



## EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL DE BORDEAUX METROPOLE

Délibération

Séance publique du 2 décembre 2016

N° 2016-722

### Convocation du 25 novembre 2016

Aujourd'hui vendredi 2 décembre 2016 à 09h30 le Conseil de Bordeaux Métropole s'est réuni, dans la Salle du Conseil sous la présidence de Monsieur Alain JUPPE, Président de Bordeaux Métropole.

#### **ETAIENT PRESENTS :**

Mme Emmanuelle AJON, M. Dominique ALCALA, M. Alain ANZIANI, M. Erick AOUIZERATE, Mme Léna BEAULIEU, Mme Maribel BERNARD, Mme Odile BLEIN, M. Patrick BOBET, M. Jean-Jacques BONNIN, Mme Christine BOST, Mme Isabelle BOUDINEAU, Mme Marie-Christine BOUTHEAU, Mme Anne BREZILLON, M. Nicolas BRUGERE, Mme Virginie CALMELS, Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE, M. Alain CAZABONNE, M. Didier CAZABONNE, Mme Anne-Marie CAZALET, Mme Chantal CHABBAT, M. Gérard CHAUSSET, Mme Solène CHAZAL-COUCAUD, M. Max COLES, M. Jacques COLOMBIER, Mme Emmanuelle CUNY, M. Alain DAVID, M. Jean-Louis DAVID, M. Yohan DAVID, Mme Béatrice DE FRANÇOIS, Mme Nathalie DELATTRE, Mme Michèle DELAUNAY, Mme Laurence DESSERTINE, M. Gérard DUBOS, M. Michel DUCHENE, M. Christophe DUPRAT, Mme Michèle FAORO, M. Vincent FELTESSE, Mme Véronique FERREIRA, M. Marik FETOUEH, M. Jean-Claude FEUGAS, M. Nicolas FLORIAN, Mme Florence FORZY-RAFFARD, M. Philippe FRAILE MARTIN, Mme Magali FRONZES, M. Guillaume GARRIGUES, M. Max GUICHARD, M. Jacques GUICHOIX, M. Jean-Pierre GUYOMARC'H, M. Daniel HICKEL, M. Pierre HURMIC, Mme Dominique IRIART, Mme Anne-Lise JACQUET, M. Franck JOANDET, M. Bernard JUNCA, M. Alain JUPPE, Mme Andréa KISS, M. Michel LABARDIN, Mme Anne-Marie LEMAIRE, M. Pierre LOTHAIRES, Mme Zeineb LOUNICI, M. Jacques MANGON, M. Eric MARTIN, Mme Claude MELLIER, M. Thierry MILLET, M. Pierre De Gaétan NJIKAM MOULIOM, M. Jacques PADIE, Mme Arielle PIAZZA, M. Michel POIGNONEC, Mme Dominique POUSTYNNIKOFF, M. Patrick PUJOL, M. Jean-Jacques PUYOBRAU, M. Benoît RAUTUREAU, M. Franck RAYNAL, Mme Marie RECALDE, M. Fabien ROBERT, M. Clément ROSSIGNOL-PUECH, Mme Karine ROUX-LABAT, M. Alain SILVESTRE, M. Kévin SUBRENAT, Mme Brigitte TERRAZA, Mme Anne-Marie TOURNEPICHE, M. Serge TOURNERIE, Mme Elisabeth TOUTON, M. Jean TOUZEAU, M. Thierry TRIJOULET, M. Alain TURBY, M. Jean-Pierre TURON, M. Michel VERNEJOUL, Mme Agnès VERSEPUY, Mme Marie-Hélène VILLANOYE, Mme Anne WALRYCK, Mme Josiane ZAMBON.

#### **EXCUSE(S) AYANT DONNE PROCURATION:**

M. Michel HERITIE à M. Jean-Pierre TURON  
M. Guillaume BOURROUILH-PAREGE à Mme Brigitte TERRAZA  
M. Jacques BOUTEYRE à Mme Frédérique LAPLACE  
Mme Brigitte COLLET à Mme Emmanuelle CUNY  
M. Stéphan DELAUX à Mme Elisabeth TOUTON  
Mme Christine PEYRE à M. Thierry MILLET  
Mme Martine JARDINE à Mme Christine BOST  
Mme Conchita LACUEY à M. Jean-Jacques PUYOBRAU  
M. Bernard LE ROUX à M. Alain ANZIANI  
Mme Emilie MACERON-CAZENAVE à M. Bernard JUNCA  
M. Arnaud DELLU à Mme Anne-Marie TOURNEPICHE

#### **PROCURATION(S) EN COURS DE SEANCE :**

M. Michel LABARDIN à M. Patrick BOBET à partir de 12h40  
Mme Anne-Lise JACQUET à M. Max COLES à partir de 11h10  
Mme Anne WALRYCK à M. Dominique ALCALA jusqu'à 11h00  
Mme Emmanuelle AJON à Mme Michèle DELAUNAY à partir de 12h35  
M. Erick AOUIZERATE à Mme Arielle PIAZZA jusqu'à 10h30  
Mme Marie-Christine BOUTHEAU à M. Gérard CHAUSSET à partir de 11h50  
M. Didier CAZABONNE à M. Alain CAZABONNE à partir de 11h40  
Mme Chantal CHABBAT à Mme Dominique IRIART à partir de 11h46  
M. Jean-Louis DAVID à M. Nicolas FLORIAN à partir de 12h25  
Mme Laurence DESSERTINE à Mme Marie-Hélène VILLANOYE à partir de 12h20  
M. Vincent FELTESSE à Mme Véronique FERREIRA à partir de 12h25  
Mme Florence FORZY-RAFFARD à M. Philippe FRAILE-MARTIN à partir de 10h35  
M. Guillaume GARRIGUES à M. Daniel HICKEL à partir de 11h35  
M. Jacques GUICHOIX à Mme André KISS à partir de 12h10  
M. Pierre LOTHAIRES à M. Nicolas BRUGERE à partir de 12h40  
Mme Marie RECALDE à M. Thierry TRIJOULET à partir de 12h00  
M. Alain SILVESTRE à Mme Gladys THIEBAULT à partir de 11h50

#### **EXCUSE(S) EN COURS DE SEANCE :**

M. Jacques COLOMBIER à partir de 10h30

**LA SEANCE EST OUVERTE**

	<b>Conseil du 2 décembre 2016</b>	<i>Délibération</i>
	Direction générale Mobilité <b>Direction de la DG Mobilité</b>	<b>N° 2016-722</b>

---

## **2ème plan vélo métropolitain 2017-2020 : « Bordeaux, Capitale du vélo » - Adoption**

---

Madame Brigitte TERRAZA présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs,

### **Bordeaux, la Métropole et le vélo : une réussite depuis 15 ans**

Après plus d'un an de travail et de réflexion menée par les élus et les techniciens de Bordeaux Métropole et des communes, le constat est clair : **Bordeaux et sa Métropole sont une des agglomérations leaders, tant au plan national qu'au plan international, en termes de politique cyclable.**

Le bilan des actions menées en faveur du développement du vélo sur le territoire de Bordeaux Métropole est en effet largement positif.

Dès le début des années 2000, alors que le taux de pratique était très faible, la ville de Bordeaux, profitant des travaux importants menés dans le cadre de la réalisation de la première phase de tramway, a lancé la Maison du vélo, une des premières du genre en France, et le vélo Bordeaux, qui ont tous deux rencontré un immense succès. Bordeaux a ainsi été distinguée par le club des villes cyclables plusieurs années de suite pour son action.

Plus largement, grâce au partenariat entre les communes et la Communauté urbaine de Bordeaux devenue Bordeaux Métropole le 1<sup>er</sup> janvier 2015, les cyclistes ont bénéficié d'espaces apaisés très favorables au développement de la pratique, avec l'achèvement des premiers travaux d'aménagement du centre-ville de Bordeaux (quais, place Pey Berland, cours de l'Intendance et du Chapeau rouge etc...) et la mise en place d'un important périmètre à contrôle d'accès (unique en France de par son étendue), les aménagements qualitatifs réalisés sur tout le territoire métropolitain dans le cadre de la création des lignes de tramway ou du pont Jacques Chaban-Delmas, la mise en place de nombreuses zones 30 dans les communes.

De nombreux travaux de bandes ou de pistes cyclables ont été financés, notamment par le biais des Contrats de co-développement (CODEV) et systématiquement, les travaux de voirie ont intégré une réflexion sur le vélo.

En 2010, la Communauté urbaine a lancé le Vcub, dans le cadre du contrat de délégation de service public du réseau TBC, et proposé, en 2012, un premier plan vélo ambitieux, mettant notamment en avant la création d'un Réseau express vélo (REVE).

**Aujourd'hui, les chiffres sont là pour démontrer que l'engagement des collectivités a porté ses fruits** (quelques éléments de bilan plus complets sont apportés en annexe au présent rapport) :

- le nombre de kilomètres aménagés a été multiplié par 2 entre 2012 et 2015,
- 173 stations Vcub étaient à fin septembre 2016 à disposition des usagers et permettent de réaliser 2,5M de voyages par an,
- 2 500 vélos Bordeaux sont à disposition des habitants de la ville de Bordeaux et 580 Pibal devraient faire d'ici la mi-2017 leur retour,
- 3 maisons du vélo existent sur le territoire, à Bordeaux, Blanquefort et à Bègles,
- les actions en faveur de l'initiation à la pratique, de la sécurité sont très nombreuses, qu'elles soient situées au cœur de la Métropole (boucle des ponts) ou dans les communes plus périphériques (vélo-bus de Saint-Aubin de Médoc),
- il existe un tissu associatif actif avec Vélocité (antenne locale de la Fubicy- Fédération des usagers de la bicyclette) la recyclerie récup'r, Cycles et Manivelles, Vélophonie...

Résultat, dès 2009, la part modale du vélo sur l'ensemble de la Métropole était en moyenne de 4% (et même de 8% dans l'intra-cours), ce qui faisait déjà de la métropole bordelaise une des villes où la part de déplacements en vélo était la plus importante (à titre de comparaison, la part modale du vélo était de 4,5% sur l'agglomération nantaise dans son ensemble en 2012, et à Strasbourg, métropole généralement considérée comme la plus performante en France en la matière, la part modale métropolitaine du vélo est aujourd'hui de 8%).

**Depuis 2009, le vélo connaît la progression la plus importante de l'ensemble des modes de déplacement** : ainsi, en 2015, l'augmentation du nombre de déplacements en vélo a été de l'ordre de 7% par rapport à 2014 (une augmentation de 7% annuelle correspond à un doublement de la pratique en 10 ans). Les chiffres pour l'année 2016 ne sont pas encore connus, mais un certain nombre d'indicateurs sont d'ores et déjà très positifs : ainsi, le mois de septembre 2016 a été celui de tous les records avec +20% de passage sur les compteurs permanents installés par la Métropole par rapport à l'année précédente et un record absolu de fréquentation mensuel du réseau Vcub, dont la progression depuis le début de l'année à fin septembre dépassait les 5%.

Ces chiffres sont très significatifs si l'on songe qu'au cours de l'année 2015 la circulation a baissé de 0,5% (-5% sur la période 2010/2015) et que Bordeaux Métropole a également mis en service 500 M€ d'investissements de tramway avec une augmentation de l'usage des transports en commun sensible de +3,9%. Ce chiffre est extrêmement satisfaisant puisqu'il nous place en première position au niveau national pour les réseaux exploités par Keolis (Lille, Lyon, Rennes...).

**L'objectif fixé par le plan climat de la Métropole d'une part modale métropolitaine vélo de 15% devient palpable** (une croissance de 20% de la pratique par an nous permettrait de plus que doubler le nombre de déplacements à vélo d'ici 2020) et ne constituera probablement qu'un palier. Le bureau d'études Copenhagenize, organisateur du classement mondial des villes cyclables, estime le potentiel de la métropole bordelaise à 20% de part modale vélo d'ici 10 ans.

**La métropole bordelaise mérite donc amplement sa position de huitième ville cyclable au Monde.**

### **Une ambition à réaffirmer et à renouveler**

Toutefois, si le premier plan vélo, approuvé en 2012 et initialement pensé pour être mis en œuvre jusqu'en 2020, a joué un rôle très positif, il est désormais temps de proposer un deuxième plan pour donner un nouvel élan sur le temps restant d'ici à 2020.

Notamment, il est aujourd'hui nécessaire de faire les constatations suivantes :

- alors qu'en 2012 les politiques vélos étaient considérées comme marginales par la très grande majorité des agglomérations, les choses ont énormément évolué depuis lors. **Aujourd'hui, les plus grandes métropoles se lancent dans des politiques très ambitieuses et très structurantes de développement des mobilités douces et en particulier du vélo**, que ce soit au plan national (Paris avec la réservation des voies sur berges aux modes doux, Strasbourg ville leader au plan national, Nantes etc...) et au plan international. Le vélo y est considéré comme un vrai moyen de transport.

Bordeaux, pour conserver son rang, doit donc affirmer une nouvelle ambition, tel que le préconisait le bureau d'études Copenhagenize dans son classement 2015.

- **malgré les efforts déjà réalisés, nombreux sont les habitants de Bordeaux Métropole qui, alors que le vélo serait totalement adapté à leurs besoins et que des aménagements de grande qualité sont disponibles, par exemple sur leur trajet domicile travail, n'osent toujours pas sauter le pas.** En 2009, sur la Métropole :
  - pour les déplacements de moins d'1 km, 25% étaient réalisés en voiture et 4% seulement en vélo,
  - pour les déplacements entre 1 et 2 km, 66% étaient réalisés en voiture contre 5% seulement en vélo.
- **la forte accélération de la pratique du vélo nécessite une révision des approches d'aménagement qui avaient cours il y a 4 ans.** Ainsi :
  - **de nombreux aménagements**, très pertinents à l'époque où ils ont été imaginés avec comme objectif de développer, quasiment de zéro, la pratique du vélo, ont aujourd'hui fait leur temps. Ils **ne sont désormais plus adaptés à une pratique en constante augmentation, et incompatibles avec une part modale de 15%**.
  - dans le même ordre d'idée, **le constat est fait qu'il ne suffit pas seulement d'augmenter la quantité de linéaire équipé, mais, qu'en outre, la qualité/continuité des aménagements est primordiale**. Ainsi, les boulevards, intégrés à juste titre en 2012 dans le réseau REVE, ont été équipés d'une bande cyclable qui est certes un premier pas (elle permet chaque jour à 1000 cyclistes de l'emprunter), mais qui est trop étroite et insuffisante pour permettre une pratique massive et en toute sécurité.
- **la sécurité reste un sujet qui nécessite toute l'implication de la Métropole** : cette année encore, la mort de deux cyclistes est à déplorer du fait d'une problématique d'angle mort.
- **certains dispositifs**, par exemple Vcub, les abris vélos sécurisés ou encore la Maison du Vélo de Bordeaux, qui souffre d'une pénurie de vélo, **nécessitent un renouveau**.
- **la capacité de stationnement vélo est clairement insuffisante**, notamment dans les centres urbains.
- **le développement de l'usage du vélo apparaît de plus en plus comme un enjeu fondamental au regard des divers politiques publiques de la Métropole.** Le vélo n'est pas seulement l'outil de déplacement le plus pertinent notamment sur les courtes distances, il est aussi :
  - un formidable levier de reconquête de l'espace public,
  - porteur de gains socio-économiques extrêmement positifs,
  - un facteur important de l'amélioration du pouvoir d'achat des ménages,
  - une arme anti-bouchon très efficace et peu onéreuse.

Voir l'annexe IX pour quelques chiffres démontrant l'impact positif des politiques cyclables.

- enfin, les attentes des habitants de la Métropole sont fortes, et renforcées par l'attention de plus en plus importante accordée à la santé (et à la lutte contre l'inactivité), à la qualité de l'air ou à encore à l'ambiance sonore.

**Un deuxième plan vélo métropolitain 2017-2020 est donc nécessaire pour répondre à ces défis.**

#### **L'élaboration du deuxième plan vélo métropolitain : un travail d'élaboration largement participatif**

Pour l'établissement du nouveau plan vélo métropolitain, une démarche partenariale a été mise en place.

Elle a d'abord débuté, depuis la mi-août 2015, par un travail de rencontre des 28 communes de la Métropole, sous le pilotage de Brigitte Terraza, Vice-présidente en charge des mobilités alternatives.

Ces rencontres ont permis un premier échange sur les aménagements prioritaires à réaliser au sein de chaque commune.

Dans le prolongement de ses rencontres, 6 ateliers ont été organisés entre la mi-mai et le début juillet 2016 (voir les compte-rendus en annexe VI) :

Une soixantaine de participants ont été invités et ont répondu présents :

- Communes avec leurs services techniques,
- Métropole : Direction générale mobilités, Direction générale des territoires, Direction générale valorisation du territoire, Direction générale haute qualité de vie,
- Associations : Vélocité, Rustine et Cambouis, Uniscités ...
- Professionnels des mobilités : Keolis, Citiz, Qcitr, Parcub, Copengagenize...
- Aménageurs : A'urba, Euratlantique, cabinet d'architecture Youssef Thomé...
- Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME),
- Prévention routière, Police, Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT),
- Chambre de commerce et d'industrie (CCI).

Le 28 juin, un séminaire a été organisé, qui a permis de réunir l'ensemble de ces acteurs. Ces derniers ont notamment pu écouter le bureau d'étude danois Copenhagenize, responsable de l'index mondial des villes cyclables et promoteur de par le monde du modèle danois de développement du vélo.

Le pilotage politique a été assuré par l'organisation de deux comités de pilotage, le 25 mai et le 17 Novembre, sous la présidence de Brigitte Terraza.

Enfin, un voyage d'études a été organisé à Copenhague du 21 au 23 septembre 2016. 3 élus et une dizaine de techniciens de la Métropole et de la SPL la Fab y ont participé.

### **Les principes proposés pour le deuxième plan vélo métropolitain 2017-2020**

Pour le nouveau plan vélo métropolitain, il vous est proposé d'adopter les principes suivants :

- ***La réaffirmation d'une ambition cyclable de haut niveau pour Bordeaux Métropole avec le maintien d'un objectif de part modale de 15%***, à atteindre à rapide échéance et si possible dès 2020. Il vous est proposé de viser ainsi, derrière Amsterdam et Copenhague, qui sont intouchables du fait de leur avance, les toutes premières places du classement mondial des villes cyclables, **en plaçant notre action derrière la bannière « Bordeaux, capitale du vélo ».**
- ***La mise en œuvre d'un budget important de 70 M€*** : soit 26 M€ d'investissements vélos dans le cadre des grands projets de la Métropole et 44 M€ sur 4 ans pour le financement des actions du plan vélo proprement dit. L'ensemble de ces financements ont été dégagés à PPI constant grâce aux économies réalisées sur d'autres opérations. ***Cette enveloppe placera Bordeaux au premier rang des villes françaises en termes de dépenses par habitant dans les politiques cyclables.*** A titre de comparaison, le plan vélo de la ville de Paris pour la période 2015-2020 est de 150 M€.
- ***La cohérence forte entre la politique cyclable et les autres axes de la stratégie métropolitaine des mobilités.*** Pour la première fois, la Métropole s'est dotée, avec cette stratégie adoptée en janvier dernier, d'une vision cohérente et non plus segmentée de l'ensemble des leviers de la politique des mobilités. Le vélo s'insère parfaitement dans cet ensemble et il ne faut pas négliger l'importance des autres axes et des actions afférentes dans le développement de la pratique vélo. Ainsi, la politique de stationnement et le développement des zones 30, par exemple, constituent des facteurs déterminants du transfert modal. Autre exemple, la politique de suppression des carrefours à feux injustifiés est un élément très important de sécurisation de la circulation à vélo, notamment au regard de la part importante de la problématique angle mort dans l'accidentologie vélo.

- ***Une vision métropolitaine***, avec une offre de services étendue à toutes les communes mais qui sera aussi adaptée aux besoins des territoires et donc différenciée.
- ***Une proposition globale avec plus d'importance donnée à la pédagogie, la communication notamment positive et le marketing*** pour encourager le changement des comportements et ainsi accompagner les politiques en matière d'infrastructure et de service ***mais avec le maintien d'un effort très important sur les infrastructures***, absolument nécessaire. Une différence toutefois puisque l'accent cette fois sera mis sur la qualité/continuité des infrastructures et pas seulement sur la quantité.
- ***Une optimisation des crédits publics mobilisés*** : cette optimisation, qui va de pair avec l'important budget mobilisé, doit porter sur deux volets complémentaires. Il faut d'une part mieux adapter les outils proposés aux publics concernés. Ainsi, par exemple, si tous les habitants ont droit à une offre vélo, le vélo électrique est à privilégier dans les communes périphériques tandis que Vcub est un produit destiné avant tout au cœur de l'agglomération. D'autre part, s'il faut certes développer des offres pour toutes les couches sociales et tous les âges, il faut aussi centrer la majorité des efforts sur les populations où le potentiel de conversion au vélo est le plus élevé (comme les étudiants).
- A l'image de Copenhague, ***la volonté de fonder notre action sur des analyses et des études poussées, permettant de mettre en avant et de faire la démonstration, de manière chiffrée, objective, de l'ensemble des avantages issus de la politique cyclable***.

## Les actions phares du deuxième plan vélo métropolitain 2017-2020

Les actions phares du deuxième plan vélo sont les suivantes :

- ***La création d'un réseau de maison des mobilités alternatives (action 1.1), la mise en place de prêts de vélo pour l'ensemble des habitants de la Métropole (action 3.1)***

Au-delà du bilan positif des actions menées pour favoriser l'usage du vélo, force est de constater qu'il est nécessaire de réfléchir au développement de services permettant de faciliter son usage.

En ce sens, la mutualisation de la Maison du Vélo de Bordeaux au sein de la Métropole et la richesse du tissu associatif métropolitain sont l'opportunité de penser et mettre en place un réseau animé par la Métropole et qui s'appuierait sur des initiatives municipales et/ou associatives existantes ou émergentes.

La Maison du vélo de Bordeaux deviendrait ainsi la Maison métropolitaine des mobilités alternatives (MAMMA) et jouerait un rôle de coordination pour l'ensemble des acteurs du réseau (échange de bonnes pratiques, diffusion des documents métropolitains ou nationaux sur le vélo, diffusion de plans territorialisés du réseau, coordination des actions notamment en vue de la création d'une journée métropolitaine du vélo, mise à disposition d'outils pédagogiques et de matériels...), acteurs qui conserveront bien entendu toute leur autonomie.

Afin d'être en mesure de s'appuyer sur un réseau présent sur tout le territoire, il est prévu, dans le cadre des CODEV 4, un appel à candidatures auprès des communes volontaires pour créer ou soutenir 2 nouvelles maisons locales des mobilités, l'une sur la rive droite et l'autre sur la rive gauche (Cf. annexe I).

En outre, la MAMMA gèrera une flotte de vélos (classiques, électriques) qu'elle mettra à disposition des autres acteurs pour qu'ils soient prêtés à l'ensemble des habitants de la Métropole, selon des modalités communes qui sont présentées dans l'annexe I.

Chaque année 60 000€ seront consacrés au renouvellement de la flotte existante des anciens vélos Bordeaux, dont l'emprunt sera désormais possible sur tout le territoire métropolitain.

300 000€ permettront en 2017-2018 de constituer une flotte de vélos non standards, soit vélos cargos, vélos électriques, vélos pliants...

Et à partir de 2018, 50 000€/an permettront, à partir de 2018, d'accroître la flotte de Pibals.

La MAMMA relancera en outre plusieurs services qui existaient il y a quelques années à la Maison du Vélo de Bordeaux mais qui ne sont plus organisés, comme par exemple les brevets cyclistes, et aura pour mission d'en développer de nouveaux.

- **Une communication d'envergure pour la promotion de l'usage du vélo (action 1.2)**

Comme évoqué ci-dessus, le développement d'infrastructures de qualité n'est pas suffisant pour atteindre un usage massif du vélo. Il est aussi nécessaire de démontrer aux habitants que l'usage du vélo est simple, utile et valorisant.

Chaque année, au-delà des informations promouvant une pratique en toute sécurité, une campagne de communication sera lancée afin de convaincre les habitants et mettra en avant les principaux éléments positifs susceptibles de modifier les pratiques, comme par exemple :

- l'efficacité du vélo comme mode de déplacement (à Copenhague, 50% des cyclistes disent avant tout utiliser le vélo parce qu'il est le mode de transport le plus rapide en ville, contre 1% seulement qui disent faire du vélo pour des raisons environnementales),
- le caractère économique du vélo (à Copenhague, le coût des déplacements à vélo est le deuxième motif d'utilisation du vélo, avec 27% des cyclistes qui le mettent en avant),
- l'aspect valorisant de la pratique cyclable.

Le budget consacré à cette campagne de communication sera de 50 000€/an.

En outre, Bordeaux Métropole soutiendra un grand événement métropolitain annuel sur ce thème. Une attention particulière sera portée sur la filière économique du vélo avec le soutien à l'organisation d'un forum vélo (Mérignac) en 2017 notamment.

- **Le soutien aux associations de promotion du vélo (action 2.4)**

Les associations, particulièrement nombreuses et investies sur le territoire de la Métropole, sont les relais indispensables de l'action publique sur le terrain. Le soutien qui leur est accordé sera maintenu.

Plus de 100 000€/an seront consacrés au soutien aux associations.

- **Le développement du réseau Vcub (action 3.2)**

Après une stagnation en 2015, la croissance du réseau Vcub a repris de plus belle en 2016 grâce à la nouvelle stratégie d'implantation de stations (agrandissement des stations de centre-ville saturées comme sur la place Gambetta ou à la gare St-Jean, implantations de nouvelles stations dans des lieux stratégiques fortement fréquentés, comme la station « Darwin » qui, dès son premier mois d'implantation, a dépassé les 3 000 utilisations).

Tel que prévu dans le contrat de délégation de service public du réseau TBM (Transports Bordeaux Métropole), le développement du réseau Vcub sera étendu, au rythme de 10 nouvelles stations par an, et ceci en appliquant la même philosophie, à savoir privilégier les lieux d'implantation à fort potentiel de fréquentation ou en complément de stations saturées qui ont démontré leur utilité.

**A horizon 2020, il y aura donc plus de 200 stations Vcub sur le territoire de la Métropole.**

**18,5 M€ seront consacrés au Vcub sur la période 2016-2020.**

- **L'aide à l'acquisition de vélos spéciaux et innovants (action 3.3)**

Cette action phare de la Métropole sera poursuivie afin de faciliter l'achat de vélos tricycles, cargos, pliants ou électriques par les ménages les plus modestes.

60 000€/an seront consacrés aux particuliers et 30 000€/an pour les entreprises qui se dotent d'une flotte de vélos.

Ces actions constituent un soutien indirect à la filière économique qui se développe autour du vélo.

- **Le développement d'un réseau cyclable de qualité (action 4.1)**

Comme le démontre les excellents résultats obtenus par Copenhague, la qualité du réseau cyclable est le premier élément de la politique cyclable. Bordeaux Métropole, comme cela a été rappelé ci-dessus, a à la fois déjà beaucoup fait en la matière et encore beaucoup à faire.

