

3^{ème} Plan vélo métropolitain 2021-2026



THE CIVITAS INITIATIVE
IS CO-FINANCED BY THE
EUROPEAN UNION

Un 3^{ème} Plan vélo métropolitain qui s'inscrit dans la révision du Schéma métropolitain des mobilités

Le 3^e Plan vélo métropolitain s'inscrit dans le cadre du nouveau Schéma des mobilités approuvé par Bordeaux Métropole le 23 septembre 2021.

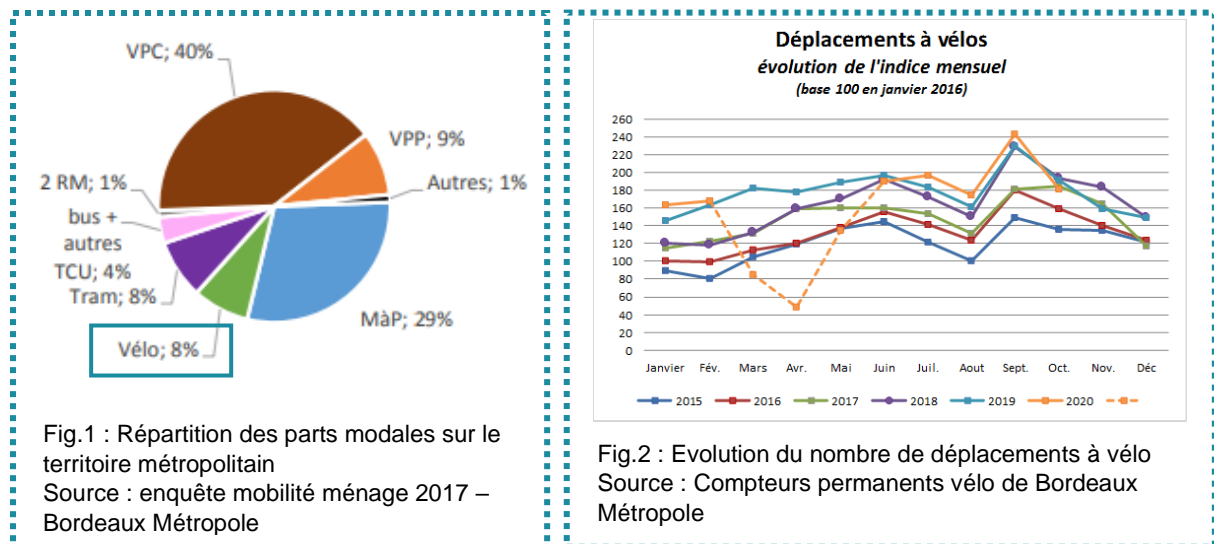
Il entend répondre à l'ambition de la mandature actuelle de développer plus encore la pratique du vélo, en portant sa part modale à 18% à l'horizon 2030.

Un 3^e Plan vélo métropolitain qui répond à une pratique croissante et des attentes fortes

Une augmentation constante de la pratique du vélo

Bordeaux Métropole compte parmi les métropoles les plus cyclables en France : en 2017, la part modale du vélo était de 8% à l'échelle métropolitaine (fig.1) et de 13% à l'échelle de Bordeaux.

Par ailleurs, le nombre de déplacements effectués à vélo augmente d'environ 10% d'année en année depuis 2015 (fig.2). Cette tendance s'est poursuivie en 2020 malgré le contexte sanitaire. Selon une étude Ifop de février 2021 intitulée « La mobilité des habitants de Bordeaux Métropole à l'heure du COVID-19 » et menée à la demande de la Métropole, 14% des habitants déclarent utiliser le vélo tous les jours ou presque.



De même entre 2018 et 2021, les mobilités douces sont la seule catégorie de modes de transport qui a augmenté pour les déplacements pendulaires (+ 5 points, passant de 17% à 22%). L'usage des véhicules motorisés et des transports ont commun a diminué tandis que le travail à domicile (donc l'absence de déplacements pendulaires) a augmenté de 5 points également. Si ces observations sont à relativiser au regard du contexte sanitaire, elles illustrent néanmoins une tendance générale au développement de la pratique du vélo, qui se profile depuis plusieurs années.

Un bilan positif, résultat d'une politique métropolitaine ambitieuse menée depuis 20 ans en faveur du vélo

Ce bilan positif est le résultat d'une politique ambitieuse menée par la Métropole depuis une vingtaine d'années, et plus particulièrement dans le cadre du 2^e Plan vélo.

Entre 2010 et 2021, le réseau cyclable a doublé sur le territoire métropolitain, passant de 750km à plus de 1500km (fig.3).

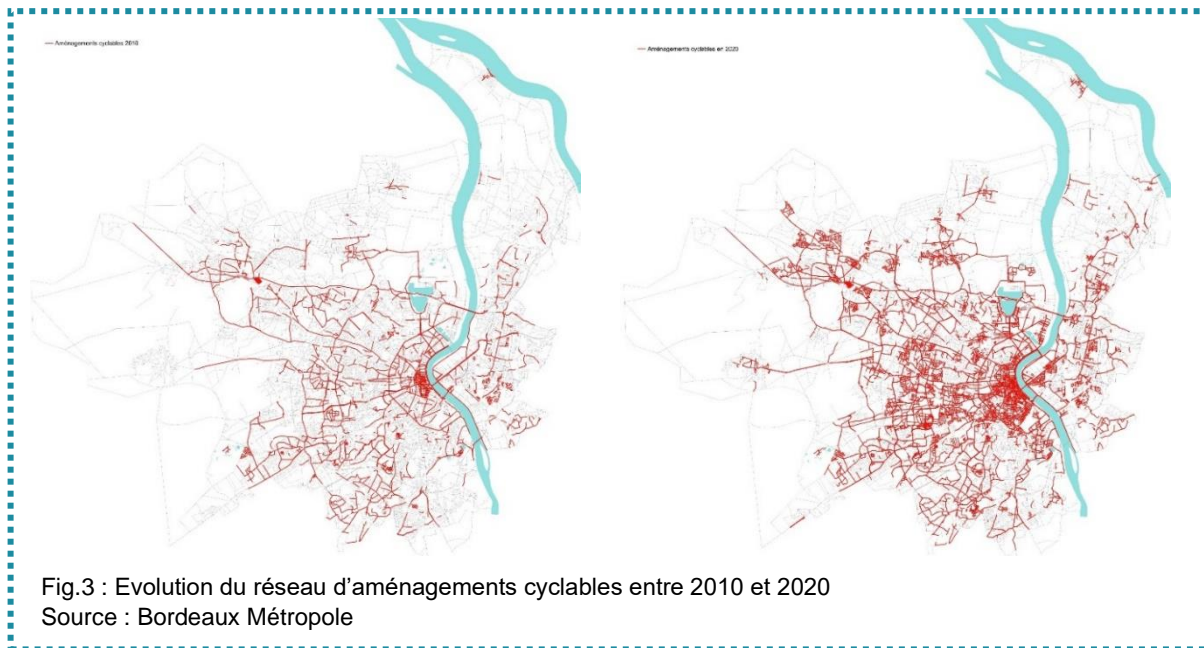


Fig.3 : Evolution du réseau d'aménagements cyclables entre 2010 et 2020
Source : Bordeaux Métropole

Cette tendance se perçoit également à travers la satisfaction des habitants face aux politiques cyclables menées par la Métropole. Le rapport Ifop rendu en février 2021 souligne que 70% des habitants de la métropole approuvent les actions réalisées en matière de circulation cycliste.

Des enjeux en termes de cadre de vie, de santé publique et d'économie

Le vélo est un levier puissant pour améliorer la santé des habitants et leur cadre de vie.

Le développement des modes actifs et particulièrement du vélo est une réponse particulièrement efficace pour répondre aux maux des métropoles du XXI^{ème} siècle : congestion, pollution, bruit, espaces publics contraints.

Le vélo tire son épingle du jeu sur les trajets courts (moins de 6km) en étant le mode de déplacement le plus rapide. Il ne génère pas de problèmes de stationnement ou d'embouteillage et consomme nettement moins d'espace que la voiture. Concrètement, sur la route 1 voiture occupe la place de 10 vélos et sur une place de parking, celle de 25 vélos. Enfin, alors que 600 décès sont imputables à la pollution aux particules fines PM 2,5 sur la Métropole bordelaise, le vélo lui ne pollue pas et ne fait pas de bruit.

Il permet de répondre à l'augmentation de la sédentarité et des pathologies qui l'accompagnent (diabète de type 2, obésité, pathologies cardio-vasculaires, cancers, maladies respiratoires). Les bénéfices économiques de la pratique du vélo, évalués entre 0,69€/km et 0,91€/km sont d'ailleurs essentiellement liés à la réduction du nombre de décès et de la morbidité.

Enfin, le secteur du vélo est en plein essor. Il génère chaque année 30 milliards de retombées économiques directs dont 4,2 milliards pour le secteur du tourisme et représente près de 160 000 emplois. La diversité des secteurs d'activité liés au vélo est considérable : industrie, développement de services, artisans à vélo, cyclo-logistique, offres touristiques, loisirs. Et les emplois créés pour développer ces activités sont en très grande majorité non délocalisables.

Les bénéfices considérables du vélo en matière de santé publique et d'amélioration du cadre de vie, l'augmentation de la pratique du vélo, la satisfaction des habitants face aux politiques menées, ainsi que l'ambition de la mandature actuelle de développer l'usage des modes actifs poussent la Métropole à poursuivre, développer et adapter sa politique cyclable à travers un 3e Plan vélo ambitieux.

Un 3^e Plan vélo coconstruit dans le cadre d'ateliers multi-acteurs

La démarche de co-construction adoptée par la Métropole tout au long de l'élaboration du 3^e Plan vélo métropolitain illustre sa volonté d'associer au maximum les différents acteurs impliqués sur le sujet.

La Métropole a ainsi recueilli l'expertise des partenaires associatifs et institutionnels, des élus des communes et des services techniques de la Métropole, qui ont chacun été invités à participer à l'élaboration du 3^e Plan vélo.

Les attentes de la population ont également pu être identifiées au travers de la consultation en ligne « Quelles mobilités demain sur Bordeaux Métropole ? » qui s'est déroulée du 26 novembre 2020 au 15 janvier 2021.

L'élaboration du plan vélo s'est ainsi organisée en 5 temps.

Les entretiens bilatéraux avec des associations en novembre 2020

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma des mobilités et des plans vélo et marche, Isabelle Rami, conseillère métropolitaine déléguée aux mobilités alternatives a rencontré séparément une dizaine d'associations de promotion des modes actifs (marche, vélo, engins de déplacements personnels...) et de représentants du handicap, afin de recueillir leurs attentes sur ces sujets.

