Le **Bd de la Grande Ceinture entre Massy et Palaiseau est très fréquenté** (plus de 4000 cyclistes sur 1 semaine de septembre avec en moyenne 700 cyclistes/jour dans les 2 sens en semaine) **malgré l'absence d'aménagement cyclable**.
- Une **hausse confirmée en 2021 par les compteurs de l'agglomération**

Total des passages vélos pour 1 semaine en septembre et 1 semaine en octobre (2020 et 2021) - agglomération



Total des passages vélos pour 1 semaine en septembre et 1 semaine en octobre (2020) - CDVIA



État des lieux vélo du territoire et bilan du précédent schéma directeur des circulations douce

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- **Analyse de l'offre cyclable**
 - Contexte cyclable
 - Bilan du précédent schéma
 - **Stationnement**
 - Services liés à la mobilité
- Synthèse des enjeux
- Annexes

Adapter le type en fonction du lieu et de la durée de stationnement

Espace public, Commerces

Ecoles, entreprises

Gare, résidence

Quelques
minutes

Quelques
heures

Une journée
ou plus

Arceaux

(3 points d'attache roues + cadre)



Arceaux à Chilly-Mazarin

Abri + Arceaux

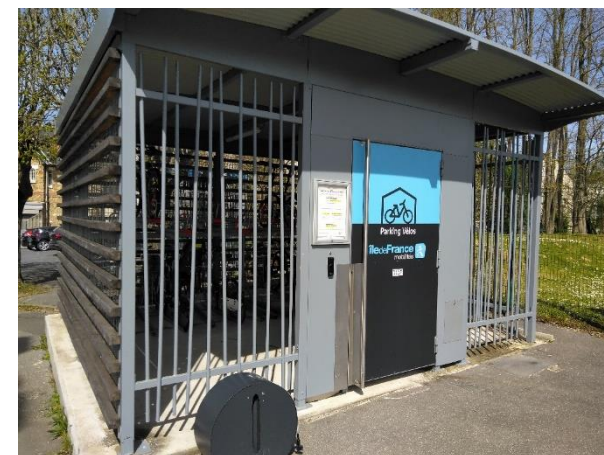
(protégé des intempéries)



Abri en gare de Palaiseau Villebon

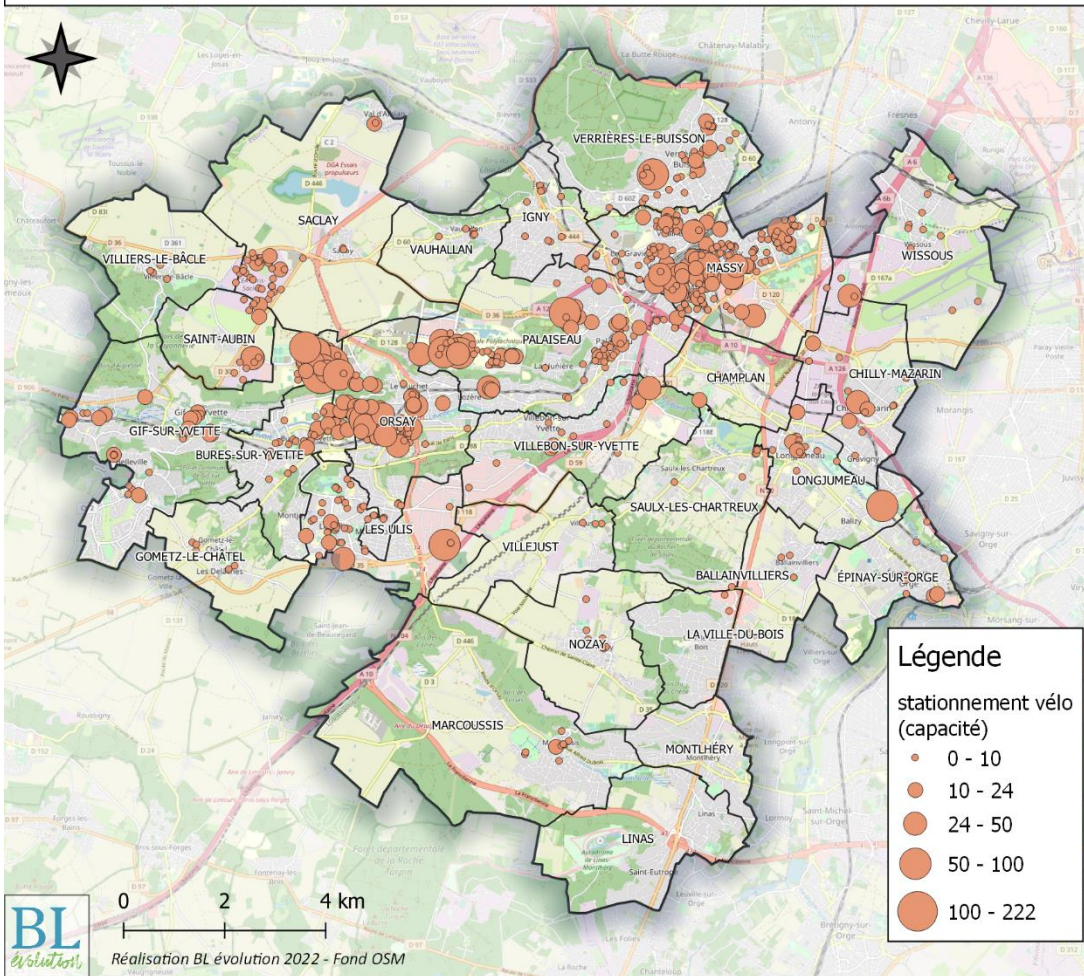
Abri Sécurisé

(espace sécurisé du vol et des intempéries)



Abri sécurisé en gare de Gif-sur-Yvette

Stationnement vélo



Au total on dénombre **8 500 places** de stationnement vélo sur le territoire. Près de **70%** de ces places de stationnement sont des **arceaux**. On compte plus de 2000 places sur des rateliers (ou pinces roues). Ces équipements sont à proscrire car ils ne permettent pas d'attacher de façon sécurisée.

Les places sont majoritairement localisées dans les **pôles principaux** (Massy, campus paris-Saclay) et **le long des lignes RER B et C**. On note un manque de stationnement sur la ZA de **Courtabœuf**, à confirmer avec les employeurs de la zone.

Des **parcs de stationnement vélo (sécurisés ou abrités)** ont été installés en gare de Massy, Lozère, Le Guichet, Orsay-Ville, Bures-sur-Yvette, Gif-sur-Yvette et Epinay sur Orge.

Le sud-est du territoire est beaucoup moins fourni en stationnement vélo.

État des lieux vélo du territoire et bilan du précédent schéma directeur des circulations douces

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- **Analyse de l'offre cyclable**
 - Contexte cyclable
 - Le réseau cyclable existant
 - Les aménagements projetés
 - Stationnement
 - **Services liés à la mobilité**
- Synthèse des enjeux
- Annexes

Les habitants de l'agglomération peuvent souscrire à l'offre **location longue-durée Véligo** proposée par la Région.

1 offre de **Vélos en Libre-Service (VLS)** est présentes sur le territoire: **ZOOV** (vélos présents dans certaines communes) proposé par Fifteen.

Vélocistes :

Une dizaine de vélocistes sont présents sur le territoire, notamment Roue Libre (Orsay), Culture Vélo (Villebon), Espace Bellouis (Gif-sur-Yvette), OVELO Paris Sud (Villejust), Proxibikes (Massy)...

Il est également possible de louer des vélos via le service **Ouibike**. Plusieurs types de vélos sont disponibles: VTT, VTC et vélo électrique. Les vélos peuvent être récupérés dans un des points du réseau (le plus proche identifié à St-Rémy-les-Chevreuse) ou livrés à une adresse donnée.

Ateliers de réparation

L'agglomération a une convention de partenariat avec la **Recyclerie Sportive** de Massy, qui organise des ateliers de co-réparation, et l'atelier de vélo solidaire du réseau **Solicycle** qui propose de la réparation et de la vente d'occasion. Cette convention permet l'organisation de braderies, d'ateliers de coréparation et de marquage bicycode.

Le contexte urbain de l'agglomération Paris-Saclay se prêtant particulièrement bien à l'usage du vélo pour des motifs à priori moins adaptés (livraison du dernier km en vélo cargo par exemple), cette thématique pourra faire l'objet de services plus approfondis. L'agglomération Paris-Saclay a initié un travail en ce sens en fournissant 1 à 2 vélos cargo à chaque commune pour un usage libre.



ZOOV
by fifteen



 **ouibike**
Location de vélos

Le programme d'actions

- 1. Aménagement**
- 2. Services**
- 3. Gouvernance**
- 4. Communication**
- 5. Innovation**



Le programme d'actions



AXE 1 : AMENAGEMENT

→ **100 km** de nouveaux aménagements

→ **20,4 M€** d'investissement



AXE 3 : GOUVERNANCE

→ **4 actions**, déclinées en **10 mesures**

→ **21 000 €** d'investissement

→ **81 200 €/an** de fonctionnement à terme



AXE 5 : INNOVATION

→ **2 actions**, déclinées en **4 mesures**



AXE 2 : SERVICES

→ **5 actions**, déclinées en **17 mesures**

→ **133 000 €** d'investissement

→ **39 900 €/an** de fonctionnement à terme



AXE 4 : COMMUNICATION

→ **5 actions**, déclinées en **13 mesures**

→ **8 000 €** d'investissement

AXE 1 : AMENAGEMENT

Aménager un réseau structurant qui relie l'ensemble des pôles d'intérêts communautaires

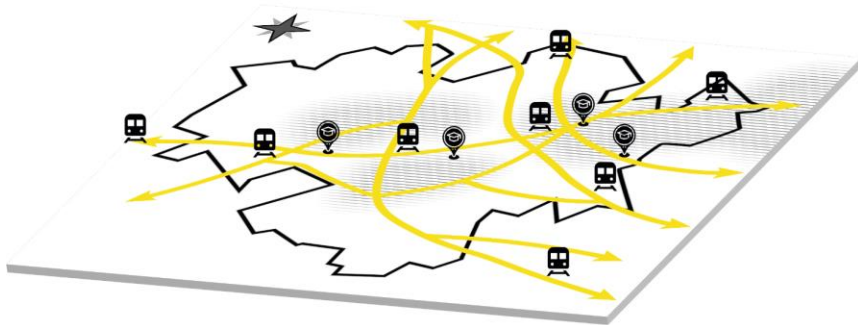


Articulation entre les échelles de réseau cyclable



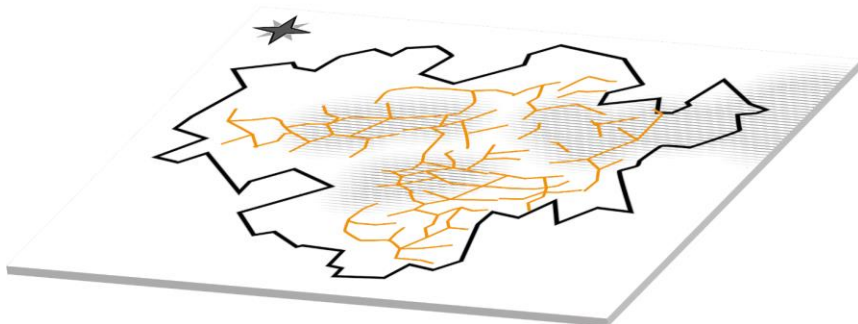
Réseau supracommunautaire (VIF et opérations du département) :

- Permettre des déplacements sur de longues distance
- Desserte des pôles d'intérêt régional



Réseau communautaire :

- Desserte des gares, zones d'emploi, et établissements d'enseignement (lycée et supérieur)

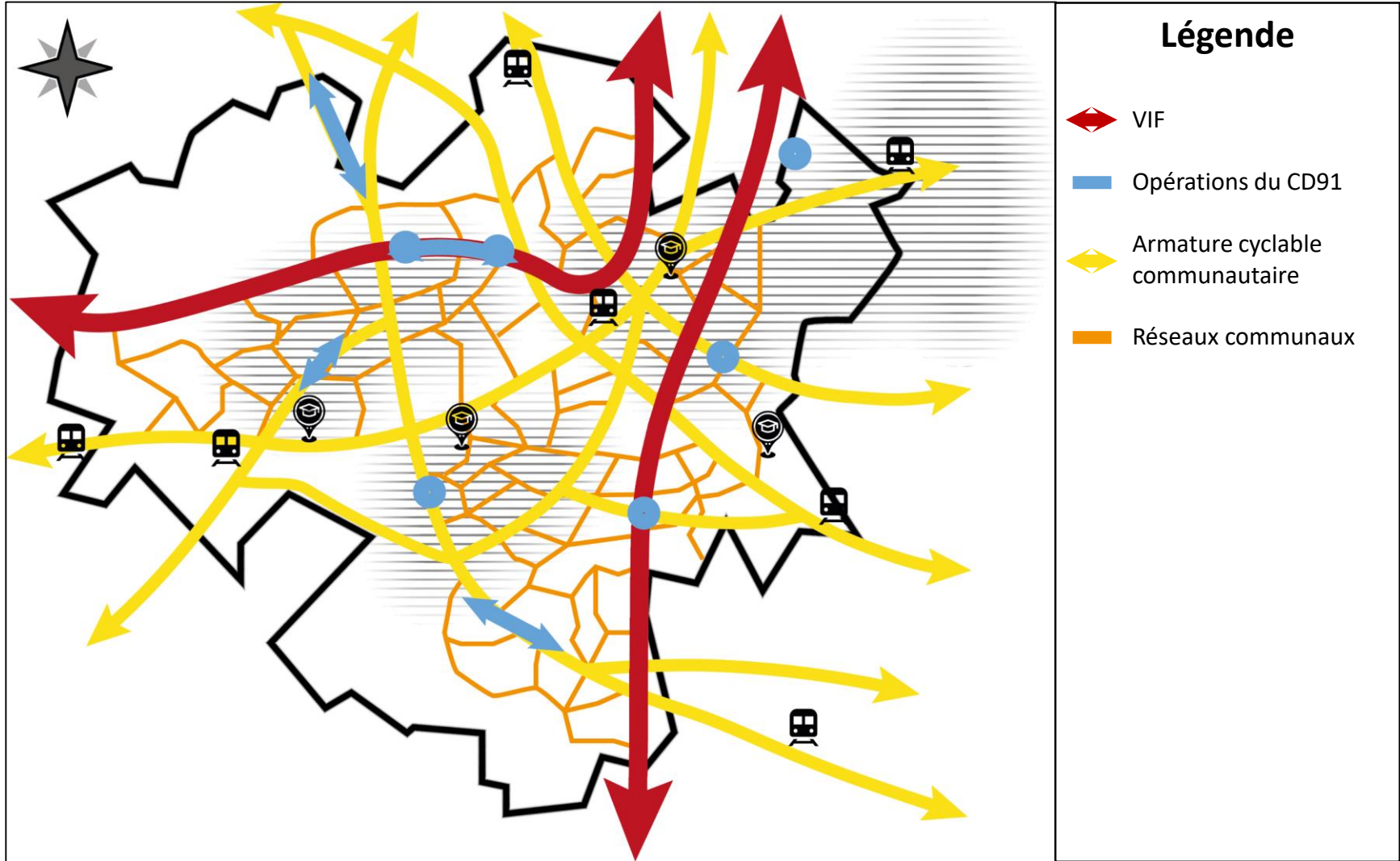


Réseaux communaux :

- Maillage cyclable fin
- Desserte des pôles d'intérêt locaux (écoles, complexes sportifs, commerces locaux, etc.)

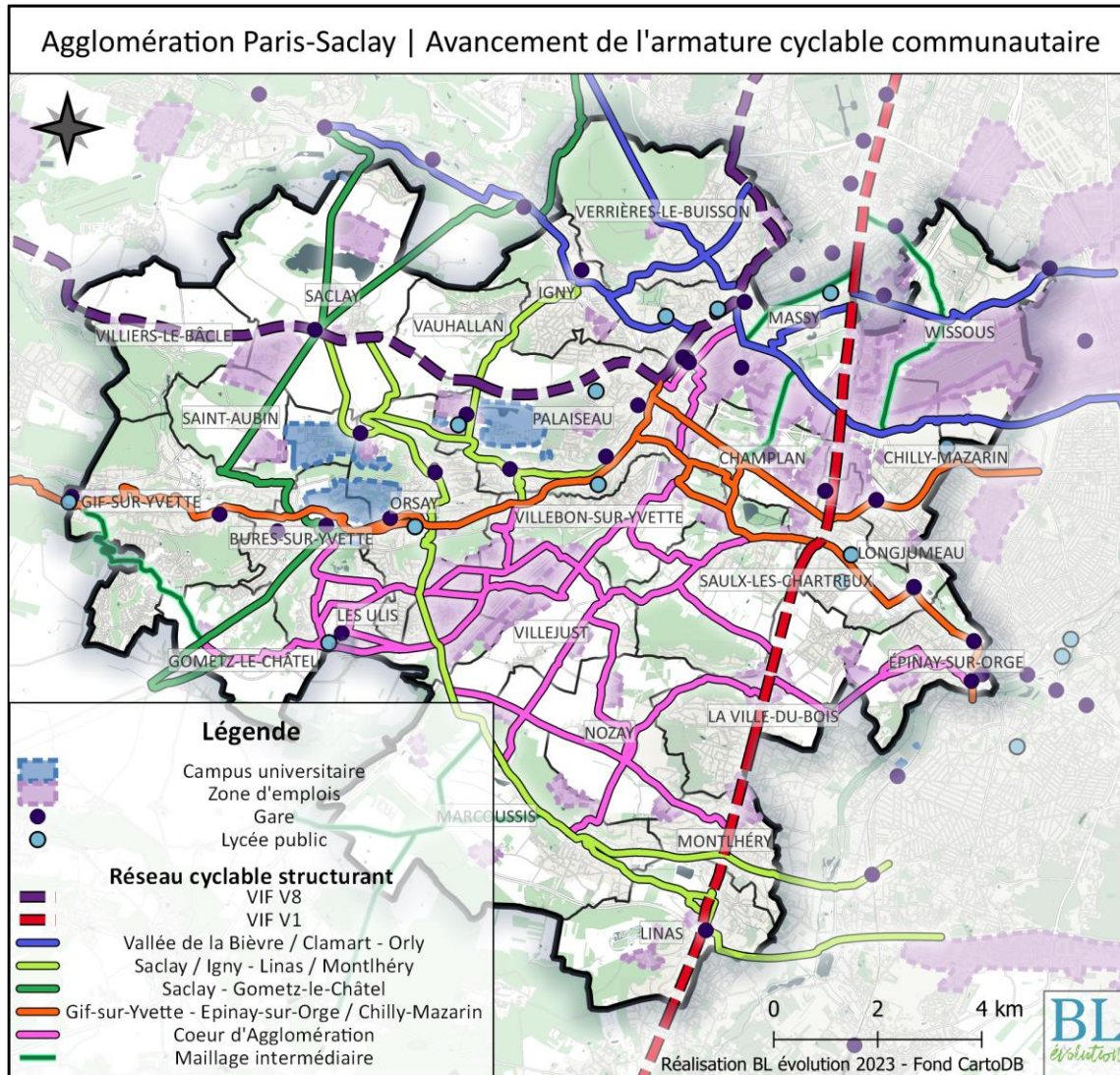


Superposition des calques





Présentation du réseau communautaire



3 niveaux d'importance :