Il ressort du travail réalisé dans les premiers ateliers et des analyses des experts que nous avons mandatés (Copenhagenize, étude Hans Kremer) que les axes suivants sont à privilégier pour éviter le saupoudrage des crédits :

- le développement du **réseau REVE** (et du réseau structurant) pour permettre des déplacements à vélo de la périphérie vers le cœur de la Métropole, mais aussi de périphérie à périphérie, sur des distances de l'ordre d'une dizaine de kilomètres. Il s'agira non seulement, sur le territoire de l'ensemble des communes, de terminer le réseau REVE pour en faire de véritables autoroutes du vélo, mais aussi d'en améliorer l'aspect qualitatif qui n'est pas constant sur l'ensemble des aménagements déjà réalisés. **2,5 M€ de travaux ont été identifiés pour 2017 et 9 M€ seront spécifiquement mis en œuvre pour promouvoir cette action dans le cadre des CODEV 2018-2020 au travers d'un dispositif de bonification** (voir annexe VII). Ainsi, le second plan vélo pourrait représenter un des marqueurs importants des CODEV 4.
- une action spécifique centrée sur et autour des **boulevards**, qui ne bénéficient pas aujourd'hui de la même qualité d'aménagements que le centre-ville de la Métropole et sont aujourd'hui le « maillon faible » du réseau. Le développement d'infrastructures adaptées sur et autour des boulevards est, au regard de la population concernée, un facteur extrêmement important de l'augmentation de la pratique. Ces mesures prépareront la voie à la mise en œuvre d'un transport à haut niveau de service sur l'axe des boulevards. **Une enveloppe de 3 M€ a été identifiée pour cet objectif, soit 1M€/an entre 2018 et 2020.**
- la définition de deux territoires d'expérimentation appelés à devenir les premiers **territoires d'excellence** en matière de pratique du vélo :
- pour la rive droite, le secteur de la plaine rive droite **en particulier Brazza** représente un intérêt stratégique majeur. Aujourd'hui en plein développement et fourmillant de projets pour les dix ans à venir, il est possible d'en faire un territoire d'excellence pour le vélo et les modes actifs,
- le Campus avec une enveloppe de 0,7M€.

Enfin, la poursuite de l'apaisement de la voirie dans les centre-urbains, avec notamment **la généralisation des zones 30 est elle aussi fondamentale**. En outre, il s'agira de vérifier l'adéquation, au fur et à mesure du développement de la pratique, des aménagements existants avec le niveau de cyclistes qu'ils sont appelés à accueillir et de corriger les discontinuités.

- **Le développement du stationnement vélo (action 4.2)**

Les actions en faveur du stationnement seront les suivantes :

- Comme aujourd'hui, les grandes opérations de déplacement et de renouvellement urbain prendront en charge sur leur budget l'installation d'arceaux ;
- **100 000€/an ont été identifiés pour l'installation d'arceaux classiques ;**
- **100 000€/an en 2017 et 200 000€/an à partir de 2018 ont été identifiés pour l'installation de dispositif innovants de stationnement dans les quartiers ;**
- 316 000€/an pendant 6 ans sont disponibles dans le cadre de la Délégation de service public (DSP) (à l'origine destinés à la réalisation d'abris vélos sécurisés).

- **Un volet interne pour améliorer la performance de l'action métropolitaine et la gouvernance autour de la stratégie vélos de la Métropole**

Une organisation spécifique sera mise en place pour suivre le plan avec :

- o sur le plan politique, un comité de pilotage constitué d'élus et de représentants d'associations actives dans ce domaine,
- o sur le plan technique, l'identification dans l'ensemble des Directions générales concernées, de référents vélos chargés d'initier et de suivre les actions. Un programme de formation spécifique sera organisé à leur intention avec mise en place d'un « label » reconnaissant leur compétence et la rigueur de leur formation continue sur le sujet. Un comité technique sera mis en place.

Chaque année, une délibération faisant le bilan des actions, de l'évolution de la pratique et permettant de vérifier la bonne utilisation des crédits sera soumise au vote du Conseil métropolitain. Elle produira notamment les indicateurs de pilotage présentés à l'annexe III.

En outre, la Métropole sera elle-même exemplaire dans le cadre de son plan de déplacement d'établissement, notamment avec l'installation d'arceaux, la poursuite de l'achat de vélos, électriques ou classiques...

L'ensemble de cet ambitieux programme est présenté en détails dans les annexes suivantes :

- annexe I : Plan d'actions détaillé,
- annexe II : Plan de financement prévisionnel,
- annexe III : Tableau de bord, objectifs et indicateurs,
- annexe IV : Calendrier d'actualisation du plan vélo,
- annexe V : Atlas cartographique des aménagements,
- annexe VI : Compte-rendus des ateliers,
- annexe VII : Label vélos et Codev 4,
- annexe VIII : Expertise du réseau REVE par Hans Kremer,
- annexe IX : Les bons chiffres du vélo,
- annexe X : Le top 10 des recommandations en matière de sécurité à vélo.

**Ceci étant exposé, il vous est demandé, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir si tel est votre avis, adopter les termes de la délibération suivante :**

**Le Conseil de Bordeaux Métropole,**

**VU** la délibération n°2011- 84 en date du 11 février 2011, adoptant le plan climat énergie territoire de la Métropole et fixant la part modale vélos à atteindre en 2020 à 15 %,

**VU** la délibération n°2012/0760 du Conseil communautaire du 26 octobre 2012 adoptant le premier plan vélo,

**VU** la délibération n°2016-7 du Conseil métropolitain du 22 janvier 2016 adoptant la stratégie métropolitaine des mobilités,

**VU** les démarches en cours menées par la Métropole dans l'objectif de devenir une « ville respirable à 5 ans » et pour établir un contrat métropolitain de santé,

**ENTENDU** le rapport de présentation,

**CONSIDERANT QU'il y a lieu de relancer la stratégie vélo de la Métropole par un nouveau et deuxième plan vélo,**

**DECIDE**

**Article 1** : d'adopter le plan vélo tel que proposé dans le rapport de présentation et dans les annexes ci jointes.

**Article 2** : Monsieur le Président est autorisé à signer les actes permettant la mise en application dudit plan vélo.

**Article 3** : Monsieur le Président est autorisé à prendre toute décision relative à l'exécution dudit plan vélo.

**Article 4** : les dépenses afférentes à la mise en œuvre de ce plan vélo seront imputées sur les crédits ouverts à cet effet dans le cadre du budget primitif 2017 et du Plan pluriannuel d'investissement (PPI).

Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité.

Fait et délibéré au siège de Bordeaux Métropole le 2 décembre 2016

<b>REÇU EN PRÉFECTURE LE :</b> <b>12 DÉCEMBRE 2016</b>	Pour expédition conforme, la Vice-présidente,  Madame Brigitte TERRAZA
<b>PUBLIÉ LE :</b> <b>12 DÉCEMBRE 2016</b>	



**ANNEXE I**  
**Plan d'actions détaillé**

## Axe 1 – Donner envie de faire du vélo

---

### Action 1.1 : création d'un réseau de maisons des mobilités alternatives

#### Principes

L'élaboration du 2<sup>ème</sup> plan vélo métropolitain 2017-2020 a permis de tirer un bilan positif des actions menées pour favoriser l'usage du vélo mais aussi de mettre en évidence des domaines d'actions encore peu investis tels la promotion du vélo (et plus largement des mobilités actives) et le développement de services permettant de faciliter son usage.

L'actuelle Maison du Vélo de Bordeaux, extrêmement novatrice lorsqu'elle a été créée au début des années 2000, connaît aujourd'hui la rançon du son succès. Ses moyens ne lui permettent plus de répondre à l'ensemble des sollicitations. En outre, dans le même temps, nombre d'associations et d'initiatives communales ont été créées dans les mêmes objectifs et réalisent un travail précieux au quotidien. C'est notamment le cas de la Maison du vélo de Bègles ou encore de celle de Blanquefort.

Il est donc plus pertinent pour la Métropole de disposer de plusieurs relais sur son territoire plutôt que d'un seul et unique lieu de promotion et d'animation.

Suite aux réflexions partenariales menées durant les ateliers d'actualisation du Plan Vélo, il a été jugé opportun de créer un réseau qui fédérerait et coordonnerait les nombreuses initiatives locales et lieux concourant à la promotion des mobilités alternatives sur le territoire, et à la tête duquel se trouverait une « Maison métropolitaine des mobilités », évolution de l'actuelle Maison du vélo de la ville de Bordeaux.

Le réseau rassemblerait alors la Maison métropolitaine et les associations agissant pour la promotion des mobilités alternatives et plus particulièrement dans un premier temps du vélo (Vélo-Cité, Cycles & Manivelles, Unis-Cité, Récup'R, Rustine & Cambouis...), liées dans le cadre d'une charte d'engagement.

Bien évidemment, l'adhésion à ce réseau resterait entièrement libre et sans contraintes pour ces structures.

Outre la Maison métropolitaine située à Bordeaux, le réseau s'appuiera sur des structures-relais existantes ou à créer sur le territoire.

#### Les missions de la Maison métropolitaine des mobilités alternatives

La Maison métropolitaine des mobilités alternatives assurerait l'animation du réseau et constituerait un centre de ressources pour tous les membres du réseau (mutualisation de moyens matériels, mise à disposition d'outils de communication homogènes sur le territoire, mise en synergie des initiatives afin d'en renforcer l'impact, articulation des agendas, organisation d'un grand événement métropolitain « sans la voiture ») et de relais des initiatives locales.

Elle organiserait également, le prêt de vélos qui serait alors étendu à l'ensemble des habitants la Métropole et relayé dans les structures-relais qui le souhaiteront, et avec une flotte de vélos élargie à des Vélos à Assistance Electrique, Vélos-cargos, Vélos pliants (voir action 3.1 ci-dessous)...

Elle fonctionnerait avec le personnel existant au sein de la direction Multimodalité de la Métropole, qui accueille notamment les agents mutualisés de la Maison du vélo de la Ville de Bordeaux.

Pour assurer une meilleure couverture du territoire et répondre aux demandes exprimées par les communes, il est également proposé l'aménagement d'un bus itinérant pouvant réaliser un travail de proximité en appui des communes et du réseau de maisons des mobilités.

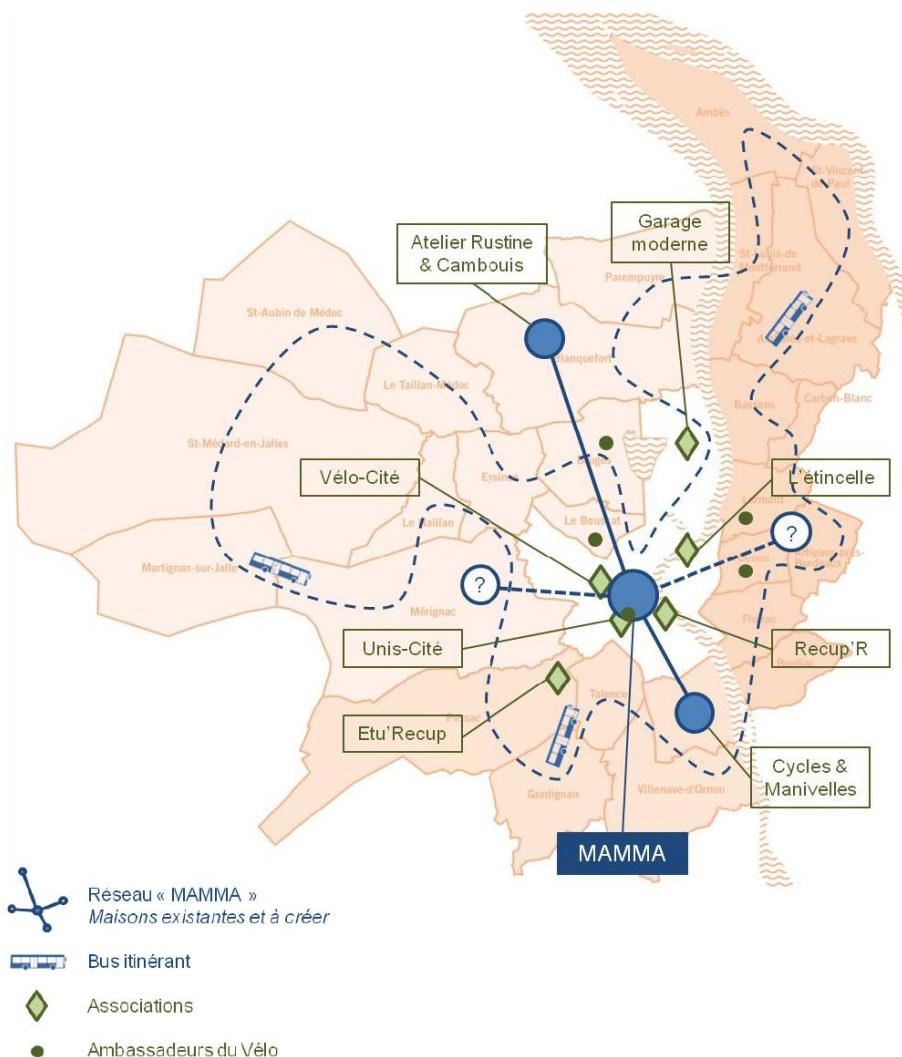
### Les engagements des autres membres

Les autres membres du réseau poursuivraient leurs actions habituelles, selon leur propre méthode et leurs propres moyens (Vélo-écoles, ateliers participatifs, bourses aux vélos, animations, évènementiels...) et profiteraient de la constitution du réseau pour disposer de supports de communication unifiés et pouvoir échanger sur leurs pratiques et coordonner ces dernières.

### Méthode de travail

La constitution du réseau demandera du temps de réflexion et de concertation pour constituer son architecture et définir plus précisément les missions. Des ateliers seront ainsi prévus au début de l'année 2017 pour aboutir à un lancement du réseau en septembre 2017 à l'occasion de la semaine de la mobilité.

*Aperçu de ce que pourrait être le réseau autour de la Maison métropolitaine des Mobilités Alternatives (MAMMA)*



### Action 1.2 : Communication d'envergure pour la promotion du vélo

Le retour d'expérience de villes comme Copenhague ou comme Munich montre clairement qu'il ne suffit pas de mettre à disposition des habitants un réseau d'aménagements cyclables de qualité pour qu'ils passent à une pratique du vélo active.

Une politique de communication appropriée et de grande envergure est nécessaire.

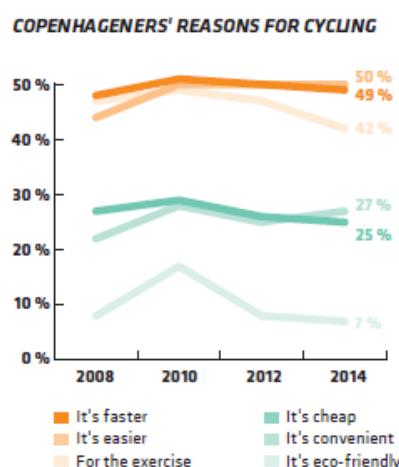
Alors que nous avons trop tendance à centrer la communication institutionnelle vélo sur les problématiques de sécurité, et ainsi à mettre en avant les aspects négatifs de la pratique du vélo, une communication réussie de promotion du vélo, sans oublier les aspects de sécurité, doit avant tout être centrée sur les avantages apportés par la pratique cyclable, avantages qui, soi-dit en passant, sont très largement supérieurs aux dangers encourus par les cyclistes.



La communication autour du vélo doit donc utiliser toutes les recettes du marketing et en particulier répondre aux attentes des usagers.

Ainsi, l'efficacité du vélo comme moyen de déplacement, les gains de pouvoir d'achat qu'il apporte, sont deux éléments à mettre particulièrement en valeur, sans oublier la valorisation individuelle des cyclistes.

Les études réalisées à Copenhague ont ainsi démontré que les deux motifs principaux d'usage du vélo pour les habitants étaient la rapidité des déplacements (à 50%) et l'aspect financier (à 25%). Les considérations environnementales ne viennent que loin derrière, avec seulement 7% des réponses.



Comme exemple de communication réussie sur le vélo, on peut citer celle de la ville de Vienne. Le Vélo est mis en avant par l'ensemble des avantages qu'il procure à ses utilisateurs (« mon remède santé », « notre vélo porte bonheur », « ma passion », « mon défilé de mode»).



Les outils traditionnels de communication seront bien évidemment mobilisés (presse, affichage...) ainsi que les réseaux sociaux. Notamment, il sera proposé une « marque » métropolitaine permettant de « vendre » les actions des collectivités autour du vélo.

Le budget annuel de la campagne de communication vélo sera de 50 000€.

En outre, Bordeaux Métropole soutiendra un grand évènement métropolitain annuel sur ce thème. Une attention particulière sera portée sur la filière économique du vélo avec le soutien à l'organisation d'un Forum Vélo (Mérignac) en 2017 notamment.

#### **Action 1.3 Observation des déplacements à vélo**

Comme cela est le cas depuis plusieurs années, la Métropole poursuivra les campagnes annuelles de comptages et d'enquêtes qualitatives sur un nombre de points de comptages qui sera année après année de plus en plus important, de façon à mieux connaître les usages et leur évolution.

La Métropole cherchera en outre à innover dans la méthodologie de calcul des parts modales vélo.

#### **Action 1.4 Développement de la signalisation et des aménagements cyclables**

La Métropole sera particulièrement en pointe dans la mise en œuvre de toutes les évolutions réglementaires et de pratique concernant la signalisation :

- Généralisation des tourne-à-gauche par la droite aux carrefours à feux (dispositif généralisé à Copenhague, mis en œuvre sur Bordeaux à quelques carrefours mais qui est aujourd'hui trop peu connu et identifié par les cyclistes et les automobilistes) ;
- Généralisation des sas vélos protégeant les cyclistes aux feux ;

- Généralisation des double-sens cyclables, notamment dans les zones 30 où le Code de la route les rend obligatoires.
- Autorisation de tourne-à-droite aux feux, autorisation de passage au feu rouge pour les vélos dans les carrefours tram (ex avenue Thiers à Bordeaux) ;

En outre, une grande attention sera accordée à la maintenance de la signalisation vélo et à la remise en peinture des itinéraires.

300 000€ de budget signalisation seront consacrés chaque année aux aménagements vélos.

#### **Action 1.5 Jalonnement attractif des itinéraires cyclables**

Avec le développement d'un réseau cyclable de qualité, Bordeaux Métropole est désormais en mesure de revendiquer des itinéraires REVE complets.

Les jalonnements correspondants seront progressivement mis en place.

Un budget de 500 000€/an sera consacré à ces opérations de jalonnement.

#### **Action 1.6 Installation d'équipements divers pour faciliter la vie des cyclistes**

Nous avons pu constater qu'à Copenhague, les autorités ne se contentent pas d'aménager la voirie pour les cyclistes. Elles vont au-delà et mettent en œuvre des équipements qui, permettent à la fois de faciliter la vie des cyclistes et de témoigner l'importance qu'ont ces derniers dans la conception des politiques publiques.

Ainsi, il existe :

- Des systèmes de repose-pied spécifique pour les cyclistes aux feux



*Photo prise à Copenhague le 22/09/2016*

- Des distributeurs de chambres à air en ville



- Des poubelles spécifiques pour les cyclistes permettant de se décharger de ses déchets sans s'arrêter
- Des compteurs vélo sur les axes les plus fréquentés



- Des systèmes de réglages des feux calés sur la vitesse des cyclistes permettant à ces derniers de bénéficier d'ondes vertes



Bordeaux Métropole mettra en place progressivement de tels aménagements, en commençant par les compteurs vélos.

Un budget de 100 000€/an est prévu en la matière à partir de 2017.

## Axe 2 – Initier à la pratique du vélo

---

### **Action 2.1 : favoriser les démarches d'apprentissage du vélo**

Bordeaux Métropole soutiendra l'ensemble des démarches permettant de soutenir l'apprentissage du vélo, tant chez les enfants que chez les adultes :

- Soutien aux associations : voir ci-dessous (action 2.4)
- Relance des brevets cyclistes : en plus du soutien aux associations organisant des séances de vélo-école et de remise en selle, les partenaires du réseau des mobilités alternatives et en particulier la Maison centrale organiseront des séances de brevets cyclistes auprès de différents publics (scolaires notamment) en faisant passer des épreuves théoriques et pratiques; 10 000€ de budget en 2017 puis 3 000€/an sont prévus car il est nécessaire d'investir dans certains équipements (vélos, panneaux, gilets, cônes...);
- Création d'une piste pédagogique : sur l'exemple de Copenhague, la Métropole mettra en place un lieu assurant des fonctions de vélo-école. Dans un premier temps, la piste du parc bordelais pourrait être réaménagée, puis un site dédié pourrait être créé sur un lieu qui reste à déterminer. 1 M€ de budget sera consacré à cette vélo école et des budgets de sponsoring pourraient être sollicités pour cela.



### **Action 2.2 : Conseils et plans territorialisés**

Bordeaux Métropole veillera à proposer à chaque commune des conseils et supports de communication spécifiques et appropriés aux pratiques et besoins de leurs habitants.

20 000€ de budget par an sera consacré à cette action.

**Action 2.3 : Formation des référents vélos (Métropole, commune, entreprises)**

Grâce aux moyens internes de son centre marketing ou par recours à des prestataires extérieurs, la Métropole formera des référents dans les structures pour une meilleure prise en compte et considération du vélo en tant que mode de transport à part entière. 12 000€/an seront consacrés à cette action.

**Action 2.4 : Soutien aux associations**Les associations, particulièrement nombreuses et investies sur le territoire de la Métropole, sont les relais indispensables de l'action publique sur le terrain. Le soutien qui leur est accordé sera maintenu.

Plus de 100 000€/an seront consacrés au soutien aux associations.

### Axe 3- Donner à tous l'accès à un vélo

---

#### Action 3.1 : Mettre en place un système de prêt/location à destination de tous les habitants de la Métropole

Depuis 2001, la Maison du Vélo de Bordeaux prête des vélos « classiques » aux habitants de Bordeaux pendant une durée limitée de 10 mois, non renouvelable. Durant la durée du prêt, l'entretien des vélos est sous la responsabilité du bénéficiaire qui peut l'entretenir lui-même, soit par un vélociste, soit par la Maison du Vélo (prestation payante). Au retour du prêt, le vélo est remis en état par la Maison du Vélo (via un marché) avant remise en circulation. A noter que de nombreuses demandes sont adressées à la Maison du Vélo par des résidents de la Métropole, hors-Bordeaux.



Ce système a eu un impact très positif puisqu'il a été pour une bonne part dans l'essor du vélo sur Bordeaux. Il présente néanmoins quelques défauts :

- Le nombre de vélos est insuffisant pour répondre aux demandes ;
- Le taux de vélos perdus ou dégradés est très élevé ; le système actuel a en effet tendance à déresponsabiliser les gens auxquels le vélo est prêté.

En outre, depuis 2013, la ville de Bordeaux a aussi mis en service le Pibal, vélo conçu par Philippe Starck et spécifiquement adapté aux usages urbains. Après quelques difficultés techniques, le Pibal devrait être de retour en 2017 et son prêt pourra reprendre.



Aujourd’hui, le prêt de vélo reste un service utile pour permettre aux habitants hésitants de découvrir l’usage du vélo avant de passer à une phase d’achat. Depuis 10 ans, la pratique ayant beaucoup évolué, sont apparus de nouveaux types de vélos qui, comme pour le vélo classique à l’époque, méritent d’être découverts par nos concitoyens car permettant de répondre à leurs besoins aux quotidiens :

- Les vélos cargos utiles pour les déplacements en famille ou pour faire des courses, ou même les deux à la fois. Ces vélos sont très utilisés à Copenhague, comme le montre la photo ci-dessous.



*Photo prise à Copenhague le 22/09/2016*

- Les vélos électriques, qui sont très utiles pour effectuer de longues distances à vélo sans fatigue
- Les vélos pliants, qui ont un véritable intérêt pour réaliser des déplacements multimodaux, par exemple voiture + vélo, ou TC+ vélo (TBM + vélo ou train + vélo).



D’ailleurs, l’Association Cycles & Manivelles (Maison des Mobilités de Bègles) prête gratuitement des vélos « spéciaux » à ses adhérents durant une semaine.

Il est désormais nécessaire que ce service de prêt de vélo ne soit plus réservé aux seuls bordelais et bèglais.

*En lien avec le réseau des maisons des mobilités partenaires qui voudront participer à ce système, la Maison métropolitaine des mobilités alternatives proposera donc le prêt de vélos (« normaux », « spéciaux » et Pibal) :*

- à l'échelle de toute la métropole pour les vélos normaux et spéciaux ; les usagers seront néanmoins orientés vers les vélos qui leur correspondent le mieux et des priorités seront définies afin de réguler au mieux les demandes. Ainsi, les vélos électriques seront réservés aux personnes qui justifieront de trajets domicile-travail d'une distance supérieure à 5 km, les vélos pliants aux abonnés du réseau TBM, et le Pibal sera privilégié pour un usage urbain, en cœur de Métropole ;
- pour une durée limitée et non-renouvelable de 10 mois pour les vélos « normaux » et Pibal et 1 mois pour les vélos « spéciaux » ;
- pour 25€ (forfait fixe quelle que soit la durée de prêt) ou gratuitement pour les chômeurs, les demandeurs d'asile et les anciens combattants, et dans tous les cas avec dépôt de garantie du prix d'achat du vélo prêté ;
- distribués/retournés à la MAMMA les matins du lundi au samedi matin, ou sur rendez-vous à la MAMMA de Bordeaux ou dans les maisons des mobilités du réseau les après-midi ou encore à bord du bus itinérant ;
- remis en état par la MAMMA, à l'instar de l'actuelle Maison du Vélo, via un marché et ponctuellement en régie ;
- et dont la gestion du parc (gestion administrative et matérielle) est exclusivement assurée et centralisée par la MAMMA, via un outil informatique adapté.

Pour cela, un budget conséquent sera consacré à l'achat et l'entretien des vélos.

- Chaque année :
  - ✓ 60 000€ seront consacrés au renouvellement de la flotte existante des anciens vélos Bordeaux,
  - ✓ 75 000€ seront consacrés à l'entretien des vélos classiques
- En 2017 et 2018, 150 000€/an permettront de constituer une flotte de vélos non standards, soit vélos cargos, vélos électriques, vélos pliants...
- 165 000€ seront consacrés sur la période 2017-2020 à l'entretien de ces vélos non standards.
- A partir de 2018, 50 000€/an permettront d'accroître la flotte de Pibals.

### Action 3.2 : le développement du réseau Vcub

Après une stagnation en 2015 (+0,5% seulement et un total de 2,5 millions de voyages par an), la croissance du Vcub est repartie à la hausse en 2016, puisqu'à fin septembre, elle était en hausse de +5% par rapport à 2015.