Les ateliers thématiques du 1^{er} au 18 décembre 2020

Dans un premier temps une série de 5 ateliers, qui a eu lieu du 1^{er} au 18 décembre 2020, a permis de rassembler les partenaires associatifs (Cycles&Manivelles, Léon à Vélo, Etu'Récup, Vélo-Cité...) et institutionnels (Cerema, Tbm, la Caisse des Dépôts et Consignations, la Chambre de commerce et d'industrie...).

Elle a permis de leur présenter le bilan du 2^e Plan vélo et d'envisager les 5 thèmes suivants dans le cadre du 3^e Plan vélo :

1. Les infrastructures cyclables
2. Les services vélo et leurs relais
3. La relation aux usagers
4. Les entreprises et le vélo
5. L'observation des pratiques

Les échanges entre les différents acteurs ont permis de faire émerger des propositions d'actions concrètes, qui tiennent compte notamment du bilan du 2^e Plan vélo et des nouveaux usages constatés.

Les ateliers territoriaux du 23 au 25 février 2021

L'ébauche de plan d'actions a ensuite été présentée aux élus et aux services des 28 communes de la Métropole réunis par pôles territoriaux, dans le cadre d'une deuxième série d'ateliers entre les 23 et 25 février 2021.

L'objectif de ces ateliers était de leur présenter le bilan du 2^e Plan vélo puis d'envisager des actions territorialisées dans le cadre du 3^e Plan vélo, sur la base du travail mené avec les partenaires associatifs et institutionnels. La plupart de ces actions territorialisées seront mises en place par les communes à travers l'outil des contrats de codéveloppement (Codev 5) approuvés par le Conseil de Métropole le 24 septembre 2021.

Les ateliers techniques du mois de mai 2021

Une troisième série d'ateliers, qui a eu lieu tout au long du mois de mai, a ensuite permis d'examiner les différentes actions envisagées avec les services techniques de la Métropole, notamment les directions de la signalisation, de l'urbanisme, de la communication, la direction équipements et patrimoine de transport, la direction circulation et stationnement, les référents mobilités des pôles territoriaux...

Ces réunions ont été l'occasion de discuter de la faisabilité technique des actions, de préciser le calendrier et le budget requis pour leur mise en œuvre et d'identifier les risques éventuels qui en émergent.

Chaque action a ensuite fait l'objet de la rédaction d'une fiche-action qui recense ces différents éléments en prenant en compte les remarques des différents acteurs qui ont été associés à l'élaboration du 3^e Plan vélo. Ces fiches donnent ainsi des éléments essentiels pour la mise en œuvre de chaque action.

Les ateliers territoriaux et partenariaux du 22 au 29 juin 2021

La cinquième étape du processus d'élaboration du 3^e Plan vélo a eu lieu fin juin 2021. De nouveaux ateliers ont été organisés et ont été l'occasion de présenter le plan d'actions abouti aux élus et aux différents partenaires, et de recueillir leurs remarques.

4 ateliers ont rassemblé les élus et les services des 28 communes de la Métropole réunis par pôles territoriaux et ont été l'occasion de leur présenter le plan d'actions vélo. Puis un autre atelier a ensuite permis la présentation du Plan vélo aux partenaires associatifs et institutionnels.

Le 2 avril 2021, l'avancée du Plan vélo a été présentée au Comité de pilotage du Schéma des mobilités.

Une multitude d'acteurs auront ainsi été associés à l'élaboration du 3^e Plan vélo métropolitain au cours de près de 40 heures de réunions. Cette démarche de co-construction aura permis de bâtir un plan d'actions à la hauteur des enjeux et des attentes des habitants sur le sujet du vélo, et de poursuivre la politique ambitieuse menée par la Métropole depuis 20 ans.

Le projet européen Handshake

L'élaboration et la mise en œuvre de la politique cyclables de Bordeaux Métropole bénéficie également de l'apport du projet Handshake.

Il s'agit d'un projet européen, financé dans le cadre du programme Horizon 2020, dans lequel Bordeaux Métropole est engagée depuis 2018 et jusqu'en 2022. Son objectif est de partager des connaissances et savoir-faire sur les politiques cyclables entre 13 villes européennes : Amsterdam, Bruges, Bordeaux, Cadix, Copenhague, Cracovie, Dublin, Helsinki Manchester, Munich, Riga, Rome et Turin.

Un certain nombre de projets sont ainsi menés avec l'appui technique des 3 villes référence d'Amsterdam, Copenhague et Munich, et plus particulièrement la première d'entre elles, mentor de Bordeaux Métropole.

Bordeaux Métropole a ainsi accueilli une délégation d'Amsterdam du 17 au 19 novembre 2021. Ce séminaire a permis de riches échanges entre élus, techniciens, associations et habitants et a sans aucun doute inspiré et fait avancé la politique cyclable métropolitaine.

Objectifs et moyens mis en œuvre pour la réussite du Plan vélo

Le Schéma des mobilités approuvé le 23 septembre 2021 en Conseil de Métropole fixe l'objectif de porter la part modale du vélo à **18% à l'horizon 2030**.

Pour ce faire, le 3^e Plan vélo prévoit un plan de 16 actions décrites dans le présent document et entend donner les moyens nécessaires pour leur réalisation en poursuivant les actions développées au travers des 1^{er} et 2^e plans vélo de 2012 et 2016, en matière :

- **d'aménagements cyclables** réalisés dans le cadre des **Contrats de codéveloppement (CODEV)** et des programmations des **Fonds d'Intérêt Communaux (FIC)** des 28 communes de la Métropole, soit 174 opérations pour un montant de **85M€ entre 2021 et 2024** (hors ReVE).

Le Réseau Vélo Express (cf. action 1.2) permettra de relier les grandes polarités de la Métropole grâce à des aménagements larges, continus, jalonnés et accompagnés de service. A l'horizon 2030, son coût de réalisation est estimé à **150M€**. Dans l'attente d'affiner ces coûts et programmer les travaux, une AP de **70M€ sur 5 ans**, sera déjà proposée au prochain budget 2022.

- et de développement des **services vélo** (vélos en libre-service, vélos en prêts courte et longue durées, pose de stationnements sécurisés pour 500k€/an...) gérée dans le cadre de la future **Délégation de Service Public (DSP) 2023-2030** qui permettra notamment la simplification des parcours usager.
- de **signalisation** spécifique au vélo (500k€/an), de soutien aux **associations** (350k€/an)...

Une amélioration et un suivi continu du Plan vélo

Des indicateurs d'évaluation ont été indiqués pour chaque fiche action, afin de suivre l'avancée et les résultats du Plan vélo. Au-delà du suivi de ces indicateurs, le Service modes actifs de Bordeaux Métropole assurera une coordination et un **suivi quotidien des actions** menées, en vue d'une amélioration continue du Plan vélo.

Il a également été proposé lors des ateliers de travail de constituer une **instance de suivi** régulier du plan vélo qui associerait élus, services et partenaires associatifs impliqués dans la mise en œuvre du 3^e plan vélo métropolitain

Un projet de plan d'actions de 16 actions, organisées selon 4 axes

Axe 1 - Développer un réseau cyclable performant

- 1.1. **Entretien et poursuivre le développement des aménagements cyclables**
Cette action vise à étendre le réseau cyclable et à assurer sa continuité et son entretien.
- 1.2. **Développer un nouveau Réseau Vélo Express (ReVE)**
Cette action vise à développer un nouveau réseau cyclable qui pose des standards ambitieux.
- 1.3. **Mettre à jour le Guide des aménagements cyclables**
Cette action vise à mettre à jour les standards d'aménagement en tenant compte des nouvelles pratiques et des nouvelles ambitions au sein de la métropole.
- 1.4. **Jalonner et équiper les itinéraires cyclables**
Cette action vise à jalonner les itinéraires cyclables et à les équiper de mobilier de réparation.

Axe 2 - Permettre de stationner son vélo en toute sécurité

- 2.1. **Poursuivre le déploiement des arceaux vélos**
Cette action vise à permettre aux cyclistes de stationner leur vélo dans l'espace public.
- 2.2. **Poursuivre le développement d'une offre de stationnement vélo sécurisée, intermodale et accessible par un même support**
Cette action vise à développer l'offre de stationnement sécurisée et intermodale et à en rendre les systèmes d'accès interopérables.
- 2.3. **Travailler à l'amélioration des locaux à vélos dans les constructions neuves**
Cette action vise à réhausser les standards de construction de locaux à vélos dans les logements neufs.

Axe 3 - Développer les services autour du vélo

- 3.1. **Développer et animer le réseau des maisons des mobilités**
Cette action vise à développer le réseau des maisons des mobilités et à favoriser les échanges entre elles.
- 3.2. **Développer les services de mise à disposition de vélos de la très courte à la longue durée**
Cette action vise à développer et adapter les services vélos existants dans le cadre de la future DSP.
- 3.3. **Encadrer les services de mobilité en free-floating**
Cette action vise à encadrer les services privés de vélos, trottinettes et scooters en libre-service.
- 3.4. **Poursuivre l'aide à l'acquisition de vélos spéciaux/innovants**
Cette action vise à soutenir financièrement les habitants qui souhaitent acquérir un vélo spécial/innovant.
- 3.5. **Renouveler le soutien aux associations de promotion du vélo**
Cette action vise à renouveler la subvention accordée par la Métropole aux associations de promotion du vélo.
- 3.6. **Contribuer au développement de la cyclo-logistique**
L'action vise à créer et développer des conditions favorables à la cyclo-logistique sur le territoire.

Axe 4 – Former et communiquer pour améliorer la pratique du vélo

- 4.1. **Renforcer l'observation des déplacements à vélo et de la satisfaction des habitants**
Cette action vise à renforcer l'observation des déplacements et de la satisfaction par la mise en place de compteurs à vélos et par l'organisation d'enquêtes ponctuelles de comptage et de satisfaction.
- 4.2. **Soutenir et participer à des événements autour du vélo**
Cette action vise à promouvoir et participer à des événements organisés autour du vélo.
- 4.3. **Accompagner la mise en œuvre du programme national « Savoir Rouler »**
Cette action vise à accompagner les jeunes de 6 à 11 ans vers une autonomie à vélo sur la voie publique.

AXE 1 - DEVELOPPER UN RESEAU CYCLABLE PERFORMANT

ACTION 1.1 – ENTREtenir ET POURSUIVRE LE DEVELOPPEMENT DES AMENAGEMENTS CYCLABLES

GENERALITES

Présentation

L'action vise à étendre le réseau cyclable et à assurer sa continuité et son entretien.