- Réseau Vélo Île-de-France (VIF)
- Réseau intercommunal
- Réseaux communaux

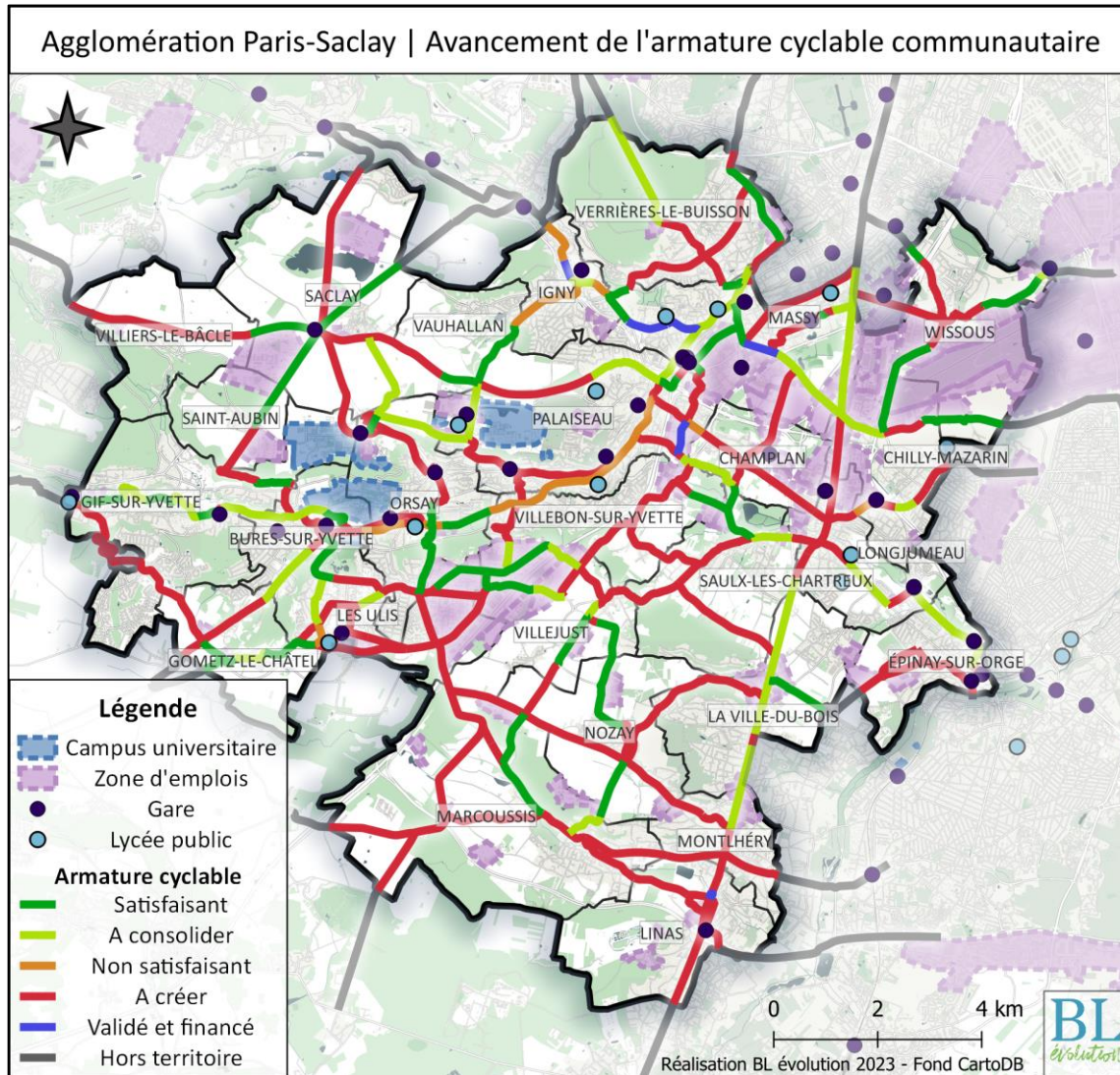
Enjeux :

- Garantir la cohérence des réseaux et leur articulation,
- Assurer une homogénéité des principes d'aménagement,
- Désenclaver les secteurs non desservis par les réseaux TC lourds via un réseau cyclable structurant.

Un réseau ancré au-delà des frontières pour assurer un maillage et une continuité cyclable. L'armature communautaire bénéficiera aussi aux populations extérieures de l'agglomération venant travailler ou étudier sur le territoire de Paris-Saclay



Présentation du réseau communautaire



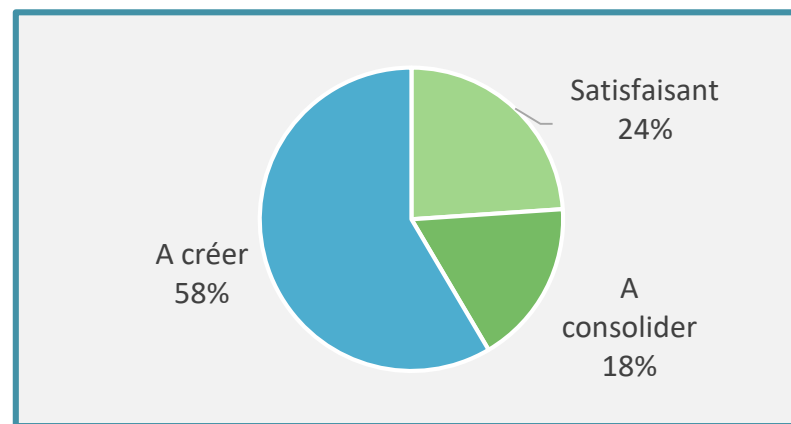
Enjeux :

- Mettre en valeur les aménagements existants
- Assurer la continuité des itinéraires
- Prioriser en phaser les opérations d'aménagements
- Désenclaver les communes non desservies par une infrastructure lourde de TC, pour permettre à la population d'aller étudier ou travailler via un réseau cyclable sécurisé.



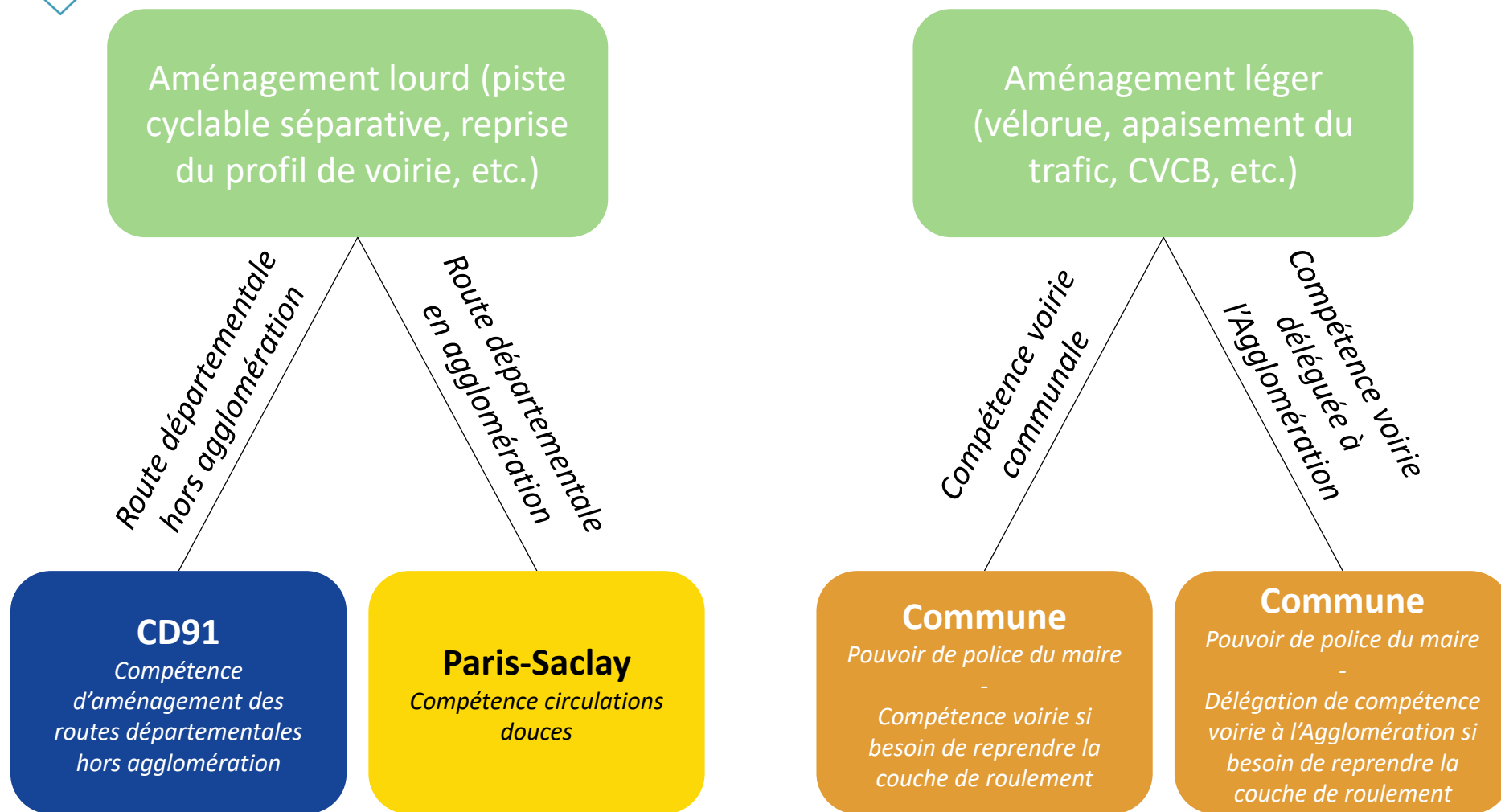
Présentation du réseau communautaire

Ligne	Satisfaisant	A consolider	A créer	Total
VIF V8	3,1 km	5,2 km	9,6 km	17,9 km
VIF V1	7,6 km		7,1 km	14,7 km
Gif-sur-Yvette - Epinay-sur-Orge / Chilly-Mazarin	5,7 km	15,4 km	13,4 km	34,6 km
Vallée de la Bièvre / Clamart - Orly	9,4 km	6,6 km	11,0 km	27,0 km
Saclay - Gometz-le-Châtel	5,3 km	1,7 km	9,1 km	16,1 km
Saclay / Igny - Linas / Montlhéry	4,9 km	6,6 km	21,2 km	32,8 km
Cœur d'Agglomération	14,8 km	4,2 km	43,1 km	62,1 km
Maillage intermédiaire	3,9 km		17,7 km	21,6 km
Total	54,1 km	39,7 km	132,2 km	226,6 km





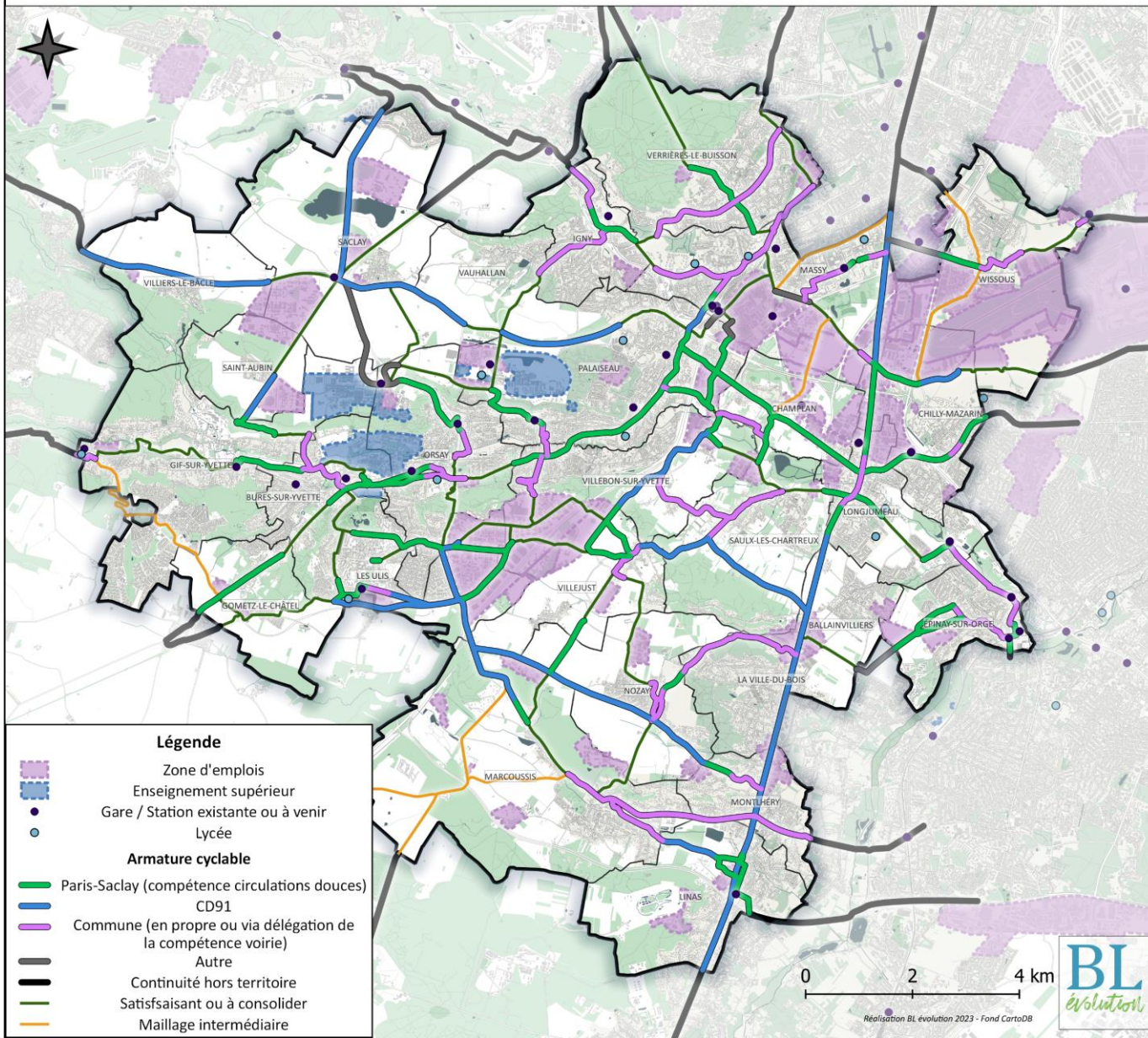
Principes de répartition de la MOA sur l'armature communautaire, hors exceptions*



* Des exceptions peuvent être faites à ces principes de répartition au cas par cas (volonté d'un acteur de porter la réalisation de l'aménagement à la place de celui indiqué initialement ; répartition de compétence particulière, etc.)



Agglomération Paris-Saclay | Répartition de la MOA sur l'armature cyclable communautaire



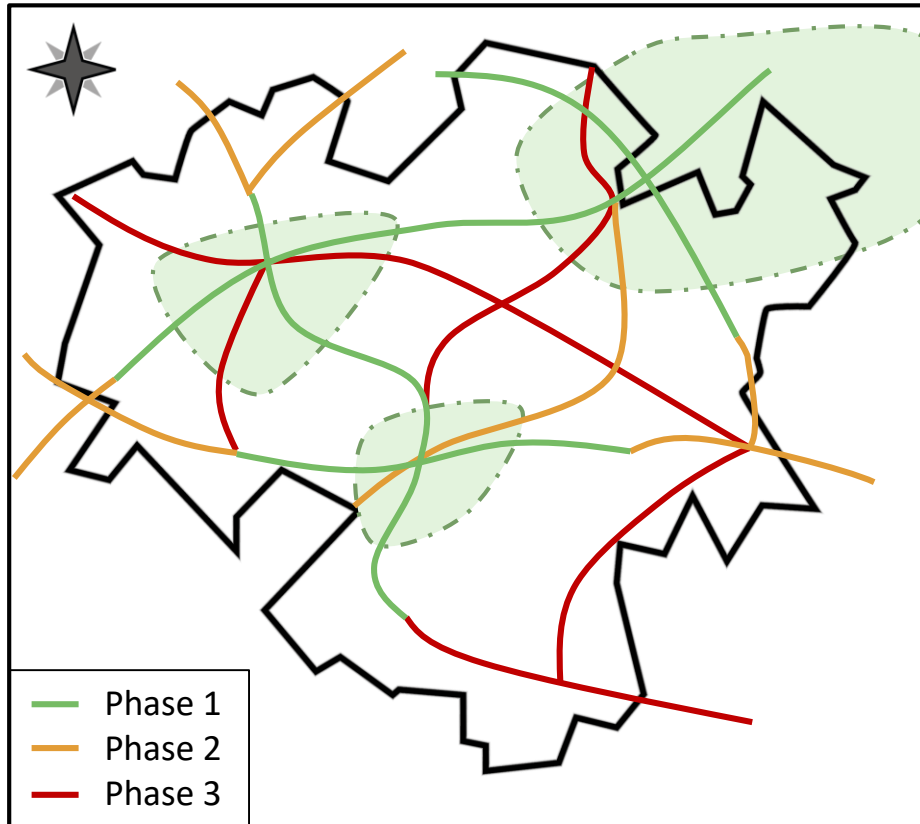


Illustration schématique d'une proposition de phasage factice



Sur la base d'une proposition élaborée en concertation avec les bureaux d'études en charge des plans vélo communaux :



1 comités techniques pour chaque axe a rassemblé les communes concernées, pour étudier la priorisation selon les critères suivants :

- Réponse aux objectifs fixés pour le réseau communautaire
- Coût d'aménagement
- Faisabilité technique
- Horizon réaliste de réalisation

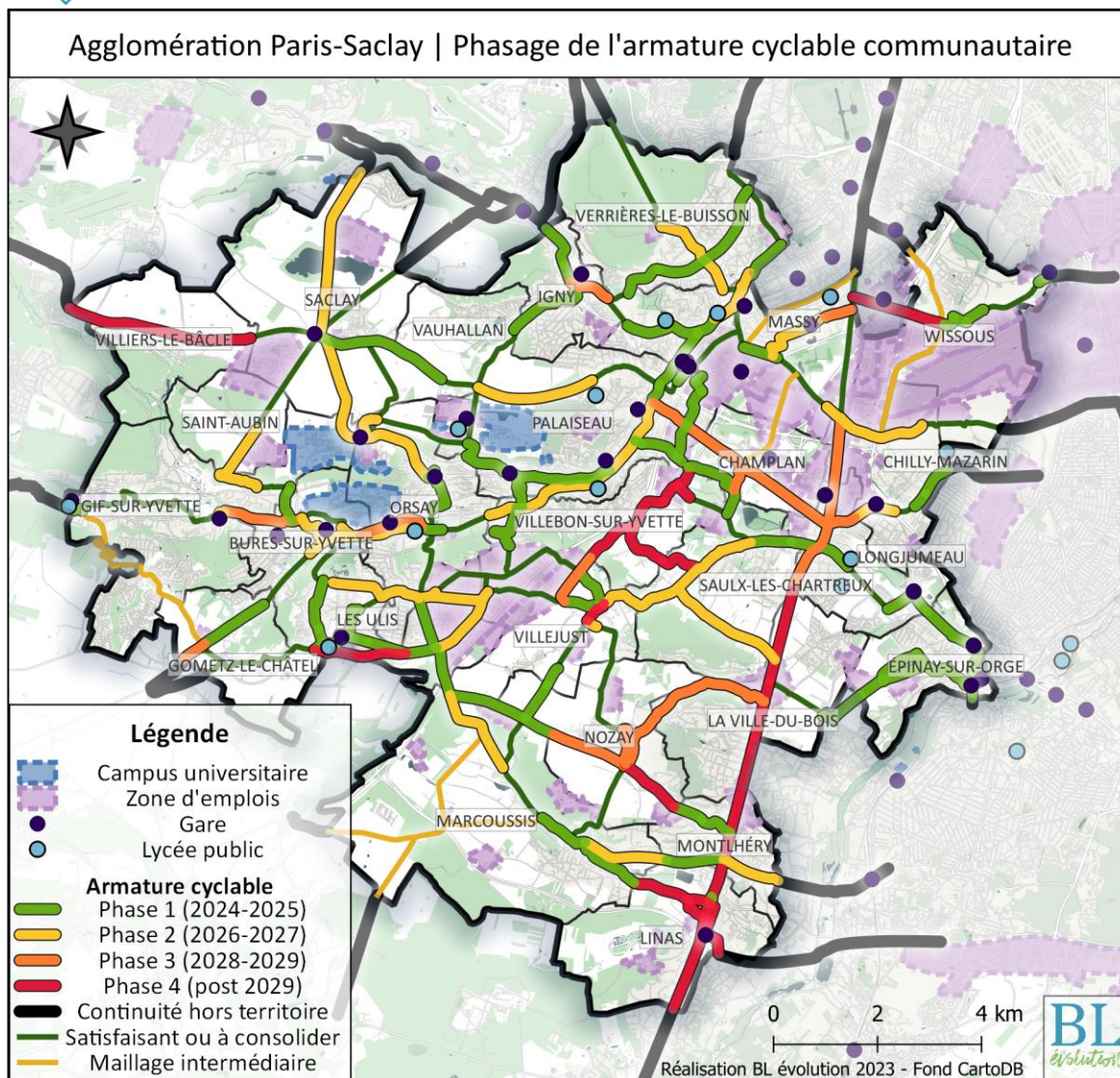


Le bureau d'études et l'Agglomération ont ensuite travaillé conjointement pour mêler la synthèse des ateliers techniques par axe et les priorités politiques définies lors de la phase précédente. Ceci a permis de :

1. consolider une proposition de phasage,
2. sélectionner les tronçons à retenir pour le PPI 2024-2028,
3. identifier les MOA associées aux tronçons.