Photo : archives Christian Boisson, publiée dans Sud-Ouest le 18/09/13

Ce renouveau s'explique par la nouvelle politique d'implantation de stations définie dans le cadre de la DSP transport 2015-2023. Alors que les implantations de ces dernières années avaient été réalisées autour des extensions de tramway, avec des résultats de fréquentation très faibles, la politique Vcub s'est centrée en 2016 sur des stations en saturation qui ont été agrandies et sur l'intensification du maillage en centre-ville.

Les quelques chiffres du tableau ci-dessus issus des résultats du réseau Vcub pour septembre 2016 démontrent bien les fortes variations de fréquentation et de performance des stations.

<b>Classement au palmarès Vcub</b>	<b>Nom de la station</b>	<b>Nombre d'utilisations en septembre 2016</b>
1	Place de la Victoire	11 431
2	Place Gambetta	8 500
3	Hôtel de Ville	7 271
10	Mériadeck	4 278
		3 018
27	Darwin	Résultat obtenu alors que la station a été ouverte dans le courant de l'été 2016
64 et première station non bordelaise	Montaigne Montesquieu	1 816
65	Peixotto	1 803
88	Le Bouscat Ravezies	1 399
100	Thouars	989
De la 125 <sup>ème</sup> à la 150 <sup>ème</sup> station	Localisations dans Bordeaux hors boulevards et sur les communes de première couronne	320 utilisations/mois en moyenne
De la 150 <sup>ème</sup> à la 172 <sup>ème</sup> station	Localisation dans les communes de deuxième couronne principalement	81 utilisations par mois en moyenne

Pour viser d'ici fin 2020 l'objectif de 3M de voyages par an sur le système Vcub, les 10 implantations/agrandissement annuelles de stations prévues au contrat de DSP (pour mémoire, le coût global d'installation d'une nouvelle station Vcub est de 100 000€ avec travaux de génie civil, implantation des bornes et fourniture des vélos) seront en priorité mises en œuvre sur des lieux à fort potentiel, comme en 2016 : agrandissement des stations saturées, intensification du maillage dans les zones à forte demande. Ainsi, le réseau Vcub devrait dépasser les 200 stations fin 2020

Le système Vcub+ sera bien évidemment maintenu pour les stations éloignées.

Le budget global consacré au système Vcub pour la période 2017-2020 sera à nouveau très important, puisqu'il dépassera les 18M€.

Au niveau tarifaire, le principe d'un maintien du tarif journée Vcub au niveau du Tickarte1 jour du réseau TBM sera maintenu. Et, afin d'améliorer l'équilibre financier du système, le principe d'un sponsoring des jupes des Vcub sera étudié.

### **Action 3.3 : Aide à l'acquisition de vélos spéciaux/innovants**

Aujourd'hui Bordeaux Métropole aide les ménages les plus modestes à acquérir des vélos spéciaux et innovants : vélos électriques, vélos pliants, vélos cargos, tricycles.

Ces 2 actions constituent un soutien indirect à la filière économique qui se développe autour du vélo.

Cette action sera poursuivie avec un budget équivalent à celui d'aujourd'hui, à savoir 60 000€. En outre, une enveloppe de 30 000€/an sera consacrée à l'aide aux entreprises pour l'achat de vélos, selon des modalités qui restent à définir.

## Axe 4 : Permettre de circuler à vélo en toute sécurité

### ***La philosophie de développement des aménagements cyclables***

La question des infrastructures cyclables est essentielle pour le développement de la pratique cycliste. Grâce au travail réalisé avec les bureaux d'études qui nous ont accompagnés pour l'écriture de ce deuxième plan vélo métropolitain (Copenhagenize, Hans Kremer), nous sommes aujourd'hui mieux en mesure de comprendre l'importance et les fondements d'un réseau d'infrastructures de qualité.

Il s'agit de :

- permettre des trajets en toute sécurité pour les cyclistes ;
- être facilement compréhensible, simple et homogène,
- offrir les temps de parcours les plus compétitifs possibles pour le vélo.

### ***Permettre des trajets en toute sécurité pour les cyclistes***

La question de la qualité des aménagements cyclables est primordiale en la matière.

Copenhague a développé le concept de la piste cyclable séparée du trafic et légèrement dénivélée, d'une largeur minimale de 2m, mais pouvant atteindre les 3,5 m dans les rues les plus fréquentées, ce qui permet à trois cyclistes de rouler de front, quelle que soit la taille des vélos : deux cyclistes peuvent ainsi discuter à vélo et être dépassés par un vélo cargo. Ce concept est intermédiaire entre celui de la bande cyclable et de la piste cyclable à la française. Il en réunit les avantages : séparation du trafic automobile pour la piste cyclable, parfaite visibilité pour la bande cyclable.

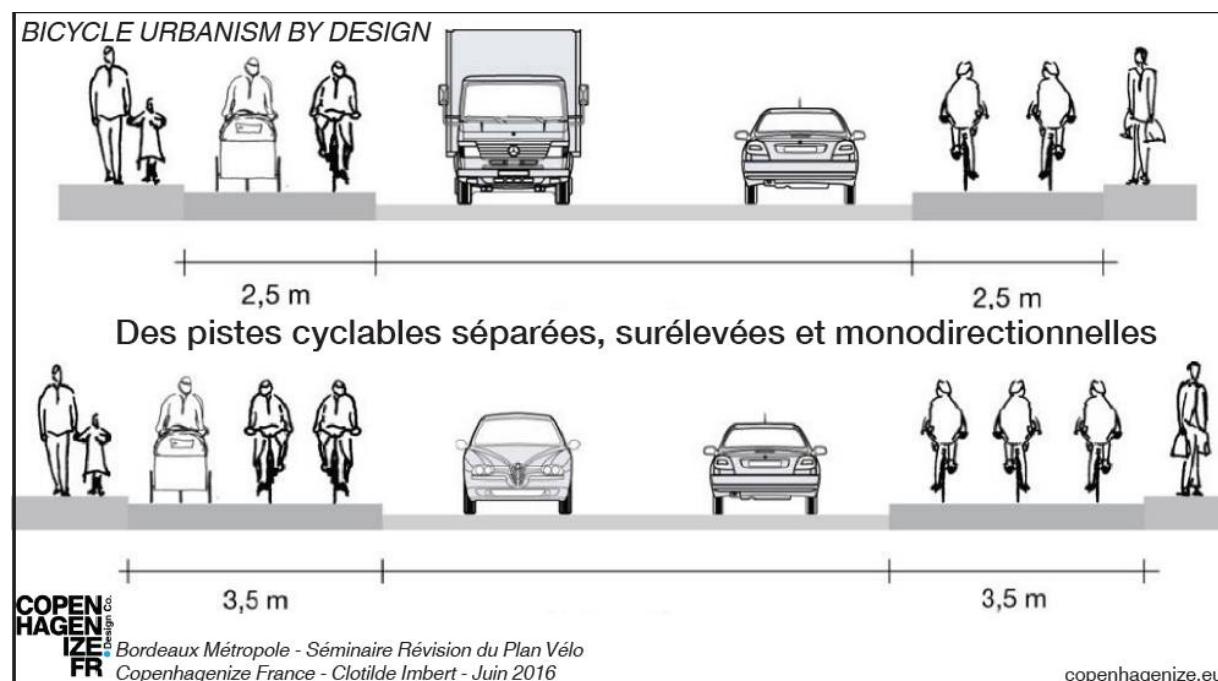




Photo prise à Copenhague le 22/09/2016



Photo prise à Copenhague le 22/09/2016

A noter par ailleurs que plus le réseau est de qualité, plus les cyclistes respectent les règles du Code de la route. A Copenhague, le taux d'infraction est proche de 0 et les cyclistes ont développé une panoplie de gestes permettant aux autres usagers d'anticiper leurs mouvements.



*A Copenhague, les cyclistes indiquent systématiquement avec le bras leurs changements de direction. La main levée est utilisée pour indiquer un arrêt (Photo prise à Copenhague le 22/09/2016)*

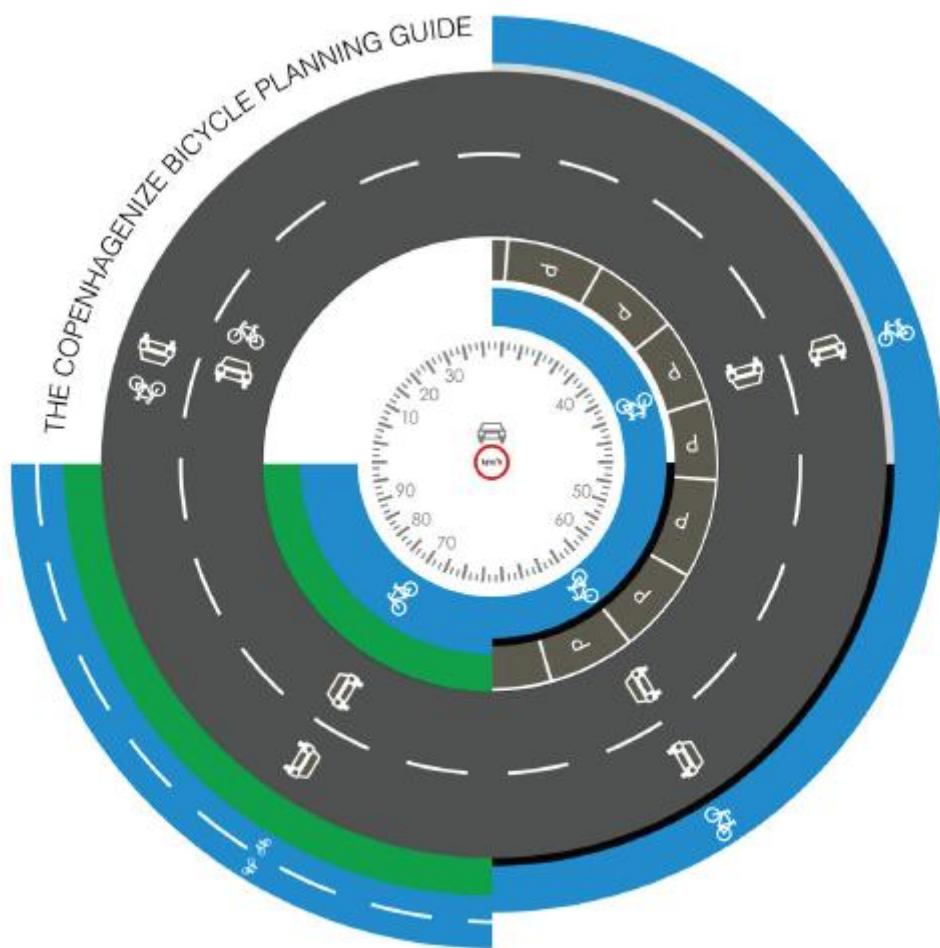
#### Etre facilement compréhensible, simple et homogène

A Copenhague, seulement 4 types d'aménagement cyclistes existent, ce qui facilite grandement la lecture de l'espace par les cyclistes. Tout est fait pour que se déplacer à vélo soit une évidence pour tous.

Les 4 familles d'infrastructures se différencient suivant la vitesse du trafic automobile. Elles sont les suivantes :

- dans les rues au trafic apaisé (zones 30), aucun aménagement n'est réalisé ; l'espace est totalement partagé entre tous les modes ;
- dans les rues où le trafic automobile est à 40 km/h, des bandes cyclables sont utilisées ;
- dans les rues où le trafic automobile se situe entre 30 et 60 km/h, le système de la piste cyclable à la danoise (voir plus haut) est adopté ;
- au-delà de 60 km/h, les pistes cyclables sont clairement séparées de la circulation avec un espace intermédiaire inutilisé le plus large possible.

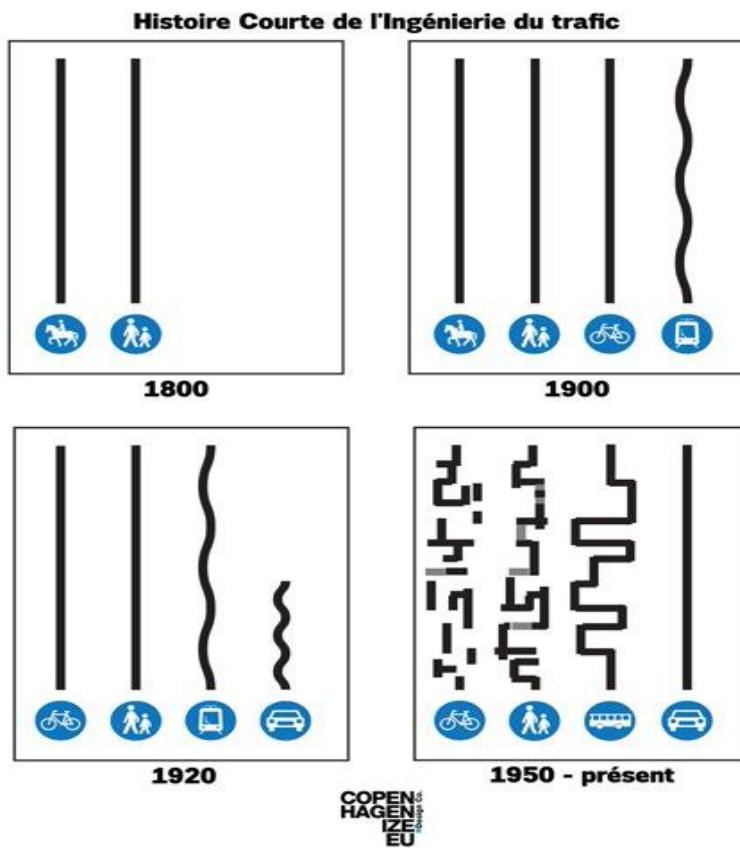
Les aménagements cyclables sont toujours dans le sens de la circulation automobile, sauf dans le dernier cas de figure, qui est le seul où les pistes bi-directionnelles sont adoptées.



#### Offrir les temps de parcours les plus performants possibles pour le vélo.

Comme évoqué précédemment, 50% des cyclistes à Copenhague déclarent que les gains de temps apportés par le vélo sont la principale raison de leur utilisation de ce mode de déplacement par rapport à leur voiture.

Pour cela, La question du partage de l'espace entre les modes est par conséquent essentielle. Le bureau d'étude Copenhagenize résume ainsi l'histoire du de l'ingénierie du trafic au court du XXème siècle :



Au fur et à mesure du temps, les voiries ont été adaptées avec comme principe majeur celui de la circulation prioritaire des voitures, ce qui a constraint les autres modes à perte de leur efficacité. En d'autres termes, toujours selon Copenhagenize, voilà comme les ingénieurs voirie conçoivent l'espace public et comment cette doctrine doit être remise en cause :

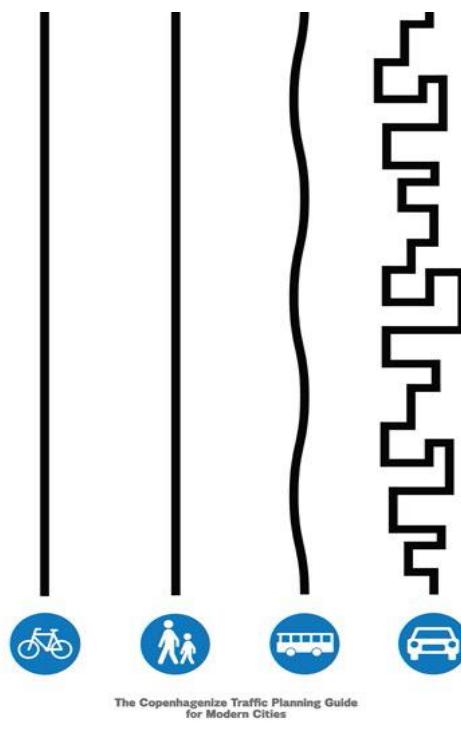


En effet, la conception de l'espace public centrée sur la voiture n'est pas rationnelle. La voiture, du fait de l'espace qu'elle consomme, n'est pas le mode le plus adapté pour répondre aux contraintes de l'organisation des déplacements à l'échelle des métropoles : forte densité de population et donc de flux, faible espace.

Alors qu'une voie de circulation permet d'accueillir 1 300 voitures/heure, une bande cyclable de 2m est quant à elle adaptée au passage de 5 900 personnes/heures, soit plus de 4 fois plus.



Copenhague a donc adopté une autre philosophie de partage de l'espace public, que le bureau d'étude Copenhagenize résume de la manière suivante (certes un peu provocante...)



Cette philosophie se résume dans le slogan « AtoBism » : concevoir l'espace public pour que le vélo soit le moyen de déplacement le plus rapide du point A au point B.

C'est en suivant ce type de principes que Copenhague a développé un réseau de ponts réservés aux vélos qui permettent aux cyclistes de franchir avec efficacité les nombreux bras de mers qui irriguent la ville. Ainsi le dernier pont construit, le « Serpentin » :



### La philosophie des aménagements vélos à Bordeaux

Pour Bordeaux, nombreux sont les principes évoqués ci-dessus qui peuvent être appliqués dans la conception des infrastructures cyclables, avec néanmoins quelques différences liées au spécificités de notre métropole : les rues sont généralement moins larges, nous avons des arbres qu'il est souhaitable de préserver et nous disposons d'aménagements pour les transports en commun beaucoup plus nombreux et consommateurs d'espaces qu'à Copenhague (qui a un métro et où la fluidité de la circulation rend beaucoup moins nécessaires les couloirs bus).

Les principes à retenir pour Bordeaux sont les suivants :

- concevoir nos infrastructures de voirie avec en tête la priorité à donner au vélo en particulier et aux modes doux en général ; les aménagements vélos ne doivent pas être conçus une fois que les autres modes ont trouvé leur place, mais en premier ; Il faut nous aussi adopter le « AtoBism » ;
- poursuivre le développement des zones 30 et plus largement des espaces partagés. Dans ces zones 30 et comme le permet le code de la route, l'usage des double sens cyclable sera généralisé. A l'exemple de ce qui se fait à Copenhague, nous chercherons à simplifier au maximum la signalisation et apurerons l'espace public (ci-dessous une zone 30 à Copenhague, où l'on peut remarquer la quasi absence de signalisation)



Photo prise à Copenhague le 22/09/2016

- concevoir les infrastructures cyclables pour une part modale vélo de 15%, voire 20% que nous ne manquerons pas d'atteindre d'ici une dizaine d'années. Les aménagements cyclables doivent en particulier être pensés avec une largeur suffisante pour accueillir de front a minima deux vélos ;
- implémenter, chaque fois que cela sera possible, et notamment lors du réaménagement des grands axes en centre-ville, les modèles danois, et en particulier celui de la piste cyclable à la danoise.
- Développer l'usage mixte des couloirs bus/vélos suffisamment dimensionnés pour que les bus puissent dépasser les vélos ; le concept de couloir bus n'existe pas à Copenhague mais est indispensable pour Bordeaux du fait des moins bonnes conditions de circulation. L'expérience nous montre que ces couloirs sont à la fois extrêmement performants pour les vélos comme pour les bus et ne sont jamais le lieu d'accidents ;
- Bannir les aménagements vélos bidirectionnels sauf dans le cas des pistes clairement séparés des voiries à fort trafic et à vitesse élevée (comme sur la côte des quatre pavillons).
- Travailler à la réalisation de raccourcis pour les vélos. Ainsi, le pont de pierre sera réservé aux vélos au plus tard à l'échéance de mise en service du pont JJ Bosc et du fait des prochains travaux de consolidation qui y rendront nécessaires l'interdiction de la circulation automobile, une expérimentation sera menée pour en mesurer les conséquences. En outre, une passerelle vélo sera construite au-dessus du lac dans le cadre de la mise à 2x3 voies et nous demanderons à l'Etat qu'il prenne en charge à 100% d'autres passerelles sur la Rocade, tel que le fait l'Etat danois. Une étude sera menée pour déterminer le lieu d'une autre passerelle vélo en cœur d'agglomération.

Plus précisément, les actions mises en œuvre dans le cadre du plan vélo seront les suivantes :

#### **Action 4.1 : Développement d'un réseau cyclable de qualité**

Comme l'a montré l'analyse réalisée par Hans Kremer, si la quantité d'aménagements cyclables sur le territoire de Bordeaux Métropole est très importante, la quantité ne suffit pas et, dans l'objectif d'une part modale de 15%, nous devons améliorer la qualité de ce réseau.

Aussi, pour la période 2017-2020, une priorité sera donnée au réseau express vélo (REVE) et au réseau structurant, tels qu'ils ont été définis en 2012.

Les actions suivantes seront mises en œuvre :

- Une enveloppe, prise sur le PPI mobilités, de 2,5M€ en 2017 et de 9M€ dans le cadre des CODEV 2018-2020 pour l'aménagement du réseau REVE et du réseau structurant, soit un total de 11,5M€.  
Sur la base des échanges menés depuis l'été 2015 avec les 28 communes de Bordeaux Métropole et de l'étude réalisée par Hans Kremer, il sera proposé aux maires une liste d'opérations vélo prioritaires pour inscription dans les CODIR 2018-2020. Si les communes choisissent ces opérations, elles bénéficieront d'un pourcentage de financement supplémentaire à leur enveloppe CODEV apporté par le PPI mobilités. Ces opérations seront ensuite non substituables ;
- Une enveloppe de 3M€ pour la réalisation d'aménagements vélos sur les boulevards. Dans le cadre des études du Schéma directeur opérationnel des déplacements métropolitains menées pour la mise en œuvre d'un transport à haut niveau de service sur les boulevards ; A noter qu'en la matière, des premiers aménagements auront lieu d'ici la fin de l'année 2016 puisque les aménagements cyclables seront améliorés sur 4 secteurs des boulevards :
  - ✓ Elargissement des bandes cyclables existantes entre le boulevard Moga et la Barrière de Bègles : un couloir bus, très efficace, a été créé il y a quelques années sur cette section de boulevard. Sur certains tronçons il s'est révélé impossible d'inscrire un couloir bus sans abattre les quelques arbres inclinés qui engagent le gabarit bus. Du coup, il a été adopté le profil suivant : bande cyclable de 1,5m et file de circulation unique de 5m. La bande cyclable sera élargie à 2,5m, permettant à 2 vélos de circuler de front et encourageant les cyclistes à ne pas circuler trop près du stationnement. La file de circulation serait alors ramenée à 4m.
  - ✓ Prolongement jusqu'à la Barrière de Toulouse du couloir bus existant en intérieur (500m) : il apparaît que, dans ce sens, le niveau de trafic entre la barrière de Bègles et la rue Cabié est compatible avec un passage à une file. Ce couloir bus sera très favorable à la circulation de la Lianes 10 et des lignes 26 et 43. Cela résorberait une très pénalisante discontinuité cyclable.
  - ✓ Elargissement de la bande cyclable existante au niveau du Stade Chaban Delmas (200 m). Au niveau de la rue d'Ornano, le boulevard est très large. Il sera mis en œuvre une redistribution de la largeur au profit de la bande cyclable sans descendre en dessous des standards habituels pour les files de circulation.
  - ✓ Résorption de la discontinuité cyclable de la Barrière St Genès : il apparaît possible de ramener sur une file la circulation sur les bretelles de la Barrière Saint Genès. Les bus ne seraient pas pénalisés parce que le SAEIV nous permet désormais de modifier le cycle de feux à l'approche des bus. Cela viendrait supprimer une discontinuité qui est inconfortable car elle oblige à rester derrière les pots d'échappement.
- La réservation du pont de pierre aux vélos et aux bus, et ceci au plus tard à la mise en service du pont JJ Bosc. Comme évoqué ci-dessus, une expérimentation sera menée lors des prochains travaux de consolidation des fondations du pont de pierre, travaux qui devront se faire avec coupure de la circulation automobile sur le pont ;
- Une étude sera menée pour la réalisation d'une passerelle spécifique aux vélos dans le cœur de l'agglomération (localisation et modalités à définir).

#### Action 4.2 : Développement du stationnement vélo

Le manque de stationnements vélos est un des défauts majeurs des infrastructures vélos de notre métropole.

Les actions suivantes seront mises en œuvre :

- Développement des arceaux vélos, avec une enveloppe de 100 000€/an. Au-delà des arceaux classiques, Bordeaux Métropole a déjà commencé la mise en œuvre d'arceaux spécifiques pour les vélos cargos, de plus en plus nombreux. Ci-joint la photo de l'installation du premier arceau vélo cargo métropolitain (et peut-être même de France) fin octobre devant l'entrée de l'hôtel métropolitain et du même type d'arceau à la gare de Malmö (Suède).



- Dans le cadre des projets, l'installation, comme cela est déjà le cas aujourd'hui, de stationnements sécurisés dans l'ensemble des parcs-relais et des parcs de rabattement ;
- Le développement, dans le cadre de la DSP transport, de l'offre de stationnement vélos à proximité des stations de transports en commun et des pôles d'échanges ; 316 000€ sont prévus chaque année dans ce cadre au budget de la DSP transport ;
- La mise en œuvre de stationnement innovant et sécurisé, sous forme d'expérimentation. Il s'agit de trouver des solutions intermédiaires entre le simple arceau et l'abri vélo tel qu'il a été développé aujourd'hui, avec un succès très mitigé. 700 000€ sont prévus pour cela sur la période 2017-2020 ;
- Le développement de zones de stationnement de grande capacité sur des grandes surfaces, comme à proximité de la gare, ou sur le campus. Ci-dessous, quelques photos de stationnement sur un pôle d'échange à Copenhague ou des parkings vélos de la gare de Malmö.



#### **Action 4.3 : Production de territoires d'excellence pour le vélo**

Au-delà des aménagements sur le réseau express vélo et le réseau structurant ainsi que de la mise en place d'un plan stationnement, certains territoires particulièrement stratégiques et à fort potentiel cyclable feront l'objet de démarches plus poussées pour en faire des territoires d'excellence pour le vélo.

Il s'agit :

- Globalement de la plaine rive droite, territoire où la pratique du vélo se situe d'ores et déjà au-dessus de la moyenne, et qui bénéficiera à horizon 2020 :
  - de trois franchissements vers la rive gauche disposant d'aménagements cyclables particulièrement bien dimensionnés : à savoir le pont Jacques Chaban Delmas, le pont JJ Bosc et le Pont de pierre qui sera à cette échéance réservé aux vélos et transports en commun ;
  - d'aménagements de grande qualité insérés dans le réseau REVE avec, entre autres, l'axe avenue Thiers/côte des 4 pavillons et les quais.

Plus spécifiquement, la conception de l'opération Brazza sera menée afin de devenir un « quartier cycliste », où le vélo sera le mode de déplacement privilégié.

- Du Campus, dans le cadre de l'opération Plan Campus

#### **Action 4.4 : Capitalisation sur les opérations d'infrastructure**

Comme cela est le cas depuis la première phase de construction de tramway il y a vingt ans, les grandes opérations d'infrastructures et de déplacements seront l'occasion de réaliser des aménagements vélos de grande qualité. Ainsi :

- Le pont JJ Bosc, avec son tableau très largement dimensionné, offrira un espace particulièrement qualitatif pour les modes doux en général et le vélo en particulier,
- La Rocade permettra, grâce aux financements de la Métropole, de construire une passerelle vélo au-dessus du Lac ;
- Les lignes de transport à haut niveau de service seront l'occasion d'opérations cyclables ponctuelles, comme la mise en place d'un double sens cyclable bus sur l'avenue d'Eysines, où la création d'une passerelle au-dessus de la Rocade à Eysines (ligne D), la création de couloirs vélos/bus et de bandes cyclables spécifiques dans le cadre du Bus à Haut niveau de service Bordeaux-St Aubin etc... ;
- L'Opération d'Intérêt Métropolitain Bordeaux-Aéroport améliorera l'accès en vélo de toute la zone aéroportuaire.