Etat des lieux

En juin 2021, la Métropole était dotée de 1 506 km d'aménagements cyclables pour 1 022 km en 2015, soit une augmentation de 47% (+100% en 10 ans) :

- 348 km de pistes cyclables et voies vertes
- 367 km de bandes cyclables et couloirs bus
- 624 km de voies de circulation apaisée
- 167 km de voies piétonnes

Cette dynamique doit être poursuivie pour mailler l'ensemble du territoire métropolitain, desservir les quartiers et les lieux d'intermodalité ; au-delà de la desserte principale assurée par le ReVE (cf. action 1.2)

Description et enjeux

L'action permet de poursuivre le développement du réseau cyclable à travers plusieurs approches :

- la résorption des principales discontinuités sur les grands itinéraires mais aussi la desserte locale des quartiers
- de nouveaux aménagements cyclables ou l'élargissement d'aménagements existants
- des interconnexions avec les réseaux de transports (RER métropolitain, Tram, bus...)
- un meilleur entretien du réseau

La priorité sera donnée au réseau structurant vélo. Ces aménagements seront réalisés dans le cadre des Contrats de Codéveloppements (Codev) des communes pour les voies de catégories 1 et 2, et la programmation des Fonds d'Intérêt Communal (FIC) pour les voies de catégories 3 et 4.

Ce sont ainsi **85M€** d'études et travaux qui sont programmés dans les Codev et les Fic pour 174 opérations d'aménagements cyclables entre 2021 et 2023, hors-ReVE (77 en études, 97 en travaux).

Ci-contre et en annexe, une carte représentant toutes les opérations prévues sur le territoire métropolitain (REVE compris).

L'entretien des aménagements cyclables est assuré par les Directions de la Gestion des Espaces Publics des Pôles territoriaux, dans le cadre de leur programme d'entretien.



Fig. 1 : Projets cyclables 2021-2024 (en annexe également)
Source : Bordeaux Métropole

Résultats attendus

- Une augmentation/amélioration du linéaire cyclable aménagé
- Une meilleure continuité du réseau cyclable avec la résorption des principaux points noirs
- Une meilleure praticabilité des itinéraires au quotidien

Risque(s)

- La résorption des discontinuités est parfois plus difficile que l'aménagement de nouveaux axes. Elle doit pourtant rester prioritaire
- L'aménagement de nouveaux itinéraires cyclables présente le risque d'un travail mené au coup par coup, sans logique d'itinéraire, qui pourrait conduire à un réseau discontinu et hétérogène.

Calendrier de mise en œuvre

- 1^{er} trimestre 2021 : identification des priorités cyclables de chaque commune en amont des négociations des Codev
- 2^e trimestre 2021 : négociation puis approbation des Codev
- 2021-2026(/2030) : conduite des études et travaux inscrits aux différentes générations de Codev

ACTEURS

Pilote(s)

- Directions du Développement et de l'Aménagement des Pôles territoriaux pour l'étude et la réalisation des aménagements
- Directions de la Gestion de l'Espace publics des Pôles territoriaux pour l'entretien des aménagements

Contributeur(s)

- Services modes actifs
- Direction de la signalisation
- Direction de la circulation

INDICATEUR(S) D'EVALUATION

- Nombre de kilomètres aménagés
- Résorption des discontinuités
- Satisfaction des usagers

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• Pôles territoriaux/Codev, FIC / Signalisation• 85M€ prévus pour le vélo entre 2021 et 2024 dans les Codev et FIC des communes (hors ReVE, cf. action 1.2)• 300 000€/an d'investissement prévus pour la signalisation horizontale dédiée au vélo au budget de la Direction de la Signalisation.
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Budget global d'entretien spécifique du vélo d'une hauteur estimée à 150.000 € par an à la Direction de la signalisation (durée de vie : pour les peintures : 1.5 ans à 2 ans maxi, pour les enduits : 5 ans maxi)• Coûts d'entretien courant des Directions de la Gestion des Espaces Publics des pôles territoriaux

AXE 1 - DEVELOPPER UN RESEAU CYCLABLE PERFORMANT

ACTION 1.2 – AMENAGER UN RESEAU VELO EXPRESS (ReVE)

GENERALITES

Présentation

L'action vise à développer un réseau cyclable principal à haut niveau de service.

Etat des lieux

Le 1^{er} plan vélo voté en 2012 avait défini un réseau cyclable hiérarchisé, avec un réseau primaire dénommé Réseau Vélo Express de 150 km et un réseau structurant de 350 km fait de liaisons intercommunales.

Ces réseaux ont été aménagés en priorité, mais par tronçons, au gré des opportunités. Il en résulte un réseau parfois hétérogène et discontinu.

Description et enjeux

Le nouveau Réseau Vélo Express se différencie de l'ancien par des tracés différents et des infrastructures aménagées de bout en bout qui répondront à des standards d'aménagement ambitieux et cohérents avec les standards préconisés par le CEREMA (en annexe).

Le projet, en annexe, est un réseau de 270 km qui comprend 14 itinéraires (11 radiaux et 3 circulaires) et s'appuie en partie sur des infrastructures existantes.

Les tracés ont été présentés en ateliers puis discutés avec chaque commune. Une étude sera menée en fin d'année 2021 afin d'affiner les coûts et programmer la mise en service progressive des itinéraires jusqu'à l'horizon 2030.

Le projet relie de grands pôles de la Métropole, tels que la rive droite, la zone aéroportuaire, le campus... en empruntant notamment des ouvrages comme le Pont Simone Veil ou encore la piste cyclable qui sera reconstituée le long du Pont François Mitterrand.

Il sera connecté aux projets cyclables des territoires voisins, et aux grands itinéraires extra métropolitains. Un travail collaboratif sera ainsi mené avec les intercommunalités limitrophes et le Département.

Enfin, le ReVE fera l'objet d'une signalétique dédiée avec du jalonnement et une identité visuelle propres et bénéficiera également d'équipements à destination des cyclistes tels des parkings « P+V » en entrée d'agglomération pour garer sa voiture et repartir en vélo et des aires de services avec bancs, pompes et abris.

La réalisation du ReVE est estimée à ce stade à **150M€** à l'horizon 2030. Ce cout sera affiné au gré des études et une première **AP 2022-2026 de 70M€** sera proposée au vote du Budget 2022.

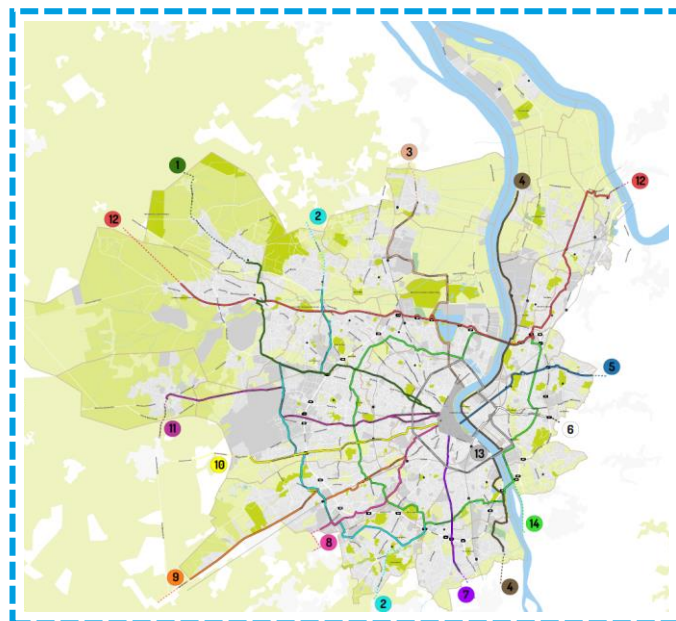


Fig. 1 : Projet de Réseau Vélo Express (en annexe également)
Source : Bordeaux Métropole

NB : Le tracé précis du ReVE sera susceptible d'évoluer à la marge, en fonction du résultat des études

Résultats attendus

- Augmentation du nombre de cyclistes, particulièrement en extra-rocade
- Meilleure fluidité et confort de circulation à vélo

Risque(s)

- Risque d'acceptabilité politique dû aux mesures nécessaires pour se conformer aux standards du ReVE (suppression de places de stationnement, réduction de largeur de voies...)

Calendrier de mise en œuvre

- Septembre 2021 : validation du tracé et des principes d'aménagement et de jalonnement
- 4^e trimestre 2021 : diagnostic, priorisation et programmation dans le temps de l'aménagement et la mise en service des itinéraires
- 2021 – 2026 (/2030) : études, travaux et mise en service des itinéraires à raison de 1 par an en moyenne (à commencer par Bordeaux – Artigues-près-Bordeaux et Bordeaux – Parempuyre)

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs (coordinateur)
- Direction tramway/SDODM/grandes infrastructures
- Directions du Développement et de l'Aménagement des pôles territoriaux

Contributeur(s)

- Direction de la signalisation
Direction de la communication

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Nombre de kilomètres aménagés et mis en service
- Nombre de cyclistes empruntant les itinéraires
- Satisfaction des cyclistes et autres usagers

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		<ul style="list-style-type: none">• Création d'une AP 2022-2026 dédiée au financement du ReVE à destination des Pôles Territoriaux et de la Direction Générale Mobilités• Budget des autres directions porteuses d'aménagement sur le REVE, le cas échéant : OIM, Habitat, Nature...
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• Cout global estimée à 150M€ à l'horizon 2030• AP 2022-2026 de 70M€ proposée au BP22
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Coûts d'entretien courants des Directions de la Gestion des Espaces Publics des pôles territoriaux

AXE 1 - DEVELOPPER UN RESEAU CYCLABLE PERFORMANT

ACTION 1.3 – METTRE A JOUR LE GUIDE DES AMENAGEMENTS CYCLABLES

GENERALITES

Présentation

L'action vise à mettre à jour les standards d'aménagement cyclable de la Métropole en tenant compte des nouvelles pratiques et des nouvelles ambitions au sein de la métropole.

Etat des lieux

Le Guide de conception des aménagements cyclables est un document interne à Bordeaux Métropole qui présente les standards d'aménagements à suivre pour tout concepteur de voirie. La version en vigueur a été élaborée en 2011. Le guide n'a pas été mis à jour depuis.

L'évolution de la pratique du vélo et de la réglementation au cours des dix dernières années encourage la Métropole à mettre ce guide à jour.

Description et enjeux

L'action consiste à rééditer le guide de conception des aménagements cyclables et redéfinir les standards et les procédés techniques à respecter pour la réalisation d'aménagements cyclables.

Le guide devra permettre de garantir une certaine homogénéité des nouveaux aménagements sur tout le réseau métropolitain et présentera notamment :

- Les modalités d'aménagement des itinéraires cyclables
- Les modalités de gestion des travaux
- Des coupes techniques qui indiqueront les couleurs, matériaux etc. à utiliser pour chaque type d'aménagement (vélorues, ronds-points, ReVE etc.)

Le Guide des aménagements cyclables élaboré en 2019 par l'association Paris en Selle donne un bon exemple du type d'information que le Guide de la Métropole devra fournir après sa mise à jour.

La mise à jour du Guide pourra éventuellement être confiée à un bureau d'études externe.