Phasage de l'armature cyclable communautaire retenu – Vue d'ensemble

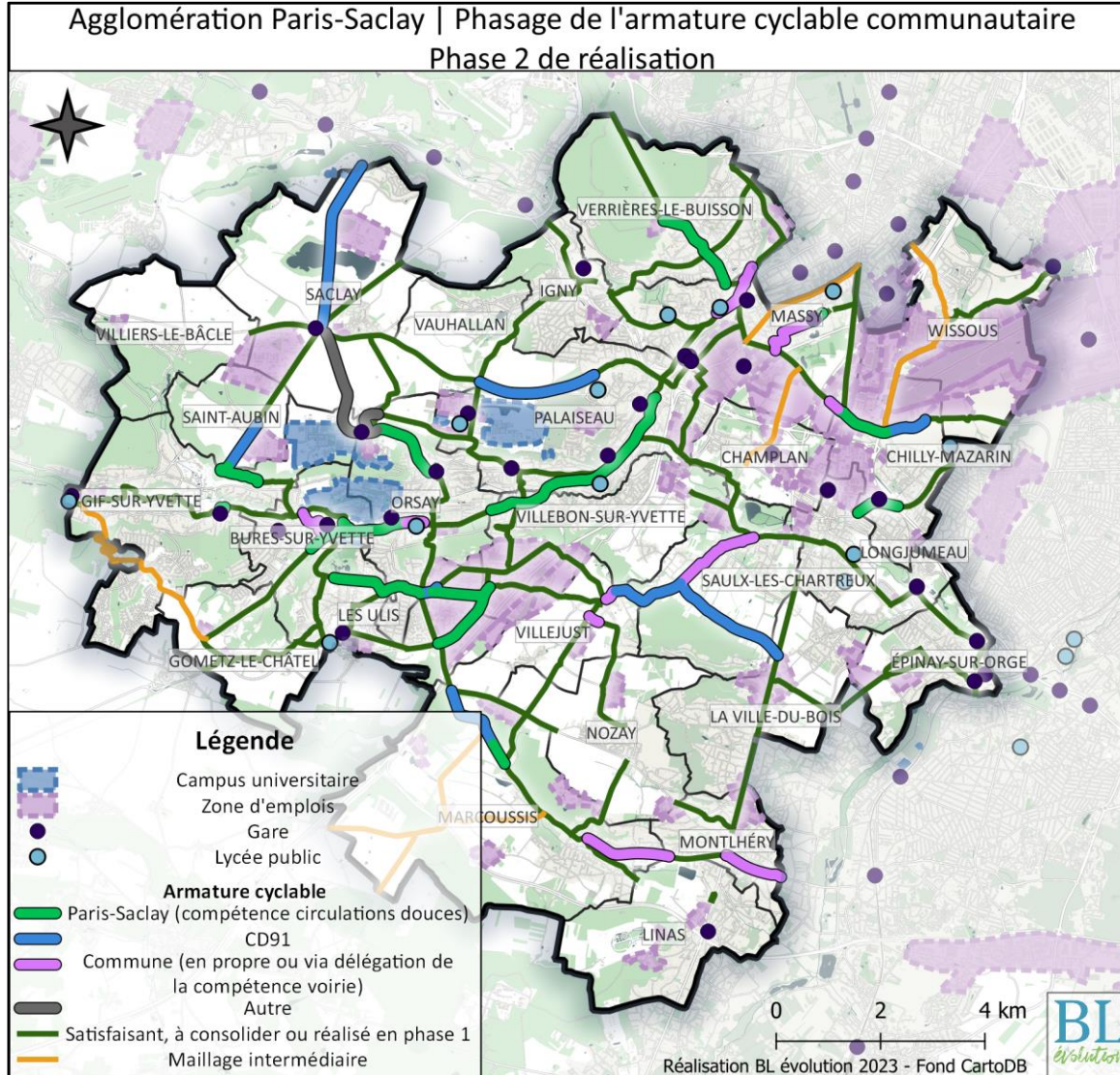


Si le phasage validé en fin de phase de planification a vocation à être suivi au plus proche, le Schéma Directeur Cyclable reste un document vivant.

Celui-ci pourra en effet être amené à évoluer en fonction des opportunités et contraintes rencontrées (alignement non prévu avec d'autres opérations, opportunité financière, contrainte non anticipée, etc.).



Phasage de l'armature cyclable communautaire retenu – Phase 2 (2026-2027)



PARIS
SACLAY
Communauté d'agglomération

Tronçons sous MOA communautaire



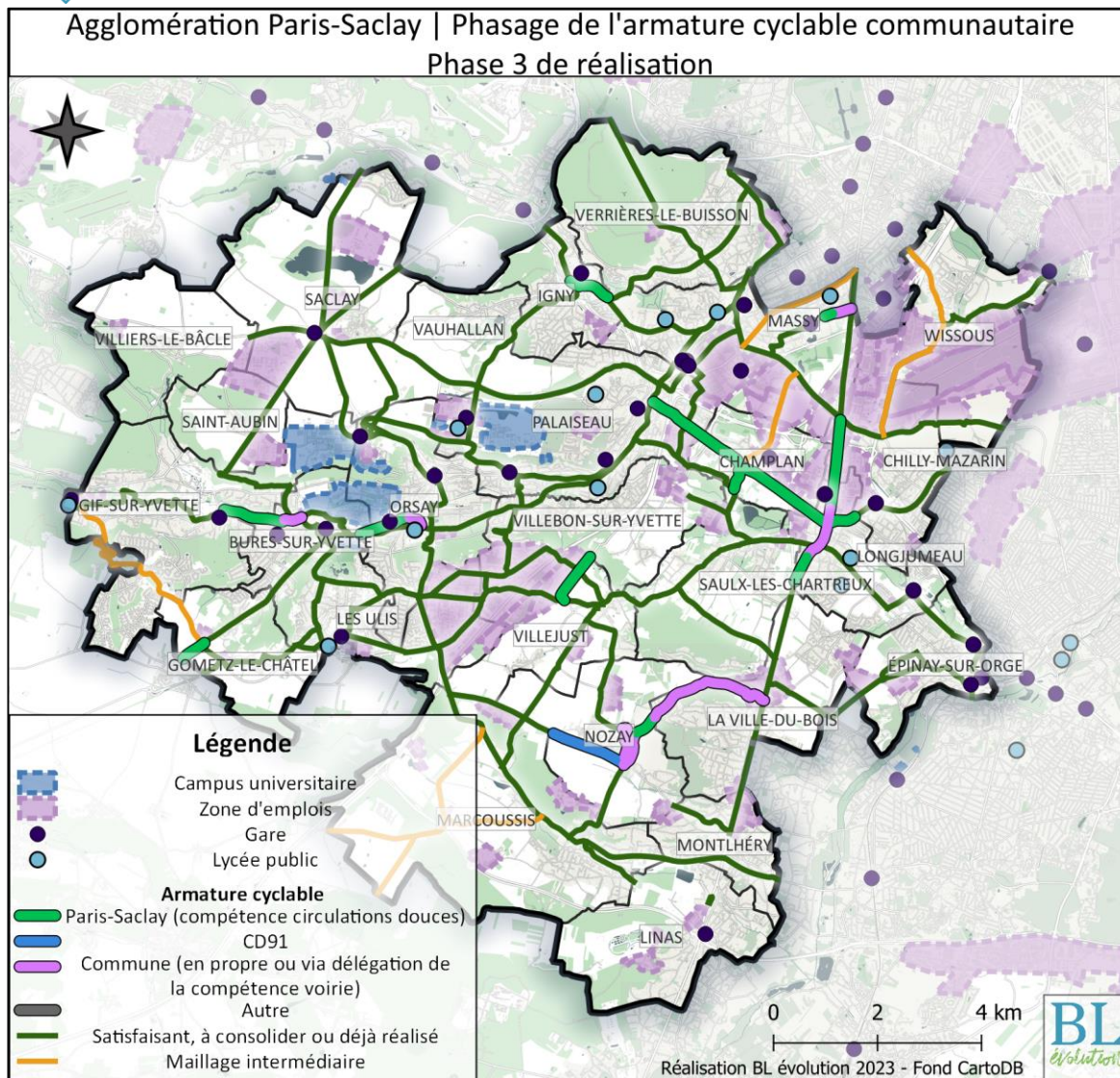
15,9 km



9,6 M€



Phasage de l'armature cyclable communautaire retenu – Phase 3 (2028-2029)



PARIS
SACLAY
Communauté d'agglomération

Tronçons sous MOA
communautaire



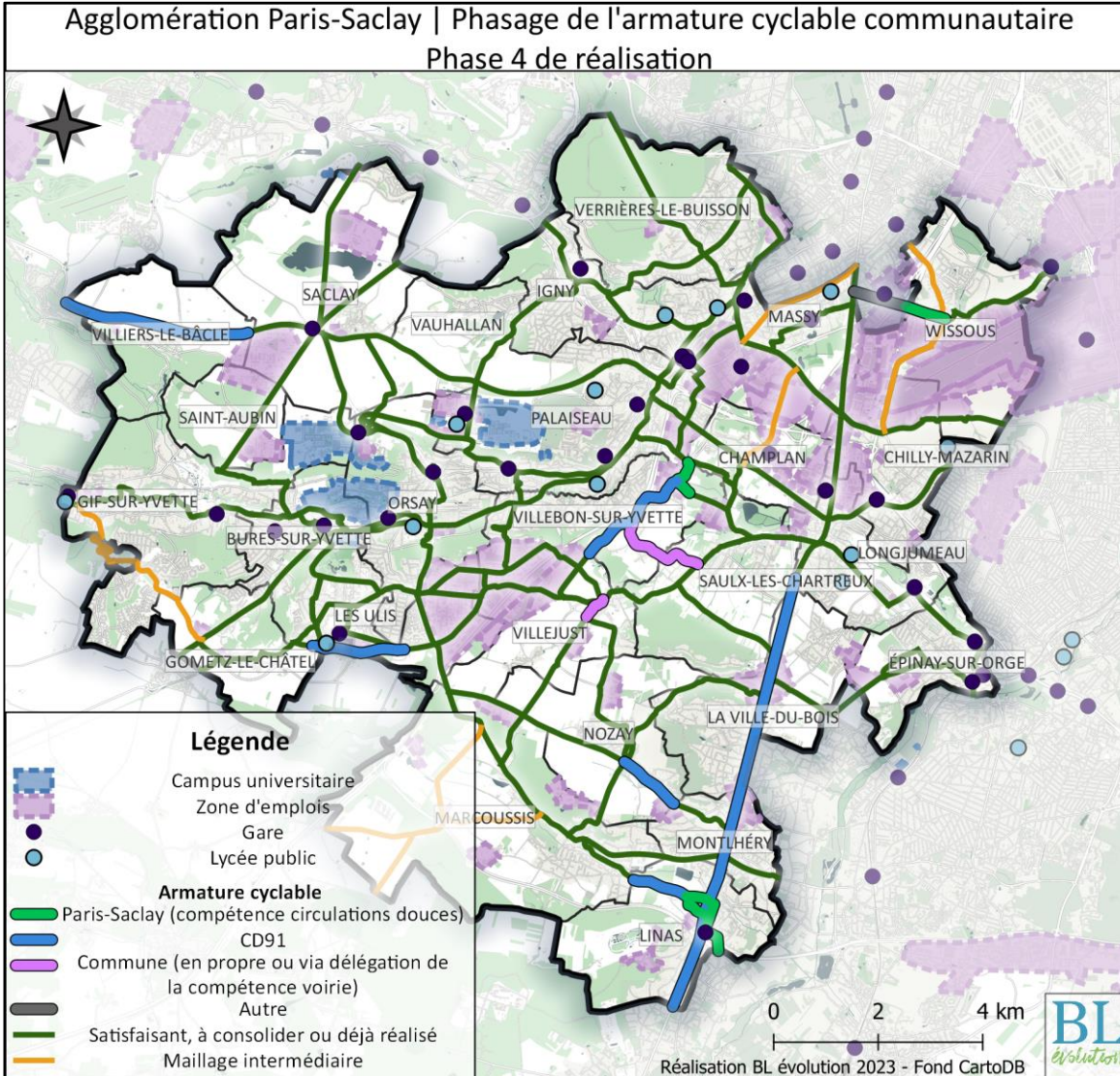
11,4 km



4,2 M€



Phasage de l'armature cyclable communautaire retenu – Phase 4 (opportunités)



PARIS
SACLAY
Communauté d'agglomération

Tronçons sous MOA communautaire



3,9 km



0,6 M€



Grands principes du réseau cyclable structurant



Lisibilité

Jalonnement efficient (directions hiérarchisées à l'image d'un réseau routier) ; **identité visuelle** claire servant les objectifs du réseau ; articulation visuelle et méthodologique claire avec les réseaux supra (VIFélo) et les réseaux infra (réseaux communaux)



Continuité

Assurer la place aux vélos sur tous les itinéraires, **de bout en bout et avec un niveau de service** (sécurité et confort) **satisfaisant**, et s'assurer des connexions et continuités avec les territoires voisins.



Sécurité

Proposer des aménagements cyclables permettant à **tous les usagers** cyclistes (vélotaffeurs adultes, enfants, personnes âgées, personnes à mobilité réduite, etc.) d'y circuler **en toute sécurité**, autant en termes de **séparation** avec les autres usagers de la route, qu'en termes de **dimensionnement** pour éviter les conflits entre cyclistes.



Confort

Permettre une circulation **efficace et agréable** sur tout le réseau : bordures à 0, priorité donnée aux cyclistes sur la plupart des intersections, angles de giration adaptés à tous les vélos, mise à disposition de matériel de réparation sur des stations dédiées

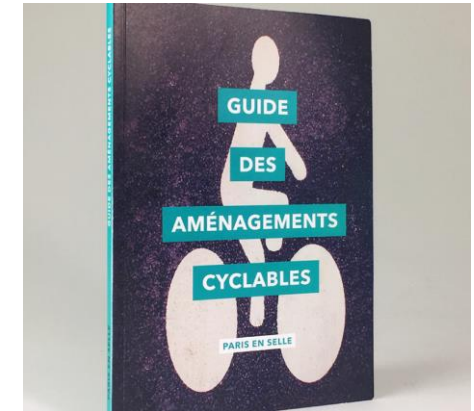


Principes d'aménagement du réseau cyclable

Aménagements séparés ou mixtes ?

V85 VITESSE LIMITE RÉELLEMENT PRATIQUÉE	TRAFFIC MOTORISÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE SOUHAITÉ (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR)		
		RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFFIC INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFFIC COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFFIC >2000 CYCLISTES/JOUR)
30 KM/H OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue ou piste cyclable
	2000 À 4000		Bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50 KM/H	< 1500	Trafic mixte		Piste cyclable
	1500 À 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
70/80 KM/H	< 1000	Trafic mixte	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 À 4000	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable ou voie verte	
	> 4000			
RÉGIME DE PRIORITÉ		À choisir selon le contexte		Prioritaire sur le trafic sécant

Paris en Selle - 2019



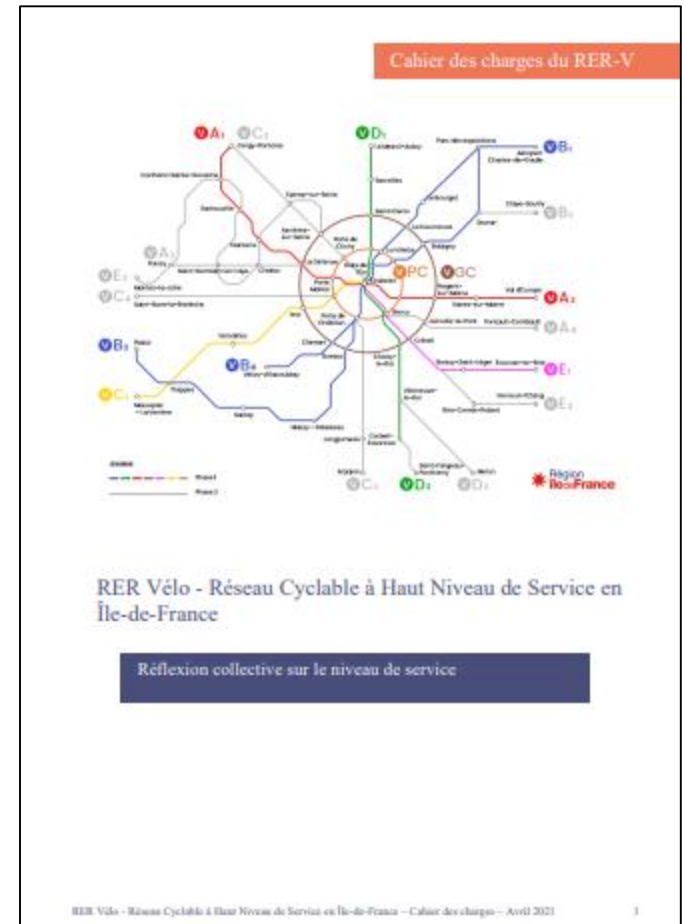
Cerema – Rendre sa voirie cyclable- 2021



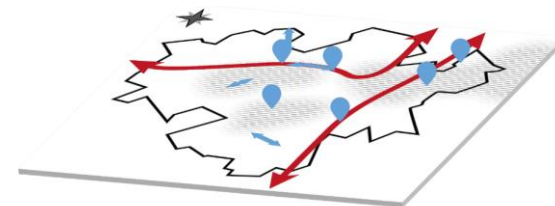
Dimensionnement des aménagements cyclables:

- Les **principes d'aménagements** pour le réseau communautaire sont similaires à ceux issus du cahier des charges du réseau vélo Île-de-France (ex. RER-V) pour les dispositifs suivants:
 - Traitement des intersections;
 - Insertion des pistes cyclables (séparations vélo – voiture et vélo – piéton);
 - Rayons de courbure;
 - Interfaces avec les arrêts de bus;
 - Revêtements;
 - Recommandations générales.
- Les **largeurs** recommandées pour le réseau communautaire sont les limites hautes établies par le CEREMA dans le guide des aménagements cyclables.