Au total, la part des financements sur les grands projets qui seront consacrés aux aménagements cyclables sur la période 2017-2020 approcheront les 26M€.

En outre, sur l'exemple du Danemark, Bordeaux Métropole saisira l'Etat pour qu'il prenne en charge financièrement à 100% les passerelles vélos prévues sur la Rocade aux échangeurs 10 et 12 et qu'il en accélère ainsi la réalisation. En effet, à Copenhague, l'état danois s'est engagé dans le financement à 100% de telles infrastructures au regard des bénéfices socio-économiques apportés par de tels aménagements.

#### Action 4.5 : Développement de l'inter-modalité TC + vélo

De bonnes conditions d'intermodalité TC+ vélo doivent permettre d'augmenter les parcours multimodaux TBM+ vélo, train + vélo, Transgironde + vélo.

Nous travaillerons, seuls ou avec nos partenaires du Département et de la Région dans les directions suivantes :

- Priorité aux pôles d'échanges dans la localisation des stationnements vélo (voir plus haut)
- Développement de l'utilisation des vélos pliants (voir plus haut)
- Facilité d'accès aux cyclistes sur l'ensemble des réseaux de transport en commun. Ci-dessous, pour exemple, les affichages à Copenhague sur les wagons réservés aux vélos dans les trains et l'aménagement intérieur de ces espaces.



- Aménagement des pôles d'échanges en faveur de l'utilisation du vélo (ascenseurs, rampe vélo dans les escaliers etc...)

#### **Action 4.6 : Mise en place d'un plan logistique urbaine + vélo**

Le développement d'un réseau cyclable de qualité permet au vélo de devenir compétitif comme outil logistique pour l'approvisionnement des particuliers et des commerces.

Ainsi, en 2016 :

- Les services de livraison de repas à domicile en vélo ont connu un très fort essor. Même si à ce jour, le modèle économique semble fragile, ce type de services devrait se pérenniser dans les années à venir ;
- D'ici la fin de l'année, un espace logistique de proximité sera ouvert par Parcub dans le parking Front du Médoc et destiné à de la logistique à vélo. Nous avons pu rencontrer des grands groupes logistiques, comme DB Schenker, qui préfèrent aujourd'hui utiliser le vélo et en particulier des triporteurs pour livrer leurs clients en centre-ville.

Bordeaux Métropole suivra attentivement ces expériences et leur évolution. Les outils adaptés pour le développement d'un maximum de services logistiques à vélo seront mis en œuvre (stationnement vélo devant les commerces etc...)

## **Volet interne**

---

### **A-Suivi de la mise en œuvre du plan vélo**

Au-delà de la définition des actions, l'enjeu du plan métropolitain est bien évidemment le suivi de sa mise en œuvre et de la consommation des crédits inscrits au plan de financement.

Deux niveaux d'instance seront mis en place :

- Au niveau technique, un comité de suivi se réunira tous les mois et regroupera des représentants de l'ensemble des directions concernées :
  - DG Mobilités (services modes actifs, circulation et stationnement, signalisation, chefs de projet sur les grandes opérations)
  - Pôles territoriaux et direction d'appui aux territoires
  - Direction de la communication

Ce comité technique sera l'occasion de :

- Faire le point sur l'avancement des différentes actions
- Diffuser et échanger sur la doctrine vélo, avec notamment les retours d'expérience des différents acteurs
- Réfléchir et mobiliser l'ensemble des techniciens autour de la communication vélo.
- Au niveau politique, le comité de pilotage défini pour l'élaboration du plan vélo se réunira une fois par an afin de faire le point sur l'avancement des actions, le niveau des indicateurs et de proposer le cas échéant de nouvelles orientations.

### **B-édition d'un tableau de bord du vélo dans la Métropole**

Sur le modèle du « Copenhaguen cycling account », la Métropole publiera chaque année un petit document présentant l'ensemble des chiffres liés aux vélos :

- Résultat des comptages annuels et évolution de la pratique du vélo
- Indicateurs sur la sécurité et l'accidentologie
- Résultats des études liées à l'utilisation du vélo
- Retour sur les enquêtes satisfactions qui seront réalisées

### **C- Mise à jour du SIG métropolitain et de la base open data**

La Métropole n'a pas vocation à développer des outils et applications numériques propres pour les cyclistes, l'initiative privée et notamment les services proposés par les grandes groupes internationaux étant largement suffisants en la matière.

La mission de Bordeaux Métropole est par contre de tenir à jour, en open data, l'ensemble des bases de données dont les développeurs d'application ont besoin pour fournir une information de qualité.

Un travail de mise à jour et d'amélioration des bases SIG sera donc mené, notamment sur les points suivants :

- Localisation et typologie des aménagements ;
- Localisation et typologie des stationnements sécurisés

#### **D- Mise en place d'un plan de formation vélo (école interne)**

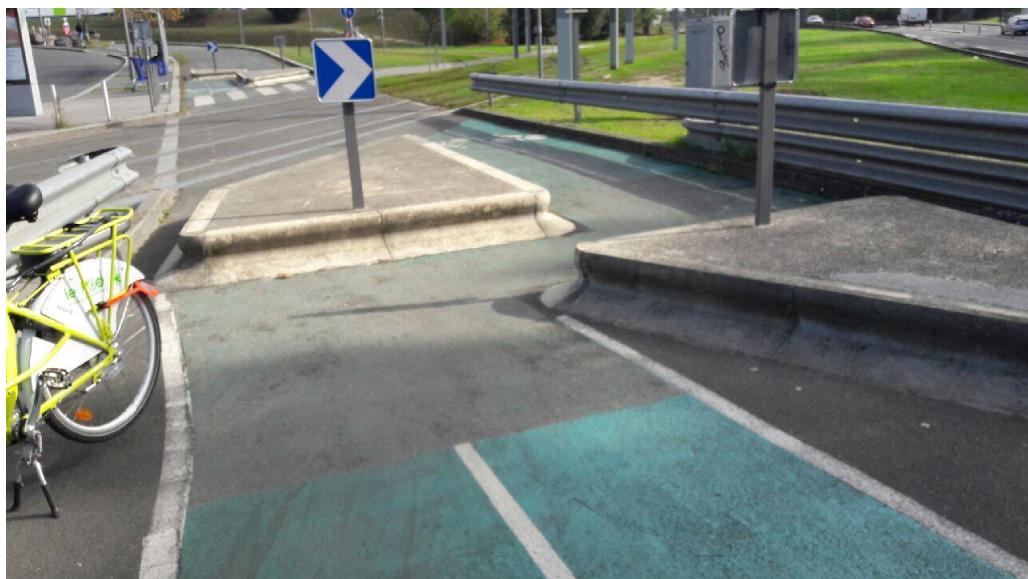
Comme le montre l'exemple de Copenhague, la qualité des aménagements dépend avant tout de la formation, de l'expérience et de la sensibilisation des concepteurs de projet.

Un très gros effort sera fait en la matière, avec :

- la diffusion de la doctrine qui passera notamment par le comité technique évoqué ci-dessus ;
- la réalisation de séances de formation approfondies, notamment concernant les meilleures pratiques en matière de conception d'aménagements cyclables.

En outre, sous l'égide de la DG mobilités et des pôles territoriaux, des séances de travail terrains auront lieu dans les communes et les quartiers de Bordeaux afin de mettre en cohérence pratique et théorie et de mettre en œuvre rapidement les petits « plus » qui peuvent faire la différence.

Ainsi, par exemple, l'image ci-dessous représente un aménagement incongru qu'un peu plus de sensibilisation au vélo au sein de l'équipe de conception aurait sûrement permis d'éviter. En extrémité de la piste cyclable de grande qualité qui longe la côte des 4 pavillons, l'aménagement urbain coupe la circulation vélo et oblige les cyclistes à un double virage à angle-droit.



#### **E- Prise en compte du vélo dans le plan de déplacement d'établissement métropolitain**

Le plan de déplacement d'établissement de la Métropole est d'ores et déjà très en avance sur les pratiques de nombre d'entreprises : aide financière individuelle aux déplacements, possibilité de location d'un vélo, parc de vélos classiques et électriques mis à disposition des agents pour leurs déplacements professionnels.

Cette politique sera encore améliorée dans le cadre du nouveau plan de déplacement avec notamment les actions suivantes :

- généralisation des stationnements vélos dans les implantations de la Métropole, notamment devant les pôles territoriaux ;
- développement des flottes de vélos mis à disposition des agents.

**F- Création d'un guide à destination des entreprises recensant les actions du plan vélo qui leur sont destinées**

Les entreprises sont des relais privilégiés pour la modification des comportements de leurs salariés. Mais, trop souvent, les politiques des collectivités sont pour elles peu lisibles.

Un guide spécifique sera donc rédigé à leur intention.



**ANNEXE II**

Plan de financement prévisionnel

**SYNTHESE DU PROJET DE PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL HORS GRANDES OPERATIONS**  
**(PLAN DETAILLE PAGES SUIVANTES)**

**AXE 1**

	2017	2018	2019	2020
Fonctionnement	608 000 €	688 000 €	688 000 €	688 000 €
Investissement	750 000 €	650 000 €	600 000 €	600 000 €
Sous-total axe 1	1 358 000 €	1 338 000 €	1 288 000 €	1 288 000 €

**AXE 2**

	2017	2018	2019	2020
Fonctionnement	141 555 €	149 555 €	149 555 €	149 555 €
Investissement	0 €	500 000,00 €	500 000,00 €	0 €
Sous-total axe 2	141 555 €	649 555 €	649 555 €	149 555 €

**AXE 3**

	2017	2018	2019	2020
Fonctionnement	288 000 €	185 000 €	185 000 €	185 000 €
Investissement	240 000 €	290 000 €	140 000 €	140 000 €
DSP (VCub)	3 673 852 €	4 214 340 €	4 473 516 €	4 858 001 €
Sous-total axe 3	4 201 852 €	4 689 340 €	4 798 516 €	5 183 001 €

**AXE 4**

	2017	2018	2019	2020
Fonctionnement	70 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €
Investissement	2 802 000 €	4 420 000 €	4 420 000 €	5 320 000 €
DSP (boxs vélos)	316 366 €	316 366 €	316 366 €	316 366 €
Sous-total axe 4	3 188 366 €	4 766 366 €	4 766 366 €	5 666 366 €

**TOTAL PLAN VELO**

	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Fonctionnement	1 107 555 €	1 052 555 €	1 052 555 €	1 052 555 €	<b>4 265 220 €</b>
Investissement	3 792 000 €	5 860 000 €	5 660 000 €	6 060 000 €	<b>21 372 000 €</b>
DSP (Vcub et boxs)	3 990 218 €	4 530 706 €	4 789 882 €	5 174 367 €	<b>18 485 173 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>8 889 773 €</b>	<b>11 443 261 €</b>	<b>11 502 437 €</b>	<b>12 286 922 €</b>	<b>44 122 393 €</b>

**GRANDES OPERATIONS CONTRIBUANT AU DEVELOPPEMENT DU VELO**  
**SANS POUR AUTANT ETRE COMPTABILISEES DANS LE PLAN DE FINANCEMENT**

**ESTIMATION DE LA PART VELO DANS LES GRANDES OPERATIONS**

Pont J.J. bosc	5 000 000 €
Création du BHNS Bordeaux – Saint Aubin de Médoc	5 000 000 €
OIM Bordeaux - Aéroport	5 000 000 €
Création de la ligne de tram D	2 900 000 €
Extension de la ligne de tram A vers l'aéroport	2 700 000 €
Extension de la ligne de tram C	2 170 000 €
Opération Rocade – Création d'une passerelle sur le Lac	1 250 000 €
Pôle d'Echanges Multimodal de Cenon	1 093 500 €
Opération Campus – Programme Mobilité douce	700 000 €
Pont de pierre et vélos	80 000 €
	<b>25 893 500 €</b>
	<i>non exhaustif</i>

## PROJET DETAILLE DE PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

### **AXE 1 - DONNER ENVIE DE FAIRE DU VELO**

		2017	2018	2019	2020
<b>1.1</b>	<b>Création d'un réseau de maisons des mobilités</b>				
1.1.1	Fonctionnement Maison des mobilités	55 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €
1.1.2	Relooking Maison du Vélo Bdx > MAMMA 2017	25 000 €			
1.1.3	Acquisition de logiciel de gestion du Parc vélo	30 000 €			
1.1.4	Bègles	55 000 €	55 000 €	55 000 €	55 000 €
1.1.5	Blanquefort (régie)				
1.1.6	Ouest (Mérignac?)		55 000 €	55 000 €	55 000 €
1.1.7	Rive droite		55 000 €	55 000 €	55 000 €
1.1.8	Bus itinérant	150 000 €			
1.1.9	Lutte contre le vol : poursuite du gravage et réalisation de documents de communication...				
<b>1.2</b>	<b>Communication d'envergure pour la promotion de l'usage du vélo</b>				
1.2.1	Création d'une Charte Mobilités et déclinaison sur différents outils de communication				
1.2.2	Campagne de communication annuelle	50 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €
1.2.3	Organisation d'un événement festif métropolitain de promotion du vélo	18 000 €	18 000 €	18 000 €	18 000 €
1.2.4	Poursuite de l'effort de communication en faveur de la sécurité à vélo	15 000 €	15 000 €	15 000 €	15 000 €
1.2.5	Actualisation de l'application numérique itinéraires vélo (bordeaux métrovélo version 2)		50 000 €		
<b>1.3</b>	<b>Observation des déplacements à vélos</b>	60 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €
<b>1.4</b>	<b>Développement de la signalisation et entretien des aménagements cyclables</b>				
1.4.1	Remise en peinture des aménagements cyclables + généralisation des sas vélos	300 000 €	300 000 €	300 000 €	300 000 €
1.4.2	Renforcement de l'entretien courant des aménagements cyclables				
1.4.3	Optimisation des règles de signalisation et suppression des dispositifs inutiles				
<b>1.5</b>	<b>Jalonnement attractif des itinéraires cyclables</b>	500 000 €	500 000 €	500 000 €	500 000 €
<b>1.6</b>	<b>Installation d'équipements divers pour faciliter la pratique</b>	100 000 €	100 000 €	100 000 €	100 000 €
		Total	1 358 000 €	1 338 000 €	1 288 000 €
		Fonctionnement	608 000 €	688 000 €	688 000 €
		Investissement	750 000 €	650 000 €	600 000 €

## AXE 2 - INITIER A LA PRATIQUE DU VELO

		2017	2018	2019	2020
<b>2.1</b>	<b>Apprentissage du vélo</b>				
2.1.1	Remise de Brevets cycliste	5 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €
2.1.2	Appui sur les Juniors du DD et ambassadeurs du vélo				
2.1.3	Création d'une piste pédagogique d'apprentissage du vélo		500 000 €	500 000 €	
<b>2.2</b>	<b>Conseils et plans territorialisés</b>	10 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €
<b>2.3</b>	<b>Formation de référents vélos dans les services</b>	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €
<b>2.4</b>	<b>Soutien aux associations de promotion du vélo</b>	114 555 €	114 555 €	114 555 €	114 555 €
		Total	141 555 €	649 555 €	649 555 €
		Fonctionnement	141 555 €	149 555 €	149 555 €
		Investissement	0 €	500 000 €	500 000 €
					0 €

## AXE 3 - DONNER A TOUS L'ACCES A UN VELO

		2017	2018	2019	2020
<b>3.1</b>	<b>Prêt/location de vélos auprès des habitants de la Métropole</b>				
3.1.1	Achat complémentaire de vélos classiques	60 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €
3.1.2	Entretien des vélos classiques	63 000 €	75 000 €	75 000 €	75 000 €
3.1.3	Achat de vélos "spéciaux/innovants"	150 000 €	150 000 €		
3.1.4	Entretien des vélos "spéciaux/innovants"	15 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €
3.1.5	Mettre à niveau les Pibal déjà livrés	150 000 €			
3.1.6	Acheter de nouveaux Pibals		50 000 €	50 000 €	50 000 €
<b>3.2</b>	<b>Développement du réseau Vcub</b>				
3.2.1	Fonctionnement/entretien des Vcub	3 353 266 €	3 646 040 €	3 967 904 €	4 242 701 €
3.2.2	Ouverture et extension de stations	320 586 €	568 300 €	505 612 €	615 300 €
<b>3.3</b>	<b>Aide à l'acquisition de vélos spéciaux/innovants</b>				
3.3.1	Aide à l'acquisition particuliers	60 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €
3.3.2	Aide à l'acquisition professionnels	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €
		Total	4 201 852 €	4 689 340 €	4 798 516 €
		Fonctionnement	288 000 €	185 000 €	185 000 €
		Investissement	240 000 €	290 000 €	140 000 €
		DSP	3 673 852 €	4 214 340 €	4 473 516 €
					4 858 001 €

<b>AXE 4 - PERMETTRE DE CIRCULER A VELO EN TOUTE SECURITE</b>		<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>4.1</b>	<b>Développement d'un réseau cyclable de qualité</b>				
4.1.1	Expertise du réseau structurant	40 000 €			
4.1.2	AMO accompagnement expertise du projet urbain et marketing vélo	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €
4.1.3	Compléter le réseau cyclable (REVE, structurant, desserte locale...) (codev3)	2 582 000 €			
4.1.4	compléter le réseau REVE et le réseau structurant (codev4)		3 000 000 €	3 000 000 €	3 000 000 €
4.1.5	Opération d'aménagement des boulevards		1 000 000 €	1 000 000 €	1 000 000 €
4.1.6	Création d'une ou plusieurs passerelles vélo		100 000 €	100 000 €	1 000 000 €
<b>4.2</b>	<b>Développement du stationnement vélo</b>				
4.2.1	Développement des arceaux vélo (avec desserte des sites majeurs)	100 000 €	100 000 €	100 000 €	100 000 €
4.2.2	Développement de l'offre sécurisée dans les parcs relais et pôles d'échanges				
4.2.3	Développement de l'offre sécurisée aux abords des axes de transports	316 366 €	316 366 €	316 366 €	316 366 €
4.2.4	Développement de l'offre en stationnement vélos sécurisés dans les quartiers	100 000 €	200 000 €	200 000 €	200 000 €
<b>4.3</b>	<b>Production de territoires d'excellence pour le vélo</b>				
4.3.1	Pont de pierre et vélos	Cf. budget grandes opérations			
4.3.2	Pont JJ bosc	Cf. budget grandes opérations			
4.3.3	Gare de Cenon	Cf. budget grandes opérations			
4.3.4	Campus	Cf. budget grandes opérations			
<b>4.4</b>	<b>Capitalisation sur les grandes opérations d'infrastructures pour développer le vélo</b>				
4.4.1	Réaliser des aménagements de qualité dans le cadre des grandes opérations	Cf. budget grandes opérations			
4.4.2	Plan d'accompagnement vélos pour habitants et commerces pendant la phase travaux	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €
4.4.3	Création d'une passerelle vélo au dessus du Lac dans le cadre de l'opéartion "Rocade"	Cf. budget grandes opérations			
4.4.4	OIM Bordeaux - Aéroport	Cf. budget grandes opérations			
<b>4.5</b>	<b>Développement de l'intermodalité TC + Vélo</b>				
<b>4.6</b>	<b>Mise en place d'un Plan logistique urbaine et vélo</b>				
4.6.1	Etude cyclelogistics.eu				
4.6.2	Soutien aux initiatives privées				
4.6.3	Atelier "activité commerciale et vélo"				
		Total	3 188 366 €	4 766 366 €	4 766 366 €
		Fonctionnement	70 000 €	30 000 €	30 000 €
		Investissement	2 802 000 €	4 420 000 €	4 420 000 €
		DSP	316 366 €	316 366 €	316 366 €



**ANNEXE III**

Tableau de bord du Plan Vélo

Un tableau de bord, composé de 21 indicateurs facilement mesurables, est défini pour suivre la mise en œuvre du Plan Vélo et ses effets. Chacun d'eux seront validés lors d'un Comité de pilotage, durant lequel les objectifs 2020 seront également fixés et ajustés au fur à mesure de la mise en œuvre du Plan Vélo

<b>N° Indicateurs</b>	<b>Mode de calcul (/unité)</b>	<b>Objectif 2020 (à définir)</b>
<b><u>Pratique du Vélo</u></b>		
1 Part modale du vélo	% de déplacements à vélo	15%
2 Trafic automobile	% Diminution des comptages voiture intra boulevards	<i>A définir</i>
3 Comptages vélos	% d'évolution des cyclistes comptabilisés	+ 300% depuis 2009
4 Vélos sur les boulevards	% d'évolution des cyclistes comptabilisés sur les boulevards	<i>A définir</i>
5 Vélos sur le Pont de Pierre	% d'évolution des cyclistes comptabilisés sur le P. de Pierre	<i>A définir</i>
6 Utilisation du V <sup>3</sup>	Nbre d'emprunts V <sup>3</sup>	3M/an
7 Part des femmes à vélo	% de femmes parmi les cyclistes	= part de femmes dans la population
8 Accidentologie	Nbre de cyclistes tués dans un accident de la circulation	0/an
<b><u>Aménagements cyclables</u></b>		
9 Infrastructures cyclables	Km de pistes, bandes, couloirs bus et voies vertes	<i>A définir</i>
10 Réseau Express Vélo	% du REVE aménagé	100%
11 Réseau structurant	% du réseau Structurant aménagé	70%
12 Voiries apaisées	Km de voiries apaisées (zones 30, zones de rencontres...)	<i>A définir</i>
<b><u>Equipements cyclistes</u></b>		
13 Arceaux vélos	Nbre d'arceaux (ou nbre d'arceaux supplémentaires)	<i>A définir</i>
14 Arceaux cargos	Nbre d'arceaux « cargos » posés par nouvel arceau « classique »	1 pour 10 nouveaux
15 Stationnement sécurisé	Nbre de places en stationnement sécurisé (avec accès unifié BM)	<i>A définir</i>
16 Sas Vélos	% de feux équipés de sas vélo	<i>A définir</i>
17 Equipements urbains	Nbre d'équipements urbains facilitant le vélo (repose-pieds...)	<i>A définir</i>

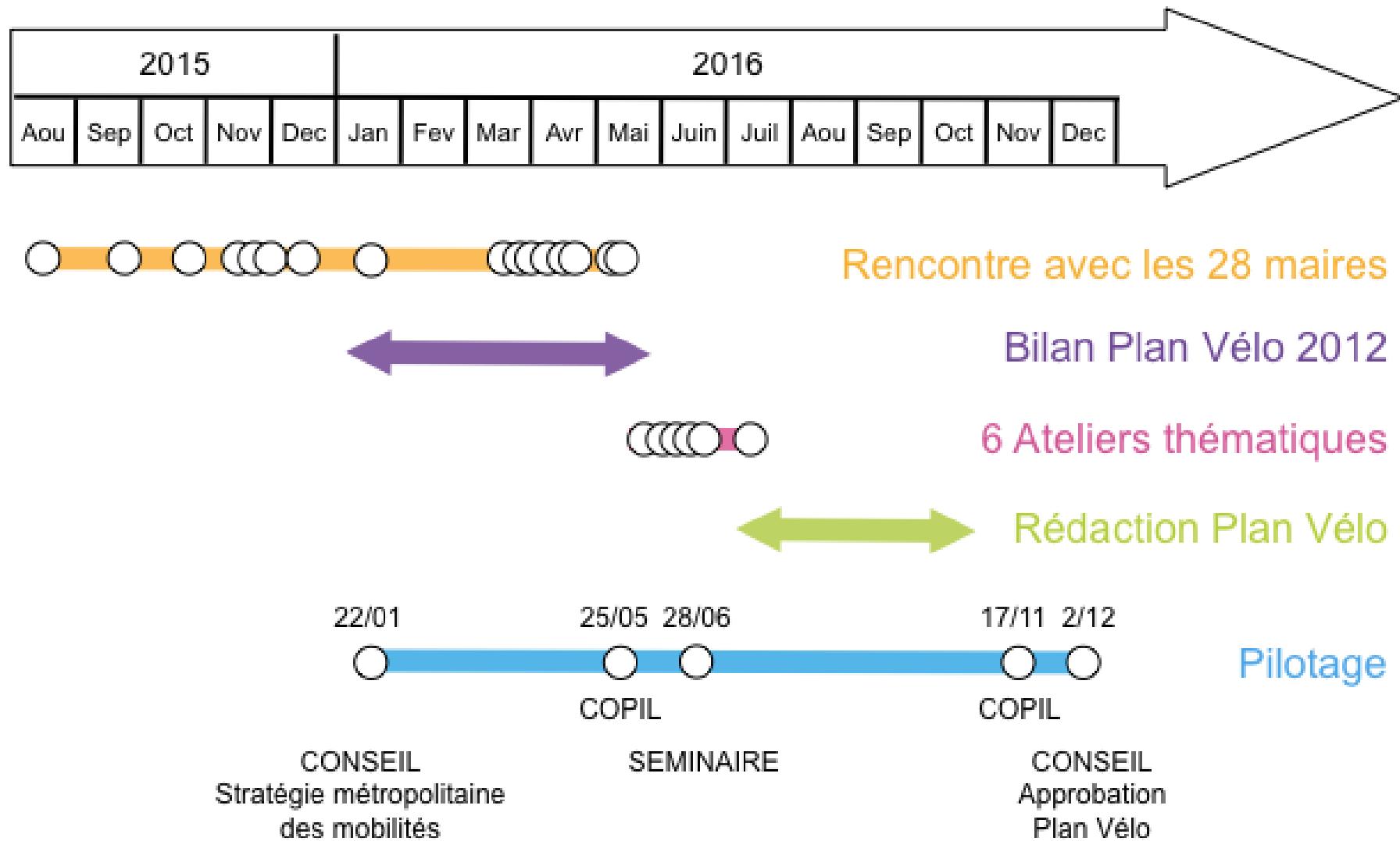
### **Services aux cyclistes**

18	Satisfaction des usagers	Indice de satisfaction des usagers (campagne qualitative annuelle)	<i>A définir</i>
19	Maisons des mobilités	Nbre de maisons	5
20	Prêt de vélos	Nbre de prêts de vélos (classiques et spéciaux)	<i>A définir</i>
21	Brevets cyclistes	Nbre de brevets cyclistes remis	<i>A définir</i>