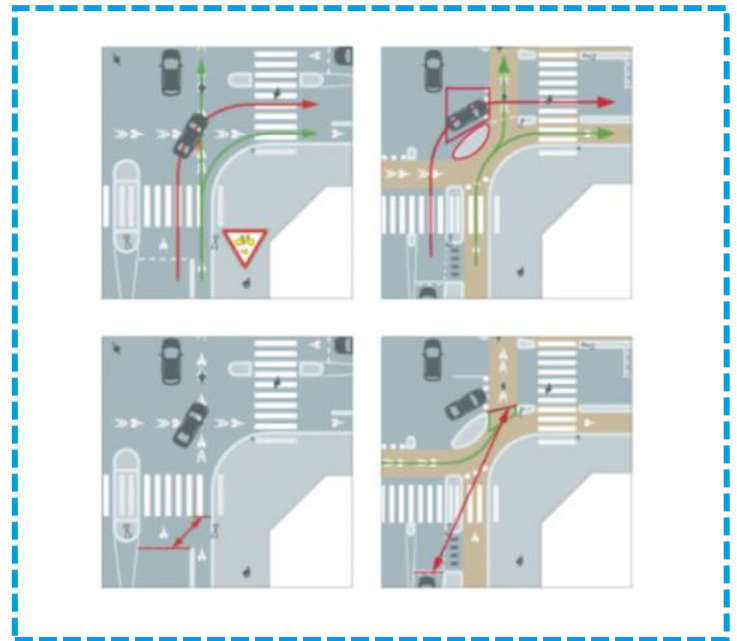


Fig. 1 : Extrait du Guide de Paris en Selle
Source : parisenselle.fr

Résultats attendus

- Des informations claires, précises et accessibles sur un même support pour les chefs de projets, concepteurs de voiries des pôles territoriaux notamment.
- Une homogénéisation des aménagements cyclables

Risque(s)

- S'engager dans un processus long de redéfinition des grands principes d'aménagement
- Elaborer un document trop rigide qui ne serait donc pas appliqué

Calendrier de mise en œuvre

- 2022 : définition du besoin (enquête, benchmark...)
- 2022/2023 : élaboration du guide

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs (coordinateur)

Contributeur(s)

- Service espace public et patrimoine
- Directions du Développement de l'Aménagement des pôles territoriaux
- Direction de la signalisation
- Direction de la circulation
- Direction tramway/SDODM/grandes infrastructures

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Réalisation du guide
- Facilité d'accès aux informations pour les chefs de projet et les services techniques
- Homogénéité des aménagements cyclables

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		• Direction Générale Mobilités
Budget	Investissement	• 50 000€ dans l'hypothèse d'une externalisation
	Fonctionnement	

AXE 1 - DEVELOPPER UN RESEAU CYCLABLE PERFORMANT

ACTION 1.4 – JALONNER ET EQUIPER LES ITINERAIRES CYCLABLES

GENERALITES

Présentation

L'action consiste à équiper les itinéraires cyclables d'une signalisation adaptée et de mobiliers de réparation.

Etat des lieux

Trois types de jalonnement peuvent être distingués.

- le jalonnement des grands itinéraires, c'est-à-dire de l'EuroVélo 3 et du Canal des 2 Mers, qui est entièrement jalonné.
- le jalonnement du réseau cyclable principal (ReVE)
- le jalonnement de proximité, mis en œuvre à la demande des communes et selon un programme annuel.

L'équipement des itinéraires cyclables passe également par le déploiement, depuis 2010, de panneaux de cédez-le-passage cyclistes (M12) et de sas-vélo aux feux ; dispositifs généralisés sur la Métropole. A ce jour, 26 communes sur 28 sont équipées en panneaux M12 et la 27^{ème} le sera prochainement.

En matière de mobilier de réparation en libre-service, la Métropole a également mis en place des pompes à vélo et des stations de réparations dans l'espace public (25 pompes et 17 stations de réparation installées à Bordeaux, Le Bouscat et le Haillan, en attendant de nouveaux déploiements).

Description et enjeux

L'action consistera à poursuivre les actions menées :

- Jalonnement des grands itinéraires, notamment le Réseau Vélo Express (cf. action 1.2)
- Jalonnement de proximité dans les communes (à faire coïncider avec les objectifs du programme annuel de la Direction de la signalisation en termes de budget et de plan de charge annuel)
- Equipement de tous les feux de panneaux de cédez-le-passage aux feux et de sas vélo (normalement généralisés sur la métropole mais à vérifier/consolider)
- Déploiement de nouvelles pompes et stations de réparation (actions proposées aux communes dans les contrats de codéveloppement)



Fig. 1 : Une pompe et un totem de réparation installés à Bordeaux
Source : bordeaux.fr



Fig. 2 : Feu avec panneau M12
Source : Bordeaux Métropole

Résultats attendus

- Une meilleure lisibilité du réseau cyclable
- Un meilleur équipement des itinéraires cyclables en pompes, totems de réparation et panneaux 12

Risque(s)

- Saturation de l'information
- Saturation de l'espace public

Calendrier de mise en œuvre

- Recensement fait par la Direction de la Signalisation tous les ans en fin d'année pour l'année suivante, auprès des communes pour les souhaits de jalonnement de proximité ou de pose de nouveaux sas vélo et/ou M12
- Déploiement des pompes et stations de réparation dans le cadre des contrats de codéveloppement approuvés en septembre 2021.

ACTEURS

Pilote(s)

- Direction de la signalisation (jalonnement, M12...)
- Service modes actifs (pompes et totems)

Contributeur(s)

- Service modes actifs (jalonnement, M12...)

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Satisfaction des usagers cyclistes
- Nombre de pompes, totems de réparation et panneaux M12 déployés
- Ratio de carrefours à feux équipés de sas vélo : : nombre de sas vélo / nombre de carrefour à feux (dont carrefours à feux pouvant être équipés)

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• Direction Générale Mobilités• Jalonnement et panneaux M12 : budget global de 200 000 € par an à la Direction de la signalisation• Pompes et totems : budget global de 500 000 €/an à la Direction de la multimodalité (nb : ce budget comprend aussi les véloboxs et les abris-vélos)
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Entretien du jalonnement et des panneaux M12 (dégradation) : budget indéterminable – compris dans le budget global de fonctionnement de la Direction de la signalisation• Entretien des pompes et stations de réparation inclus au forfait de charge de la DSP Transports

AXE 2 - PERMETTRE DE STATIONNER SON VELO EN TOUTE SECURITE

ACTION 2.1 - POURSUIVRE LE DEPLOIEMENT DES ARCEAUX VELOS

GENERALITES

Présentation

L'action vise à permettre aux cyclistes de stationner leur vélo dans l'espace public.

Etat des lieux

Entre 2017 et 2020, plus de 6 500 arceaux ont été installés sur le territoire métropolitain, à raison de 1 500 à 2 000 arceaux installés chaque année.

En septembre 2021, on compte ainsi plus de 15 000 arceaux installés sur le territoire, soit 20 arceaux pour 1000 habitants.

Description et enjeux

L'action consiste à poursuivre le déploiement des arceaux vélos (en complément de solutions de stationnements sécurisés, cf. action 2.2).

Cette solution est à privilégier dans les zones animées, près des commerces et des zones d'activités, où le stationnement des vélos est temporaire (et préférablement en journée).

Allant de pair avec l'augmentation de la pratique, la demande en arceaux est toujours plus grande, notamment dans les centres-villes où l'espace manque (contraintes architecturales, places de stationnement à préserver...).

La Loi d'orientation des mobilités (LOM) impose, à l'horizon du 31 décembre 2026, la suppression des places de stationnement automobile sur une distance de 5 mètres en amont des passages piétons. Cet espace libéré sera une bonne opportunité pour le développement des arceaux à vélos, qui seront autorisés dans ces zones libérées.

Par ailleurs, la Métropole prête également des arceaux à vélos temporaires, sur rails, aux communes qui le souhaitent dans le cadre de travaux importants.



Fig. 1 : Arceaux à vélos pour vélos classiques et vélos cargos

Source : Bordeaux Métropole

Résultats attendus

- Augmentation du nombre d'arceaux à vélos déployés
- Augmentation de la satisfaction des habitants quant au développement du stationnement « courte-durée »

Risques

- Acceptabilité politique variable en fonction de la nécessité de supprimer ou non une/des place(s) de stationnement pour installer les arceaux

Calendrier de mise en œuvre

- Identification des lieux où déployer les arceaux, du type d'arceaux à installer
- Déploiement des arceaux au gré des demandes des communes et de la capacité financière et des plans de charge de la Direction de la signalisation

ACTEURS

Pilote(s)

- Direction de la signalisation

Contributeur(s)

- Service modes actifs
- Pôles territoriaux

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Augmentation du nombre d'arceaux à vélos déployés
- Satisfaction des usagers

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		<ul style="list-style-type: none">• Direction de la signalisation
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• Budget global dédiés aux arceaux vélos de 100 000 € par an à la Direction de la signalisation
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Entretien (peinture et arceaux) : budget compris dans le budget de fonctionnement global de la Direction de la signalisation

AXE 2 - PERMETTRE DE STATIONNER SON VELO EN TOUTE SECURITE

ACTION 2.2 – POURSUIVRE LE DEVELOPPEMENT D'UNE OFFRE DE STATIONNEMENT VELO SECURISE, INTERMODALE ET ACCESSIBLE PAR UN MEME SUPPORT

GENERALITES

Présentation

L'action vise à développer l'offre de stationnement sécurisée et intermodale et à en rendre les systèmes d'accès interopérables.

Etat des lieux

Fin 2020, on comptait 3 058 places vélo sécurisées sur le territoire métropolitain, dont :

- 721 places à la gare de Bordeaux Saint-Jean
- 474 places dans des abris vélo
- 522 places dans les parcs relais
- 1331 places dans les parkings automobile

Face à l'essor de la pratique du vélo, la demande des usagers et des communes est croissante ; le stationnement étant une composante essentielle de la chaîne de déplacements à vélo. Cette question est notamment à analyser au regard de l'intermodalité, en particulier avec le RER métropolitain.

Dans le cadre du 2^e plan vélo, Bordeaux Métropole a initié le déploiement de véloboxs, modules de 5 stationnements sécurisés, accessibles par abonnement annuel de 30€/an, et disposés en lieu et place d'une place de stationnement automobile. Ils sont exploités par la Maison métropolitaine des mobilités alternatives (MAMMA). En 2021, ils sont au nombre de 30 : 20 à Bordeaux, 5 à Bègles et 5 à Talence ; en attendant de nouveaux déploiements.

Bordeaux Métropole propose également un service de stationnement vélo en rez-de-chaussée d'immeubles dans l'hypercentre de Bordeaux, les bicycletteries. Ces lieux sont aménagés par l'opérateur InCités puis rachetés par Bordeaux Métropole et exploités par la MAMMA.

Une bicycletterie est en service rue Bouquière. Une 2^e sera mise en service Rue de la Rousselle début 2022 et une 3^e, rue Leupold, sera mise en service en 2022.