Région Ile-de-France – cahier des charges du RER-V - 2021



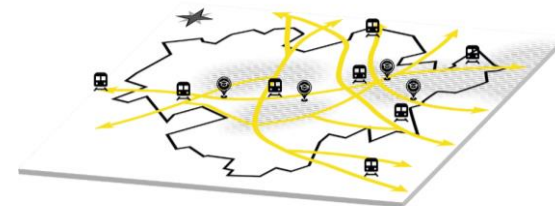
Cahier des charges du VIF (présenté à titre d'exemple)



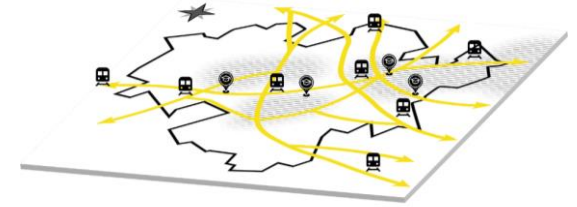
Type d'aménagement	Largeur minimale visée	Remarques / éléments techniques supplémentaires
Piste cyclable unidirectionnelle	2,5 m 2,2 m minimum	
Piste cyclable bidirectionnelle	4 m	Réduction en cas de croisements avec des flux piétons
Voie verte	4 m	Hors milieu urbain
Vélorue	-	Moins de 2000 véhicules par jour, V85 proche de 30 km/h



Recommandation de dimensionnement des aménagements cyclables du Réseau Communautaire



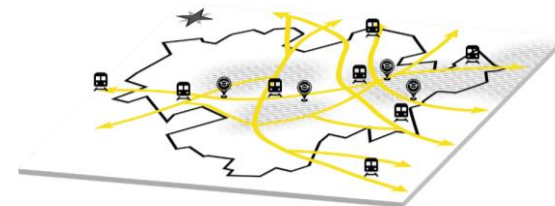
Type d'aménagement	Largeur minimale visée	Remarques / éléments techniques supplémentaires
Piste cyclable unidirectionnelle	2,2 m recommandé 2m minimum	A privilégier Possibilité de mettre les deux sens sur des axes différents
Piste cyclable bidirectionnelle	3,5 m recommandé 3m minimum	Uniquement si l'espace est trop restreint pour deux pistes cyclables unidirectionnelles Réduction ponctuelle de largeur envisageable
Voie verte	4 m	5 m s'il y a un flux piéton important
Vélorue	-	Moins de 2000 véhicules par jour, V85 proche de 30 km/h



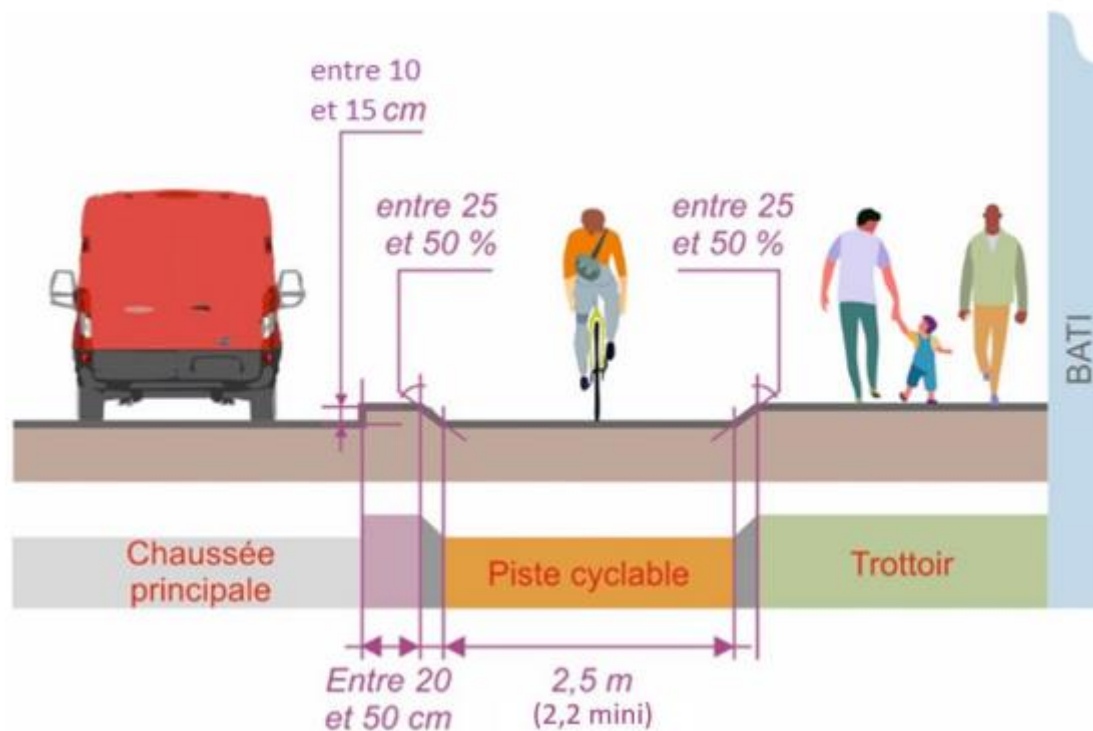
Recommandation de dimensionnement des aménagements cyclables du Réseau Communautaire - *Exceptions*

Type d'aménagement	Largeur minimale visée	Remarques / éléments techniques supplémentaires
Bande cyclable	<p>2 m recommandé 1,5 m minimum <i>Hors marquage avec zone tampon de 50cm en cas de stationnement longitudinal</i></p>	Envisageable ponctuellement sur des pincements, pour éviter de mettre les cyclistes sur la circulation générale
Zone de rencontre	-	-

Principes d'aménagements cyclables du Réseau Communautaire – Principes détaillés

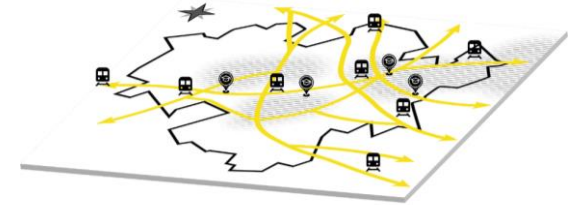


L'**insertion** de la piste cyclable se fait de préférence au niveau de la chaussée, **séparée** de la voirie générale et du trottoir.

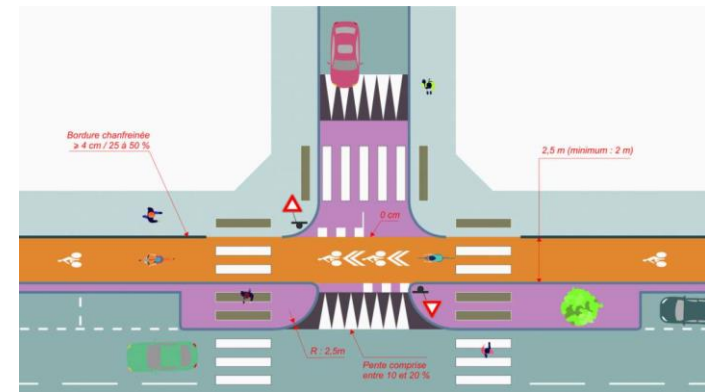
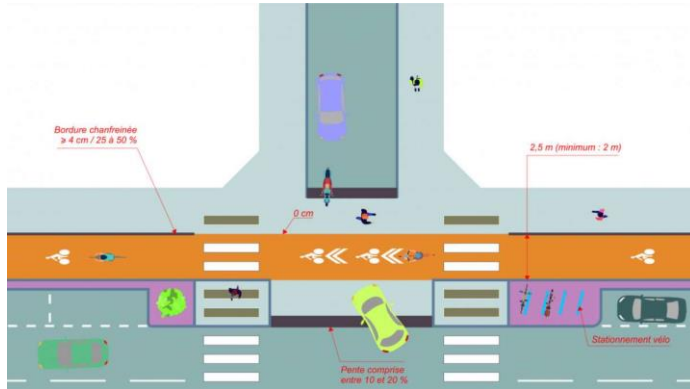




Principes d'aménagements cyclables du Réseau Communautaire – Principes détaillés



Les entrées charretières et les intersections avec des axes secondaires sont à traiter avec des **plateaux traversants** et une **priorité accordée aux cyclistes**.



Principes d'aménagements cyclables du Réseau Communautaire – Principes détaillés

Le **rayon de giration** des aménagements cyclables est à adapter en fonction de la **vitesse** des vélos. D'une manière générale les angles droits sont à proscrire.

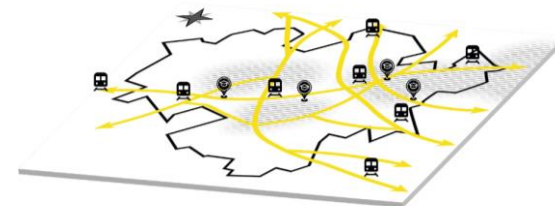
Formule de calcul Néerlandaise :

$$R = 0,68 * V - 3,62$$

R : Rayon ; V : Vitesse du cycliste

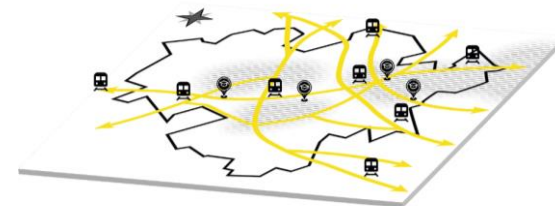
Sur les portions continues, les recommandations sont les suivantes:

- $R > 10$ m pour un virage sur un profil plan
- $R > 15$ m pour un virage en descente



Principes d'aménagements cyclables du Réseau Communautaire – Principes détaillés

Intégrer le stationnement vélo dans la mise en œuvre des aménagements cyclables pour assurer sa bonne intégration sur le réseau, et faire en sorte que celui-ci n'empiète pas sur les trottoirs.





Méthodologie : Traitement des intersections

Les carrefours doivent être traités différemment en fonction de leur importance et de leur niveau de trafic.

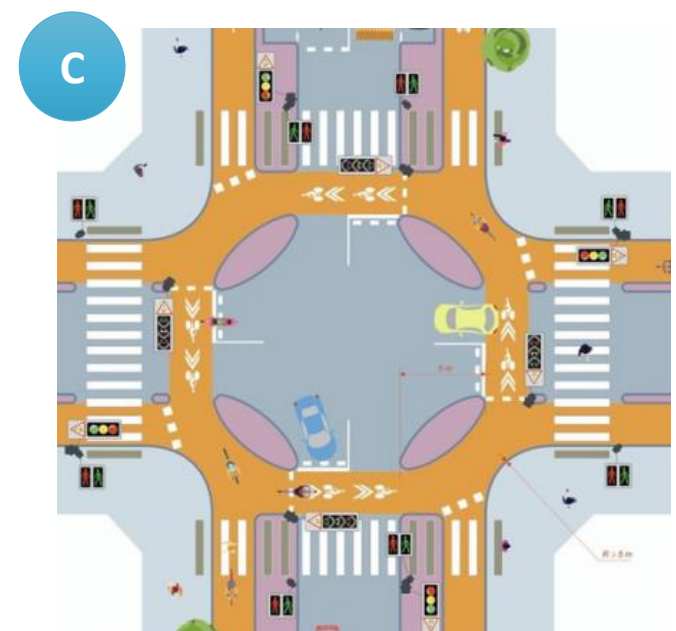
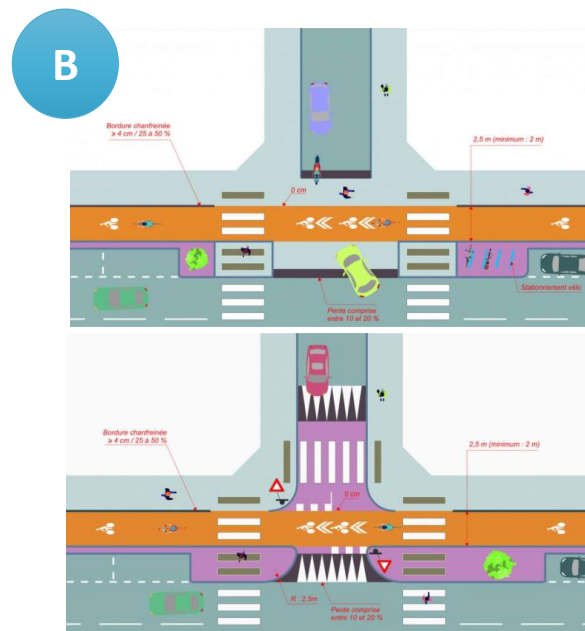
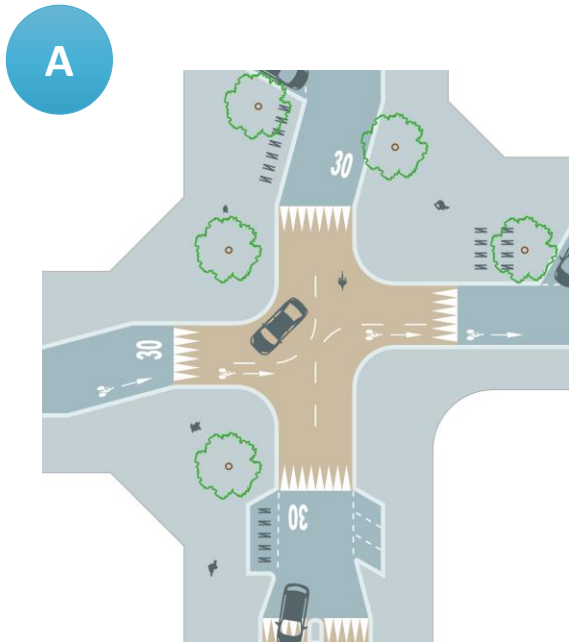
A : Rues résidentielles apaisées : **plateau traversant.**

B : Axe de transit, rues résidentielles adjacentes : **piste continue avec trottoir traversant.**

C : Carrefour majeur, deux axes de transits, circulation cyclable à protéger : **carrefours hollandais.**

Éléments essentiels dans un carrefour protégé pour les vélos :

- Un aménagement cyclable continue et sans obstacles ;
- La sécurité des vélos et piétons est optimale (covisibilité, croisement à 90° ...) ;
- Le carrefour est lisible par tous les usagers de la route et non-ambigüe.



Schémas d'aménagements de carrefours

Crédits photo : Cerema.fr



Les giratoires les plus importants peuvent être aménagés à la manière des giratoires hollandais:

Sécurisation d'un giratoire :

- *Lieu* : Grands giratoires **supérieurs à 20 m** de rayon (ZAE, rocade, axes structurants etc.)
- *Moyens* : giratoire à la hollandaise + régime de priorité favorable aux cyclistes + EDPM + bordures de traversées planes.



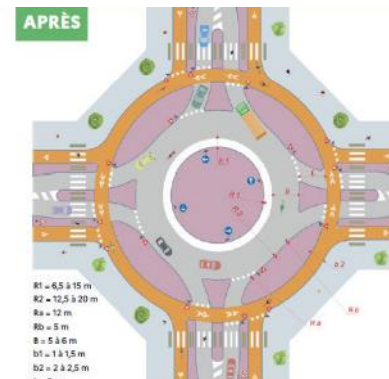
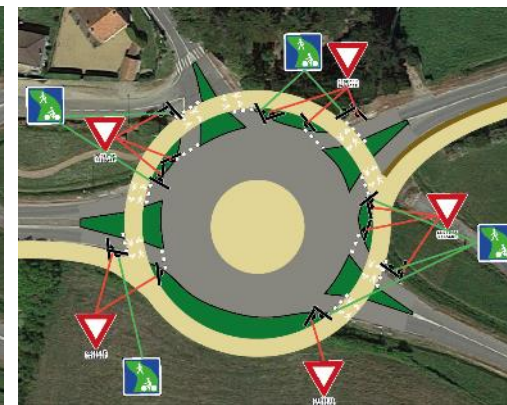
Voie verte rendue prioritaire sur une branche d'un giratoire
Source: Cerema

Exemple d'une traversée de giratoire avec priorité donnée à la voie verte.

Avant



Après



$R1 = 6,5 \text{ à } 15 \text{ m}$
 $R2 = 12,5 \text{ à } 20 \text{ m}$
 $Ra = 12 \text{ m}$
 $Rb = 5 \text{ m}$
 $S = 5 \text{ à } 6 \text{ m}$
 $b1 = 1 \text{ à } 1,5 \text{ m}$
 $b2 = 2 \text{ à } 2,5 \text{ m}$
 $L = 5 \text{ m}$

Fiche CEREMA explicative.



Méthodologie : Traitement des intersections

Sans retoucher immédiatement aux carrefours actuels, il est possible d'intervenir avec des solutions plus légères :

- Pour les carrefours en T : un aménagement léger avec des îlots et des traversées peintes en résines et protégées par des balises ;
- Pour les petits giratoires : un marquage vélo dans le centre du giratoire pour légitimer la place des cyclistes.

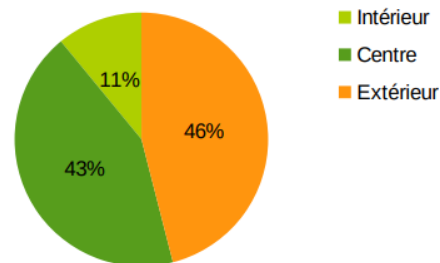


Illustration 3: Marquage de trajectoire vélo à l'axe de l'anneau du giratoire



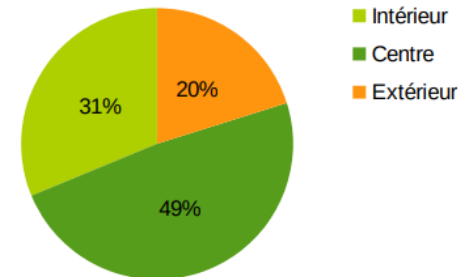
Positionnement des cyclistes (en %)

Giratoire Willy Brandt



Positionnement des cyclistes (en %)

Giratoire Gare Sud



Etude du CEREMA sur un giratoire sans logo vélo et avec logo vélo :
Les cyclistes se positionnent plutôt au centre quand il y a des logos vélo.