**ANNEXE IV**

Calendrier d'actualisation du Plan Vélo





## **ANNEXE V**

### Bilan du Plan Vélo 2012 : Atlas

**Carte 1 :** Réseau Express Vélo (REVE) et Réseau structurant

**Carte 2 :** Evolution du réseau cyclable entre 2012 et 2016

**Carte 3 :** Déploiement du Réseau Express Vélo en 2016

**Carte 4 :** Déploiement du Réseau structurant en 2016

**Carte 5 :** Déploiement du service V<sup>3</sup> en 2016

**Carte 6 :** Répartition des aides à l'achat de vélos « spéciaux »

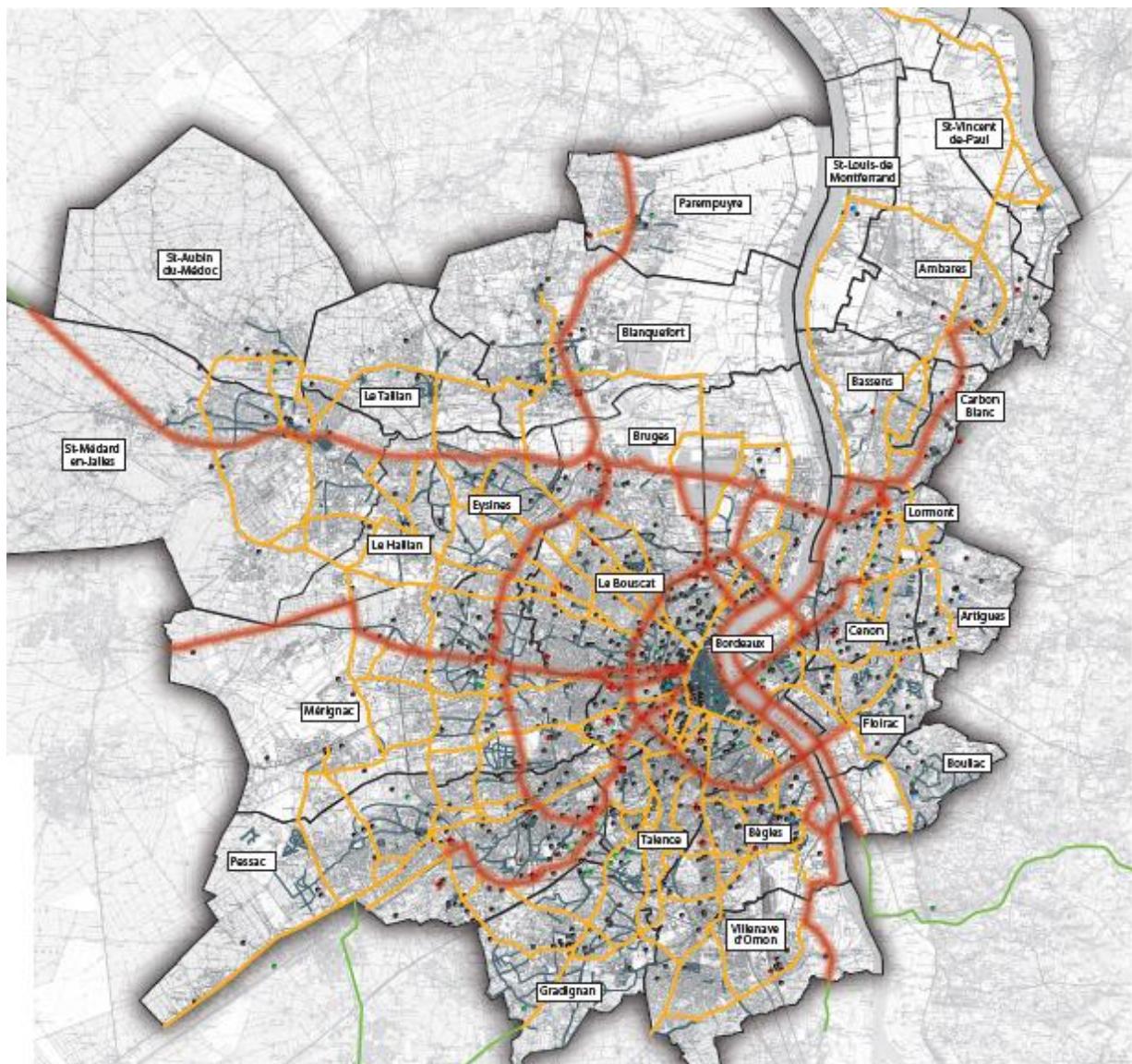
**Carte 7 :** Déploiement des panneaux de franchissement des feux

**Schéma 8 :** Evolution de la pratique du vélo (1/2)

**Carte 9 :** Evolution de la pratique du vélo (2/2)

**Carte 10 :** Franchissement de la Garonne en vélo

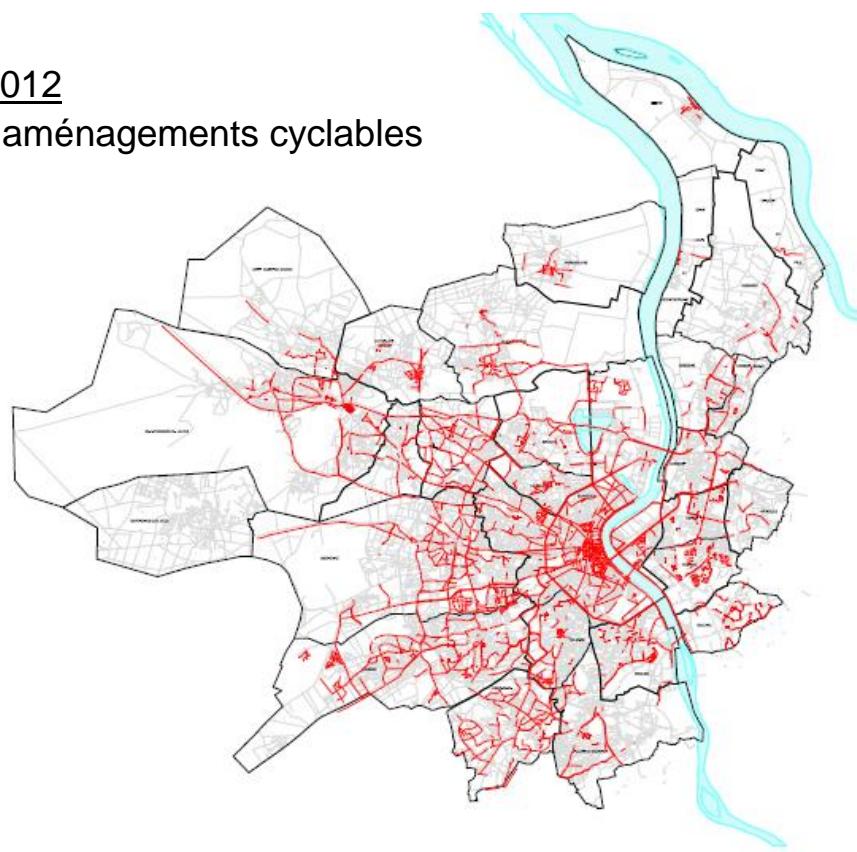
**Carte 1 : Réseau Express Vélo (REVE) et Réseau structurant**



## Carte 2 : Evolution du réseau cyclable entre 2012 et 2016

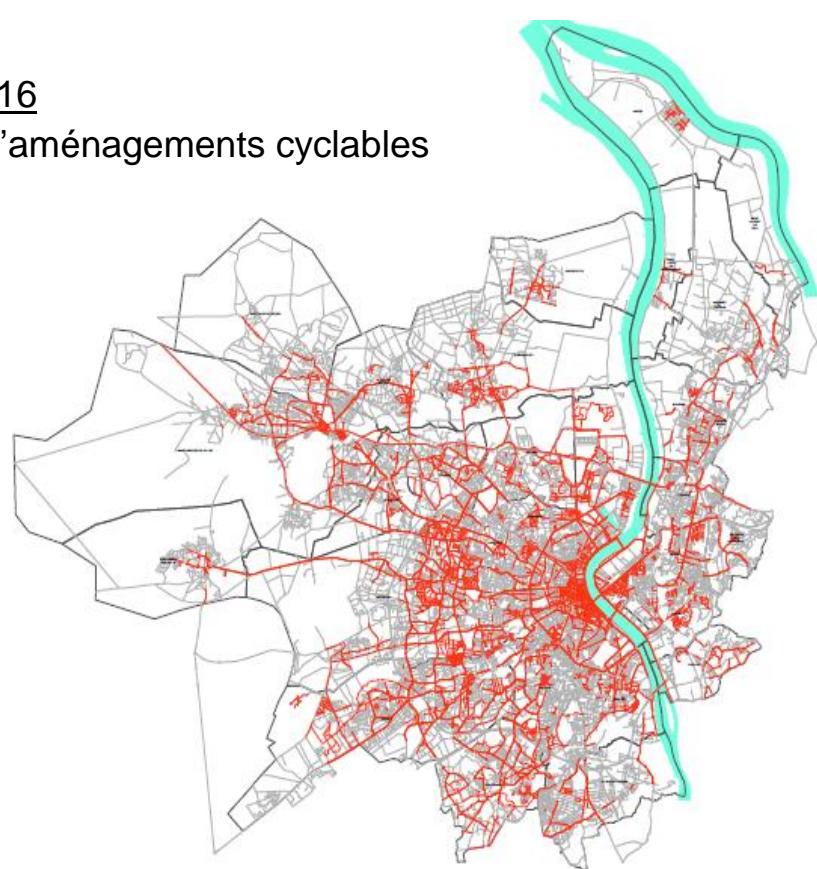
### Réseau 2012

650 km d'aménagements cyclables

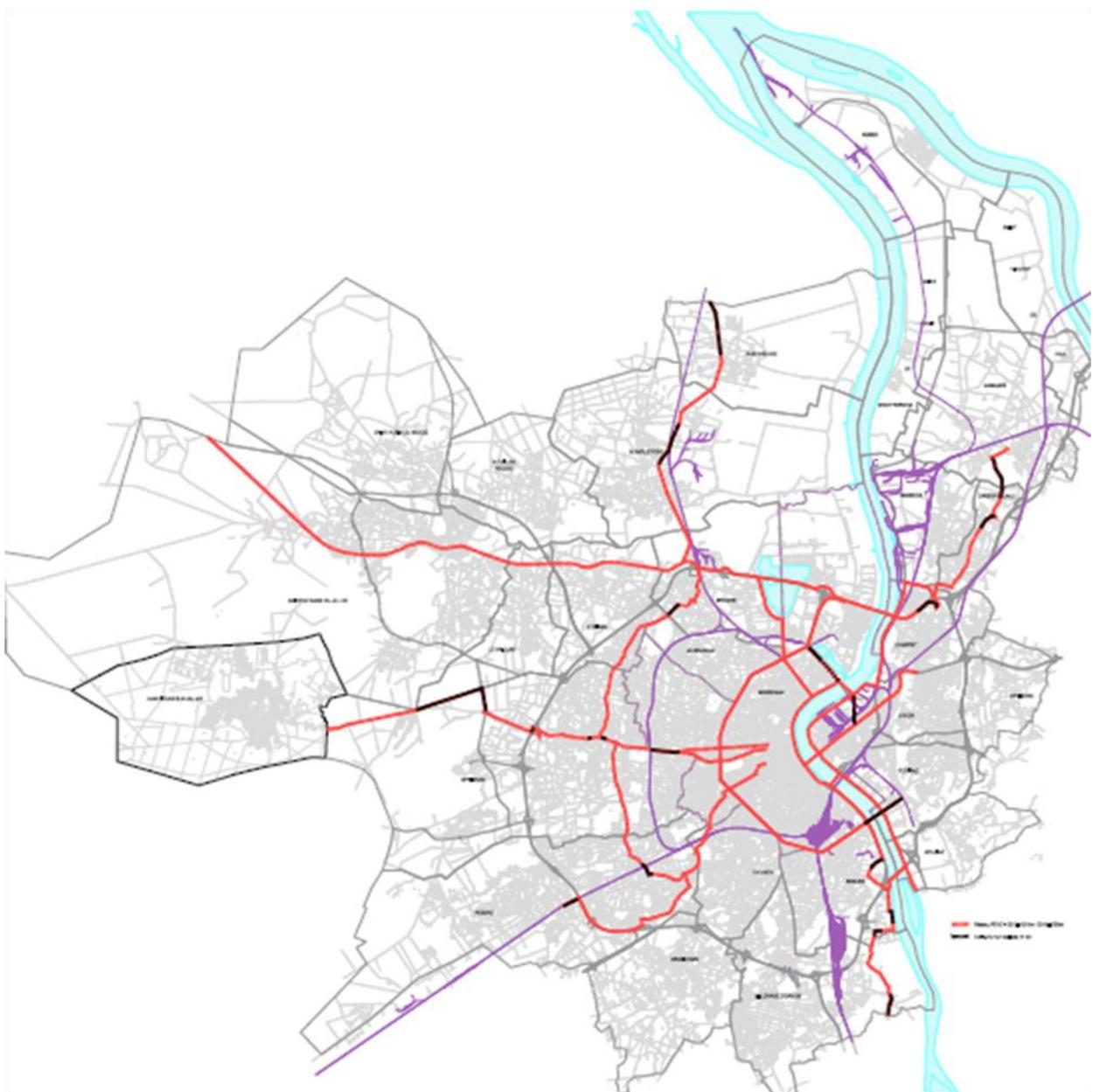


### Réseau 2016

1 162 km d'aménagements cyclables



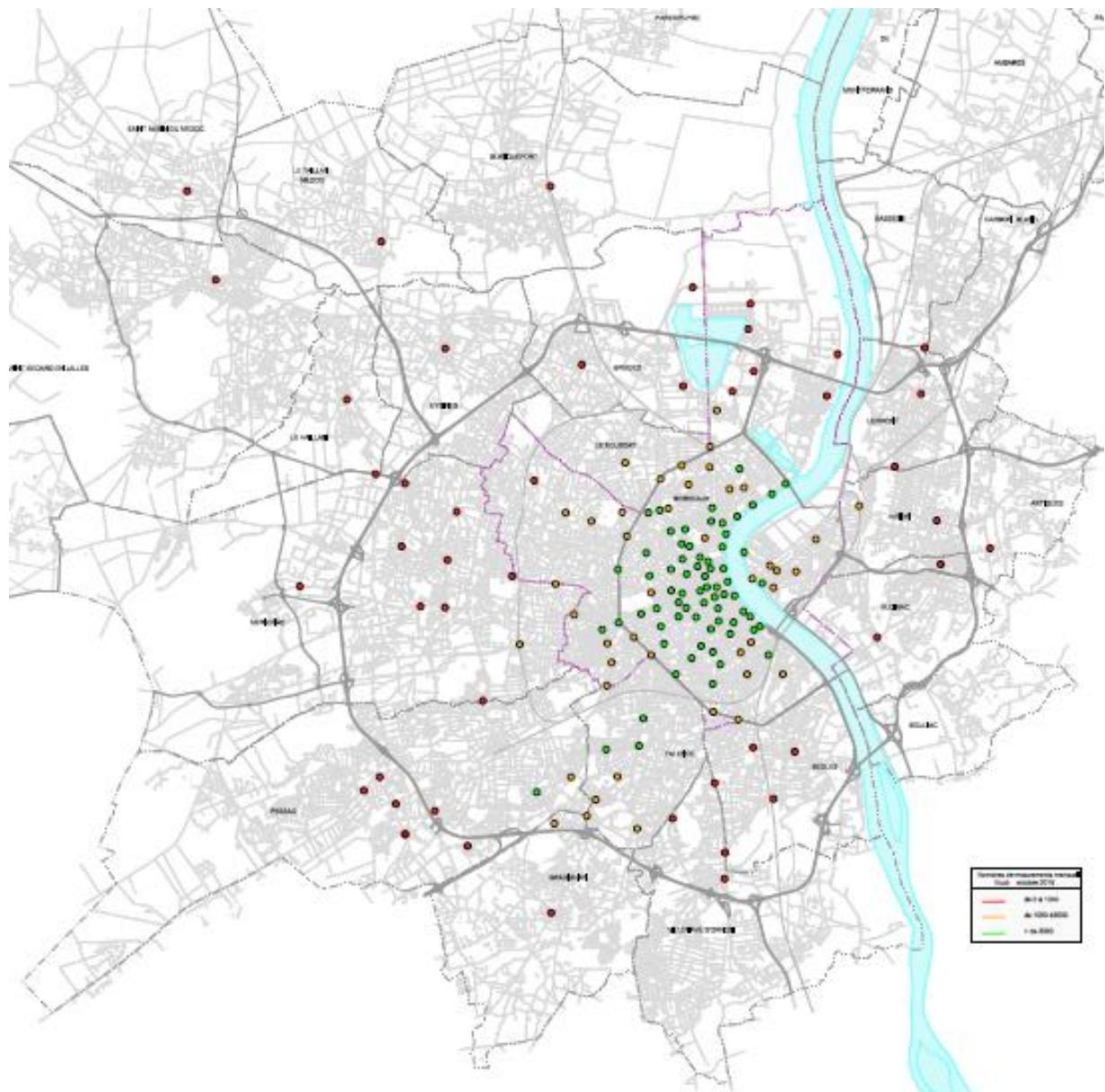
**Carte 3 : Déploiement du Réseau Express Vélo en 2016**



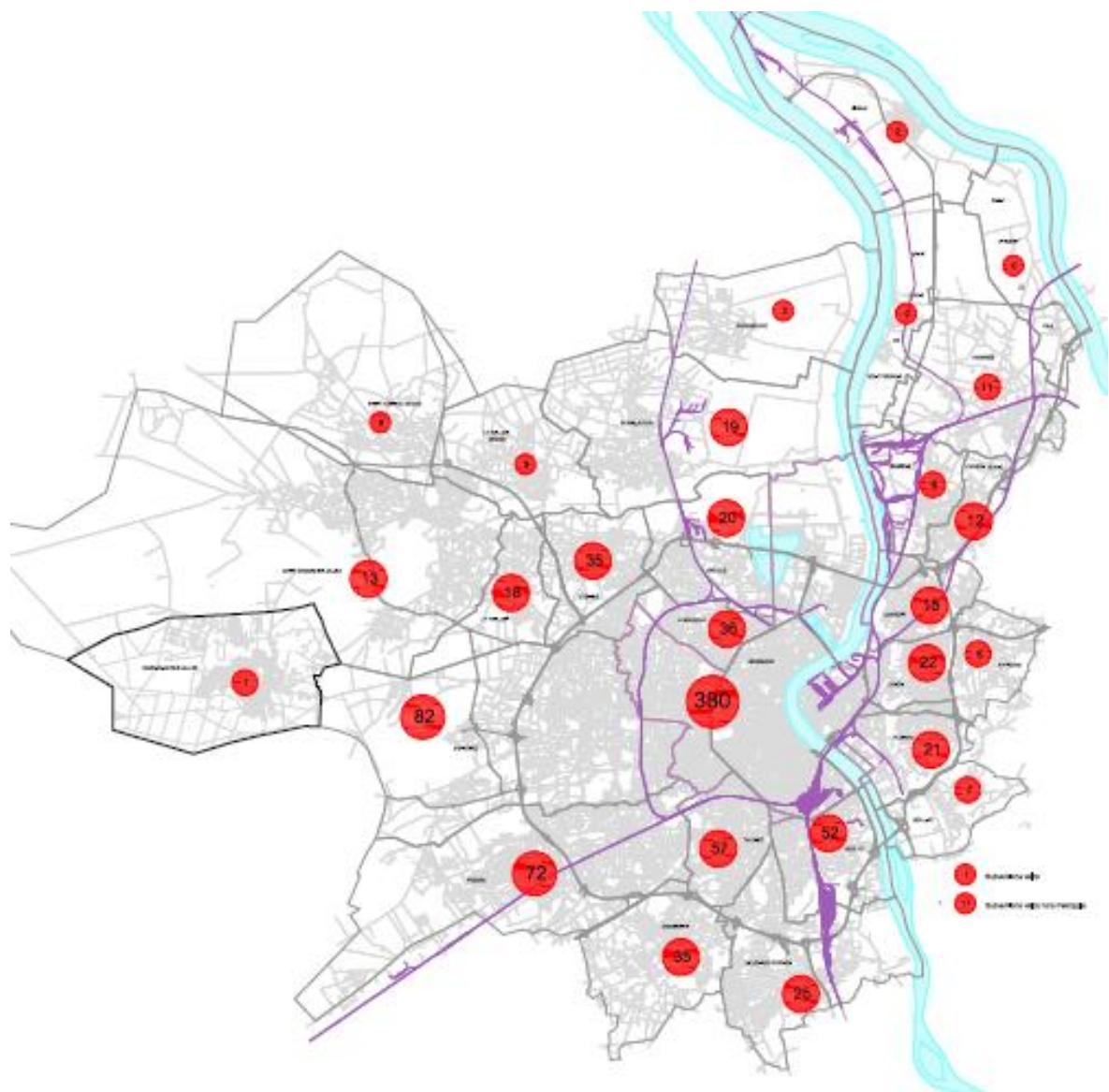
**Carte 4 : Déploiement du Réseau structurant en 2016**



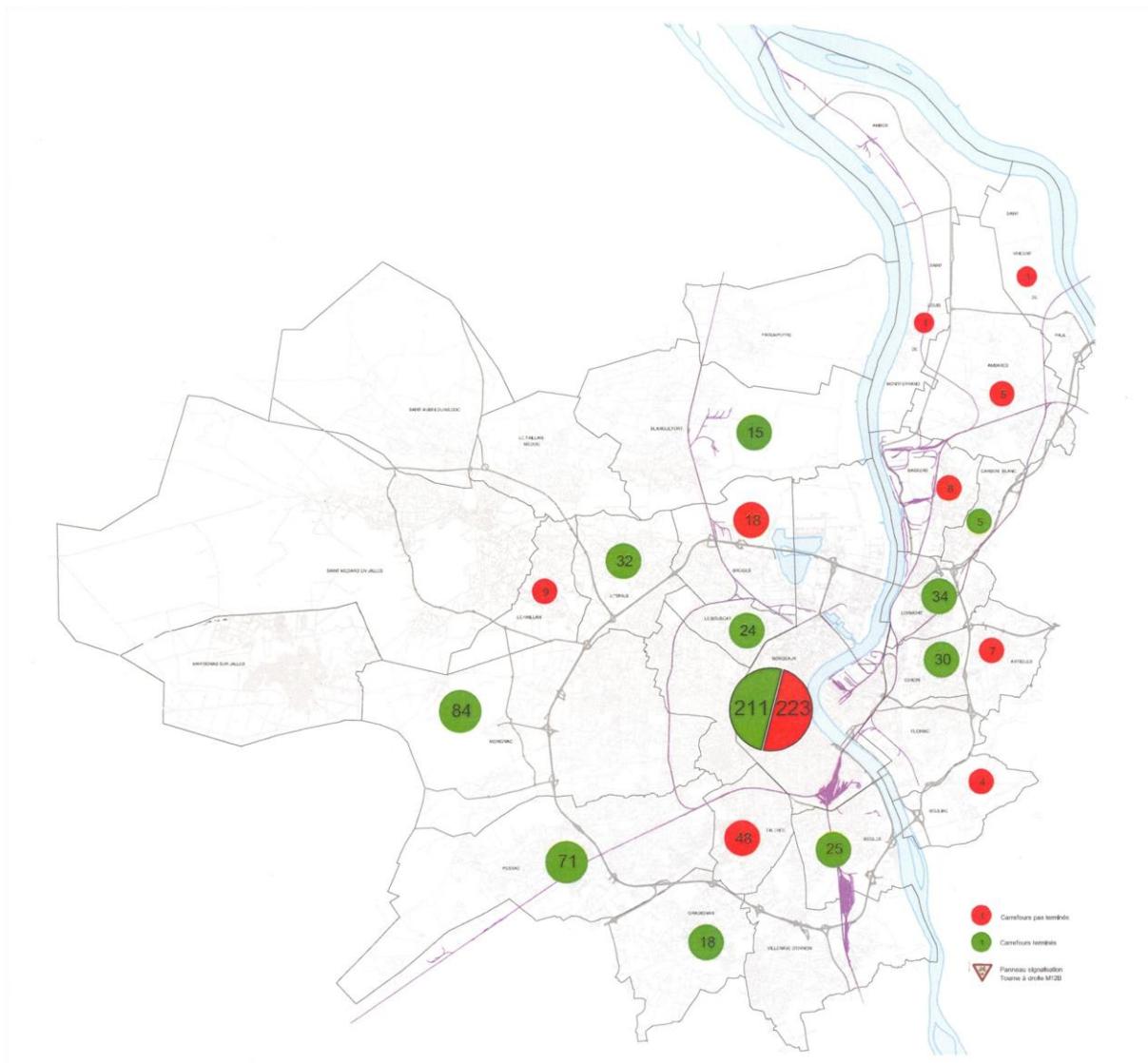
**Carte 5 : Déploiement du service V<sup>3</sup> en 2016**



**Carte 6 : Répartition des aides à l'achat de vélos à assistance électrique, vélos pliants, vélos cargos et tricycle en 2016**

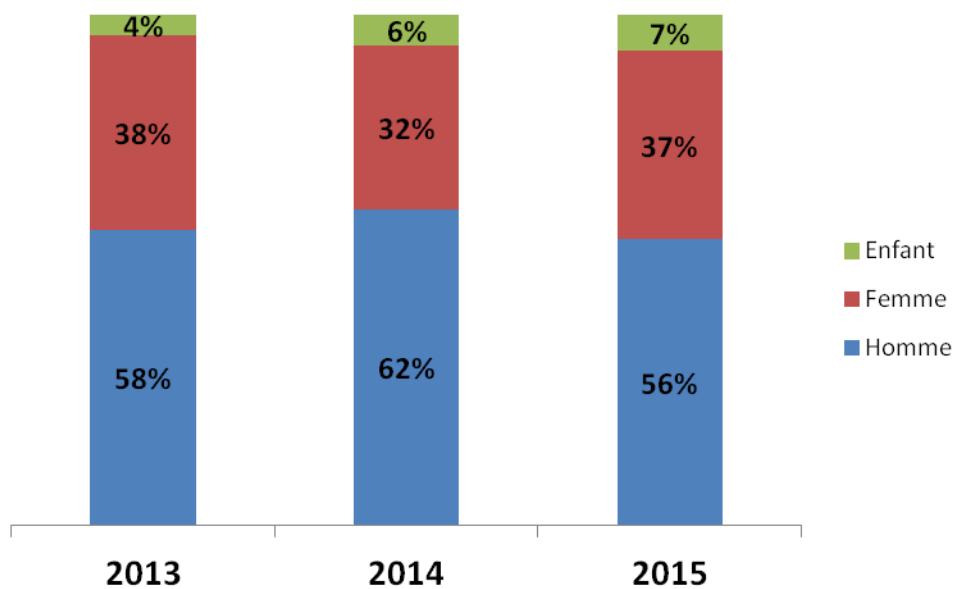
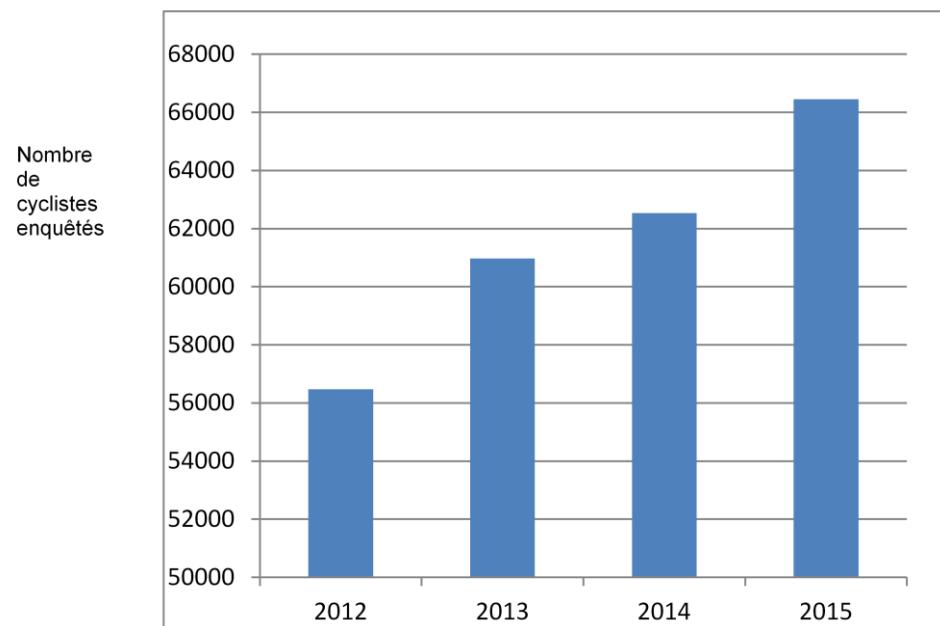