Description et enjeux

L'objectif de cette action est de développer l'offre de stationnement sécurisée grâce à plusieurs dispositifs :

- Les véloboxs (dans le cadre des Codev et/ou démarches de budgets participatifs)
- Des abris-vélos (dans le cadre des Codev notamment) dans les zones d'emploi, en intermodalité avec les réseaux de transports (RER Métropolitain) et en entrée d'agglomération et à proximité d'itinéraires cyclables structurants (P+Vélo, cf. action 1.2)
- Les bicycletteries : 1 existante, 2 mises en service en 2022 et une 4^e en projet
- Les espaces vélo dans les parcs relais (dans le cadre de la DSP)
- Les parcs de stationnement vélos à la gare Saint-Jean (dans le cadre des projets Euratlantique et SNCF)
- Les parkings urbains métropolitains gérés par la régie METPARK ou autres délégataires

Au-delà du développement de l'offre, l'enjeu fondamental est la convergence des modalités d'accès : support et tarifs. L'unification de certains de ces services dans le cadre de la future DSP Transports facilitera cette convergence à partir de 2023, mais il convient de lancer un travail multi-partenarial dès à présent avec les partenaires concernés (Bordeaux Métropole, Tbm, SNCF, METPARK...).



Fig. 1 : Abris-vélo de Bordeaux Métropole
Source : bordeaux-metropole.fr

Résultats attendus

- Une utilisation notable des nouveaux lieux de stationnement
- Une facilité d'accès aux lieux de stationnement

Calendrier de mise en œuvre

- Dès 2021 : poursuite du déploiement de nouvelles offres dans le cadre des contrats de codéveloppement notamment
- Dès 2021/2022 : lancement d'un travail multi-partenarial pour une convergence des modalités d'accès et des tarifs des offres de stationnement sécurisés
- A partir de 2023 : développement d'un support et de tarifs uniques pour les différentes offres de stationnement sécurisé gérées dans le cadre de la DSP.

ACTEUR(S)

Pilote(s)

- Service modes actifs
- Direction de l'exploitation

Contributeur(s)

- Service nouveaux usages de l'automobile
- Equipe projet RER Métropolitain

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Nombre d'abonnés aux différents services de stationnement sécurisé
- Satisfaction des usagers de ces lieux de stationnement

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		<ul style="list-style-type: none"> • Direction Générale Mobilités (Service modes actifs et Direction de l'Exploitation)
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none"> • 500 000€/an pour la création de nouveaux stationnements sécurisés (et poses de pompes et stations, cf. action 1.4) et la convergence des systèmes d'accès. • 1 146 000€ en 2022 pour l'acquisition des bicycletteries rue de la Rousselle et rue Leuplold • 560 000€ en 2023 pour une d'une 4^e bicycletterie rue du Cloître
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Coût de fonctionnement des services de stationnement dans le cadre des contrats avec les exploitants (DSP, marché MAMMA...)

AXE 2 - PERMETTRE DE STATIONNER SON VELO EN TOUTE SECURITE

ACTION 2.3 – TRAVAILLER A L'AMELIORATION DES LOCAUX A VELOS DANS LES CONSTRUCTIONS NEUVES

GENERALITES

Présentation

L'action consiste à améliorer la quantité et la qualité des locaux à vélos dans les bâtiments neufs.

Etat des lieux

Le PLU 3.1, applicable depuis mars 2017, énonce les prescriptions quantitatives et qualitatives à suivre en matière de stationnement sécurisé pour les vélos dans les constructions neuves.

Ces prescriptions varient en fonction des secteurs et des destinations (habitation, équipements d'intérêt collectif et services publics, exploitation agricole etc.).

Elles sont synthétisées pour chaque zone sous forme de tableau dans le règlement du PLU à la section 1.4.2.3 « Normes de stationnement ».

Les normes quantitatives fixent la surface minimum à consacrer aux locaux à vélos qui varie en fonction du nombre de vélos et de la hauteur sous plafond, mais qui ne peut être inférieure à 5m² en toute hypothèse. Les normes qualitatives prévoient notamment l'obligation de construire le local à vélos au rez-de-chaussée.

La modification en cours du PLU 3.1, dont la nouvelle version sera applicable à l'horizon mars 2022, ainsi que le 3^e Plan vélo, sont une opportunité pour renforcer les attendus en matière de stationnement vélos sécurisé et de les adapter aux nouvelles pratiques.

Description et enjeux

L'action permet de réfléchir à une amélioration de locaux à vélos dans les constructions neuves, qui soient plus adaptés aux attentes des usagers.

Les besoins exprimés par les usagers s'articulent autour de deux points majeurs :

- des locaux plus sécurisés, notamment opaques
- des locaux plus adaptés aux nouveaux types de vélos, comme les vélos-cargos par exemple

La 11^{ème} modification du PLU sera également l'occasion de préciser certains critères qualitatifs. Il pourra notamment être indiqué que la surface minimum des locaux à vélos doit être comprise comme la « surface utile » minimum : les couloirs qui mènent au local ne peuvent ainsi pas être pris en compte par exemple...

Des précisions pourraient également être apportées sur la présence de système d'accroche de vélos, sur leur sécurisation (possibilité d'accrocher le cadre et la roue avant de son vélo) et leur maniabilité pour tous (ex : racks à étage).

Outre l'inscription de nouvelles exigences dans le PLU, cette action prévoit également un partage de la doctrine interne sur les standards à respecter qui ne peuvent pas être inscrits dans le PLU, notamment ceux concernant l'aménagement intérieur des locaux à vélos. Ces éléments pourront être diffusés auprès des promoteurs.

Il est également proposé que le Service modes actifs puisse proposer des séances de sensibilisation. (1 fois par an ?) aux services instructeurs des Pôles territoriaux

L'action permettra ainsi d'inciter davantage d'habitants à la pratique du vélo. En effet, le manque de stationnement sécurisé est un des trois premiers freins à la pratique exprimés par les habitants non cyclistes.



Fig. 1 : Local à vélos dans un habitat collectif
Source : ademe.fr

Résultats attendus

- Une plus grande satisfaction des habitants-cyclistes des nouveaux logements

Calendrier de mise en œuvre

- 2021 : 11^{ème} modification du PLU 3.1
- 2022 : diffusion en interne et auprès des promoteurs, d'un guide de bonnes pratiques pour des locaux à vélos améliorés
- 1 fois/an : réunion de suivi entre le Service modes actifs et les Pôles territoriaux

ACTEUR(S)

Pilote(s)

- Services Droit des sols des Pôles territoriaux
- Direction de l'urbanisme

Contributeur(s)

- Service modes actifs

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Satisfaction des habitants-cyclistes des nouveaux logements

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		<ul style="list-style-type: none">• Direction de l'urbanisme pour l'inscription des nouvelles exigences de PLU 3.1 dans le cadre de la 11^{ème} révision.• Direction générale mobilités pour les séances de sensibilisation et/ou création d'un guide de bonnes pratiques.
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• Intégration des nouvelles exigences dans le PLU 3.1 : budget inclus dans le budget global de modification du PLU, à la charge de la Direction de l'urbanisme
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• -

AXE 3 - DEVELOPPER LES SERVICES AUTOUR DU VELO

ACTION 3.1 – DEVELOPPER ET ANIMER LE RESEAU DES MAISONS DES MOBILITES

GENERALITES

Présentation

L'action vise à développer le réseau des maisons des mobilités et à favoriser les échanges entre ces dernières.

Etat des lieux

Le réseau des maisons des mobilités animés par Bordeaux Métropole est constitué de la Maison métropolitaine des mobilités alternatives (MAMMA) gérée par la Métropole et 4 maisons des mobilités réparties sur le territoire et gérées par des associations soutenues financièrement par la Métropole :

- à Bègles, animée par Cycles et Manivelles
- à Pessac, animée par Etu'Récup
- sur la rive droite, animée par Vélo-Cité
- à Mérignac, animée par Léon à vélo

Les maisons des mobilités proposent de nombreuses activités telles que des ateliers vélo participatifs, des ateliers vélo école, la récupération de vélos, des ateliers de sensibilisation, du marquage Bicycode...

Elles sont aussi le relais du prêt de vélo métropolitain, via des permanences hebdomadaires de la MAMMA.

L'animation du réseau consiste en des réunions régulières entre tous les membres pour échanger sur les actualités de la Métropole, coordonner si besoin les activités des membres et faire du partage d'expériences.

Description et enjeux

L'action vise à compléter le réseau de maison des mobilités avec la création d'une 5^e maison dans le quadrant Nord / Nord-Ouest de l'intra-rocade de la Métropole, aujourd'hui dépourvu.

Dans le cadre de la négociation des contrats de codéveloppement, la Ville de Bruges a présenté un projet avancé qui répondrait à ce besoin.

Les 3 premières années de fonctionnement du réseau et son extension, permettront également de préciser et renforcer les attendus, en matière notamment de relai de l'action métropolitaine sur les mobilités.

De nouvelles conventions de subventions pour les années 2022-2023 (puis 2024/2026) seront ainsi établies, avec des financements de 55 000€/an.

Les communes concernées seront également invitées à participer au fonctionnement des maisons des mobilités, quand ce n'est pas déjà le cas.

Une fois le réseau complété, il s'agira de réfléchir à la façon dont desservir les communes extra-rocade de 2nde couronne désireuses de développement de services aux cyclistes et de permanences de la MAMMA pour faciliter l'accès au prêt de vélo métropolitain par leurs administrés (permanences en mairie ? services en itinérance ?).

Par ailleurs, l'animation du réseau des maisons des mobilités assurée par le Centre Marketing de la Direction Générale Mobilités pourra être renforcé avec des réunions plus régulières et une plus forte coordination des actions menées sur les territoires.