Dimensionnement des aménagements cyclables temporaires.

Pour permettre la continuité du réseau communautaire, certaines situations peuvent conduire à la réalisation **d'aménagements cyclables temporaires**. Ces aménagements sont des opportunités pour expérimenter des aménagements avant les travaux définitifs

Type d'aménagement	Largeur minimale visée
Piste cyclable unidirectionnelle	1,8 m
Piste cyclable bidirectionnelle	3 m
Bande cyclable	1,5 m (hors marquage)



CEREMA – aménagements cyclables provisoires: tester pour aménager durablement- 2021

AXE 2 : SERVICES

Développer des services adaptés pour accompagner le développement de la pratique cyclable



Axe 2: Développer des services adaptés pour accompagner le développement de la pratique cyclable 1/2

N°	Nom de l'action	Mesures phares
2.1	Développer des solutions de stationnement complémentaires aux dispositifs des communes et d'Ile-de-France mobilités	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer un accompagnement sur l'installation de parking vélo à proximité des zones d'emploi et pépinières d'entreprises ; - Compléter l'offre de stationnement près des pôles gares (ferroviaires et routières) en discussion avec IDFm; - Systématiser l'implantation de places de stationnement vélo sur les places de stationnement voiture en amont des passages piétons à supprimer dans le cadre de la LOM.
2.2	Déployer des stations-services vélo sur le réseau intercommunal	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborer un plan stratégique de déploiement des stations-services vélo dont les niveaux de services proposés seront calibrés en fonction du niveau de trafic vélo projeté. Les services proposés seront variés : gonflage, réparation et recharge de VAE. Elles seront implantées sur le réseau communautaire et la Véloscénie. - Créer un plan de déploiement de ces stations-services - Installer des stations-services vélos adaptées sur le tracé de la Véloscénie



Coordination: 0,45 ETP



Coût total (investissement) : 118 000 €

Coût total (fonctionnement à terme) : 4 900 €



Axe 2: Développer des services adaptés pour accompagner le développement de la pratique cyclable 2/2

N°	Nom de l'action	Mesures phares
2.3	Accompagner et animer le développement d'un réseau de structures vélo sur l'ensemble du territoire	<ul style="list-style-type: none">- Mettre en valeur les associations et professionnels du secteur présents sur le territoire en formant un réseau proposant des services identifiés comme essentiels au développement du vélo- Accompagner l'implantation de nouvelles structures.
2.4	Faciliter les liaisons plateaux – vallées	<ul style="list-style-type: none">- Faciliter l'emport du vélo dans les bus effectuant des liaisons plateaux – vallées- Faciliter l'intermodalité vélo-bus en installant des parkings à vélos près des gares et arrêts de bus au niveau des liaisons plateau-vallée
2.5	Proposer une offre de location de vélos pour des publics cibles	<ul style="list-style-type: none">- Diffuser une enquête auprès des habitants ciblés pour sonder leurs besoins (nombre et types de vélo)- Proposer une offre de vélos électriques adaptés pour personnes handicapées et de vélos spéciaux- Piloter un groupement de commandes pour l'acquisition de draisiennes par les communes- Accompagner le développement d'une offre de location de vélos électriques pour les étudiants et lycéens (notamment élèves de CFA, BEP)



Coordination: 0,7 ETP



Coût total (investissement) : 15 000 €

Coût total (fonctionnement à terme) : 10 000 €



Action n°2.1 : Développer des solutions de stationnement complémentaires aux dispositifs mis en place par les communes et Île-de-France Mobilités | 1/3



Contexte et objectifs de l'action

La peur du vol de vélos figure parmi les principales raisons pour lesquelles les habitants ne l'utilisent pas. Des stationnements vélos à proximité immédiate des lieux d'intérêt permettent de sécuriser les vélos et d'améliorer le temps de déplacement total pour se rendre à son travail, à l'école, au sport, faire des courses, etc.

Des stationnements à proximité des lieux d'intérêt locaux existent par endroits, et vont être renforcés par les communes de l'agglomération dans le cadre des plans vélos communaux. Il en va de même pour le stationnement en gare, dont IDFM a récupéré la gestion (depuis le 8/12/2022). Celui-ci va également être renforcé en termes de capacité. Ces projections seront à réévaluer en discussion avec la structure.

Un manque récurrent est cependant observé dans les locaux d'activités ou de pépinières d'entreprises n'ayant pas prévu d'espaces pour stocker les vélos. Cela constitue un frein majeur à la possession d'un vélo. Le **programme Alvéole+ qui fait suite aux programmes Alvéole 1 et 2 permet de financer ces installations.**



Description des mesures

- ✓ Proposer un **accompagnement sur l'installation de vélobox** à proximité des zones d'emploi en s'appuyant notamment sur le programme Alvéole+
- ✓ **Compléter l'offre de stationnement** près des pôles gares (ferroviaires et routières) en discussion avec IDFM, en fonction des dispositifs mis en place par ailleurs :
 - Diagnostic annuel
 - Programmation pluriannuelle d'ajustement en fonction de l'utilisation
- ✓ Systématiser l'implantation de **places de stationnement vélo sur les places de stationnement voiture en amont des passages piétons** à supprimer dans le cadre de la LOM
 - Privilégier les axes secondaires aux axes de transit (généralement voués à accueillir des pistes cyclables en, site propre
- ✓ Mettre en place un **groupement de commande d'arceaux vélos** à l'échelle de l'agglomération pour en faciliter l'achat par les communes



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Usagers, entreprises

Partenaires : Communes, IDFM, entreprises



Programme Alvéole+



Action n°2.1 : Développer des solutions de stationnement complémentaires aux dispositifs des communes et d'IDFm | 2/3



Détail des mesures

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur(s) de suivi
2.1.1 Installation de Vélobox	<ul style="list-style-type: none"> - La mise en œuvre réalisée par la métropole de Grenoble: https://www.veloplus-m.fr/578-demande-d-une-minibox.htm - Programme Alvéole + qui finance l'étude et l'installation de stationnement 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination - Alvéole+: financement de 50% du prix 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de vélobox installées dans les ZAE
2.1.2 Stationnement en gare	<ul style="list-style-type: none"> - Centraliser les besoins et les retours des communes sur le stationnement en gare - Participer à des réunions avec IDFm pour mieux dimensionner le stationnement en gare 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation du stationnement en gare par les communes
2.1.3 Stationnement en amont des passages piétons	<ul style="list-style-type: none"> - Communiquer auprès des communes sur les directives de la LOM 2019 sur la suppression obligatoire du stationnement voiture en amont des passages piétons et recommander de le remplacer par du stationnement vélo 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de stationnement non réglementaire (à diminuer)
2.1.4 Groupement de commande d'arceaux vélos	<ul style="list-style-type: none"> - Centraliser les besoins en arceaux vélos des communes de l'Agglomération à intervalle régulier (6 mois par exemple) 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination (investissement porté par les communes) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'arceaux commandés



Coordination: 0,35 ETP



Coût total (investissement) : 18 000 €

Coût total (fonctionnement à terme) : 900 €



Action n°2.1 : Développer des solutions de stationnement complémentaires aux dispositifs des communes et d'IDFm | 3/3

L'articulation avec le PLU et le PDUiF

Les règlements des PLU(i) respectent en général les obligations des textes de loi en reprenant les normes minimales en vigueur (cf. Code de la Construction et des Habitations)

- Souvent, on note un manque de précision sur ce que les constructeurs doivent proposer pour créer du stationnement qualitatif : implantation, localisation, dimensionnement, couvert, à rez-de-chaussée, dans le corps bâti, sécurisé, éclairé en lumière naturelle...
- Souvent, les prescriptions pour la réalisation des parkings vélo ne sont pas assez précises ni assez poussées

Des recommandations + poussées

- Rendre les recommandations plus prescriptives en matière d'obligations de stationnement vélo sécurisé, tant le résidentiel que dans le tertiaire ou en zones d'activités : écrire de façon détaillée les normes demandées, les modes d'implantations et le niveau de prestation demandé, dans et hors des enveloppes bâties.
- Imposer l'installation de box vélos fermés (1 par famille) pour les logements collectifs
- Imposer une surface minimum de stationnement par vélo = 1,5m²/emplacement vélo* pour tout type de logement. Intégrer un pourcentage permettant d'intégrer des vélos cargos. Décrire les normes précises de réalisation dans tout immeuble collectif.

* Ce calcul devrait être celui qui s'impose, dans la mesure où les familles, les ménages possèdent tous un à plusieurs vélos : la réalité des vélos à stocker dépasse donc la norme minimale imposée par le CCH de 0,75 et 1,5 m² par logement selon leur taille. Les besoins en 2030 seront beaucoup plus importants encore qu'aujourd'hui, en particulier avec une forte poussée des VAE et une banalisation des vélos cargo pour le transport d'enfants, de charges lourdes, qui est en train d'apparaître et de croître également partout.

Rappel réglementaire

Aujourd'hui, ce sont [les articles L113-18 à L.113-20 du code de la construction et de l'habitation](#) qui constituent la base législative des obligations en matière de stationnement vélo dans les bâtiments.

[Les articles 3 et 4 de l'arrêté du 13 juillet 2016](#) précisent le nombre de places, la surface par logement, le type de stationnement.

[Le décret du 25 juin 2022](#) relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos dans les bâtiments vient renforcer l'arsenal législatif et réglementaire en vigueur, en introduisant l'obligation de prévoir du stationnement vélo pour des bâtiments existants lors de travaux sur le parc de stationnement automobile.





Action n°2.2 : Déployer des stations-services vélo sur le réseau intercommunal 1/4



Contexte et objectifs de l'action

Un réseau cyclable à haut niveau de service peut aller au-delà de standards d'aménagement qualitatifs. En particulier, **un besoin ressorti de la concertation est celui de disposer de stations-services vélo** permettant des interventions de première nécessité (réparation rapide, gonflage, rechargement de VAE, etc.).

Pour calibrer l'offre de services à proposer, un **plan de déploiement de ces stations-services est proposé** (cf. Carte de déploiement). Le niveau de service est défini en fonction des critères présentés en partie 3/4 de l'action.

Ces stations sont d'autant plus intéressantes à installer sur des véloroutes, une attention particulière pourra dès lors être portée sur le tracé de la Véloscénie. **La région Île-de-France et l'ADEME subventionnent l'installation de stations sur les tracés des itinéraires touristiques.**



Description des mesures

- ✓ **Installer des stations-services vélos sur le réseau structurant intercommunal selon plusieurs niveaux de services différents, par exemple :**
 - Niveau 1 : Carte du réseau cyclable environnant + Gonflage + bancs
 - Niveau 2 : Niveau 1 + station d'auto-réparation + fontaine à eau (= sujet sensible localement)
 - Niveau 3 : Niveau 2 + bornes de recharge VAE + service de location (courte / moyenne durée ou VAE-LS)

Equiper les stations-services d'abris et de panneaux solaires pour les éclairer la nuit.
- ✓ **Installer des stations-services vélos adaptées sur le tracé de la Véloscénie**
- ✓ **Intégrer des stations de gonflage et des stations de réparation au groupement de commandes sur le stationnement (VOIR ACTION 2.1)**



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Usagers du quotidien, cyclotouristes

Partenaires : Véloscénie, Communes, Région, ADEME



Indicateurs et Objectifs

Indicateur de résultat	2026 (mi-PPI)	2029 (fin PPI)	2033
Nombre de stations vélos installées	8	18	23

**Action n°2.2 : Déployer des stations-services vélo sur le réseau intercommunal 2/4****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
2.2.1 Installer des stations-services vélos sur le réseau structurant intercommunal selon plusieurs niveaux de services différents	<ul style="list-style-type: none"> - Station services vélo de la métropole de Grenoble déployées sur le réseau Chronovélo - Coordonner l'installation des stations avec les travaux sur les itinéraires cyclables 	<ul style="list-style-type: none"> - 12 stations-services de niveau 1 (2000 euros): 24 000 euros - 6 stations-services de niveau 2 (5 000euros): 30 000 euros - 4 stations-services de niveau 3 (10 000 euros): 40 000 euros 	- Nombre de stations-service installées
2.2.2 Installer des stations-service sur le tracé de la Véloscénie	<ul style="list-style-type: none"> - Se coordonner avec le comité d'itinéraire de la Véloscénie pour une cohérence avec ce qui est en place sur le reste de l'itinéraire 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 stations-services spécifiques sur la Véloscénie (environ 10 000 euros) 	- Nombre de stations-service installées
2.2.3 Intégrer des stations de gonflage et des stations de réparation au groupement de commandes sur le stationnement	<ul style="list-style-type: none"> - Voir action 2.1 		

**Coordination: 0,1 ETP****Coût total (investissement) : 100 000 €****Coût total (fonctionnement à terme) : 4 000 €**

**Action n°2.2 : Déployer des stations-services vélo sur le réseau intercommunal 3/4****Critères de déploiement des stations-services**

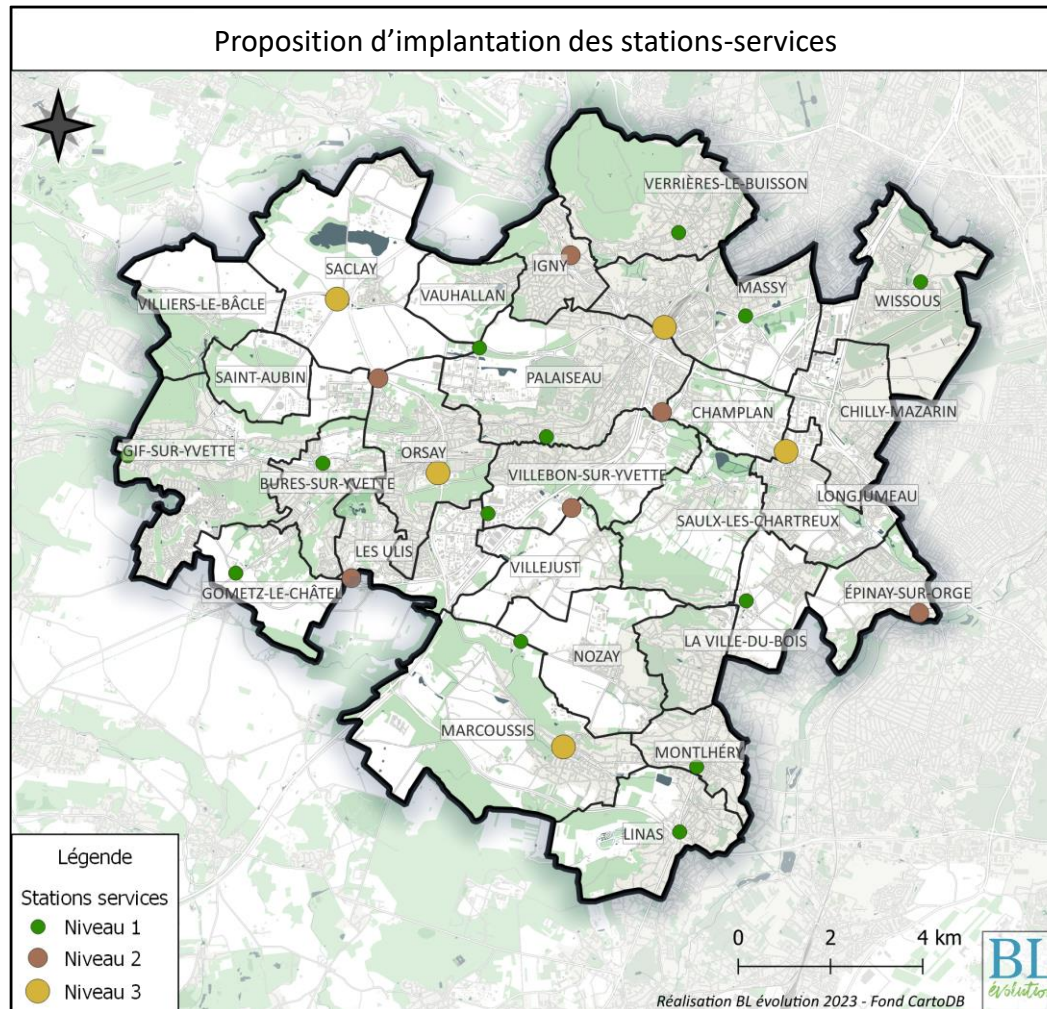
Critères	Détail
Proximité avec une gare	Les gares routières et ferroviaires sont les pôles d'échanges multimodaux où les cyclistes garent leurs vélos. L'inspection de l'état du vélo est souvent réalisée à cet instant, c'est pourquoi il est utile d'implanter une station de réparation près de ces points stratégiques.
Nombre d'itinéraires	Les intersections avec entre plusieurs itinéraires sont des points stratégiques pour l'implantation des stations au plus haut niveau de service.
Eloignement avec une autre station-service	Afin d'optimiser les coûts et le service rendu tout, les stations en doublons sont à proscrire. On veillera cependant à leur complémentarité en termes de niveau de services.
Nombre de stations sur l'itinéraire par ml	L'implantation des stations est à équilibrer entre les itinéraires, pour cela on se base sur l'indicateur de nombre de stations au mètre linéaire.
Itinéraire principal ou ramification	Les stations de niveau important sont à placer sur les axes où l'itinéraire n'est pas divisé en ramifications afin de maximiser leur usage



Action n°2.2 : Déployer des stations-services vélo sur le réseau intercommunal 4/4



Plan de déploiement des stations-services





Action n°2.3 : Accompagner et animer le développement d'un réseau de maisons du vélo servant la logique polycentrique de l'agglomération 1/2



Contexte et objectifs de l'action

Les services accompagnant le développement du vélo sont variés, et nécessitent une clarté et une lisibilité importante pour les usagers, et en particulier les (futurs) nouveaux cyclistes.

Pour clarifier l'offre de services vélos, **certaines métropoles (Toulouse, Rennes, Lyon, Caen, Nancy, etc.) ont mis en place une maison du vélo centralisant bon nombre de services importants pour le développement du vélo.** Ces exemples ont tous le point commun d'être des villes-centres autour desquelles orbite un tissu urbain. Ce n'est pas la réalité du territoire de Paris-Saclay.

Il paraît cependant intéressant, en tenant compte du **caractère polycentrique de l'Agglomération**, d'accompagner la mise en place d'un réseau de maisons du vélo, moins fournies individuellement que les exemples ci-dessus, mais permettant de mailler le territoire pour y toucher un maximum de personnes.

D'autres modalités de mise en œuvre pourront être envisagées, à l'instar de la maison du vélo mobile, mise en place par Rennes Métropole (*voir complément slide suivante*).