## Carte 7 : Déploiement des panneaux de franchissement des feux

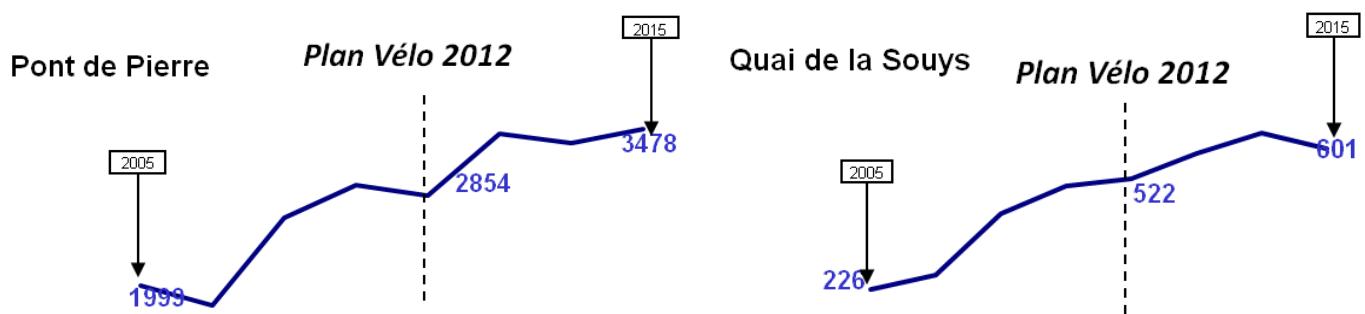
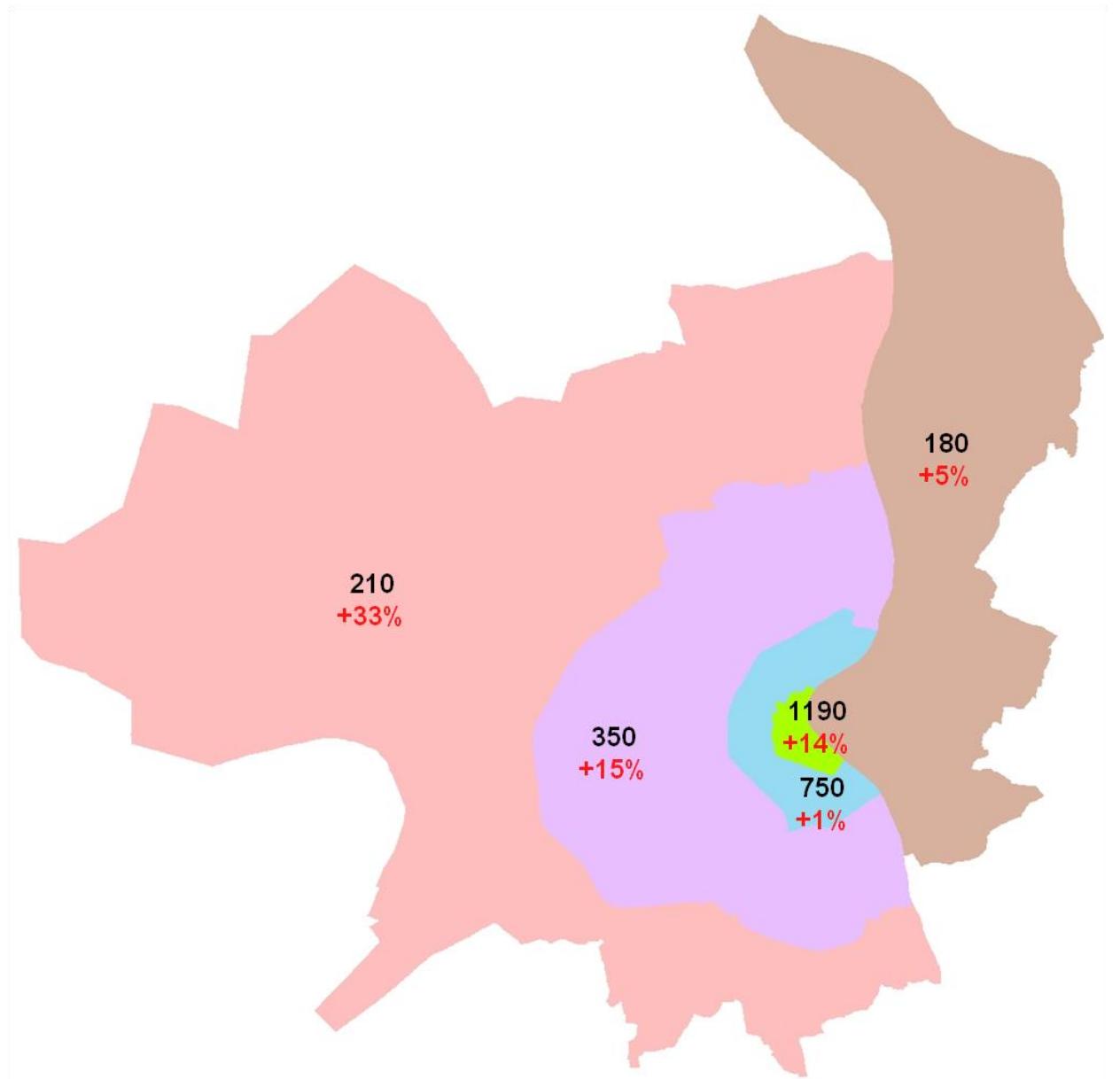


## Schéma 8 : Evolution de la pratique du vélo (1/2)

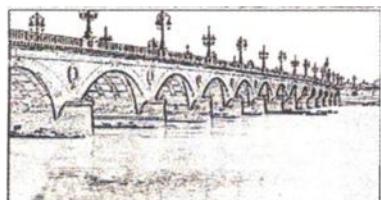
+18% entre 2012 et 2015, sur 128 postes de comptage



## Carte 9 : Evolution de la pratique du vélo (2/2)



## Carte 10 : Franchissement de la Garonne en vélo



### Pont de Pierre :

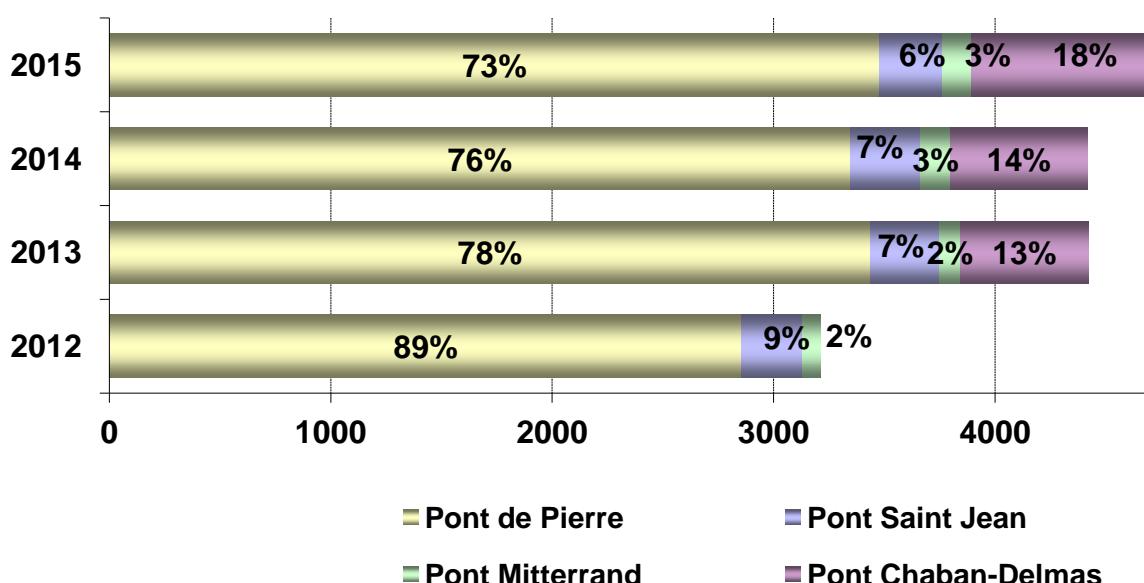
73% des franchissements

Le plus utilisé



### Pont Mitterrand

le moins utilisé avec 130 franchissements mais stable





## **ANNEXE VI**

### Compte-rendu des ateliers

27 mai 2016 : Maison métropolitaine des Mobilités

31 mai 2016 : Communication

03 juin 2016 : Sécurité

07 juin 2016 : Pédagogie et promotion du vélo

16 juin 2016 : Location de vélo

07 juillet 2016 : Stationnement vélo

## Révision du Plan Vélo Bordeaux Métropole

Atelier Maison des Mobilité 27/05/2016

### **Participants :**

WIMOOV	Aude BOMBART
CITIZ	Nicolas GUENRO
TBM	Paul CHAPERON
AURBA	Valérie DIAZ
CYCLES ET MANIVELLES	Olivier LOUCHARD
DROITS DU PIETON 33	André VERNAY
ADEME	Alain BESANÇON
VELOCITÉ	Muriel SOLA RIBEIRO
VELOCITÉ	Pascal DERACHE
VELOCITÉ	Alain GUERINEAUD
BORDEAUX METROPOLE – PT SUD	Jean-François SOUET
BORDEAUX METROPOLE – DG HAUTE QUALITE DE VIE	Isabelle HAUMONT
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Pierre GATINEAUD
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Isabelle MALLET
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Emilie AUMONT
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Richard GESSNER
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Karine MABILLON
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Fabrice LIMARE

Animation : Fabrice LIMARE

### **Pièces jointes :**

- Présentation Maison Eco-Citoyenne
- Présentation Maison du Vélo de Bordeaux
- Présentation Cycles et Manivelles

**Etat des lieux :**

	<u>Maison Eco-Citoyenne</u>	<u>Cycles et Manivelles</u>	<u>Maison du Vélo Bdx</u>
<i>Nature du service</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Lieu d'information et de documentation sur le développement durable</li> <li>. Gratuité des services proposés.</li> <li>. Volonté de créer du lien pour changer les comportements</li> <li>. Travail collaboratif avec une centaine de partenaires extérieurs, notamment associatifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. 2 pôles : atelier vélo participatif et promotion pratique du vélo et intermodalité, dont prêt de tous types de vélos de courte durée pour tester les usages des vélos</li> <li>. Importance du volet participatif : l'association ne répare pas à la place des autres. Volonté de rendre les usagers autonomes.</li> <li>. 450 adhérents aujourd'hui dont 15 bénévoles actifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Prêt de vélo, animations</li> <li>. Prêt de vélo durant 10 mois non renouvelable (hors demandeurs d'emploi), longue durée.</li> <li>. Parc actif de 2500 vélos. Environ 5800 vélos acquis depuis la création du service). 28% de vélos volés et 24% non restitués.</li> <li>Plus de 95000 personnes ont bénéficié de ce dispositif</li> </ul>
<i>Mode de gestion</i>	<p>Régie Mairie de Bordeaux et Bordeaux Métropole depuis le 01/01/2016.</p> <p>A bénéficié de la puissance de l'administration mais aussi grande autonomie avec production de ses propres supports de communication</p>	Association ayant remporté un appel à projet de la mairie de Bègles dans le cadre des Contrats de Co-Développement suite à étude de faisabilité de Bordeaux Métropole	Régie Mairie de Bordeaux et Bordeaux Métropole depuis le 01/01/2016.
<i>Forme du service</i>	Durant 2 saisons : MEC mobile dans des containers pour se déplacer sur le terrain avant de créer le lieu statique à l'emplacement actuel. Importance d'être présent sur le territoire.	Depuis 2013, atelier vélo mobile. Le temps des travaux en 2014, maison du vélo temporaire et inauguration le 19 septembre 2015 du bâtiment actuel de l'association, bâtiment emblématique et localisé à un emplacement stratégique, arrêt « Stade Musard ».	Située Cours Pasteur depuis juin 2003 + local annexe de stockage à l'extérieur de Bordeaux. Depuis 2007, permanences sur le territoire dans les mairies de quartier
<i>Périmètre</i>	Bordeaux puis toute la Métropole depuis le 01/01/2016	Ouverture à tous publics, quel que soit leur lieu de résidence. Vocation de proximité (75% d'adhérents viennent de Bègles) mais l'atelier mobile permet aussi de couvrir Talence et Villenave d'Ornon, les autres communes cibles.	Bordeaux. Elargissement du périmètre d'action en question
<i>Horaires</i>	Ouverture du mardi au dimanche de 11h à 18h30 (20h le jeudi)	Ouverture du mardi au samedi de 14h à 20h ou 14h à 18h. Mardi et samedi sont les jours de plus forte affluence. Peu de demandes sur le matin.	Ouverture du lundi au vendredi (9h-17h30) avec permanence le samedi matin
<i>Budget annuel</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. 7 permanents et 4 vacataires</li> <li>. 120 K€ au démarrage mais 55K€ depuis 2 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. 2 salariés et à venir une 3<sup>ème</sup> embauche</li> <li>. 110K€ /an</li> <li>. Partenaires financeurs : Mairie de Bègles, Bordeaux Métropole, Etat (aides à l'emploi) + FSE et Fondation MACIF au démarrage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. 6 agents</li> <li>. Environ 60K€/an en investissement et 97K€/an en fonctionnement (dont 75K€) de réparations</li> </ul>
<i>Force</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Mise en valeur et fédération des partenaires extérieurs et non substitution.</li> <li>. Aller vers les acteurs et les faire participer</li> <li>. Positionnement comme lieu de ressource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Pas un simple atelier de réparation mais aussi un espace de conseil dans une logique participative</li> <li>. Collaboration avec les autres acteurs du recyclage, de la mobilité et de l'ESS du territoire.</li> <li>. Complémentarité avec les vélocistes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Service fortement plébiscité</li> <li>. Opportunité d'élargir les missions et le périmètre d'intervention</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tarifs souples: chacun donne selon ses moyens</li> <li>. Attractivité de l'association liée au fait d'aller à la rencontre des riverains</li> </ul>	
Faiblesse	. Budget en baisse	<p>Difficulté pour assurer la pérennité financière et forte dépendance aux aides publiques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Parc de vélo vieillissant et rappel des Pibal</li> <li>. Pas d'évaluation des actions engagées</li> <li>. Activité essentiellement tournée sur la location de vélos</li> <li>. Demandes des usagers non satisfaites aujourd'hui sur plus d'ateliers et de l'information sur toutes les mobilités</li> </ul>

#### Échanges des participants sur les différents thèmes :

<i>Avenir de la Maison du Vélo de Bordeaux</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluer le retour sur investissement et l'impact sur le report modal du prêt de vélos</li> <li>- Nécessité de faire évoluer les services proposés pour aller vers plus de conseil et d'information voire des ateliers participatifs</li> <li>- Etudier comment le prêt de vélos pourrait être étendu aux autres communes</li> <li>- Elargir la gamme de vélos prêtés comme les vélos cargos et les VAE</li> <li>- Développer le prêt de vélos entre particuliers</li> </ul>
<i>Missions et complémentarités possibles pour les maisons du vélo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nécessité de s'appuyer sur l'existant pour le valoriser, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>. maisons du vélo existantes</li> <li>. ambassadeurs du vélo, encadrés par 4 communes volontaires aujourd'hui : Bègles, le Bouscat, Cenon et Lormont. Partenariat avec Unis-Cité.</li> <li>. PUMA : collocation entre associations ou acteurs de mobilité, situés Rue Ausone à Bordeaux actuellement</li> </ul> </li> <li>- Favoriser les rencontres pour mutualiser les actions des uns et des autres</li> <li>- Travailler en complémentarité avec les vélocistes et ne pas les concurrencer</li> <li>- Favoriser le troc de services</li> <li>- Différencier les offres des différentes structures et leur complémentarité</li> <li>- Développer un socle commun de services à toutes les maisons du vélo (communication/information) et organiser la complémentarité à partir des points forts de chaque structure</li> </ul>
<i>Liens avec le monde associatif, économique et l'action des communes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objectif prioritaire : baisse de la part modale de la voiture par rapport aux investissements consacrés</li> <li>- Importance de s'appuyer sur des études de faisabilité pour définir l'implantation de la future maison métropolitaine</li> <li>- Enjeu du contact inter-personnel</li> <li>- Développer le conseil en mobilité dans ces lieux, y compris de façon individualisée et raisonner dans la sensibilisation pour les publics-cibles</li> <li>- Organiser des ateliers collectifs de sensibilisation avec le grand public</li> </ul>
<i>Construire une Maison Métropolitaine des Mobilités</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunir tous les services dans un véhicule itinérant, qui pourrait lier location, atelier et communication</li> <li>- Quelques points d'ancre sur le territoire et importance de la mobilité sous la forme d'un atelier-mobile.</li> <li>- S'appuyer sur quelques structures sur le territoire plutôt que de centraliser.</li> <li>- Existence virtuelle : appui possible par une structure centralisée souhaitable (applications, communication, réseaux)</li> </ul>
<i>Forme pour une Maison Métropolitaine des Mobilités</i>	

	sociaux...).
Périmètre géographique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enjeu de la localisation des maisons des mobilités et du maillage territorial : pas de services sur certains secteurs comme Mérignac ou la Rive Droite, par exemple</li> <li>- Pas forcément nécessaire d'ambitionner 8 maisons des mobilités (plan vélo 2012) mais privilégier la mise en réseau des structures existantes et identifier les territoires où il y a des manques</li> <li>- Implantation souhaitable : lieu où le potentiel de report modal est le plus important</li> <li>- Enjeu d'une présence au-delà des boulevards et de la rocade et d'un maillage géographique performant</li> </ul>
Mode de gestion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importance d'avoir des moyens dédiés</li> <li>- Question de la gouvernance collective : statut coopératif ?</li> <li>- Importance du bénévolat et/ou s'appuyer sur les actions des associations</li> </ul>

#### Synthèse :

Principes retenus	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Objectif de changement des comportements de mobilité en apportant une réponse par les acteurs de la politique publique de mobilité</li> <li>. Promouvoir les mobilités alternatives en général et non un mode de transport en particulier</li> <li>. S'appuyer sur le réseau existant des maisons du vélo et associations comme les recycletteries, quitte à le réorganiser pour mieux mailler le territoire métropolitain</li> <li>. Mettre en place une organisation basée sur des structures (maisons) et développer un outil itinérant qui soit à même de proposer différents services</li> <li>. La maison des mobilités doit promouvoir les mobilités alternatives tout en offrant un service de proximité</li> </ul>
Services proposés	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Un service de base : centre de ressources pour diffuser les informations (information multimodale)</li> <li>. Faire en sorte que chaque structure sur le territoire puisse développer des ateliers (plébiscités par le territoire), tels que des ateliers de réparation, avec un maillage territorial pouvant être équivalent à une maison par territoire des pôles territoriaux de la Métropole</li> <li>. Proposer de la location de vélos via un site centralisé, qui apporte ce service aux différents territoires</li> <li>. Développer un service itinérant (camion ou bus) permettant d'aller à la rencontre des territoires et proposant toute la palette de services</li> </ul>
Clefs du succès	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Organiser la cohérence et la complémentarité des services apportés, ainsi que la planification des ateliers</li> <li>. S'appuyer sur les acteurs locaux, y compris les initiatives communales</li> <li>. Ancrer et développer le partenariat avec les associations (à intégrer éventuellement dans les maisons)</li> <li>. S'appuyer sur les acteurs économiques (vélocistes) et dialoguer avec eux pour une complémentarité</li> <li>. Proposer du conseil et pas seulement de l'information</li> </ul>
Difficultés	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Budgets et pérennité des financements des différentes structures</li> <li>. Identifier des territoires motivés</li> <li>. Associer tous les vélocistes</li> </ul>



## Révision du Plan Vélo Bordeaux Métropole

Atelier Communication 31/05/2016

### Participants :

TBM	Paul CHAPERON
CYCLES ET MANIVELLES	Olivier LOUCHARD
ADEME	Alain BESANÇON
VELOCITÉ	Muriel SOLA RIBEIRO
VELOCITÉ	Pascal DERACHE
VELOCITÉ	Catherine JOANLANNE
BORDEAUX METROPOLE – PT Rive Droite	Loïc PEDELUCQ
BORDEAUX METROPOLE – PT Bordeaux	Yves VILSON
BORDEAUX METROPOLE – PT Bordeaux	François CRUMIERE
BORDEAUX METROPOLE – Direction de la Communication	Fabien BALLESTER
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Isabelle MALLET
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Emilie AUMONT
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Richard GESSNER
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Karine MABILLON
BORDEAUX METROPOLE – DG MOBILITÉ	Fabrice LIMARE

Animation : Karine MABILLON

### Pièces jointes :

- Présentation outils de communication vélo par la Direction de la Communication de Bordeaux Métropole

Dans le cadre du 1<sup>er</sup> Comité de Pilotage de la démarche de révision du Plan Vélo, les élus de Bordeaux Métropole ont souhaité qu'en termes de communication, l'accent soit mis sur la sécurité (notamment les angles morts) mais surtout que les actions menées donnent envie de pratiquer.

**Etat des lieux des outils proposés par Bordeaux Métropole:**

	<u>Atelier Angle Mort</u>	<u>Guide vélo</u>	<u>Guide de la Mobilité</u>	<u>Application Bordeaux Métro Vélo</u>	<u>Campagnes de communication</u>
<i>Description</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Animation mise à la disposition d'évènements et communes désireuses de sensibiliser autour de la dangerosité des angles morts poids lourd pour les cyclistes</li> <li>. Il s'agit d'un camion benne autour duquel sont disposées des figurines de cyclistes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cartographie des aménagements + guide des bonnes pratiques et rappel du code de la route</li> <li>. Edition Bordeaux Métropole à 50 000 exemplaires/an</li> <li>. Réactualisation en projet, en lien avec la révision du plan vélo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Guide créé en 2015 à l'occasion de la Semaine de la Mobilité</li> <li>. Le guide présente l'ensemble des mobilités alternatives sur le territoire métropolitain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Application intégrant un calculateur d'itinéraire vélo</li> <li>. Lancement en 2015</li> <li>. Coût : 14K€. Pour avoir une solution beaucoup plus performante, il aurait fallu dépenser beaucoup plus</li> <li>. 1200 testeurs, 1900 téléchargements</li> <li>. Relai sur les réseaux sociaux</li> <li>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Les campagnes « Trop près » sont régulièrement diffusées sur les panneaux d'affichage métropolitains</li> </ul>
<i>Points particuliers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. L'animation est faite par des agents de Bordeaux Métropole</li> <li>270 visiteurs renseignés lors de l'animation à la Foire en mai 2016.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guide qui sera refondu après la délibération 2016 relative à la révision du plan vélo et mise à jour effectuée sur SIG des aménagements cyclables. Il tiendra compte également des demandes exprimées par les maires des 28 communes dans le cadre des rencontres menées par Brigitte Terraza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refonte de ce guide prévue pour 2016 (dont un volet plus pratique). Dans le cadre des rencontres menées par Brigitte Terraza avec les maires des 28 communes, des demandes de guides territorialisés ont été exprimées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Points faibles :</li> <li>- Cartographie des aménagements cyclables non actualisée car pas d'articulation avec le SIG Bordeaux Métropole</li> <li>- Impossible d'anticiper son trajet</li> <li>- Nombreux dysfonctionnements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campagnes généralement diffusées en lien avec l'actualité</li> </ul>

### Échanges des participants sur les différents thèmes :

<u>Calculateurs d'itinéraire</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégration du vélo dans les propositions du calculateur d'itinéraire TBM en ligne et de l'application mais ce calculateur s'appuie sur les données Google</li> <li>- Les Maisons du Vélo notent une attente forte concernant les cartographies des aménagements cyclables et itinéraires touristiques</li> <li>- Cycles et Manivelles organise des « carto-parties » : carte des itinéraires vélo réalisées à partir des données remontées par les cyclistes adhérents de l'association et intégrées sur Open Street Map. Ces cartes actualisées permettent ainsi d'indiquer les itinéraires les plus sécurisés.</li> <li>- Vélocité édite des cylo-fiches et propose les services de la vélo-école pour permettre aux usagers de s'approprier les itinéraires.</li> <li>- Des entreprises comme Géovélo proposent des calculateurs d'itinéraire clés en main basés sur la cyclabilité des itinéraires mais ces solutions sont très coûteuses.</li> <li>- Il est à noter les développeurs n'utilisent pas les données en open data sur le sujet, cette piste peut être à creuser.</li> </ul>
<u>Freins à lever pour diffuser la pratique</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diffuser des messages positifs et pas uniquement basés sur la sécurité</li> <li>- Définir un plan de communication avec une communication thématique (1 communication = 1 message)</li> <li>- Mettre en œuvre un plan de communication récurrent</li> <li>- Vélocité propose notamment une Vélo-Ecole avec des stages de remise en selle pour mettre à l'aise mais les demandes sont très importantes</li> <li>- Le frein principal est celui de certaines rues anxiogènes pour les cyclistes</li> <li>- Un atout pour communiquer sur la pratique du vélo réside dans le gain de temps et la régularité du temps de trajet</li> <li>- Il faudrait également communiquer sur la météo</li> <li>- Déficit d'information sur les emplacements des arceaux vélo et/ou des modalités de stationnement sur le territoire métropolitain (une mission est en cours concernant le référencement des arceaux)</li> <li>-</li> </ul>
<u>Publics impactés</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiquer sur les différents types de vélos adaptés à diverses situations et pour rendre différents services (VAE, cargos...) et sur leur cohabitation sur l'espace public</li> <li>- Diffuser la pratique auprès des familles. La dépose d'enfant à la crèche/école reste un frein à la pratique quotidienne</li> <li>- S'appuyer sur une sensibilisation dans les écoles auprès des enfants pour influencer les parents et les futurs pratiquants. Les Juniors du Développement Durable sont à utilisés pour diffuser la pratique.</li> </ul>
<u>Evènementiels</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les évènements tournés uniquement sur la mobilité déjà organisés n'ont pas toujours eu l'audience attendue (ex : village de la mobilité 2015). Il faut souvent aller à la rencontre du public (ex : à la Foire Internationale où en 2015, le stand de Bordeaux Métropole portait sur le vélo)</li> <li>- Les élus de Bordeaux Métropole souhaitent qu'un évènement autour du vélo partagé avec les différents partenaires soit régulièrement organisé. Le Challenge de la Mobilité (organisé par le Club de la Mobilité) en est à sa 6ème édition cette année. L'objectif : se déplacer autrement que seul dans sa voiture le 22 septembre prochain. Un défi vélo pourrait s'y greffer, en élargissant le concept à tous les particuliers et pas seulement les salariés des entreprises.</li> <li>- A Munich, un évènement autour du vélo de type « défi » a été organisé ainsi qu'une communication sur un an (coût : 1M€)</li> </ul>