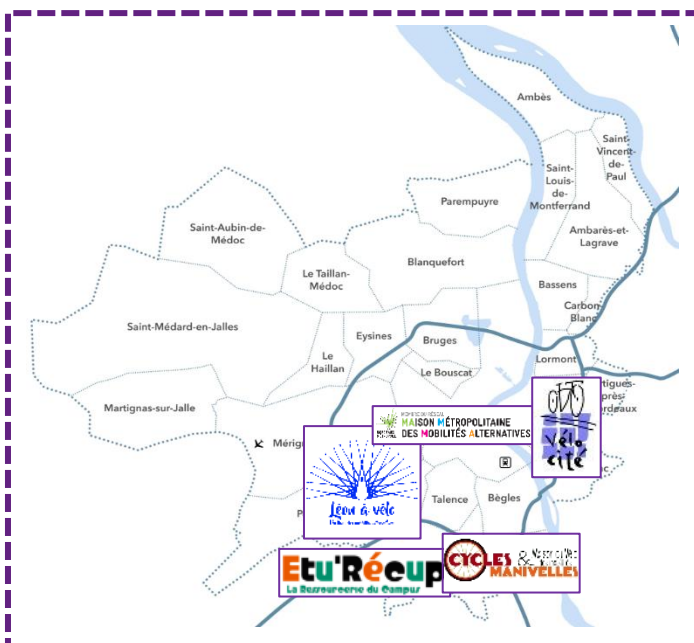


Fig. 1 : Aires de chalandise schématisées des 4 maisons des mobilités périphériques

Source : service modes actifs

Résultats attendus

- Création d'une nouvelle maison des mobilités permanente au nord de la métropole
- Réflexions sur une proposition de services extra-rocade et 2nde couronne
- Consolidation et développement du réseau

Calendrier de mise en œuvre

- 2021 : conventions annuelles reconduisant les conditions des conventions 2017-2020
- 2022 : refonte des conventions + création d'une 5^e maison
- Réflexions sur une proposition de services extrarocade et 2nde couronne (permanences ? itinérance ?)
- Consolidation et développement du réseau des maisons des mobilités et des relations entre les maisons des mobilités

Risques

- Susciter des souhaits de création de maisons des mobilités ; sachant que la Commune doit s'engager en matière d'investissement, de portage de la démarche et de recherche d'associations.
- Augmentation du budget de fonctionnement de la Métropole

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs
- Centre marketing

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Nombre de maisons des mobilités existantes
- Qualité de la collaboration entre les différentes maisons des mobilités

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• Direction Générale Mobilités et communes• Portage de l'investissement (local, matériel...) par les communes
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• 220 000€ en 2021 et 2022 pour 4 maisons soutenues puis 275 000€/an à partir de 2023 pour 5 maisons soutenues

AXE 3 - DEVELOPPER LES SERVICES AUTOUR DU VELO

ACTION 3.2 – DEVELOPPER LES SERVICES DE MISE A DISPOSITION DE VELOS DE LA TRES COURTE A LA LONGUE DUREE

GENERALITES

Présentation

Cette action vise à développer et conforter les services vélos existants dans le cadre de la future DSP.

Etat des lieux

Deux services métropolitains de mise à dispositions de vélos existent à ce jour :

- **le service V³**, créé en 2012 et géré par Tbm dans le cadre de la Délégation de Service Public (DSP) Transports.

Le service propose 186 stations totalisant plus de 2000 vélos, dont 1000 électriques. Entre 2017 et 2020, 10 nouvelles stations ont été ouvertes et 13 stations ont été étendues.

En 2019, environ 1,79 million de locations ont été enregistrées, contre 1,14 million en 2020. Les chiffres de 2020 sont à analyser au regard du contexte sanitaire.

- **le prêt de vélo métropolitain**, créé en 2001 à l'échelle de Bordeaux et étendu en 2017 à l'échelle de la Métropole, géré par la Maison métropolitaine des mobilités alternatives (MAMMA)

La flotte de vélos de la MAMMA comprend, en avril 2021, 3210 vélos de tous types (vélos classiques, vélos-cargos, VAE, etc.) prêtés gratuitement pour des durées de 2 ou 10 mois non renouvelables.

Des prêts renouvelables existent pour les étudiants et les riverains impactés par les travaux de création ou d'extension de ligne de transports en commun en site propre.

2 935 prêts ont été effectués par la MAMMA en 2020 (+20% par rapport à 2019)

Description et enjeux

L'action consiste à conforter les services V³ et prêt de vélo métropolitains qui seront rassemblés dans le cadre de la future DSP Transports à compter de 2023.

Le service V³ pourrait ainsi évoluer : création/extension de stations, modernisation de la technologie employée...

Et de nouveaux services de mise à disposition de vélos pourront être étudiés.



Fig. 1 : Exposition des vélos de la MAMMA
Source : bordeaux-metropole.fr



Fig. 2 : Photo V3
Source : bordeaux-metropole.fr

Résultats attendus

- Modernisation du service V3
- Poursuite du développement du prêt de vélos
- Développement de nouveaux services vélos

Calendrier de mise en œuvre

- Poursuite du développement du prêt de vélos
- Jusqu'en 2023 : préparation de la nouvelle DSP : et de l'évolution des services
- 2023 : mise en œuvre de la nouvelle DSP et évolution progressive des services

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs
- Direction de l'exploitation

Contributeur(s)

- Déléataire de transports
- Pôles territoriaux

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Nombre de vélos prêtés chaque année

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		<ul style="list-style-type: none">• Direction Générale Mobilités
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• Renouvellement annuel de la flotte de vélos de la MAMMA : environ 216 000 € par an• Investissements V3 dans le cadre de la DSP
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• 2022 : 7,5 M€ (fonctionnement MAMMA + V3)• 2023 et après : cf. future DSP

AXE 3 - DEVELOPPER LES SERVICES AUTOUR DU VELO

ACTION 3.3 – ENCADRER LES SERVICES DE MOBILITE EN FREE-FLOATING

GENERALITES

Présentation

Cette action vise à encadrer les services privés de vélos, trottinettes et scooters en libre-service.

Etat des lieux

Fin 2017, des services privés de vélos, scooters puis trottinettes en libre-service sans borne (ou free-floating) ont fait leur apparition dans la métropole bordelaise.

En 2018 puis 2019, Bordeaux Métropole a approuvé une charte métropolitaine signée par tous les opérateurs limitant notamment le nombre d'objets déployés et obligeant les usagers à stationner sur des emplacements dédiés.

Depuis, ces services se sont développés et 13 opérateurs sont aujourd'hui présents pour :

- 1000 vélos déployés
- 1000 trottinettes déployées
- 400 scooters déployés

A l'heure actuelle, de plus en plus d'écarts à la charte sont constatés et cette dernière offre peu de moyens d'actions.

Description et enjeux

La loi d'orientations des mobilités (LOM) de décembre 2019 permet un meilleur encadrement des services en freefloating.

Bordeaux Métropole a ainsi demandé à chacune des 28 communes qui la composent si elles souhaitaient laisser se déployer ces services sur leur territoire, et leur a proposé, le cas échéant, de rejoindre un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) porté par la Métropole.

Suite à des groupes de travail menés en octobre et novembre 2021 avec les communes volontaires, l'AMI sera lancé en début d'année 2022 et permettra de sélectionner, au regard de critères technologiques, écologiques, sociaux... un nombre limité d'opérateurs et d'objets déployés et fixer des règles plus strictes.

En parallèle, de nouveaux emplacements de stationnement seront créés, capitalisant notamment sur les espaces à neutraliser en amont des passages-piéton à l'horizon 2026 (LOM).

L'occupation de l'espace public donnera ainsi lieu au paiement d'une redevance par les opérateurs.

Un travail est également engagé avec la Direction Générale des Nouveaux Systèmes d'Informations pour développer un outil de suivi des opérateurs en temps réel, pour le bon respect des règles qui seront fixés.

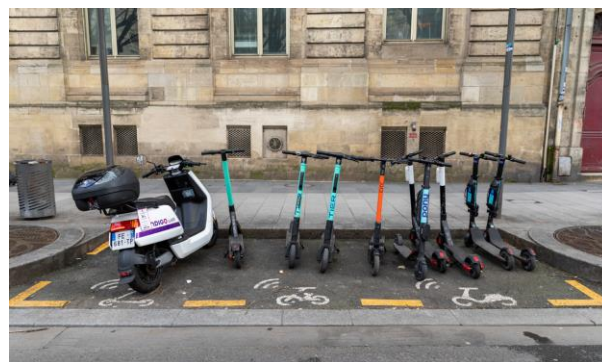


Fig. : Emplacement dédié au stationnement des objets de mobilité en free-floating.

Résultats attendus

- Stabilisation du nombre d'objets déployés
- Réduction du nombre d'opérateurs présents pour un meilleur dialogue
- Augmentation du nombre d'emplacements dédiés et meilleur respect de l'espace public

Calendrier de mise en œuvre

- Octobre/novembre 2021 : groupes de travail pour la définition de l'AMI métropolitain
- Début 2022 : conduite de l'AMI
- Mi-2022 : déploiement des lauréats

Risques

- Menacer le bon partage de l'espace public
- Concurrencer le service public V³

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs

Contributeur(s)

- Communes et mairies de quartiers de Bordeaux
- Service juridique
- Direction de la Signalisation
- Services Territoriaux des Pôles Territoriaux
- DGNSI
- Polices Municipales
- Metpark

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Usages
- Nombre d'emplacements dédiés

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		Budget de la Direction Générale Mobilités
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• 150 000€ pour créer de nouveaux emplacements dédiés (crédits DG Mobilités), réalisés par la Direction Signalisation
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• 25 000€/an pour le fonctionnement d'un outil informatique de suivi de l'activité des opérateurs

AXE 3 - DEVELOPPER LES SERVICES AUTOUR DU VELO

ACTION 3.4 – POURSUIVRE L'AIDE A L'ACQUISITION DE VELOS SPECIAUX/INNOVANTS

GENERALITES

Présentation

L'action consiste à aider les habitants de Bordeaux Métropole à acquérir un vélo à assistance électrique ou autre vélo spécial.

Etat des lieux

Depuis 2012, Bordeaux Métropole propose une aide à l'acquisition d'un vélo à assistance électrique, d'un vélo pliant, d'un vélo-cargo, d'un tricycle pour adulte ou d'un dispositif d'électrification d'un vélo standard.

Depuis sa création, ce dispositif connaît un grand succès : **3 366 aides ont été versées** pour un montant total de 553 000€. En 2020, 894 demandes de subventions ont été validées pour un montant de 89 400€.

Il consiste en une aide unique de 100 € versée par la Métropole aux résidents dont le revenu fiscal est inférieur à 2 200 €.

A noter qu'entre 2017 et 2020, 85% des demandes de subventions validées ont servi à l'achat d'un VAE.

Description et enjeux

L'action consiste à poursuivre ce dispositif d'aide renouvelé chaque année par délibération du Conseil de Métropole : pour accompagner l'essor du vélo et convaincre de nouveaux cyclistes.

Résultats attendus

- Nombre significatif de vélos spéciaux/innovants achetés



Fig. 1 : Un vélo-cargo, vélo qui peut être acquis grâce à l'aide à l'acquisition proposée par Bordeaux Métropole
Source : bordeaux-metropole.fr

Calendrier de mise en œuvre

- Dispositif renouvelé chaque année via une délibération du Conseil de Métropole.

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs

INDICATEUR(S) D'EVALUATION

- Nombre d'aides versées

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement	• Direction Générale Mobilités
Budget	• 70 000€/an
Investissement	
Fonctionnement	

AXE 3 - DEVELOPPER LES SERVICES AUTOUR DU VELO

ACTION 3.5 – RENOUELER LE SOUTIEN AUX ASSOCIATIONS DE PROMOTION DU VELO

GENERALITES

Présentation

Cette action vise à renouveler la subvention accordée par la Métropole aux associations de promotion du vélo.