Description des mesures

- ✓ Coordonner la mise en place d'un réseau de maisons du vélo pour mailler l'Agglomération
- ✓ Gérer au cas par cas les services à proposer
- ✓ Proposer une plateforme numérique centralisant toutes les informations utiles à destination des usagers cyclistes
- ✓ Renforcer la convention de partenariat avec Solicycle et la Recyclerie Sportive



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération, Communes

Bénéficiaires : Usagers

Partenaires : Communes



Indicateurs et Objectifs

Indicateur de résultat	2026 (mi-PPI)	2029 (fin PPI)	2033
Nombre de maisons du vélo installées	1	4	7



Exemples inspirants



**Action n°2.3 : Accompagner et animer le développement d'un réseau de maisons du vélo servant la logique polycentrique de l'agglomération 2/2****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
2.3.1 Coordonner la mise en place d'un réseau de maisons du vélo pour mailler l'Agglomération	<ul style="list-style-type: none"> - Référence: maison du vélo de Rennes et maison du vélo mobile: https://www.ville-pace.bzh/evenement/la-maison-du-velo-mobile/ - Rôle de l'Agglomération : Gestion de la cohérence globale, appui au lancement, soutien financier, soutien technique ponctuel - Rôle des communes : Gestion au quotidien, soutien financier 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination - Maison du vélo mobile 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de points identifiés comme des relais de la maison du vélo - Jours de présence de la maison du vélo mobile sur les communes
2.3.2 Gérer au cas par cas les services à proposer, possibilités identifiées	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à disposition de matériel de réparation / entretien de vélo - Organisation d'ateliers de co-réparation (dont certains réservés aux femmes) - Organisation d'ateliers de remise en selle (dont certains réservés aux femmes) - Café / snack / buvette (apportant des recettes financières) - Guichet unique vélo (voir fiche <i>Action 3.2</i>) - Location de vélo à la journée 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de stations-services installées

**Coordination: 0,4 ETP****Coût total (investissement) : à définir****Coût total (fonctionnement à terme) : à définir**

**Action n°2.3 : Accompagner et animer le développement d'un réseau de maisons du vélo servant la logique polycentrique de l'agglomération 2/2****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
2.3.3 Proposer une plateforme numérique centralisant toutes les informations utiles à destination des usagers cyclistes	<ul style="list-style-type: none"> - A lier avec l'action 3.2 - Informations à inclure : services vélos (stationnements, stations-services, vélocistes, etc.), aménagements cyclables, matériel obligatoire à vélo, aide à l'achat, etc. 	- A définir selon le type de plateforme et l'intégration, ou non, à de l'existant	
2.3.4 Renforcer la convention de partenariat avec Solicycle et la Recyclerie Sportive	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du budget du partenariat pour permettre à chaque commune de bénéficier d'un atelier par an 	- 25 000€/an	- Nombre d'ateliers réalisés

**Coordination: 0,125 ETP****Coût total (investissement) : à définir****Coût total (fonctionnement à terme) : 25 000 €**



Action n°2.4 : Mettre en place des solutions innovantes pour faciliter les liaisons plateaux – vallées 1/2



Contexte et objectifs de l'action

Enjeu crucial identifié lors de la phase de diagnostic, **les liaisons entre les différents plateaux et vallées** qui composent le territoire doivent faire l'objet d'une attention particulière, tant sur le volet des aménagements que sur celui des services.

Une solution mise en place sur des territoires similaires est **l'emport des vélos à l'arrière ou à l'avant des bus** sur les lignes assurant des liaisons plateau-vallée. Ce dispositif est à mettre en place en coordination avec Ile-de-France mobilités.

Une autre solution consiste à favoriser l'intermodalité vélo-bus en installant des **parkings près des arrêts de bus** au niveau des liaisons plateau-vallée.

La ville de Trondheim en Norvège a mis en place des **remonte pente vélos** constitués d'un rail avec une marche sur lequel les cyclistes posent leur pied. Ce dispositif pourrait être expérimenté sur l'une des liaisons plateaux-vallée de l'agglomération: Lozère ou Le Guichet.



Description des mesures

- ✓ **Faciliter l'emport du vélo dans les bus effectuant des liaisons plateaux – vallées (voir exemples ci-contre).** Cette mesure nécessite le soutien et l'aval d'IDFM., autorité organisatrice des mobilités en Île-de-France.
- ✓ **Faciliter l'intermodalité vélo-bus en installant des parkings à vélos près des gares et arrêts de bus au niveau des liaisons plateau-vallée**



Acteurs concernés

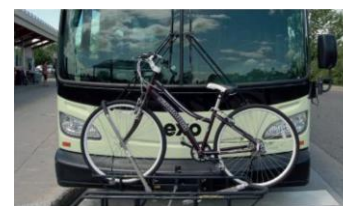
Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Usagers ayant une liaison plateaux – vallées sur leur trajet du quotidien

Partenaires : Grandes écoles du Plateau de Saclay, opérateur du réseau de bus



Exemples inspirants



**Action n°2.4 : Mettre en place des solutions innovantes pour faciliter les liaisons plateaux – vallées 2/2****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
2.4.1 Faciliter l'emport du vélo dans les bus effectuant des liaisons plateaux – vallées	<ul style="list-style-type: none"> - Référence emport des bus sur les cars du Rhône: https://www.carsdurhone.fr/experimentation-de-portes-velo - Participer à des réunions avec IDfM pour demander une expérimentation en vue d'une pérennisation du dispositif 	- Coordination	- Nombre de lignes de bus proposant l'emport du vélo sur les liaisons plateau-vallée
2.4.2 Faciliter l'intermodalité vélo-bus en installant des parkings à vélos près des gares et arrêts de bus au niveau des liaisons plateau-vallée	<ul style="list-style-type: none"> - Coordonner la mise en place par les communes de stationnement sécurisé près des arrêts des lignes assurant une liaison plateau-vallée 	- Achat (via le groupement de commande): Estimation de 150 arceaux (15 000 €)	- Stationnement sécurisé installé près des arrêts de bus

**Coordination: 0,05 ETP****Coût total (investissement) : 15 000 €****Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €**



Action n°2.5 : Proposer une offre de location de vélos pour des publics cibles 1/3



Contexte et objectifs de l'action

En France l'image du vélo est associée à un sport pratiqué par des personnes ayant une bonne condition physique. Cette image nuit à l'inclusivité de la pratique cyclable et la rend peu attractive pour les **personnes en situation de handicap ou à mobilité réduite**. Pourtant il existe de nombreux modèles de **vélos adaptés** conçus pour être utilisés par une plus grande partie de la population.

Afin de promouvoir la pratique du vélo chez les personnes en situation de handicap la collectivité pourrait proposer des **vélos adaptés en essai ou en location longue durée** pour permettre d'expérimenter ces solutions.

De même, la collectivité pourrait acquérir une **flotte de draisiennes** pour permettre aux enfants en jeune âge de pratiquer le vélo. Cette flotte serait mise à la disposition des communes et gérées par ces dernières (formation, stockage, entretien).



Description des mesures

- ✓ **Diffuser une enquête auprès des habitants ciblés pour sonder leurs besoins (nbre et types de vélo)**
- ✓ **Mettre en place une offre de location vélos adaptés** en faisant appel à un prestataire externe
- ✓ **Piloter un groupement de commandes pour l'acquisition de draisiennes** par les communes (voir ACTION 2.1)
- ✓ **Accompagner le développement d'une offre de location de vélos électriques pour les étudiants et lycéens** (notamment élèves de CFA, BEP)



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Personnes en situation de handicap, Communes, enfants

Partenaires : Vélocistes, Communes



Exemples inspirants



Benur ; Offre de location de vélo adapté

**Action n°2.5 : Proposer une offre de location de vélos pour des publics cibles 2/3****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
2.5.1 Diffuser une enquête auprès des habitants ciblés pour sonder leurs besoins (nbre et types de vélo)	<ul style="list-style-type: none"> - Diffuser une enquête auprès des personnes à mobilité réduite pour comprendre leurs besoins de mobilité et évaluer la pertinence à leur proposer un vélo adapté - Diffuser une enquête auprès des étudiants pour dimensionner l'offre de location de vélos à assistance électrique 	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'une enquête: service communication 	<ul style="list-style-type: none"> - Part de répondants à l'enquête sur la population ciblée
2.5.2 Mettre en place une offre de location vélos adaptés	<ul style="list-style-type: none"> - Faire appel à un prestataire externe (à relier avec la <i>mesure 2.5.3</i>) après évaluation du besoin 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépendant du subventionnement ou non de la location 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de vélos adaptés loués

**Coordination: 0,05 ETP****Coût total (investissement) : 0 €****Coût total (fonctionnement à terme) : à définir**

**Action n°2.5 : Proposer une offre de location de vélos pour des publics cibles 3/3****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
2.5.3 Piloter un groupement de commandes pour l'acquisition de draisiennes par les communes	- Voir action 2.1		
2.5.4 Accompagner le développement d'une offre de location de vélos électriques pour les étudiants et lycéens (notamment élèves de CFA, BEP)	<ul style="list-style-type: none"> - Cible : étudiants, sous conditions de ressources du foyer rattachement - Faire appel à un prestataire externe et subventionner la location pour qu'elle soit plus attractive que l'offre existante (à relier avec la mesure 2.5.2) - Référence métropole de Grenoble https://www.veloplus-m.fr/534-louer-un-velo.htm 	- Subvention de l'Agglomération pour limiter le coût de location, estimé à 500€/an/vélo (estimation totale de 10 000 €/an)	- Nombre de vélos en location pour les étudiants

**Coordination: 0,05 ETP****Coût total (investissement) : 0 €****Coût total (fonctionnement à terme) : 10 000 €**

AXE 3 : GOUVERNANCE

Assurer la bonne mise en œuvre du Schéma Directeur Cyclable



Axe 3: Assurer la bonne mise en œuvre du Schéma Directeur Cyclable

N°	Nom de l'action	Mesures phares
3.1	Structurer une démarche d'amélioration continue sur le développement du système vélo à l'échelle de l'Agglomération	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser des rencontres entre techniciens; - Organiser des rencontres entre élus; - Former les techniciens en continu sur l'urbanisme cyclable.
3.2	Utiliser les logiciels libres et les données ouvertes pour améliorer la planification et l'entretien des aménagements cyclables	<ul style="list-style-type: none"> - Former les techniciens et les associations à l'utilisation d'OpenStreetMap, à la contribution et la gestion des données SIG; - Pérenniser et diffuser un dispositif opérationnel de retour citoyen sur les sujets vélos (aménagement, services, etc.) vélo. - Créer un outil SIG pour coordonner les aménagements cyclables entre les communes, l'agglomération, les projets du département et de la région
3.3	Améliorer le système de comptage	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des bornes de comptage temporaires pour évaluer de nouveaux aménagements ou des aménagements temporaires (urbanisme tactique) - Poursuivre l'implantation des bornes de comptage fixes pour mesurer l'évolution de la fréquentation dans le temps - Planter des bornes de comptage communicantes sur les axes les plus circulés pour communiquer plus largement sur ces données et inciter la population à se mettre au vélo
3.4	Assurer la cohérence entre les moyens humains disponibles pour l'animation de la politique cyclable et l'ambition de celle-ci	<ul style="list-style-type: none"> - Recruter une personne supplémentaire courant 2024



Coordination: 0,25 ETP



Coût total (investissement) : 21 000 €

Coût total (fonctionnement à terme) : 81 200 €

Action n°3.1 : Structurer une démarche d'amélioration continue sur le développement du système vélo à l'échelle de l'Agglomération 1/2



Contexte et objectifs de l'action

Afin d'assurer un suivi au plus près de l'évolution des pratiques cyclables, il s'agit de favoriser la **montée en compétences en mobilités actives au sein de la communauté d'agglomération**.

Cela passe par **un plan de formation** spécifique aux aménagements cyclables auprès des services techniques urbanisme, aménagements, voiries afin de garantir la prise en compte systématique du vélo dans les projets de la ville (refonte de voiries, opération d'aménagement, logements, équipements, etc.).

La communauté d'agglomération pourra également s'appuyer sur les **avis des usagers** cyclistes et professionnels du secteur (collectifs vélo) pour créer une synergie entre les différents acteurs clés agissant en faveur du développement des modes actifs.



Description des mesures

- ✓ Organiser une rencontre annuelle autour de l'urbanisme cyclable entre les services voirie et espaces publics des différentes communes du territoire pour favoriser les échanges entre pairs
- ✓ Organiser une rencontre annuelle autour du développement du vélo entre les élus référents vélo des différentes communes du territoire pour favoriser les échanges entre pairs
- ✓ Organiser des temps de formation et de veille sur l'urbanisme cyclable
- ✓ Poursuivre les formations biennuelles dispensées aux services techniques et élus des communes de l'Agglomérations



Acteurs concernés

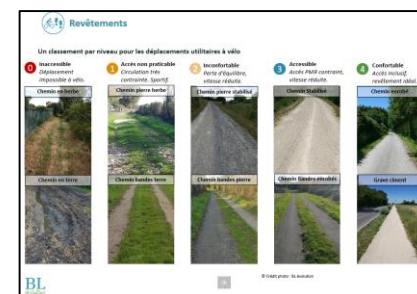
Mise en œuvre : Agglomération


Bénéficiaires : Agglomération, Communes

Partenaires : Communes, Géovélo



Extrait d'une formation aux aménagements cyclables




Action n°3.1 : Structurer une démarche d'amélioration continue sur le développement du système vélo à l'échelle de l'Agglomération 2/2

Détail des mesures

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
3.1.1 Organiser une rencontre annuelle autour de l'urbanisme cyclable entre les services voirie et espaces publics des différentes communes du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Retours d'expérience sur la mise en œuvre des schémas directeurs cyclables - Retours d'expériences sur la concertation et le dialogue avec les habitants - Retours d'expérience sur des aménagements spécifiques ou innovants - Discussions et débats 	- Coordination	- Nombre de rencontres organisées
3.1.2 Organiser une rencontre annuelle autour du développement du vélo entre les élus référents vélo des différentes communes du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Retours d'expérience sur la mise en œuvre des schémas directeurs cyclables - Retours d'expériences sur la concertation et le dialogue avec les habitants - Retours d'expérience sur des aménagements spécifiques ou innovants - Discussions et débats 	- Coordination	- Nombre de rencontres organisées
3.1.3 Organiser des temps de formation et de veille sur l'urbanisme cyclable	<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir du temps dans l'agenda des services techniques et des élus pour suivre les actualités sur l'urbanisme cyclable 	- Coordination	- Temps passé sur la veille
3.1.4 Poursuivre les formations biennuelles dispensées aux services techniques et élus des communes de l'Agglomération	<ul style="list-style-type: none"> - Faire appel à un organisme spécialisé dans la formation aux aménagements cyclables pour former les services techniques aux sujets ciblés 	- Formation: Variable	- Nombre de journées de formation organisées


Coordination: 0,1 ETP

Coût total (investissement) : 0 €
Coût total (fonctionnement à terme) : 12 000 €



Action n°3.2: Utiliser les logiciels libres et les données ouvertes pour améliorer la planification et l'entretien des aménagements cyclables 1/2



Contexte et objectifs de l'action

De nombreux projets informatiques ont vu le jour depuis plusieurs années pour **améliorer la planification des territoires et les informations pour les citoyens**. Certains projets libres et open source ont gagné en notoriété comme OpenStreetMap (OSM) qui est utilisé par l'Etat en partenariat avec Geovelo pour renseigner la base nationale des aménagements cyclables. Ces logiciels mettent à disposition du public un grand nombre de données fiables et actualisés grâce aux contributions des usagers citoyens.

Les collectivités pourraient gagner à utiliser ces logiciels pour **l'entretien des aménagements cyclables**. Des applications comme Géovélo avec qui l'agglomération a un partenariat jusqu'en 2024 permettent en effet de faire remonter les problèmes rencontrés par les usagers: nids de poule, stationnement manquant, aménagement manquant, travaux, route dangereuse, etc.

Des logiciels libres et gratuits permettent d'améliorer la planification en se basant sur les données ouvertes. Le projet A/B Street permet par exemple de travailler le plan de circulation à l'échelle d'un quartier pour limiter les possibilités de transit. D'autres fonctionnalités sont en développement comme un calculateur du report modal estimé suite à la création de nouveaux aménagements cyclables



Description des mesures

- ✓ **Former les techniciens et les associations à l'utilisation d'OSM, à la contribution et la gestion des données SIG**
- ✓ **Pérenniser et diffuser un dispositif opérationnel de retour citoyen sur les sujets vélos (aménagements, services, etc.) en poursuivant le partenariat avec Geovelo**
- ✓ **Créer un outil SIG pour coordonner les aménagements cyclables entre les communes, l'agglomération, les projets du département et de la région**



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération, Citoyens

Bénéficiaires : Agglomération, Communes, Citoyens

Partenaires : Organisme formateur, applications de contribution



Application de contribution aux données cartographiques



Street Complete



Geovelo



OpenStreetMap



Action n°3.2: Utiliser les logiciels libres et les données ouvertes pour améliorer la planification et l'entretien des aménagements cyclables 2/2



Détail des mesures

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
3.2.1 Former les techniciens et les associations à l'utilisation d'OSM, à la contribution et la gestion des données SIG	- Faire appel à un organisme spécialisée dans la formation aux logiciels libres	- Formation: Estimation à 3 000 €	- Nombre journées.personnes réalisées
3.2.2 Pérenniser et diffuser un dispositif opérationnel de retour citoyen sur les sujets vélos (aménagements, services, etc.).	- S'appuyer sur le dispositif proposé par Geovelo et la plateforme Insight dans le cadre du partenariat avec l'agglomération	- Partenariat avec Geovelo : 15 000 €/an	- Dispositif de retour citoyen opérationnel
3.2.3 Créer un outil SIG pour coordonner les aménagements cyclables entre les communes, l'agglomération, les projets du département et de la région	- Créer un outil collaboratif pour permettre aux acteurs de renseigner les projets en cours et leur état d'avancement - S'assurer du suivi et de la mise en œuvre du dispositif dans les communes	- Service SIG de l'agglomération - Financement potentiel d'une plateforme d'hébergement partagée avec les communes	- Nombre de communes contribuant et régularité des contributions



Coordination: 0,1 ETP



Coût total (investissement) : 0 €

Coût total (fonctionnement à terme) : 19 200 €



Action n°3.3: Améliorer le système de comptage 1/2



Contexte et objectifs de l'action

Afin de suivre de près l'évolution de la pratique cyclable sur votre territoire, il peut être intéressant d'augmenter **les solutions de comptage des cyclistes** sur des points stratégiques du territoire. Il existe actuellement 7 compteurs fixes avec un relevé manuel sur le territoire et le partenariat avec Géovélo permet d'avoir des indications sur le trafic cyclable des utilisateurs de l'application.

Les données ainsi récoltées pourront être transmises aux instances chargées de piloter le Schéma directeur cyclable à l'échelle intercommunale, aux partenaires (Département, communes, associations d'utilisateurs,...) pour **justifier des investissements et améliorer le réseau cyclable**, ainsi qu'aux habitants avec un objectif de communication sur l'efficacité du plan mis en œuvre.