**Synthèse :**

<i>Principes retenus</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Il est essentiel de donner envie de pratiquer le vélo à travers les actions de communication choisies</li><li>. Il faudrait définir un plan de communication intégrant plusieurs campagnes avec un thème défini pour chacune</li><li>. Communiquer sur le gain de temps à vélo et la fiabilité de ce mode. On pourrait aussi communiquer sur la météo pour lever les freins par rapport à la pluie et donner des conseils sur les équipements.</li><li>. Organiser un événement récurrent sur le vélo pour inciter à la pratique. Exemple : une opération de type « sans ma voiture » (organisée par Koolicar en 2015) autour du vélo</li><li>. Organiser des événements vélo associés à des événementiels qui ne soient pas forcément liés à la mobilité pour élargir les publics impactés</li></ul>
<i>Services proposés</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Nécessité de proposer un calculateur d'itinéraire vélo fiable intégrant des données actualisées sur la cyclabilité des itinéraires</li><li>. Communiquer sur l'implantation des arceaux vélo sur le territoire métropolitain est nécessaire</li><li>. Corréler la communication avec des ateliers pour favoriser les pratiques</li></ul>
<i>Clefs du succès</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Impactez tous les publics à travers la communication, notamment les familles et les enfants</li><li>. Lever les freins à la pratique par des ateliers</li><li>. Développer des messages : on n'est pas obligé de faire du vélo tous les jours mais combiné avec d'autres modes</li></ul>
<i>Difficultés</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Budgets pour un calculateur vélo fiable et les événementiels</li></ul>

## Révision du Plan Vélo Bordeaux Métropole

Atelier « Sécurité » 03/06/2016 (animé par Karine MABILLON)

### Participants :

Organisme / service	Prénom - nom
Association Vélocité	Pascal DERACHE
Association Vélocité	Oriane HOMMET
Association Vélocité	Ludovic FOUCHE
DDSP33 - Unité de Sécurité Routière	Commandant Eric FRUGIER
DDSP33 - Unité de Sécurité Routière	Major Philippe NOEL
BORDEAUX METROPOLE – PT Bordeaux	Yves VILSON
BORDEAUX METROPOLE – PT Ouest	Karine GUERIN
BORDEAUX METROPOLE – PT Sud	Thomas WOROCH
BORDEAUX METROPOLE – PT Rive Droite	Loïc PEDELUCQ
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION INFRASTRUCTURES DEPLACEMENTS	Sylvie CHANTOISEAU
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION INFRASTRUCTURES DEPLACEMENTS	Pierre SAMBLAT
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION INFRASTRUCTURES DEPLACEMENTS	Sébastien DABADIE
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION MULTIMODALITE	Sébastien FRANCOIS
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION MULTIMODALITE	Richard GEESNER
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION MULTIMODALITE	Isabelle MALLET
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION MULTIMODALITE	Fabrice LIMARE
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION MULTIMODALITE	Karine MABILLON

### Objectifs de l'atelier :

- Dresser un bilan de l'accidentologie et des chiffres liés à la sécurité dans le cadre de la Métropole
- Comparer les résultats de ce bilan aux résultats antérieurs et constatés ailleurs
- Définir des actions prioritaires pour la métropole et les communes

### **Echanges des participants :**

<i>Constats et tendances</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans les accidents, les cyclistes représentent 9% des véhicules impliqués. Les plus de 60 ans sont particulièrement touchés (4 personnes sur 9 tuées).</li> <li>- La police dénonce le comportement abusif et inattentif des cyclistes (livreurs surtout), même si ce n'est qu'une minorité : feux rouges, priorités, contresens. Elle ne verbalise cependant pas systématiquement et privilégie le conseil, l'information.</li> <li>- De trop nombreuses lacunes dans l'équipement des cyclistes (casque, éclairage...) sont observées par la police.</li> <li>- Les cyclistes ne savent pas qu'ils sont sanctionnables et sujets au code de la route</li> <li>- Le nombre de cyclistes augmente, le nombre d'accidents impliquant des cyclistes aussi</li> <li>- Maison du Vélo : souvent, les parents ne passent le Diplôme du Cycliste Citoyen qu'après que leurs enfants l'aient obtenu, et sous leur impulsion (échanges à la maison sur le diplôme, etc).</li> <li>- Les Vélos à Assistance Electrique ont une vitesse très (trop) élevée</li> </ul>
<i>Réadapter les aménagements en voirie</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les intersections sont problématiques pour les pistes cyclables : il faut trouver des solutions.</li> <li>- Eviter les pistes cyclables sur trottoir (insécurité par rapport aux piétons)</li> <li>- Equilibrer la place du vélo et celle des autres usagers</li> <li>- Couloirs-bus : si l'aménagement est bien réalisé (cf largeur), c'est un bon outil très utilisé par les cyclistes, résultant d'un véritable travail en amont avec TBC qui sécurise son utilisation</li> <li>- Tourne-à-droite, priorités aux feux... : les cyclistes se sentent prioritaires</li> <li>- Autoriser les cyclistes à circuler en dehors de la voirie cyclable pour permettre une souplesse de l'utilisation du vélo. Par exemple, la vitesse atteinte par un cycliste sportif se rapproche plus de celle des automobilistes, tandis qu'elle est beaucoup trop élevée par rapport à celle des autres cyclistes : le faire circuler sur la route est plus approprié.</li> </ul>
<i>Equipement des cyclistes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposer des casques avec les locations de VCub</li> </ul>
<i>Prévention et sensibilisation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Positiver sur la sécurité pour encourager à utiliser le vélo</li> <li>- Sensibiliser dans Bordeaux, mais aussi ailleurs (pour ceux qui ne connaissent pas la ville)</li> <li>- Demander au procureur de mettre en place des amendes minorées</li> <li>- Cibler les cyclistes mais aussi les automobilistes (responsables dans 60% des accidents) : angles morts, ouverture portières...</li> <li>- Sensibiliser les chauffeurs de cars (TransGironde, tourisme) pour l'utilisation des couloirs de bus</li> <li>- Prévention à faire sur l'alcoolisation de nuit vis-à-vis de l'utilisation du vélo</li> <li>- Prévention à l'école : les enseignants et les parents ne sont pas toujours eux-mêmes formés</li> </ul>

**Synthèse :**

<i>Grands principes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la prévention des risques et des bonnes pratiques à adopter pour une population beaucoup plus large, non-limitée aux seuls cyclistes</li> <li>- Rassurer les usagers du vélo dans le discours préventif et dans la qualité des aménagements proposés</li> <li>- Favoriser l'intermodalité et le partage équilibré de la voirie entre les différents modes de transport</li> </ul>	
<i>Les actions à mener</i>	<i>Prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cibler les cyclistes mais aussi les usagers des autres transports, à Bordeaux et hors de Bordeaux (touristes, périphérie) grâce à une campagne de communication tout au long de l'année</li> <li>- Travailler avec les chauffeurs des cars de tourisme et Transgironde pour appréhender les cyclistes</li> <li>- Sensibiliser également les parents pour qu'ils transmettent les bonnes pratiques à leurs enfants, tout en poursuivant la prévention en milieu scolaire par la mise en place d'ateliers</li> <li>- Adopter un discours positif dans la communication vis-à-vis de la sécurité des cyclistes afin d'encourager la pratique du vélo en ville et de la rendre plus rassurante</li> </ul>
	<i>Aménagements</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réfléchir à une solution pour sécuriser les intersections (pour tourner à gauche notamment), dans lesquelles les cyclistes sont particulièrement vulnérables</li> <li>- Résorber les discontinuités itinéraires</li> <li>- Avoir des aménagements adaptés aux sites traversés</li> </ul>
	<i>Services</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmenter la verbalisation avec des amendes minorées pour rendre les cyclistes plus responsables</li> <li>- Mettre en place le financement d'une malle pédagogique et d'animateurs par Bordeaux Métropole par l'intermédiaire de diverses associations</li> <li>- Harmoniser les outils et supports pédagogiques</li> </ul>

## Révision du Plan Vélo Bordeaux Métropole

Atelier « Pédagogie et promotion du vélo auprès des différents publics » 07/06/2016 (animé par Fabrice LIMARE)

### Participants :

Organisme / service	Prénom - nom
ADEME	Alain BESANCON
A'URBA	Valérie DIAZ
CCI BORDEAUX	Elira THERON
CCI BORDEAUX	Estelle REGNIER
CHU BORDEAUX	Cecile SAEZ
CYCLES ET MANIVELLES - MAISON VELO ET MOBILITES	Olivier LOUCHARD
MADAME VELO	Muriel SOLA-RIBEIRO
VELOCITE	Pascal DERACHE
VELOCITE	Francois NORA
WIMOOV	Fabien PITOI
BORDEAUX METROPOLE – PT SUD	Jean-Philippe GALLARDO
BORDEAUX METROPOLE – PT BORDEAUX	François CRUMIERE
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION GENERALE MOBILITES	Sébastien FRANCOIS
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION GENERALE MOBILITES	Emilie AUMONT
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION GENERALE MOBILITES	Richard GESSNER
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION GENERALE MOBILITES	Isabelle MALLET
BORDEAUX METROPOLE – DIRECTION GENERALE MOBILITES	Fabrice LIMARE

### Objectif de l'atelier :

- Echanger pour aboutir à des actions opérationnelles sur la pédagogie et la promotion du vélo
- Définir les cibles et les actions concrètes pour promouvoir le vélo

Echanges des participants :

<b>Contexte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Source EMO 2009 : 66% de la population utilise la voiture pour effectuer des déplacements de 2 km pour son aspect sécurisant (carrosserie).</li> <li>- Projet de développement d'une zone 30 intra-boulevards pour un territoire apaiséLes zones 30 se développent intra-boulevards afin de contrebalancer cette tendance en faveur des mobilités douces</li> <li>- La peur du vélo en ville n'est pas une question de statistique (nombre d'accidents, de morts...)</li> <li>- mais de ressenti : c'est ce ressenti qu'il faut changer</li> <li>- Forte demande d'être accompagné pour être rassuré et utiliser le vélo pour ses déplacements</li> </ul>												
<b>Cibles</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><i>Les étudiants</i></td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La part modale du vélo sur le campus universitaire n'est que de 3%, tandis que la voiture est très largement répandue : les étudiants sont une cible à privilégier</li> </ul> </td></tr> <tr> <td style="background-color: #f2f2f2;"><i>Les actifs</i></td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les actifs représentent la part la plus importante de la population : pour atteindre les 15% de part modale fixés par le Plan Climat, ils sont donc une cible à ne pas oublier</li> <li>- Dans le CHU de Bordeaux il est difficile de trouver des créneaux horaires pour mener des actions de promotion du vélo : en effet il y a les équipes du matin, de l'après-midi, de nuit, etc.</li> </ul> </td></tr> <tr> <td style="background-color: #f2f2f2;"><i>Les personnes âgées</i></td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il s'agit plutôt de mener un travail récurrent</li> <li>- Les personnes âgées sont particulièrement réticentes à l'usage du vélo (peur) et nécessitent donc des services un peu plus sur-mesure (accompagnement, échanges verbaux) pour rompre ce blocage (ex : remise en selle, vélo-école)</li> </ul> </td></tr> <tr> <td style="background-color: #f2f2f2;"><i>Les enfants</i></td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans la transition entre le CM et la 6<sup>ème</sup>, les parents n'accompagnent plus leurs enfants en milieu scolaire. Le vélo est certainement la meilleure solution dans ce cas</li> <li>- Le School-bus n'est pas la solution appropriée : d'une part il peut être ralenti dans les embouteillages, d'autre part cela rend les enfants moins autonomes et responsables dans leur pratique du vélo</li> <li>- Il existe un permis piéton que les enfants passent dans le cadre scolaire (à priori sur la base volontariat des écoles) : il faut qu'il devienne aussi « permis cycliste »</li> </ul> </td></tr> <tr> <td><b>Actions de promotion et de pédagogie actuelles</b></td><td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><i>Juniors du développement durable</i></td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bordeaux Métropole apporte des financements mais mobilise également des intervenants (associations, entreprises, etc). C'est le mode opératoire privilégié</li> <li>- Il faut former les enseignants afin qu'ils soient plus autonomes dans le cadre de projets et permettre un transfert des savoirs</li> <li>- La mallette pédagogique présente de nombreux incovénients : elle est rarement lue, très chère, doit être régulièrement actualisée et n'est pas souvent utilisée. Il est préféré un</li> </ul> </td></tr> </table> </td></tr> </table>	<i>Les étudiants</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La part modale du vélo sur le campus universitaire n'est que de 3%, tandis que la voiture est très largement répandue : les étudiants sont une cible à privilégier</li> </ul>	<i>Les actifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les actifs représentent la part la plus importante de la population : pour atteindre les 15% de part modale fixés par le Plan Climat, ils sont donc une cible à ne pas oublier</li> <li>- Dans le CHU de Bordeaux il est difficile de trouver des créneaux horaires pour mener des actions de promotion du vélo : en effet il y a les équipes du matin, de l'après-midi, de nuit, etc.</li> </ul>	<i>Les personnes âgées</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il s'agit plutôt de mener un travail récurrent</li> <li>- Les personnes âgées sont particulièrement réticentes à l'usage du vélo (peur) et nécessitent donc des services un peu plus sur-mesure (accompagnement, échanges verbaux) pour rompre ce blocage (ex : remise en selle, vélo-école)</li> </ul>	<i>Les enfants</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans la transition entre le CM et la 6<sup>ème</sup>, les parents n'accompagnent plus leurs enfants en milieu scolaire. Le vélo est certainement la meilleure solution dans ce cas</li> <li>- Le School-bus n'est pas la solution appropriée : d'une part il peut être ralenti dans les embouteillages, d'autre part cela rend les enfants moins autonomes et responsables dans leur pratique du vélo</li> <li>- Il existe un permis piéton que les enfants passent dans le cadre scolaire (à priori sur la base volontariat des écoles) : il faut qu'il devienne aussi « permis cycliste »</li> </ul>	<b>Actions de promotion et de pédagogie actuelles</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><i>Juniors du développement durable</i></td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bordeaux Métropole apporte des financements mais mobilise également des intervenants (associations, entreprises, etc). C'est le mode opératoire privilégié</li> <li>- Il faut former les enseignants afin qu'ils soient plus autonomes dans le cadre de projets et permettre un transfert des savoirs</li> <li>- La mallette pédagogique présente de nombreux incovénients : elle est rarement lue, très chère, doit être régulièrement actualisée et n'est pas souvent utilisée. Il est préféré un</li> </ul> </td></tr> </table>	<i>Juniors du développement durable</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bordeaux Métropole apporte des financements mais mobilise également des intervenants (associations, entreprises, etc). C'est le mode opératoire privilégié</li> <li>- Il faut former les enseignants afin qu'ils soient plus autonomes dans le cadre de projets et permettre un transfert des savoirs</li> <li>- La mallette pédagogique présente de nombreux incovénients : elle est rarement lue, très chère, doit être régulièrement actualisée et n'est pas souvent utilisée. Il est préféré un</li> </ul>
<i>Les étudiants</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La part modale du vélo sur le campus universitaire n'est que de 3%, tandis que la voiture est très largement répandue : les étudiants sont une cible à privilégier</li> </ul>												
<i>Les actifs</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les actifs représentent la part la plus importante de la population : pour atteindre les 15% de part modale fixés par le Plan Climat, ils sont donc une cible à ne pas oublier</li> <li>- Dans le CHU de Bordeaux il est difficile de trouver des créneaux horaires pour mener des actions de promotion du vélo : en effet il y a les équipes du matin, de l'après-midi, de nuit, etc.</li> </ul>												
<i>Les personnes âgées</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il s'agit plutôt de mener un travail récurrent</li> <li>- Les personnes âgées sont particulièrement réticentes à l'usage du vélo (peur) et nécessitent donc des services un peu plus sur-mesure (accompagnement, échanges verbaux) pour rompre ce blocage (ex : remise en selle, vélo-école)</li> </ul>												
<i>Les enfants</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans la transition entre le CM et la 6<sup>ème</sup>, les parents n'accompagnent plus leurs enfants en milieu scolaire. Le vélo est certainement la meilleure solution dans ce cas</li> <li>- Le School-bus n'est pas la solution appropriée : d'une part il peut être ralenti dans les embouteillages, d'autre part cela rend les enfants moins autonomes et responsables dans leur pratique du vélo</li> <li>- Il existe un permis piéton que les enfants passent dans le cadre scolaire (à priori sur la base volontariat des écoles) : il faut qu'il devienne aussi « permis cycliste »</li> </ul>												
<b>Actions de promotion et de pédagogie actuelles</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><i>Juniors du développement durable</i></td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bordeaux Métropole apporte des financements mais mobilise également des intervenants (associations, entreprises, etc). C'est le mode opératoire privilégié</li> <li>- Il faut former les enseignants afin qu'ils soient plus autonomes dans le cadre de projets et permettre un transfert des savoirs</li> <li>- La mallette pédagogique présente de nombreux incovénients : elle est rarement lue, très chère, doit être régulièrement actualisée et n'est pas souvent utilisée. Il est préféré un</li> </ul> </td></tr> </table>	<i>Juniors du développement durable</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bordeaux Métropole apporte des financements mais mobilise également des intervenants (associations, entreprises, etc). C'est le mode opératoire privilégié</li> <li>- Il faut former les enseignants afin qu'ils soient plus autonomes dans le cadre de projets et permettre un transfert des savoirs</li> <li>- La mallette pédagogique présente de nombreux incovénients : elle est rarement lue, très chère, doit être régulièrement actualisée et n'est pas souvent utilisée. Il est préféré un</li> </ul>										
<i>Juniors du développement durable</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bordeaux Métropole apporte des financements mais mobilise également des intervenants (associations, entreprises, etc). C'est le mode opératoire privilégié</li> <li>- Il faut former les enseignants afin qu'ils soient plus autonomes dans le cadre de projets et permettre un transfert des savoirs</li> <li>- La mallette pédagogique présente de nombreux incovénients : elle est rarement lue, très chère, doit être régulièrement actualisée et n'est pas souvent utilisée. Il est préféré un</li> </ul>												

		intervenant (avec du matériel ou des ressources adaptées).
<i>Vélo-école et vélo participatif (associations)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Très peu d'hommes se rendent dans les vélo-écoles (2 sur 50)</li> <li>- Le vélo-participatif fait l'objet d'un grand succès et attire tous les publics (tous âges, toutes catégories socio-professionnelles, des deux sexes). Les enfants apprécient tout particulièrement. L'atelier mobile (en collèges, lycées, entreprises, centres sociaux...) est un réel atout et permet de délocaliser, d'aller au-devant des territoires.</li> <li>- Les vélo-écoles sont fragiles dans leurs actions car liées à l'absence de subventions.</li> </ul>	
<i>Accompagner la population pour que le vélo devienne naturel</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transmettre un discours positif concernant la sécurité des cyclistes afin d'encourager à utiliser le vélo plutôt que la voiture</li> <li>- Donner plus de moyens (budget et personnel) aux vélo-écoles et à la maison du vélo afin d'éviter la saturation et de supporter la demande croissante des usagers</li> <li>- Mettre en place des permis vélos/piétons auprès de différents publics</li> <li>- Maison du vélo : permettre au client d'essayer différents vélo avant de le louer et selon les usages (cargo, VAE, pliants...)</li> </ul>	
<i>Mener des actions de promotion sur le long terme</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposer dans les entreprises des circuits d'apprentissage, des actions menées sur l'ensemble de l'année plutôt que ponctuelles</li> <li>- Former les référents PDE/mobilité (vélo-école) pour démultiplier les possibilités d'actions (transfert de compétences)</li> <li>- Dans le cadre scolaire, privilégier la venue d'intervenants et non l'usage de mallettes pédagogiques</li> <li>- Former les enseignants, dans le cadre des Juniors du Développement Durable notamment, afin qu'ils puissent mener de manière autonome des projets à long terme</li> </ul>	

#### Synthèse et actions à mener :

## **2<sup>ème</sup> plan vélo métropolitain 2016-2020**

### **Compte rendu de l'atelier Location de vélo et Vcub du 16/06/2016**

PJ :

- Fiche préparatoire à l'atelier
- Résultats fréquentation station Vcub, juin 2015
- Diaporama préparé par N Guenro : Vcub et location de vélos sur Bordeaux Métropole : quelles évolutions demain ?

### **Présents**

Nom	Organisme	Contact
Nicolas Guenro	Citi'z/ Directeur	n.guenro@citiz.fr
Oriane Hommet	Vélo-cité Bordeaux	bordeaux@fubicy.org
Fabien Pitois	Wimoov	fabien.pitois@wimoov.org
Paul Chaperon	Directeur Marketing/ Keolis Bordeaux Métropole	paul.chaperon@keolis.com
Raphaël Cherrier	CEO, Qucit	<a href="mailto:raphael@qucit.com">raphael@qucit.com</a>
Clément Collignon	Directeur commercial, Qucit	clement@qucit.com
Karine Guérin	Bordeaux Métropole, pôle territorial Ouest	<a href="mailto:kquerin@bordeaux-metropole.fr">kquerin@bordeaux-metropole.fr</a>
Manuella Cadeau Poulain	Bordeaux Métropole, chef du service du transport urbain	<a href="mailto:mcadeau-poulain@bordeaux-metropole.fr">mcadeau-poulain@bordeaux-metropole.fr</a>
Sébastien François	Bordeaux Métropole, stagiaire	
Isabelle Mallet	Bordeaux Métropole, chef du service modes actifs	<a href="mailto:imallet@bordeaux-metropole.fr">imallet@bordeaux-metropole.fr</a>
Fabrice Limare	Bordeaux Métropole, directeur multimodalités	<a href="mailto:flimare@bordeaux-metropole.fr">flimare@bordeaux-metropole.fr</a>
Karine Mabillon	Bordeaux Métropole, adjoint DG mobilités	<a href="mailto:kmabillon@bordeaux-metropole.fr">kmabillon@bordeaux-metropole.fr</a>
Nicolas Fontaine	Bordeaux Métropole, DG Mobilités	<a href="mailto:nfontaine@bordeaux-metropole.fr">nfontaine@bordeaux-metropole.fr</a>

### **Grand Témoin : Nicolas Guenro, directeur de Citiz**

Bordeaux Métropole a proposé à Nicolas Guenro, directeur de Citiz, branche bordelaise du premier opérateur français d'autopartage, d'intervenir pour introduire la réunion.

Nicolas Guenro rappelle en premier lieu ce qu'est le service Citiz (voir diaporama) :

- Un service d'autopartage en boucle fermé, proposé par la société coopérative d'intérêt collectif Autocool,
- La déclinaison locale d'un service existant sur 17 agglomérations, ce qui permet de disposer d'un abonnement unique sur tout le territoire français,
- 66 voitures disponibles sur réservation,
- Facture à l'usage, 95% des charges sont aujourd'hui couvertes par les produits, le service s'approche donc de son équilibre économique,
- Un service dont la pertinence s'inscrit en complémentarité avec les TC et les modes doux, mais aussi la location de voitures, typiquement pour des trajets entre 2 et 100 km

- Un service qui a démontré sa pertinence comme alternative à la voiture :
  - o 85% des abonnés n'ont plus de voiture
  - o 1 Citiz remplace 9 voitures (effet très important sur la capacité des pouvoirs publics à récupérer et valoriser l'espace public)
  - o Le constat d'une forte baisse de l'usage de la voiture chez les utilisateurs de Citiz et d'une hausse de l'usage des TC et modes doux en contrepartie

Nicolas Guenro place son intervention sous l'angle suivant : *Les services proposés par la collectivité (location de Vélo et Vcub) doivent-ils être conçus pour offrir un service de qualité au public et/ou pour avoir un effet de levier sur les comportements des habitants de la Métropole et donc sur la conception des politiques publiques ?*

Il estime que les services développés par Bordeaux Métropole et les communes doivent avoir pour finalité première leur effet sur les politiques publiques. Il s'agit selon lui :

- de faire découvrir le vélo
- de générer le plus important report modal possible au détriment de l'usage solo de la voiture
- d'alléger les transports en commun aux heures de pointe

Il propose ensuite quelques questions/thèmes de réflexion pour la suite du débat :

- Renforcer le rôle de la Maison du vélo dans la découverte de l'usage du vélo (et de tous les types de vélos : vélos électriques, cargos etc... ), avec des locations limitées dans le temps et qui aboutiraient sur une aide à l'acquisition. Encourager les prêts de vélo en extra-boulevard ou en extra-rocade afin de développer le vélo dans les territoires où il est aujourd'hui le moins utilisé.
- Renforcer la dimension sociale jouée par la Maison du vélo en centrant son action sur des publics en difficulté
- Pertinence de l'interconnexion des services du bouquet de mobilité proposant une alternative à la voiture solo (taxi, vélos en libre service, location de voiture, autopartage...) par le développement d'applications numériques,
- Propositions de mesures qui permettraient de lutter contre la congestion en heure de pointe :
  - o Extension de la durée de gratuité de l'utilisation du vélo en libre service (30 min aujourd'hui),
  - o Délivrance de « primes » si certains tronçons d'un déplacement (là où voirie et TC sont congestionnés) sont faits à vélo, ou si les déplacements sont suffisamment longs
  - o Revenir sur la logique « court = gratuit »
  - o Généralisation du Vcub+
- Nécessité de travailler sur l'ergonomie des services. Par exemple en prééquipant les vélos de la Maison du vélo et/ou les Vcub du système Popins ou équivalent (système de fixation d'un parapluie sur le guidon)
- Casser la barrière culturelle qui freine encore trop de personnes à utiliser le vélo alors qu'ils y auraient avantage. Ex de la communication Citiz « Paul, 50 ans, pas de voiture, a-t-il raté sa vie ? ». Ce message est aussi à porter par les élus, comme l'actuel maire de Bogota, Enrique Peñalosa, qui a déclaré « une ville développée n'est pas une ville où les pauvres se déplacent en automobile, mais une ville où même les riches utilisent les transports publics »

## Débat

Les bases étant posées, le débat s'engage ensuite entre l'ensemble des participants. Les thématiques suivantes sont abordées

*Le système Vcub est-il en mesure de soulager les transports en commun à l'heure de pointe ?*

Il est rappelé que la fréquentation du système Vcub est actuellement de 7 000 voyages/jour, alors que celle du réseau TBM est de 450 000 voyages/jour, soit 1,5%.