Etat des lieux

Outre, les associations porteuses de maisons des mobilités (cf. action 3.1), Bordeaux Métropole soutient chaque année des associations ou évènements :

- l'association **Vélo-Cité** pour l'ensemble de son action : promotion du vélo auprès du grand public, organisation d'évènements tels que des bourses aux vélos, organisation de vélo-écoles, administration de la plate-forme « cyclo-fiches » de remontées de petits dysfonctionnements relevés sur le terrain par les cyclistes...
- l'association **Unis-Cité**, organisatrice de services civiques, pour la conduite du programme « Ambassadeurs du vélo » qui consiste en la mise à disposition pendant 9 mois d'équipes de volontaires en service civique dans plusieurs communes pour promouvoir le vélo auprès des habitants (organisation d'évènements, de formations, édition de documents de communication...)
- l'association **Récup'R**, recyclerie solidaire proposant des ateliers d'apprentissage à la réparation de vélos sur Bordeaux
- la **fête métropolitaine du vélo**, journée nationale organisée tous les 1er dimanches de juin (le plus souvent organisée localement par l'association Vélo-Cité)

Description et enjeux

L'action consiste à poursuivre le soutien aux associations de promotion du vélo du territoire, via des conventions de subventions et d'objectifs établies tous les ans.

Résultats attendus

- Poursuite des activités et services proposés par les associations de promotion du vélo dans le cadre de l'animation des maisons des mobilités

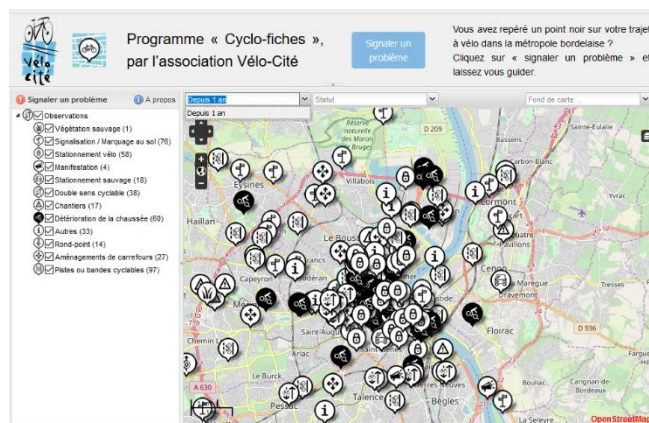


Fig. 1 : Plateforme Cyclo-fiche
Source : Vélo-Cité

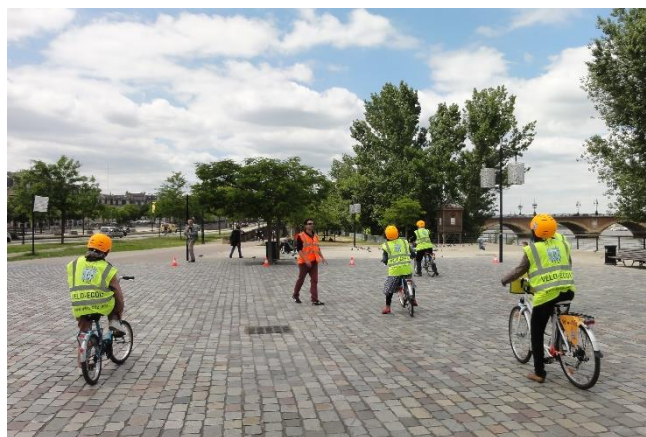


Fig. 2 : Un atelier vélo-école organisé par Vélo-Cité
Source : Vélo-Cité

Calendrier de mise en œuvre

- Subventions versées chaque année, via des conventions de subventions et d'objectifs établies chaque année.

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Nombre d'ateliers organisés et nombre de participants
- Nombre de cyclofiches générées et traitées positivement

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		• Direction Générale Mobilités
Budget	Investissement	
	Fonctionnement	• 108 000€ en 2020, à renouveler tous les ans en fonction des arbitrages budgétaires

AXE 3 - DEVELOPPER LES SERVICES AUTOUR DU VELO

ACTION 3.6 – CONTRIBUER AU DEVELOPPEMENT DE LA CYCLO-LOGISTIQUE

GENERALITES

Présentation

L'action vise à créer et développer des conditions favorables au recours à la cyclo-logistique sur le territoire, notamment en pensant des lieux et des aménagements qui permettent aux entreprises de développer la logistique à vélo.

Etat des lieux

Dans le cadre de sa politique de mobilité et de développement économique, un certain nombre d'actions de la Métropole en cours ou à venir permettent de favoriser l'usage du vélo pour la distribution urbaine de marchandises :

- Identifier des lieux de dégroupage et/ou de stockage de marchandises permettant la rupture de charge du véhicule vers des vélos,
- Créer ou renforcer un périmètre contraint et réglementé favorisant l'usage du vélo
- Contribuer à la productivité de la cyclo-logistique : améliorer la fluidité de la circulation à vélos, infrastructures cyclables (actions générales du Plan Vélo)

Soumise à moins de contraintes que la logistique urbaine traditionnelle (horaires de livraison limités, zones d'accès régulées...), la logistique à vélo apparaît comme une alternative efficace et performante, rapide voire potentiellement moins coûteuse en exploitation pour les entreprises. Cependant, son développement nécessite de revoir en profondeur les chaînes logistiques et de disposer de locaux de groupage/dégroupage au plus proche des zones à desservir. Ces conditions font que, sans initiative publique, les opérateurs logistiques n'iront pas vers ces solutions de rupture sur les habitudes de livraisons.

Description et enjeux

Si la Métropole ambitionne de disposer d'une démarche plus ambitieuse que les actions en cours, et sous conditions de moyens dédiés supplémentaires (ETP/financements), un plan dédié peut être réalisé et compléterait l'action par :

- Un accompagnement des entreprises (logistiques et hors-logistiques) au changement de modèle vers un approvisionnement en vélo (mise en réseaux, recherche d'aides...)

- Identification des filières et chaînes de valeur adaptées à la cyclo-logistique (restauration, services de proximité...) et pas uniquement les prestataires de transport « dernier kilomètre ».
- Plan de communication auprès des commerçants, artisans, chargeurs et logisticiens : sensibiliser, argumenter et faire tester la cyclo-logistique aux donneurs d'ordre.
- Démarche pro-active de recherche et d'accueils et développement d'entreprises de cyclo-logistique.
- Identifier et créer des stationnements dédiés aux livraisons à vélos/vélos cargos
- Eventuelle aide financière métropolitaine (à l'acquisition de matériels, location de locaux, à la prestation de service, ...). Conditions à déterminer.
- Autres actions pouvant ressortir du travail en cours sur la structuration de la filière logistique à vélos, comme la formation par exemple.



Fig. 1 : Hangar de stockage de marchandises pour la société Urby, qui livre à vélo dans Bordeaux et ses alentours

Résultats attendus

- Développement de la logistique urbaine à vélo
- Réduction du nombre de véhicules entrants dans le périmètre d'action visé
- Nouvelle offre de services pour les commerçants et artisans

Risques

La cyclo-logistique ne répond pas à toutes les natures de flux logistiques. Elle est performante sur certaines typologies de besoins mais ce n'est pas une solution unique à l'ensemble de la filière ou à la distribution du centre-ville. Il n'en reste pas moins que le marché captable pour de la logistique à vélo est vaste et le modèle « cyclo-logistique » actuellement largement sous-estimé et sous-utilisé.

Calendrier de mise en œuvre

- Concertation, détermination des besoins des acteurs de la logistique urbaine à vélo (en cours, à renforcer à échelle plus large / autres acteurs,)
- Réglementation contraignante d'accès pour livraisons
- Identification des locaux de dégroupages à mettre à disposition d'opérateurs de cyclo-logistique
- Détermination des aménagements spécifiques à la logistique urbaine à vélo qui sont à réaliser
- Consolidation des actions visant le développement de la cyclo-logistique

ACTEURS

Pilote(s)

- Mission stationnement, nouveaux usages de l'automobile et logistique
- Direction du Développement Economique

Contributeur(s)

- Service modes actifs
- Direction du Développement Economique
- Pôles territoriaux
- Communes

INDICATEUR(S) D'EVALUATION

- Nombre d'entreprises (compte d'autrui) prestataires de services de livraisons à vélos
- Volume ou nombre de positions distribuées par ces services et périmètres de distribution
- Nombre d'entreprises (compte propre) ayant développé la logistique du dernier km à vélo
- Nombre d'espaces logistiques dédiés sur le territoire

DEMARCHE(S)/DOCUMENT(S) DE REFERENCE

- Objectif inscrit dans actions POA Mobilité/PLU
- Objectif inscrit dans le Schéma des mobilités

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		<ul style="list-style-type: none">• Pôles territoriaux/Codev pour éventuels aménagements de voirie• Partenaires institutionnels (ADEME, chambres consulaires...).• Selon typologie d'action : Banque des Territoires et/ou programmes nationaux/européens de financements
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• A déterminer selon les ambitions de la Métropole sur le sujet
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• 20 000€ en 2022 pour la création d'un espace logistique vélo au parking du 8 mai 1945• 30 000€ en 2022 pour mener des études pour développer la logistique à vélo dans la Métropole

AXE 4 - FORMER ET COMMUNIQUER POUR AMELIORER LA PRATIQUE DU VELO

ACTION 4.1 – RENFORCER L'OBSERVATION DES DEPLACEMENTS A VELO ET DE LA SATISFACTION DES HABITANTS

GENERALITES

Présentation

L'action consiste en la mise en place de compteurs à vélos et en l'organisation d'enquêtes ponctuelles de comptage et de satisfaction.

Etat des lieux

Au-delà des chiffres de parts modales fournis tous les 5/10 ans par les Enquête Ménage Déplacements (prochaine en 2021), la Métropole est équipée de 36 compteurs vélo permanents insérés dans la chaussée, répartis sur le territoire, comptabilisant les flux cyclistes 24h/24.

L'observation de ces données permet de suivre quotidiennement la pratique cyclable en ces points et ainsi chiffrer l'évolution de la pratique en les généralisant sur l'ensemble du territoire.

A noter que parmi ces compteurs permanents, deux sont également des totems permettant de visualiser les chiffres en temps réel (à Bordeaux et à Pessac).

Un travail a été mené en 2020 pour mettre ces chiffres en opendata. Des développements sont encore nécessaires pour certains compteurs.

En complément, Bordeaux Métropole effectue environ 50 enquêtes ponctuelles de comptage par an sur la base de 150 sites qui tournent tous les 3 ans. Chaque année, au moins une enquête par commune est menée.

Ces enquêtes alimentent un document observatoire du vélo élaboré tous les ans, document de 4 pages recensant les principaux chiffres du vélo : évolution de la pratique, du réseau cyclable, des emprunts V³...

La Métropole mène également des enquêtes de satisfaction qui englobent plusieurs problématiques dont la pratique du vélo. On trouve notamment :

- Les enquêtes sur la mobilité au sens large
- Les enquêtes annuelles « Baromètre de climat intercommunal »
- Des enquêtes qualitatives effectuées sur le terrain lors des campagnes ponctuelles de comptage.