Il existe de nombreuses solutions de comptage différentes:

- Comptage ponctuel : adapté à une étude courte nécessitant un relevé de fréquentation (sous forme de tube traversant la piste)
- Comptage permanent non-visible: permet de faire remonter des données de fréquentation sans communication directe avec les cyclistes (sous forme de dalle, poteau ou système enterré)
- Afficheurs en temps réels : permet de faire remonter des informations tout en communiquant directement les données avec les usagers (sous forme de totem ou de panneau à affichage)



Description des mesures

- ✓ **Mettre en place des bornes de comptage temporaires** pour évaluer de nouveaux aménagements ou des aménagements temporaires (urbanisme tactique)
- ✓ **Poursuivre l'implantation des bornes de comptage fixes** pour mesurer l'évolution de la fréquentation dans le temps



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Agglomération, Communes, Citoyens

Partenaires : Eco-compteur, Géovélo



Entreprise française proposant des compteurs vélo





Action n°3.3: Améliorer le système de comptage 2/2



Détail des mesures

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
3.3.1 Mettre en place des bornes de comptage temporaires	<ul style="list-style-type: none"> - Placer des bornes de comptage temporaires pour évaluer l'impact des aménagements cyclables - Placer des bornes de comptage temporaires pour évaluer des aménagements temporaires en vue de leur pérennisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Coût d'un compteur vélo temporaire: 2000 à 4000 euros (achat de 2 compteurs) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de compteurs temporaires installés - Part des aménagements temporaires évalués avec des compteurs temporaires
3.3.2 Poursuivre l'implantation des bornes de comptage fixes	<ul style="list-style-type: none"> - Placer des bornes de comptage fixes pour suivre l'évolution sur le long terme de la pratique du vélo - Diffuser les données des bornes pour communiquer sur la pratique du vélo 	<ul style="list-style-type: none"> - Coût d'un compteur vélo permanent: 1000 à 2000 euros (achat progressif de 10 compteurs d'ici 2030) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de compteurs permanents installés



Coordination: 0,05 ETP



Coût total (investissement) : 21 000 €

Coût total (fonctionnement à terme) : à définir



Action n°3.4: Assurer la cohérence entre les moyens humains disponibles pour l'animation de la politique cyclable et l'ambition de celle-ci



Contexte et objectifs de l'action

L'animation de la politique cyclable d'un territoire, au-delà du coût financier et des besoins pour le suivi des opérations cyclables, est une des clés essentielles.

La bonne adéquation des moyens humains mobilisés pour cette activité avec les ambitions du territoire est donc une condition nécessaire à l'atteinte de celle-ci.

Les moyens humains estimés nécessaires à la mise en place des services de ce programme d'actions vont être croissants, et 2 ETP semblent être un minimum à horizon 2025.



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Agglomération, Communes, Citoyens



Description des mesures

- **Envisager d'affecter une personne dans l'équipe du service vélo** (potentiellement en contrat d'apprentissage) courant 2024



Action n°3.4: Assurer la cohérence entre les moyens humains disponibles pour l'animation de la politique cyclable et l'ambition de celle-ci



Détail des mesures

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
3.4.1 Envisager d'affecter une personne dans l'équipe du service vélo (potentiellement en contrat d'apprentissage) courant 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Affectation d'une personne en 2024 au sein de l'équipe du service vélo pour l'animation de la politique cyclable - Un contrat d'apprentissage semblerait suffisant pour l'année 2024, un ETP plein devrait ensuite être nécessaire à partir de 2025 	<ul style="list-style-type: none"> - Coût d'un ETP : 50 000 €/an 	



Coordination: 0 ETP



Coût total (investissement) : 0 €

Coût total (fonctionnement à terme) : 50 000 €

AXE 4 : COMMUNICATION

Communiquer sur les actions et dispositifs pour construire et diffuser une culture vélo



Axe 4: Communiquer sur les actions et dispositifs pour construire et diffuser une culture vélo

N°	Fiche action	Mesures phares
4.1	Structurer la communication autour du vélo sur l'Agglomération Paris-Saclay	<ul style="list-style-type: none"> - Définir une stratégie de communication à l'échelle de l'agglomération en partenariat avec les communes pour promouvoir les actions réalisées; - Réalisation de documents de communication et d'information: carte des pistes cyclables sur l'agglomération, communication sur les réseaux sociaux de la mise en œuvre du plan vélo - Renseigner les nouveaux aménagements cyclables sur les logiciels de cartographie et de calcul d'itinéraire en ligne.
4.2	Faciliter l'acquisition de vélo et de matériel adapté pour la population du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place un guichet unique permettant d'informer et d'accompagner les citoyens dans leur usage du vélo et l'acquisition de matériel; - Communiquer les adresses des vélocistes et associations qui proposent des équipements pour le vélo.
4.3	Favoriser l'usage du vélo chez les actifs	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagner les employeurs du territoire dans le développement du vélo : label OEPV, mise en place du FMD, mise en place d'actions ciblées, etc.; - Mettre en place des challenges réguliers.
4.4	Sensibiliser les publics aux bienfaits du vélo, au matériel nécessaire, au savoir rouler	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une série de vidéos de sensibilisation; - Produire ou promouvoir un guide sur la réglementation à vélo; - Coordonner la poursuite ou la mise en place du Savoir Rouler à Vélo dans les communes.
4.5	Renforcer l'intégration du vélo dans les événements culturels du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir l'usage du vélo pour se rendre sur les événements; - Organiser des événements culturels multisites sur lesquels le vélo constitue un moyen de locomotion.



Coordination: 0,5 ETP



Coût total (investissement) : 8 000 €

Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €



Action n°4.1 : Structurer la communication autour du vélo sur l'Agglomération Paris-Saclay 1/2



Contexte et objectifs de l'action

La communication est complémentaire aux aménagements et aux services. En effet, démocratiser les modes actifs nécessite avant tout que les citoyens soient sensibilisés et au courant des possibilités du territoire. La communication autour de la mise en œuvre du schéma directeur cyclable représentera un enjeu majeur dans une mise en œuvre efficace et dans l'engagement des citoyens dans la démarche. A l'échelle des acteurs institutionnels, le partage d'une culture commune est également essentiel pour garantir l'intégration des modes actifs dans l'ensemble des projets du territoire.

En construisant une stratégie de communication à l'échelle de l'agglomération, il sera plus facile de toucher les différents publics qui habitent et ont des activités sur tout le territoire. L'identité visuelle des outils de communication permettra d'identifier les actions menées par l'agglomération et tenir les citoyens informés des actions en cours et réalisées.



Description des mesures

- ✓ **Définition d'une stratégie de communication autour du vélo**
- ✓ **Réalisation de documents de communication et d'information:** carte des pistes cyclables sur l'agglomération, communication sur les réseaux sociaux de la mise en œuvre du plan vélo
- ✓ **Renseignement systématique des nouveaux aménagements cyclables sur OpenStreetMap ou Géovélo**



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Usagers

Partenaires : Communes



Indicateurs et Objectifs

Indicateur de résultat	2026 (mi-PPI)	2029 (fin PPI)	2033
Linéaire intégré à OSM	100%	100%	100%



Exemples de réalisation



Carte « en selle » de l'agglomération

**Action n°4.1 : Structurer la communication autour du vélo sur l'Agglomération Paris-Saclay 1/2****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
4.1.1 Définition d'une stratégie de communication autour du vélo	<ul style="list-style-type: none"> - Définir la stratégie de communication entre les différents acteurs: agglomération, commune - Coordonner la communication entre l'agglomération et les communes 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination 	<ul style="list-style-type: none"> - Statistiques de la page de l'agglomération sur le sujet vélo
4.1.2 Réalisation de documents de communication et d'information	<ul style="list-style-type: none"> - Production de documents types à disposition des communes: carte, flyer, communication sur les réseaux sociaux - Actualisation de la carte « en selle » de l'agglomération 	<ul style="list-style-type: none"> - Communication - Coordination 	<ul style="list-style-type: none"> - Statistiques de la page de l'agglomération sur le sujet vélo
4.1.3 Renseignement systématique des nouveaux aménagements cyclables sur OpenStreetMap ou Géovélo	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à l'intégration des nouveaux aménagements cyclables sur la base de données OpenStreetMap 	<ul style="list-style-type: none"> - Veille 	<ul style="list-style-type: none"> - Linéaire intégré à OpenStreetMap

**Coordination: 0,1 ETP****Coût total (investissement) : 0 €****Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €**



Action n°4.2 : Faciliter l'acquisition de vélo et de matériel adapté pour la population du territoire 1/2



Contexte et objectifs de l'action

Une partie des habitants de la communauté d'agglomération de Paris Saclay ne possède pas de vélo. Il faut donc dans un premier **temps multiplier les vélos disponibles** et les équipements pour se déplacer en sécurité et par tous les temps.

Le Vélo à Assistance Electrique offre de réelles possibilités de report modal pour un territoire où le dénivelé et les pentes constituent un des freins majeurs. Il représente encore un coût d'achat important qui peut être réduit par **la prime à l'achat** proposée par a région. Cette prime n'étant pas cumulable avec d'autres, le rôle de l'agglomération et des communes sera de communiquer sur ce dispositif.



Description des mesures

- ✓ **Mettre en place un guichet unique permettant d'informer et d'accompagner les citoyens dans leur usage du vélo et l'acquisition de matériel**
- ✓ **Communiquer les adresses des vélocistes et associations qui proposent des équipements pour le vélo**



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Usagers

Partenaires : Communes, Vélocistes, Ateliers de réparation



Indicateurs et Objectifs

Indicateur de résultat	2026 (mi-PPI)	2029 (fin PPI)	2033
Mise ne place d'un guichet unique	Oui	-	-
Vélocistes et associations intégrées à la carte	100%	100%	100%

**Action n°4.2 : Faciliter l'acquisition de vélo et de matériel adapté pour la population du territoire 2/2****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
4.2.1 Mettre en place un guichet unique permettant d'informer et d'accompagner les citoyens dans leur usage du vélo et l'acquisition de matériel	- Intégrer un service de conseil au sein du réseau de maisons du vélo	- Coordination	- Mise en place d'un guichet unique
4.2.2 Communiquer les adresses des vélocistes et associations qui proposent des équipements pour le vélo	- Intégrer les adresses des vélocistes dans les cartes et documents de communication	- Coordination - Service communication	- Nombre de vélocistes renseignés sur l'agglomération

**Coordination: 0,05 ETP****Coût total (investissement) : 0 €****Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €**



Action n°4.3 : Favoriser l'usage du vélo chez les actifs 1/2



Contexte et objectifs de l'action

Les trajets domicile – travail représentent la plus grosse partie des déplacements.

Ainsi, travailler directement avec les acteurs (entreprises, industries, salariés, responsables ressources humaines...) permet d'accompagner au mieux les salariés pour rendre les trajets accessibles, enviables et réalisables. Il a été démontré **que venir à vélo au travail a des effets bénéfiques** sur la qualité de vie et d'implication au travail.

La direction du développement économique de la communauté d'agglomération de Paris-Saclay organise de nombreuses rencontres avec les entreprises présentes sur le territoire (ex: Paris-Saclay connexion). Ces événements sont des occasions pour **sensibiliser les entreprises à la question des déplacements** des employés et les inciter à intégrer ces réflexions en interne: réalisation de plan de mobilité employeur, mise en place du FMD, label OEPV...



Description des mesures

- ✓ **Accompagner les employeurs du territoire dans le développement du vélo : label OEPV, mise en place du FMD, incitations à la réalisation de plans de mobilité employeurs (PME) mise en place d'actions ciblées, etc.**
- ✓ **Mettre en place des challenges réguliers.**



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Usagers, Entreprises

Partenaires : Entreprises


Action n°4.3 : Favoriser l'usage du vélo chez les actifs 2/2
**Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
4.3.1 Accompagner les employeurs du territoire dans le développement du vélo : label OEPV, mise en place du FMD, incitations à la réalisation de plans de mobilité employeurs (PDME) mise en place d'actions ciblées, etc	- Transmettre aux employeurs les informations sur le label OEPV, le FMD, les incitations à la réalisation de plans de mobilité employeur (PDME)	- Coordination - Service communication	- Nombre d'employeurs engagés dans le programme OEPV - Nombre d'employeurs ayant réalisé leur PDME
4.3.2 Mettre en place des challenges réguliers	- Organiser et communiquer sur les challenges nationaux ou de l'agglomération	- Coordination - Service communication	- Participation aux challenges « mai à vélo » et de l'agglomération

**Coordination: 0,1 ETP****Coût total (investissement) : 0 €****Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €**



Action n°4.4 : Sensibiliser les publics aux bienfaits du vélo, au matériel nécessaire, au savoir rouler 1/2



Contexte et objectifs de l'action

Le vélo du quotidien est un mode de transport écologique, économique, bon pour la santé et qui comporte de nombreux autres avantages.

Le développement de la part modale vélo, c'est-à-dire le nombre de déplacements effectués à vélo parmi l'ensemble des déplacements, passe par le développement du vélo du quotidien, et non seulement touristique ou de loisir. Dès lors, **une large campagne de communication pourra notamment permettre de bousculer les représentations des non-cyclistes chez qui les résistances au vélo sont les plus fortes, tout en confortant les cyclistes occasionnels et réguliers dans cette pratique.** C'est aussi une belle manière de mettre en avant les atouts du territoire.

L'objectif de cette action est de donner envie à tout le monde de (re)tester le vélo tout en diffusant les bonnes pratiques de conduite et la réglementation à vélo.

Les enfants sont une catégorie de population pour laquelle la sensibilisation utile et efficace. Dans ce but, le programme « savoir rouler à vélo » est mis en place dans de nombreuses communes. La communauté d'agglomération de Paris Saclay pourrait coordonner ce dispositif afin de partager les bonnes pratiques et faciliter le travail des communes.



Description des mesures

- ✓ Réaliser une série de vidéos de promotion du vélo
- ✓ Produire ou promouvoir un guide sur la réglementation à vélo
- ✓ Coordonner la poursuite ou la mise en place du Savoir Rouler à Vélo dans les communes



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Usagers

Partenaires : Communes

**Action n°4.4 : Sensibiliser les publics aux bienfaits du vélo, au matériel nécessaire, au savoir rouler 2/2****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
4.4.1 Réaliser une série de vidéos de promotion du vélo	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une série de vidéo sur les thèmes suivants: <ul style="list-style-type: none"> - Savoir rouler à vélo - Equipement de confort et de sécurité - Choisir son vélo - Les bénéfices pour la santé 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Coût de production d'une vidéo</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de vidéos de promotion et de sensibilisation réalisées - Nombre de vues
4.4.2 Produire ou promouvoir un guide sur la réglementation à vélo	<ul style="list-style-type: none"> - Produire un guide sur la réglementation à vélo - OU Relayer un guide existant sur la réglementation à vélo 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Production d'un guide</i> - <i>Impression et distribution</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation ou promotion et distribution d'un guide sur la réglementation à vélo
4.4.3 Coordonner la poursuite ou la mise en place du Savoir Rouler à Vélo dans les communes	<ul style="list-style-type: none"> - Transmettre aux communes une liste d'organisme agréé pour dispenser la formation du SRV 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Coordination</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuite du programme « savoir rouler à vélo » dans les écoles

**Coordination: 0,15 ETP****Coût total (investissement) : 8 000 €****Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €**



Action n°4.5 : Renforcer l'intégration du vélo dans les événements culturels du territoire 1/2



Contexte et objectifs de l'action

Les aménagements et les services sont 2 maillons essentiels pour développer la pratique cyclable. **Des événements de promotion du vélo permettront d'accompagner ces 2 volets**, afin de transmettre à la population les bonnes informations et d'inciter les habitants à modifier leurs habitudes de mobilité.

L'objectif étant de **développer une culture vélo encore plus large**, en particulier pour le vélo du quotidien, il paraît alors très pertinent d'organiser des **événements variés autour du vélo pour les habitants du territoire**.



Description des mesures

- ✓ Promouvoir l'usage du vélo pour se rendre sur les événements
- ✓ Organiser des événements culturels multisites sur lesquels le vélo constitue un moyen de locomotion
- ✓ Faire évoluer l'événement Parlons Vélo



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Usagers ; Organisateurs d'événements culturels

Partenaires : Organisateurs d'événements culturels



Théâtre de rue
« LITTORAL »



Action n°4.5 : Renforcer l'intégration du vélo dans les événements culturels du territoire 2/2



Détail des mesures

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
4.5.1 Promouvoir l'usage du vélo pour se rendre sur les événements	<ul style="list-style-type: none"> - Obliger les organisateurs d'évènements sur le territoire à inclure le mode vélo dans leur plan de déplacement (itinéraire, stationnement, consigne) - Inciter les organisateurs d'évènements à promouvoir le vélo pour s'y rendre 	- Coordination	- Part des événements sur l'agglomération promouvant l'usage du vélo
4.5.2 Organiser des événements culturels multisites sur lesquels le vélo constitue un moyen de locomotion	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser un second événement du Théâtre de Rue « LITTORAL » - Organiser un appel à projet pour un événement multisite 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination - Budget culture 	- Événement culturels en lien avec le vélo organisés
4.3.3 Faire évoluer l'événement Parlons Vélo	Pistes évoquées : <ul style="list-style-type: none"> - Organisation tournante entre différentes communes du territoire - Evoluer vers un événement polycentrique - Organiser un salon des professionnels du vélo - Organiser la journée institutionnelle dans un cadre plus formel 	- <i>A définir</i>	- Visiteurs du salon



Coordination: 0,05 ETP



Coût total (investissement) : 0 €

Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €

AXE 5 : INNOVATION

Imaginer des innovations autour du vélo adaptées au territoire de l'Agglomération Paris-Saclay



Axe 5: Imaginer des innovations autour du vélo adaptées au territoire de l'Agglomération Paris-Saclay

N°	Fiche action	Mesures phares
5.1	S'appuyer sur le dynamisme intellectuel du territoire pour développer des innovations autour du vélo	<ul style="list-style-type: none">- Organiser un workshop avec les universités et les écoles de l'agglomération pour imaginer des innovations autour du vélo;- Faire suivre ce workshop d'un approfondissement de ces innovations via des projets étudiants.
5.2	Faire appel à des entreprises spécialisées dans les innovations autour des mobilités	<ul style="list-style-type: none">- Ouvrir les données du territoire de la communauté d'agglomération Paris Saclay et les rendre accessibles sur les plateformes de communs;- Organiser un appel à projet avec des entreprises proposant des solutions aux problématiques ciblées.



Coordination: 0,2 ETP



Coût total (investissement) : 0 €

Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €



Action n°5.1 : S'appuyer sur le dynamisme intellectuel du territoire pour développer des innovations autour du vélo 1/2



Contexte et objectifs de l'action

L'agglomération de Paris Saclay accueille le plus grand groupement universitaire scientifique de France. Les universités, écoles et laboratoires de recherche créent une **dynamique intellectuelle forte sur laquelle il serait intéressant** de s'appuyer pour créer des innovations autour du vélo. Les principales problématiques techniques qui font frein à la mise en œuvre du plan vélo sont les **liaisons plateaux vallée et les revêtements adaptés aux contraintes environnementales**.

Le dénivelé et les pentes entre le plateau et la vallée constituent des ruptures pour les itinéraires cyclables. **Les liaisons existantes sont peu nombreuses, souvent étroites et raides**. L'emport du vélo dans les bus est une première des réponses à apporter mais elle ne constitue pas une solution satisfaisante: le temps d'attente et le prix du ticket ou de l'abonnement sont des contraintes additionnelles pour les cyclistes. De plus, les coteaux des plateaux sont souvent des espaces boisés que l'on ne peut pas artificialiser.

Le territoire de l'agglomération de Paris Saclay possède de nombreuses zones protégées (cours d'eau, espaces boisés, prairies) près desquels **l'artificialisation des sols par des enrobés classiques est interdite**. Une solution de revêtement est à inventer pour assurer le confort des cyclistes et répondre aux contraintes environnementales.