Description et enjeux

L'action consiste à poursuivre l'observation des déplacements à vélo (compteurs permanents, comptages ponctuels, enquête de satisfaction...) et les développer en :

- déployant de nouveaux compteurs permanents (de façon à ce qu'il y en ait au moins un par commune et que toutes les données soient disponibles en opendata ([Capteur de trafic vélo — AtelierOpendata \(bordeaux-metropole.fr\)](#))
- régularisant des enquêtes de satisfaction auprès des habitants de la Métropole (en intégrant quelques questions sur le vélo dans le baromètre annuel de la Métropole ?)

L'exploitation de ces données permettrait de faire évoluer le document annuel de l'observatoire du vélo, en un document de communication présentant tous les ans (ou tous les 2 ans), un bilan du vélo pour Bordeaux Métropole associant données quantitatives et qualitatives.

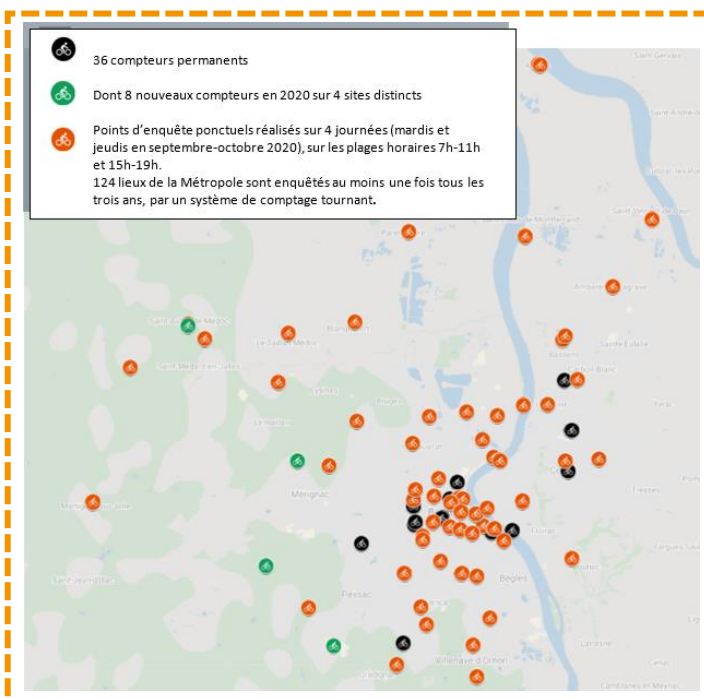


Fig. 1 : Répartition des compteurs permanents sur le territoire métropolitain
Source : Bordeaux Métropole

Résultats attendus

- Obtenir des données sur la pratique du vélo et sur la satisfaction des habitants dans chaque commune de la métropole
- Créer un document annuel (ou biennal) de communication sur le bilan de la politique vélo de la métropole

Calendrier de mise en œuvre

- 2021 : développements pour la collecte des données des nouveaux écompteurs
- 2021/2022 : études et pose de nouveaux compteurs
- Poursuite des enquêtes quantitatives et qualitatives

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs (coordinateur)
- Service observation
- Service Gestion de Trafic

Contributeur(s)

- Direction de la Communication

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Nombre de compteurs permanents installés sur le territoire.

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		<ul style="list-style-type: none">• Direction Générale Mobilités pour le développement de nouveaux compteurs et la conduite d'enquête• Direction de la Communication pour la conduite d'enquête de satisfaction et la réalisation d'un document de communication
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• Budget d'achat pour un totem : 15 000 € TTC• Budget d'installation pour un totem : > 5 000 €• Budget d'achat pour un compteur vélo permanent : environ 3 300 HT (prix de 2019)• Budget d'installation pour un compteur vélo permanent (à ajouter au budget d'installation du totem s'il lui est associé) : > 4000 € TTC
	Fonctionnement	-

AXE 4 - FORMER ET COMMUNIQUER POUR AMELIORER LA PRATIQUE DU VELO

ACTION 4.2 – SOUTENIR ET PARTICIPER A DES EVENEMENTS AUTOUR DU VELO

GENERALITES

Présentation

L'action vise à organiser et/ou participer à des évènements organisés pour la promotion du vélo.

Etat des lieux

Plusieurs évènements sont organisés par ou avec le Service marketing de la mobilité et la Maison métropolitaine des mobilités alternatives, tout au long de l'année pour la promotion du vélo et des modes alternatifs en général, parmi lesquels :

- la **semaine européenne de la mobilité** (3^e semaine de septembre) durant laquelle Bordeaux Métropole organise une série d'évènements et de conférences pour la promotion des mobilités et la valorisation de l'action métropolitaine auprès du grand public.
- le **Challenge de la mobilité inter-écoles**, créé en 2018, qui vise à inciter les élèves et parents à aller à l'école par des modes de déplacement doux.

En 2019, 48 classes ont participé au Challenge, soit 1 328 élèves. L'école gagnante comptait 95% de déplacements doux.

- le **Challenge de la mobilité inter-entreprises**, organisé chaque année dans le cadre de la Semaine de la Mobilité, vise à inciter les salariés à utiliser les modes actifs pour se déplacer jusqu'à leur lieu de travail. Il est organisé en partenariat avec l'ADEME et la CCI.
- des **interventions tout au long de l'année dans les entreprises ou lors d'évènements** tels des foires, avec des ateliers de prévention « angles-morts », du conseil en mobilité, l'organisation de balades à vélo avec les salariés...
- la participation aux **fêtes du vélo communales** auxquelles le service marketing de la Direction de la multimodalité participe également, par sa présence sur place et par l'apport d'une aide technique (en 2021, la Métropole interviendra notamment aux fêtes du vélo de Saint-Médard-en-Jalles et de Pessac).

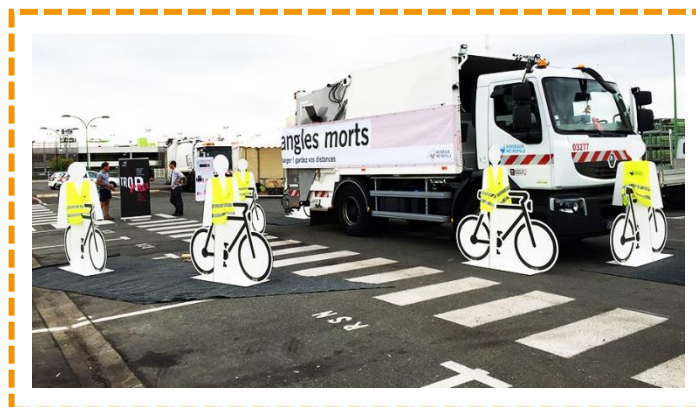


Fig. 1 : Atelier angles-morts organisé par le service marketing de la Direction de la multimodalité
Source : bordeaux-metropole.fr

Description et enjeux

L'action permet d'inciter les habitants à la pratique du vélo, notamment lors de leurs trajets domicile-travail et domicile-école.

L'action de la Métropole passera principalement par la poursuite des activités présentées précédemment, à savoir les challenges de mobilité inter-écoles et inter-entreprises (organisé en partenariat avec l'ADEME et la Chambre de Commerce et d'Industrie), la participation aux évènements communaux autour du vélo, l'organisation d'ateliers de sensibilisation et les interventions dans les entreprises pour faire du conseil en mobilité, etc...

Outre les actions menées de manière indépendante par la Métropole, le soutien aux évènements organisés autour du vélo prend également la forme de financements accordés à l'association Vélo-Cité qui organise elle-même une fête du vélo chaque année (cf. action 3.4).

A noter que dans le cadre du 3^{ème} Plan vélo, les associations animatrices des maisons des mobilités seront attendues en support des actions menées (cf. action 3.1).

Résultats attendus

- Augmentation de la participation des habitants aux événements organisés par la Métropole
- Augmentation de la participation des habitants aux événements que la Métropole soutient.

Calendrier de mise en œuvre

- Mise en œuvre annuelle des actions menées pour la promotion des mobilités alternatives

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs
- Centre marketing

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Nombre de participants aux différents événements autour du vélo

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		<ul style="list-style-type: none">• Direction Générale Mobilités
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• 50 000 €/an pour l'organisation d'évènements autour du vélo (hors fête du vélo)
	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Budget d'animation alloué à l'animation de la MAMMA

AXE 4 - FORMER ET COMMUNIQUER POUR AMELIORER LA PRATIQUE DU VELO

ACTION 4.3 – ACCOMPAGNER LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME NATIONAL « SAVOIR ROULER »

GENERALITES

Présentation

L'action vise à accompagner la mise en place du programme national « Savoir Rouler à Vélo » pour former les enfants de 6 à 11 ans et plus globalement l'ensemble de la population à une réelle autonomie sur la voie publique.

Etat des lieux

Le programme « Savoir Rouler à Vélo » est une formation de 10 heures dispensée à l'école, en club ou par les collectivités. Il a été lancé en avril 2019 et est piloté par la ministre des Sports, avec le ministre de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse, le ministre de l'Intérieur et la ministre des Transports, ainsi que la Sécurité Routière.

Des actions sont menées sur le territoire métropolitain en ce sens : actions de prévention routière menées par les Polices municipales ou encore vélo-écoles des associations de promotion du vélo (cf. actions 3.1 et 3.4).

Description et enjeux

Si la mise en œuvre du programme Savoir rouler dans les écoles semble davantage échoir aux communes, la Métropole souhaite accompagner cette mise en œuvre. Plusieurs façons sont envisagées :

- une **mise en réseau des actions communales**, qui permettrait aux Villes de partager leur savoir-faire, leurs bonnes pratiques, leurs méthodes etc...
- la mise à disposition ou l'aide à l'investissement pour l'acquisition de **matériel pédagogique** : vélos, gilets jaunes, plots, casques, etc..., ou l'aide à l'acquisition via un appel à projet métropolitain (cf. action 2.2 du Plan marche métropolitain)



Fig. 1 : Un groupe d'enfants participant à un atelier de formation dans le cadre du programme national « Savoir Rouler à Vélo »

Source : ffc.fr

Résultats attendus

- Meilleure capacité des communes à mettre en place le programme national Savoir Rouler à Vélo

Calendrier de mise en œuvre

- 2022 : détermination du mode d'accompagnement par la Métropole
- A partir de 2022 : mise en réseau des communes et/ou mise à disposition d'équipements

ACTEURS

Pilote(s)

- Service modes actifs

Contributeur(s)

- Communes
- Direction de la signalisation

INDICATEUR(S) D'ÉVALUATION

- Nombre d'enfants formés dans chaque commune à une réelle autonomie à vélo sur la voie publique dans le cadre du programme national Savoir Rouler à Vélo

MOYENS

Financier(s)/Outils de financement		
Budget	Investissement	<ul style="list-style-type: none">• Direction de la multimodalité• Budget alloué à l'achat d'équipements à mettre à disposition des communes pour la mise en place d'actions ou dans le cadre d'un appel à projets métropolitain (cf. action 2.2 du Plan marche métropolitain)
	Fonctionnement	Soutien des associations proposant des séances de vélo-école et remises en selle aux enfants (cf. action 3.4)