Description des mesures

- ✓ **Organiser un workshop avec l'université et les différentes écoles de l'agglomération pour imaginer des innovations sur les points suivants :**
 - Liaisons plateaux – vallées
 - Revêtements confortables répondant aux contraintes environnementales
 - Filtre modal
- ✓ **Faire suivre ce workshop d'un approfondissement de ces innovations via des projets étudiants**



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Agglomération, Universités

Partenaires : Universités



Workshop étudiant

**Action n°5.1 : S'appuyer sur le dynamisme intellectuel du territoire pour développer des innovations autour du vélo 2/2****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
5.1.1 Organiser un workshop avec l'université et les différentes écoles de l'agglomération pour imaginer des innovations	<ul style="list-style-type: none"> - Travailler avec les Universités et Ecoles de l'agglomération pour organiser le Workshop - Inviter des experts pour présenter les problématiques ciblées: revêtement, filtre modal 	- Coordination	- Etudiants présents au Workshop
5.1.2 Faire suivre ce workshop d'un approfondissement de ces innovations via des projets étudiants	<ul style="list-style-type: none"> - Travailler avec les Universités et Ecoles de l'agglomération pour organiser les projets 	- Coordination	- Nombre d'étudiants participants aux projets

**Coordination: 0,1 ETP****Coût total (investissement) : 0 €****Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €**



Action n°5.2 : Faire appel à des entreprises spécialisées dans les innovations autour des mobilités 1/2



Contexte et objectifs de l'action

De part la diversité de leur forme, moyens et temporalité, les innovations destinées aux territoires nécessitent de **nouvelles formes de marchés entre les collectivités et les entreprises**. En effet le cadre fixé par les marchés publics ne permet pas la souplesse, la possibilité d'expérimenter et l'apport de nouvelles idées.

Les démarches sont elles aussi à inventer. La Fabrique des Mobilités (FabMob) propose un accompagnement des collectivités pour **faire rencontrer les entreprises en recherche de territoires sur lesquels expérimenter et les collectivités qui souhaitent expérimenter**. Pour cela, une mise en relation est réalisée avec le réseau d'entrepreneurs de la FAB leurs innovations et les collectivités partagent leurs problématiques. et un workshop est organisé sous la forme d'un pitch recto/verso: les entreprises proposent

Afin de donner plus de ressources aux entreprises en amont de l'appel à projet, il serait intéressant d'**ouvrir les données du territoire** en les diffusant sur des plateformes de communs (données SIG, données transport, comptages, études, enquêtes...)



Description des mesures

- ✓ **Ouvrir les données du territoire de la communauté d'agglomération Paris Saclay et les rendre accessibles sur les plateformes de communs:**
 - Phase 1: Comptages vélos et routiers
 - Phase 2: Surface foncière, emplois, données socioéconomiques
- ✓ **Organiser un appel à projet avec des entreprises proposant des solutions aux problématiques ciblées.**



Acteurs concernés

Mise en œuvre : Agglomération

Bénéficiaires : Agglomération

Partenaires : Entreprises, associations



Paris Saclay connexion,
Paris-Saclay.com

**Action n°5.2 : Faire appel à des entreprises spécialisées dans les innovations autour des mobilités 2/2****Détail des mesures**

Mesure	Référence et détail de mise en œuvre	Budget	Indicateur de suivi
5.2.1 Ouvrir les données du territoire de la communauté d'agglomération Paris Saclay et les rendre accessibles sur les plateformes de communs	<ul style="list-style-type: none"> - Se coordonner avec la direction de l'innovation, l'enseignement supérieur et la transition numérique sur les données à ouvrir concernant le vélo: stationnement, aménagements, comptages vélos 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordination 	<ul style="list-style-type: none"> - Données du territoire ouvertes
5.2.2 Organiser un appel à projet avec des entreprises proposant des solutions aux problématiques ciblées	<ul style="list-style-type: none"> - Démarche proposée par la fabrique des mobilités pour ouvrir les données des territoires et favorise l'innovation: https://cloud.fabmob.io/s/Tq8arfXpiP9CCco - S'appuyer sur les réseaux existants comme la Paris-Saclay connexion 	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation d'un workshop 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de projets Innovants retenus

**Coordination: 0,1 ETP****Coût total (investissement) : 0 €****Coût total (fonctionnement à terme) : 0 €**



Liste des actions à coordonner avec les différents acteurs

Acteur	Actions	Mesure
Communes	Action n°2.3 : Accompagner et animer le développement d'un réseau de maisons du vélo servant la logique polycentrique de l'agglomération	- Coordonner la mise en place d'un réseau de maisons du vélo pour mailler l'Agglomération
	Action n°2.5 : Proposer une offre de location complémentaire à l'existant	- Acquérir une flotte de draisennes dont l'utilisation et la gestion sera confiée aux communes
	Action n°3.1 : Structurer une démarche d'amélioration continue sur le développement du système vélo à l'échelle de l'Agglomération	- Organiser une rencontre annuelle autour de l'urbanisme cyclable entre les services voirie et espaces publics des différentes communes du territoire pour favoriser les échanges entre pairs - Organiser une rencontre annuelle autour du développement du vélo entre les élus référents vélo des différentes communes du territoire pour favoriser les échanges entre pairs - Organiser des temps de formation et de veille sur l'urbanisme cyclable - Poursuivre les formations biannuelles dispensées aux services techniques et élus des communes de l'Agglomérations
	Action n°3.2 : Créer un outil SIG pour coordonner les aménagements cyclables entre les communes, l'agglomération, les projets du département et de la région	- Créer un outil collaboratif pour permettre aux acteurs de renseigner les projets en cours et leur état d'avancement - S'assurer du suivi et de la mise en œuvre du dispositif dans les communes
	Action n°4.1 : Structurer la communication autour du vélo sur l'Agglomération Paris-Saclay	- Définition d'une stratégie de communication autour du vélo
	Action n°4.4 : Sensibiliser les publics aux bienfaits du vélo, au matériel nécessaire, au savoir rouler	- Produire ou promouvoir un guide sur la réglementation à vélo - Coordonner la poursuite ou la mise en place du Savoir Rouler à Vélo dans les communes
Académie	Action n°4.4 : Sensibiliser les publics aux bienfaits du vélo, au matériel nécessaire, au savoir rouler	- Coordonner la poursuite ou la mise en place du Savoir Rouler à Vélo dans les communes
Ile de France Mobilités	Action n°2.1 : Développer des solutions de stationnement complémentaires aux dispositifs mis en place par les communes et Île-de-France Mobilités	- Compléter l'offre de stationnement près des pôles gares (ferroviaires et routières)



Liste des actions à coordonner avec les différents acteurs

Acteur	Actions	Mesure
Opérateur du réseau de bus	Action n°2.4 : Mettre en place des solutions innovantes pour faciliter les liaisons plateaux – vallées	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter l'emport du vélo dans les bus effectuant des liaisons plateaux – vallées - Faciliter l'intermodalité vélo-bus en installant des parkings à vélos près des gares et arrêts de bus au niveau des liaisons plateau-vallée
Paris-Saclay: direction du développement économique	Action n°4.3 : Favoriser l'usage du vélo chez les actifs	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagner les employeurs du territoire dans le développement du vélo : label OEPV, mise en place du FMD, incitations à la réalisation de plans de mobilité employeurs (PME) mise en place d'actions ciblées, etc.
Paris-Saclay: direction de la communication	Action n°4.1 : Structurer la communication autour du vélo sur l'Agglomération Paris-Saclay	<ul style="list-style-type: none"> - Produire ou promouvoir un guide sur la réglementation à vélo - Coordonner la poursuite ou la mise en place du Savoir Rouler à Vélo dans les communes
Paris-Saclay: direction de l'innovation, enseignement supérieur, transition numérique	Action n°3.2: Utiliser les logiciels libres et les données ouvertes pour améliorer la planification et l'entretien des aménagements cyclables	<ul style="list-style-type: none"> - Former les techniciens et les associations à l'utilisation d'OSM, à la contribution et la gestion des données SIG - Pérenniser et diffuser un dispositif opérationnel de retour citoyen sur les sujets vélos (aménagements, services, etc.)
	Action n°4.1 : Structurer la communication autour du vélo sur l'Agglomération Paris-Saclay	<ul style="list-style-type: none"> - Renseignement systématique des nouveaux aménagements cyclables sur OpenStreetMap ou GéoVélo
	Action n°5.1 : S'appuyer sur le dynamisme intellectuel du territoire pour développer des innovations autour du vélo	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser un workshop avec l'université et les différentes écoles de l'agglomération pour imaginer des innovations - Faire suivre ce workshop d'un approfondissement de ces innovations via des projets étudiants
	Action n°5.2 : Faire appel à des entreprises spécialisées dans les innovations autour des mobilités	<ul style="list-style-type: none"> - Ouvrir les données du territoire de la communauté d'agglomération Paris Saclay et les rendre accessibles sur les plateformes de communs. - Organiser un appel à projet avec des entreprises proposant des solutions aux problématiques ciblées
Paris-Saclay: direction de la culture	Action n°4.5 : Renforcer l'intégration du vélo dans les événements culturels du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir l'usage du vélo pour se rendre sur les événements. - Organiser des événements culturels multisites sur lesquels le vélo constitue un moyen de locomotion



Liste des documents à mettre à disposition des communes

N° action	Action	Document
2.5	Proposer une offre de location de vélos pour des publics cibles	- Fiche pratique: comment gérer son parc de draisiennes.
4.1	Structurer la communication autour du vélo sur l'Agglomération Paris-Saclay	- Documents de communication modèles à adapter pour chaque commune: post sur les réseaux sociaux, cartes, fliers...
4.3	Favoriser l'usage du vélo chez les actifs	- Documents explicatifs sur les dispositifs que peuvent mettre en place les entreprises: label OEPV, FMD, PME
4.4	Sensibiliser les publics aux bienfaits du vélo, au matériel nécessaire, au savoir rouler	- Guide sur la réglementation à vélo: production d'un guide par la Paris-Saclay ou bien promotion d'un guide existant

Programmation Pluriannuelle d'Investissement



La Programmation Pluriannuelle d'Investissement

Axe		Coût total d'investissement	Coût annuel de fonctionnement à terme	Investissement					
				2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Aménager un réseau structurant qui relie l'ensemble des pôles d'intérêt communautaire	20 392 000 €	- €	2 810 000 €	2 810 000 €	4 875 000 €	4 875 000 €	2 160 000 €	1 080 000 €
2	Développer des services adaptés pour accompagner le développement de la pratique cyclable	133 000 €	39 900 €	35 857 €	27 857 €	17 857 €	12 857 €	12 857 €	6 429 €
3	Assurer la bonne mise en œuvre du Schéma Directeur Cyclable	21 000 €	81 200 €	8 143 €	2 143 €	2 143 €	2 143 €	2 143 €	1 071 €
4	Communiquer sur les actions et dispositifs pour construire et diffuser une culture vélo	8 000 €	- €	3 000 €	5 000 €	- €	- €	- €	- €
5	Imaginer des innovations autour du vélo adaptées au territoire de l'Agglomération Paris-Saclay	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Total		20 554 000 €	121 100 €	2 857 000 €	2 845 000 €	4 895 000 €	4 890 000 €	2 175 000 €	1 087 500 €

Annexe : Financement



Principales aides :

- Fonds mobilités actives du Plan vélo national
- Région Ile-de-France
- Ile-de-France Mobilité
- Département de l'Essonne

Autres aides :

- Programmes CEE
- DSIL (Dotation de soutien à l'investissement local)
- CPER (Contrats de Plan Etat Région)
- Banque des territoires
- TDIL (Travaux Divers d'Intérêt Local)



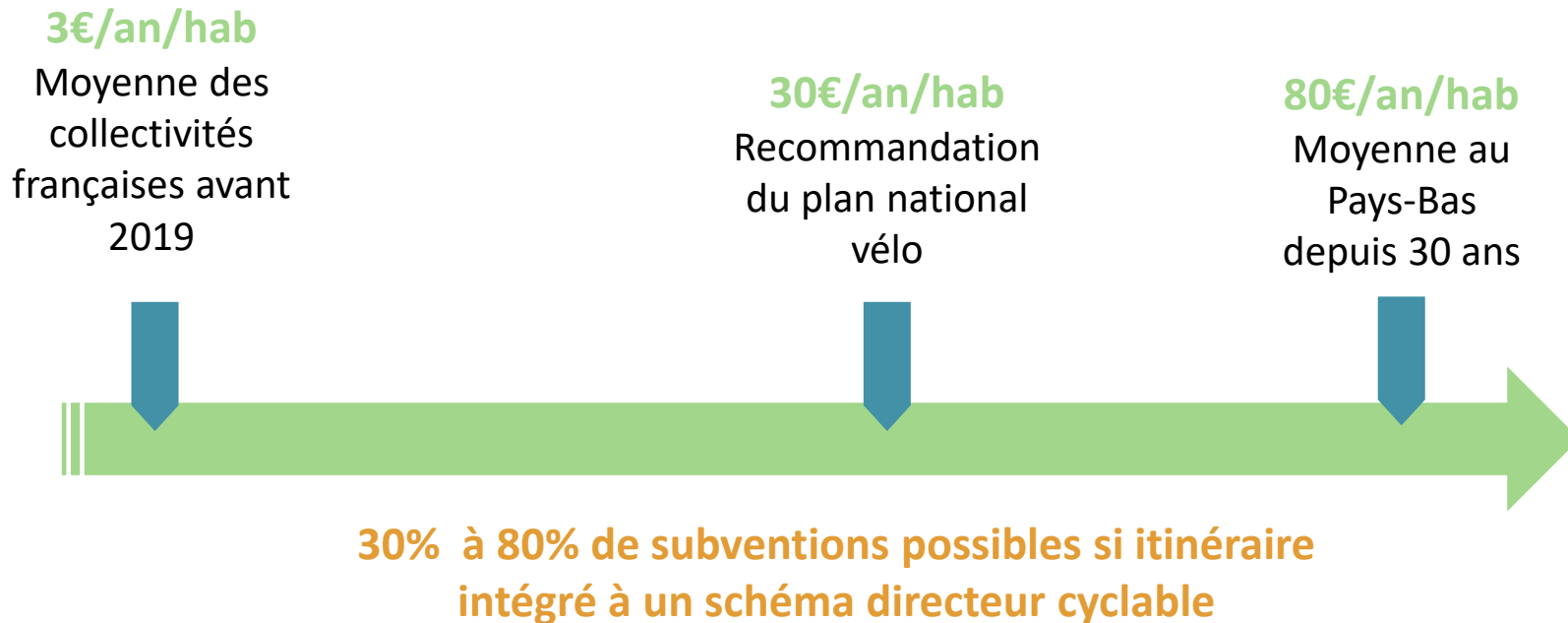
BANQUE des
TERRITOIRES
GROUPE CAISSE DES DÉPÔTS



Annexe : Indicateurs quantitatifs d'évaluation d'une politique cyclable



- Indicateur 1 : Moyens financiers





- Indicateur 2 : Part du budget voirie dédié à la transformation de l'espace public

% du budget voirie + espaces publics dédié à la transformation de l'espace public (= vélo, piéton, végétalisation, plan de circulation...)

Commune de Saint Aubin du Medoc (6 900 habitants)

70% du budget voirie investi dans les aménagements cyclables

» La commune affiche ainsi 21 km de pistes cyclables en site propre sur 60 km de voirie urbaine.

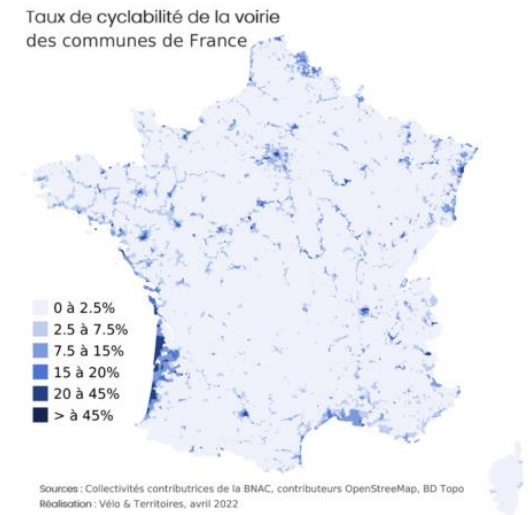
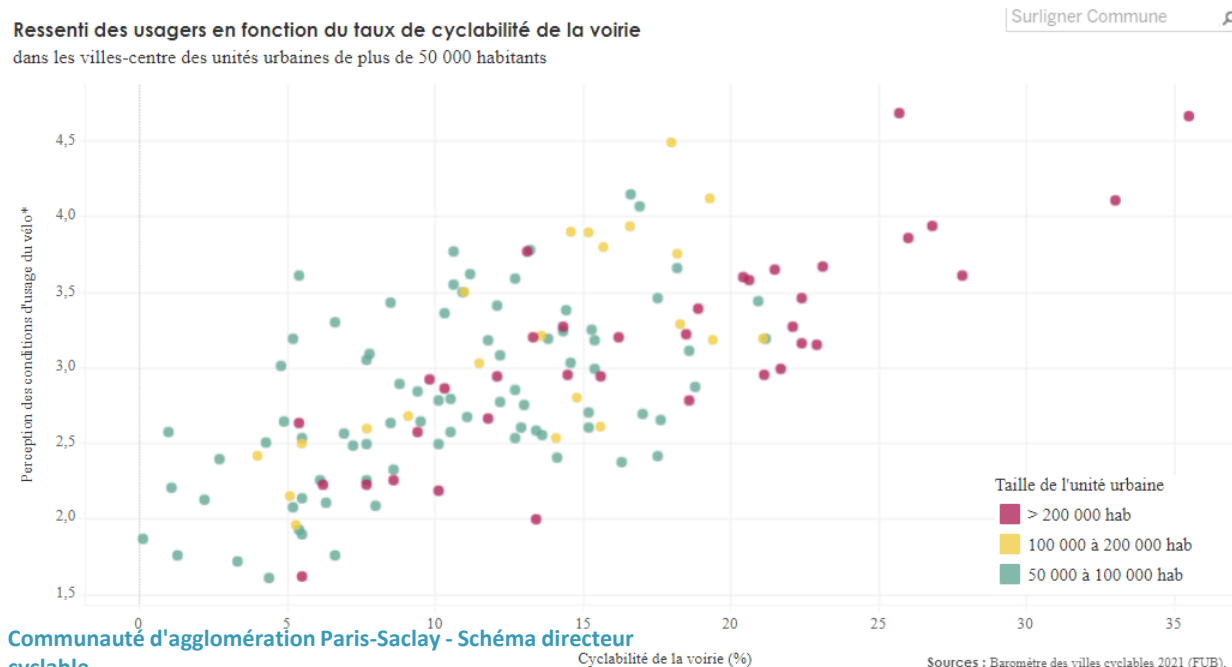




Indicateur 3 : % de cyclabilité de la voirie

Part (%) de la voirie (en km) intégrant des aménagements cyclables en site propre. Possible d'intégrer la voirie en zone 30 dans un autre indicateur.

Source : Vélo & Territoires





- Indicateur 4 : Part modale vélo

Part des déplacements réalisés à vélo sur l'ensemble des déplacements.

Source : INSEE, *uniquement pour le domicile travail (=1/5 des déplacements totaux)*. Ou enquête ménage déplacement locale (tous types de déplacements).

→ Objectif **Plan National Vélo** : 9% en 2024, 12% en 2030