Aussi, le Vcub à lui seul n'a pas le dimensionnement pour soulager de manière significative le réseau de transports en commun, malgré le nombre élevé de stations existant aujourd'hui (166).

Vcub est plutôt un outil en complément du réseau TBM, qui vise à la multimodalité : réaliser des trajets qui ne peuvent pas être faits en TC ou quand les TC ne fonctionnent pas. Ainsi, 30% des emprunts de Vcub sont réalisés après 21h, aux heures où les fréquences du tramway et du bus sont réduites. 79% des abonnés sont aussi abonnés TBM.

En ce sens, Vcub joue un vrai rôle pour lutter contre l'auto-solisme.

Il apparaît aussi que le motif domicile/travail ou domicile/étude représente 70% des trajets. On peut aussi noter que 50% des abonnés de l'année sont des nouveaux abonnés, ce qui traduit entre autres le fait que le service est très utilisé par des étudiants.

Ceci étant dit, il est bien évidemment que l'usage du vélo dans son ensemble est une vraie solution pour lutter contre la congestion, qu'elle soit routière ou dans les TC.

*Comment améliorer la disponibilité du système Vcub ?*

Il est souligné qu'aujourd'hui le taux de disponibilité des stations (capacité à prendre un vélo/capacité à reposer son vélo) est de 86%, selon les calculs de Keolis.

Ce chiffre pourrait cependant être encore amélioré.

Ainsi, Qucit, start-up qui cherche à appliquer les techniques scientifiques du Big Data aux enjeux des collectivités et des pouvoirs publics, et qui a développé pour Keolis plusieurs applications (la Bonne station, Vcub predict...) souligne qu'ils travaillent sur deux types d'outils susceptibles d'améliorer le système :

- Bike predict (application déjà téléchargeable), qui permet aux utilisateurs Vcub de déterminer la probabilité de trouver un vélo/une place pour reposer leur vélo, dans un créneau de 15 min à 30 min. Cette application doit permettre aux cyclistes d'adapter leur comportement et leur faciliter l'usage du Vcub. Ainsi, grâce aux infos de l'application, un utilisateur, entre deux stations proches, pourra choisir celle qui a le plus de vélos et laisser des vélos disponibles dans l'autre station ;
- Logiciel permettant aux exploitants d'optimiser le réassort des stations. Il s'agit d'indiquer à l'exploitant la fourchette la plus précise de vélos à laisser dans les stations lors des tournées afin que le temps de disponibilité de la station soit le plus long possible. Ainsi, le logiciel pourra permettre à l'exploitant de ne pas remplir une station si les statistiques indiquent qu'un afflux important d'utilisateurs devrait se présenter dans les heures suivantes ...

*L'extension de la période de gratuité du système Vcub pourrait-elle être pertinente ? Et l'extension du système Vcub+ ?*

Le temps moyen d'utilisation des Vcub est de 22 min et le kilométrage moyen réalisé inférieur à 1,5 km, donc VCub est plutôt utilisé pour des trajets de quelques kilomètres. Au

regard de cette statistique, l'extension de la période de gratuité n'apparaît pas forcément comme une mesure susceptible de doper l'usage. En effet, si une période de gratuité de 45 min pourrait sembler pertinente, beaucoup d'utilisateurs réguliers ont compris qu'ils pouvaient changer de vélo à une station et ainsi ne jamais payer. Les dépassements d'horaires sont surtout payés par des visiteurs ou des touristes.

Concernant le système Vcub+, s'il répond à des besoins ponctuels, il joue aussi un rôle paradoxal par rapport aux objectifs du système Vcub. En retirant des vélos de la circulation la nuit (soit dans des périodes où le système est très utilisé, voir ci-dessus), il restreint la disponibilité du service et donc l'usage potentiel des vélos. En outre, il est forcément limité à quelques centaines d'utilisations par jour du fait du nombre limité de vélos en circulation et ne peut donc pas aboutir à une hausse significative de l'usage du vélo (une part modale de 15% pour le vélo à l'échelle métropolitaine impliquerait que 400 000 déplacements par jour se fassent à vélo à l'horizon 2020...).

#### Serait-il pertinent de mettre en œuvre un système de réservation des Vcub ?

Si ce type de service est techniquement possible, il risquerait d'être mal ressenti par la clientèle (qui verrait des vélos disponibles mais ne pourrait pas les utiliser) et irait aussi à l'encontre des objectifs de disponibilité du système (vélos immobilisés plus longtemps pour une seule personne).

#### Quels sont les principaux freins à l'usage du Vcub ?

Si les modalités d'usage rappelées ci-dessus peuvent être un frein à l'usage du Vcub, les principaux freins semblent être avant tout les mêmes que ceux qui freinent l'usage du vélo dans son ensemble.

Vélo-cité fait ainsi référence à une enquête qu'ils ont réalisé et qui a démontré que le principal frein à l'usage du vélo était la sécurité, qui avait obtenu une note de 9,4/20.

La qualité des aménagements est problématique, particulièrement loin du centre de la Métropole. Il est cité par exemple le cas de Parempuyre, où il n'y a pas d'aménagements en centre-ville et pour laquelle la piste cyclable qui vient de Bordeaux est interrompue avant d'arriver en ville. Il est noté que la politique en faveur du vélo est avant tout une politique d'urbanisme.

De même, la problématique du vol de vélo est un frein important. ¼ des vélos achetés par la Maison du vélo de Bordeaux ont fini par n'être pas retournés. La problématique du manque de stationnements adaptés est réelle, par exemple devant les écoles.

Il est noté que la proportion de femmes utilisant le Vcub n'est que de 45%.

Les problèmes matériels peuvent être un frein à l'usage du Vcub, même s'ils restent assez limités, notamment par rapport à d'autres villes (10% des vélos présentent un problème plus ou moins impactant).

#### Quelle politique pour la localisation des nouvelles stations Vcub ?

Les participants à l'atelier s'accordent pour considérer que Vcub est avant tout un service adapté au cœur des agglomérations et qu'en dehors, il présente un vrai problème de rentabilité.

L'existence d'un véritable réseau est essentielle pour permettre des déplacements variés, et il ne faut pas envisager moins qu'une centaine de stations pour créer un vrai réseau.

Cette problématique explique en grande partie la très faible utilisation des stations excentrées. Elle n'offre en réalité que très peu de trajets possibles, car il y a trop peu de stations voisines.

On se heurte avec cette problématique au coût du système (100 000€/station vélos inclus) qui impliquerait des sommes énormes si chaque commune devait être équipée d'un réseau dense de stations.

Des solutions différentes doivent être trouvées pour les bouts de ligne, et par exemple grâce à la création de maisons du vélo décentralisées.

Un effort particulier pour le développement de plus de stations Vcub en rive droite semble indispensable.

#### Quelle tarification pour le Vcub ?

Le principe d'une tarification inférieure ou égale d'un trajet en Vcub par rapport à un trajet en transports en commun semble pertinent : si le tarif unité du trajet en Vcub devenait plus élevé, une désaffection du service pourrait être à craindre.

#### La durée de location des vélos par la Maison du vélo doit-elle être repensée ?

Aujourd'hui, 98% des gens qui se voient prêté un vélo vont jusqu'au bout de la durée d'un an de location, ce qui freine la rotation des vélos et le public potentiellement bénéficiaire. Il est à noter qu'au final, il semble que peu de gens qui ont bénéficié de ce service achètent au final un vélo (il n'y a malheureusement pas de statistiques en la matière).

Il semble donc pertinent de s'interroger sur les durées de location, notamment en proposant des solutions de prêt courts pour des besoins spécifiques, et en particulier dans un objectif social.

De manière générale, des durées de prêt plus courtes permettraient d'avoir un roulement beaucoup plus grand de la flotte et donc de permettre à beaucoup plus d'habitants de tester le service. Des périodes de 3 mois à 6 mois semblent plus judicieuses.

Suite à la période de prêt, la Maison du vélo doit informer et inciter les citoyens pour qu'ils prennent connaissance des dispositifs d'aide à l'acquisition et qu'ils puissent en bénéficier.

#### Quelle pertinence à diversifier le parc de vélos ?

Il y a un large consensus pour proposer que le parc de vélos soit diversifié : vélos électriques, vélos cargos etc...

Les vélos électriques pourraient ainsi être proposés pour les longues distances.

Il est aussi proposé que des vélos puissent être prêtés à des enfants, pour permettre à l'ensemble de la famille de tester le passage au vélo.

#### Quelle tarification pour la location de vélo ?

De même, il y a consensus pour considérer que la gratuité est plus pernicieuse que bénéfique, notamment parce qu'elle entraîne une déconsidération de l'objet prêté et n'incite pas les habitants à en prendre soin.

Une tarification semble donc souhaitable, à condition qu'elle reste dans des limites raisonnables. Elle devra si possible être adaptée pour les personnes en difficulté avec la mise en place d'une tarification « solidaire ».

Un principe de base serait d'avoir un tarif à un niveau comparable à celui de l'abonnement Vcub.

*Comment lutter contre les incivilités et les dégradations des vélos ?*

Cette problématique est réelle et nécessite d'être traitée.

Citz, par exemple, à dissocier les fonctions commerciales des fonctions de recouvrement, ce qui semble être bénéfique pour arriver à des comportements plus responsables et à une meilleur équilibre financier.

*Quelles mesures pour faire de la location de vélo une politique sociale ?*

Outre les propositions ci-dessus, la réservation d'une partie du stock de vélo aux publics défavorisés semble être pertinente.

## **2<sup>ème</sup> plan vélo métropolitain 2016-2020**

### **Compte rendu de l'atelier stationnement du 07/07/2016**

PJ :

- Fiche préparatoire à l'atelier

#### **Présents**

Nom	Organisme	Contact
Joanna Rossignol Puech	La Fabrique de Bordeaux Métropole	jrossignolpuech@lafab-bm.fr
Anne Marie Thenaille	Euratlantique	anne-marie.thenaille@bordeaux-euratlantique.fr
Alexandra Carpentier	Euratlantique	alexandra.carpentier@bordeaux-euratlantique.fr
Jean-Philippe Noël	Parcub, directeur général	jpnoel@parcub.com
Daniel Naïbo	A'urba	d-naibo@aurba.org
Pascal derache	Vélo-cité	bordeaux@fubicy.org
Aude Mérouze	Bordeaux Métropole, pôle territorial Ouest	<a href="mailto:amerouze@bordeaux-metropole.fr">amerouze@bordeaux-metropole.fr</a>
Florent Coignac	Bordeaux Métropole, service modes actifs	<a href="mailto:fcoignac@bordeaux-metropole.fr">fcoignac@bordeaux-metropole.fr</a>
Sébastien François	Bordeaux Métropole, stagiaire	
Pierre Mercé	Bordeaux Métropole, service stationnement et usages partagés de l'automobile	pmerce@bordeaux-metropole.fr
François Crumièvre	Bordeaux Métropole, pôle territorial Bordeaux	<a href="mailto:fcrumiere@bordeaux-metropole.fr">fcrumiere@bordeaux-metropole.fr</a>
Yves Vilson	Bordeaux Métropole, pôle territorial Bordeaux	yvilson@bordeaux-metropole.fr
Denis Pinsolle	Bordeaux Métropole, pôle territorial Sud	dpinsolle@bordeaux-metropole.fr
Richard Gessner	Bordeaux Métropole, service modes actifs	rgessner@bordeaux-metropole.fr
Nicolas Fontaine	Bordeaux Métropole, DG Mobilités	nfontaine@bordeaux-metropole.fr

#### **Grand Témoin : Joanna Rossignol Puech, La fabrique de Bordeaux Métropole**

Bordeaux Métropole a proposé à Joanna Rossignol Puech, responsable d'opérations à la Fabrique de Bordeaux Métropole, d'intervenir pour introduire la réunion.

Mme Rossignol Puech rappelle en premier lieu ce qu'est La Fab : il s'agit d'une société publique locale, dont les actionnaires sont Bordeaux Métropole et 27 communes. Sa mission est de piloter le projet « 50 000 logements autour des projets de transports en commun », qui vise à la création d'opérations urbaines autour des axes structurants du réseau de transport de la Métropole.

La Fab à vocation à intervenir sur le territoire de l'ensemble des communes de la Métropole,

Elle travaille particulièrement sur la qualité des logements, avec comme objectif un prix de sortie qui reste accessible pour le plus grand nombre possible d'habitants (2 500 €TTC /mètre carré Pk compris).

Dans ce contexte, la question des services de mobilité associés aux logements est très importante. Ainsi, La Fab se pose particulièrement la question du stationnement automobile associé aux logements et futurs logements, en optimisant en fonction des contextes territoriaux (intra-rocade, extra rocade) le nombre de places de stationnement par logement. Elle doit, intervenant dans des territoires certes bien desservis par le réseau de transport, mais éloignés du cœur de l'agglomération, pas forcément connectés avec les zones d'emplois et pour lesquels la marche au regard des distances n'est pas toujours adapté, s'assurer qu'il existera pour les futurs locataires ou propriétaires des solutions alternatives. Le vélo peut, dans ces contextes, être une alternative intéressante

Elle constate malheureusement un désintérêt des promoteurs pour la question de l'intégration d'aménagements vélos de qualité dans leurs projets. Ainsi, les promoteurs ne font la plupart du temps qu'appliquer à minima la réglementation, et ne sont que très rarement, pour ne pas dire jamais, dans une démarche proactive et qualitative.

La Fab s'intéresse particulièrement à la question de savoir comment rendre les logements compatibles avec une pratique cycliste pour l'ensemble des membres d'un même foyer. Comment, par exemple, pouvoir stocker, non pas un seul, mais plusieurs vélos par foyer (jusqu'à plusieurs vélos par personne...) ? Comment permettre d'accueillir dans de bonnes conditions des vélos non usuels, par exemple des vélos équipés de sièges pour enfants, ou encore des vélos cargos ?

Elle essaie donc de travailler sur l'implémentation de mesures qualitatives, dans un contexte où il n'existe pas encore de prescription normative sur le confort.

La Fab s'intéresse aussi à l'offre de service potentielle qui pourrait être associée avec chaque logement : il s'agirait, par exemple, de proposer un vélo électrique lors de l'achat du logement, ou d'offrir une période limitée (1 an ?) d'abonnement au réseau de transport urbain.

## Débat

Les bases étant posées, le débat s'engage ensuite entre l'ensemble des participants. Les thématiques suivantes sont abordées :

Comment inciter les promoteurs à prendre conscience de la nécessité d'offrir des aménagements vélos, et en particulier du stationnement, qualitatifs dans leurs opérations ?

Une politique pertinente de communication semble primordiale, afin de faire prendre conscience aux promoteurs que l'utilisation du vélo est en pleine explosion et que la qualité des aménagements va devenir de plus en plus un facteur important des transactions immobilières.

L'idée d'un label est aussi proposée.

Un tel label devrait être non contraignant, mais plutôt représenter une incitation forte au développement des aménagements.

Il devrait être basé sur une grille de lecture simple, qui puisse, par exemple, être utilisé par les instructeurs dès la phase de pré-instruction des permis, et leur permettre de conseiller au mieux les pétitionnaires, en particulier les plus petits d'entre eux.

Ce système devrait être construit en cohérence avec les labels qui existent déjà aujourd’hui, le domaine de l’habitat étant d’ores et déjà très normalisé.

L’obtention de ce label pourrait s’accompagner d’une « carotte » qui inciterait d’autant plus les promoteurs à l’obtenir (un participant cite l’obtention d’une réduction sur l’abonnement TBM pour le premier occupant des lieux pendant un an. De manière plus symbolique, les coûts de gravage des vélos pourraient être offerts par la Maison du vélo).

#### Comment maximiser le potentiel d'utilisation des stationnements vélos existants ?

Vélo-cité cite l’exemple du futur îlot Castéja où un travail a été engagé avec les porteurs du projet pour permettre l’ouverture la plus large possible des espaces de stationnement aux riverains.

Parcub proposent quant à eux un système encore plus ambitieux, avec la mise en place d’une offre de service de stationnement à l’échelle métropolitaine. Cette proposition se fonde sur le constat que les problèmes de sécurité et de vols sont un frein très important à l’usage du vélo. Il s’agirait de proposer aux syndics d’équiper les locaux vélos de leurs propriétés par un système sécurisé d’ouverture automatique (sous forme d’un badge qui pourrait être activé et désactivé de manière centralisé) et qui, si on y rajoute les espaces sécurisés déjà existants comme les stationnements vélos sécurisés proposés dans les parkings tels que ceux de Parcub, permettrait de créer un réseau de locaux sécurisés de stationnement. Un tel système permettrait aux habitants des résidences concernées d’avoir à disposition un système sécurisé à domicile et à destination lors de leurs déplacements en vélo.

Il permettrait aussi de mieux rentabiliser le potentiel de stationnements vélos sécurisés prévus pour des utilisations variables dans le temps. Ainsi, le parking « Cité du Vin » proposera 120 emplacements pour les vélos mais ces derniers ne seront pas occupés 100% du temps.

Parcub pense qu’un tel système, à condition d’être proposé à un tarif raisonnable, de l’ordre de 2 à 3€/mois, pourrait rencontrer son public.

#### Quelle localisation préférentielle pour les stationnements vélos ?

Globalement, les participants notent un déficit assez généralisé de stationnements vélos, ce qui rend la définition de priorités assez difficile.

Néanmoins, un consensus se dégage pour dire que le développement de stationnements vélos sécurisés au sein des zones commerciales, que ce soit devant les hypermarchés, ou plus encore devant les moyennes et petites surfaces de centre-ville (carrefour market, petit casino etc...) est une priorité. Il faut être pédagogue pour motiver les commerçants et leur expliquer que les cyclistes sont eux aussi des consommateurs, et même de très bons consommateurs.

Il faut aussi se réinterroger sur les stationnements déjà existants : compléter là où l’offre est visiblement insuffisante, et temporiser là où elle n’est pas encore nécessaire, voire si cela semble pertinent, relocaliser les arceaux. L’exemple des 60 arceaux placés devant la piscine Grand Parc est citée comme exemple d’arceaux inoccupés. Les exemples d’arceaux saturés en centre-ville ne manquent pas.

Ceci pousse les participants à suggérer à Bordeaux Métropole d'investir dans des structures modulables et déplaçables qui permettraient de tester le besoin en stationnement vélo avant d'installer définitivement des arceaux.

Il est aussi proposé de mettre en place une procédure claire pour se débarrasser des vélos abandonnés et gênants qui occupent des places de stationnement de manière illégitime.

Les participants relèvent en outre que plusieurs grands axes de communication du cœur de l'agglomération sont peu voire pas du tout équipés : Cours du Médoc, les boulevards et qu'ils devraient constituer une priorité eux aussi.

Les grandes zones d'activité doivent être elles aussi équipées : on peut penser par exemple à Bersol, aux zones hospitalières...

Il faut aussi continuer à développer les stationnements vélos à proximité des stations du réseau structurant de transport à haut niveau de service (tramway, futur BHNS, Lianes...).

Bordeaux Métropole doit aussi développer des stationnements vélos autour des espaces accueillant des « événements » : salles de spectacles entre autres...

Enfin, les écoles sont elles aussi généralement dépourvues d'un nombre suffisant de stationnement vélos. Comme les commerces, une politique spécifique devrait être menée en la matière.

Bref, il y a du pain sur la planche...

#### Quel avenir pour le stationnement autour de la gare Saint-Jean ?

Globalement, tous les participants constatent que le dimensionnement présent et futur du stationnement vélo autour de la gare Saint-Jean est insuffisant.

Au-delà du problème de nombre de places, ils constatent aussi que les vélos du local actuel semblent ne pas vraiment bouger, ce qui réduit encore plus la capacité réellement disponible. Il faut donc réfléchir à un système qui permette une meilleure rotation. Ce constat pourrait néanmoins être tempéré par le fait que beaucoup d'utilisateurs laissent leur vélo la nuit au local mais l'utilisent en journée (habitants extra-métropolitains qui viennent travailler sur Bordeaux et s'y déplacent en vélo).

Il faudra aussi que les conditions d'accès de l'ensemble des places de stationnement vélos autour de la gare soient uniformisées.

#### Quels sont les autres candidats pour le développement d'espaces de stationnement vélo massifs ?

Les autres pôles multimodaux sont les meilleurs candidats.

Les participants évoquent en premier lieu les gares de Pessac et celle de Cenon, mais aussi la Buttinière, et les futurs emplacements qui seront choisis pour les gares routières.

Les grands ensembles d'habitat collectif pourraient eux aussi être de bons candidats : Saige, la Chataigneraie, Thouars...

Enfin, une action spécifique doit être menée sur le territoire du Campus, dans le cadre d'un plan de mobilités douces.

### Quel type de stationnement sécurisé doivent-être mis en place ?

Les arceaux présentent de nombreuses qualités (peu chers, très fonctionnels) et leur installation doit se poursuivre.

Au-delà, la Métropole pourrait réfléchir à des box fermées (système de couvercle par exemple), à condition que le coût de revient ne soit pas déraisonnable.

Quant aux systèmes comme celui de la Bicycletterie, ils sont certes séduisants mais au final très chers par rapport à leur usage qui reste confidentiel. Le kiosque à vélos de Talence a semble-t-il été supprimé car il était trop peu utilisé. De même, les espaces vélos sécurisés sur voirie recueillent plutôt un avis mitigé.

En outre, la Métropole doit anticiper le développement des vélos à gros gabarit (cargos, triporteurs...)

Enfin, pour les touristes, un travail doit être engagé avec les hôteliers.

### Comment équiper les rues en stationnement vélo ?

Bordeaux Métropole pourrait se proposer des ratios de stationnements vélos. A l'image de ce qui est fait pour le stationnement des personnes handicapées (1 place sur 50 est une place handicapé), un nombre minimal d'arceaux devrait être défini pour un nombre donné de places de stationnement sur voirie.

Le passage en zone 30 des rues de Bordeaux doit notamment être l'occasion d'installer des arceaux vélo.

Dans le même ordre d'idées, une réflexion pourrait être engagée sur les ratios d'interdistance entre les arceaux vélos, notamment sur les cours et sur les boulevards.

### Quelle communication sur le stationnement vélo ?

Enfin, il est demandé une meilleure communication sur les localisations et les disponibilités de stationnement vélo.



**ANNEXE VII**  
Label Vélo (CODEV 2018-2020)

Les prochains Contrats de codéveloppement 2018-2020 apparaissent comme un enjeu majeur pour la mise en œuvre du nouveau Plan Vélo.

Afin d'inciter à la bonne prise en compte des aménagements en faveur de la pratique du vélo, le Plan Vélo prévoit la création d'un « label vélo »

### **Création d'un « label vélo » pour les aménagements cyclables**

Attribué dans le cadre des prochains Codev 2018-2020, le « label vélo » qui donnera accès à un financement spécial (enveloppe de 3 000 000 €/an sur les 3 ans) pour des actions qui :

- porteront uniquement sur des aménagements inscrits au Réseau Express Vélo (REVE) et au Réseau structurant tel que définis dans le Plan Vélo de 2012, indépendamment de la classification des voies concernées au Réseau Hiérarchisé de Voirie ;
- auront été identifiées comme prioritaires suite à un travail préalable porté par les Direction Générale Mobilité, la Direction Générale des Territoires et les Communes (travail engagé) ;
- seront non substituables ;
- bénéficieront d'un abondement financier (selon un pourcentage à définir, selon qu'elles touchent au REVE ou au réseau structurant) sur le coût des études, et/ou du coût de la part de l'opération consacrée au vélo en phase travaux ;

A noter que pour l'année 2017, une enveloppe de 2 582 000 € a été également identifiée sur le budget de la Direction Générale Mobilités pour accélérer la réalisation d'aménagements cyclables et/ou renforcer les enveloppes financières des projets touchant au Réseau Express Vélo et au Réseau structurant.

### **Développement du stationnement vélo**

#### *Arceaux vélo*

Le Conseil de Métropole a voté le 25 mars dernier une enveloppe de 100 000 €/an mobilisée à partir de 2016 dédiée à la pose d'arceaux vélos.

Ces crédits et la pose des arceaux sont gérés hors Codev par la Direction des Infrastructures et des Déplacements sur la base des remontées terrain qui leur sont faites (provenant de la Direction de la Multimodalité, des Pôles Territoriaux, des communes, des associations...) et en priorité sur :

- les grands lieux/places d'intermodalité;
- les grands ERP;
- les zones commerciales et lieux de vie;
- les zones passées en zones 30.

Les arceaux posés dans le cadre d'opérations urbaines ou de gros aménagements de voirie sont exclus du dispositif et doivent être intégrés aux crédits propres de ces opérations.

### *Stationnement vélo sécurisé*

Une enveloppe de 100 000 € pour 2017 puis de 200 000 €/an est prévue au Plan Vélo pour expérimenter avec les communes (par le biais d'un appel à candidatures où les communes devront faire remonter les projets portés par des associations groupements d'habitants ou par leur mairie/maison de quartier) l'installation de box ou abris vélos (de différentes tailles, légers et mobiles).

Ces structures seront en partie financées par la Métropole et seront disposées sur l'espace public (par exemple sur une ancienne place de stationnement voitures). Puis, une évaluation au bout d'un an sera réalisée. La structure sera déplacée sur d'autres communes si elle n'est pas utilisée.

Ces expérimentations seraient inscrites dans les Codev4, suite à un appel à candidature lancé en 2017.

Les box vélos prévus dans le cadre d'opérations urbaines ou de gros aménagements de voirie sont exclus du dispositif et doivent être intégrés aux crédits propres de ces opérations.



## **ANNEXE IX**

### Les bons chiffres du vélo

Cette annexe, à l'image de l'approche danoise (voir <http://www.cycling-embassy.dk/2015/05/06/new-bicycle-account-from-copenhagen/>) a pour objectif de mettre en avant les principaux chiffres issus des études sur le vélo, tous issus d'études rigoureuses.

### **Le vélo est socio-économiquement performant**

- ✓ **A Copenhague, tout kilomètre parcouru en vélo rapporte 0,21€, alors que tout kilomètre réalisé en voiture coûte 0,75€.** Le gain annuel pour la ville est de 233M€. Par rapport à la voiture, le vélo apporte en effet des gains individuels et collectifs en termes de santé, d'amélioration de la qualité de l'air et est plus efficace pour lutter contre la congestion.
- ✓ Le développement du vélo est bon pour le tourisme : 52% des touristes à Copenhague indiquent que la culture cycliste est un des 3 motifs principaux de leur venue dans la ville.
- ✓ Les aménagements vélos représentent des taux de retour sur investissement (TRI) de l'ordre de 20% en moyenne. **En termes d'efficacité de la dépense publique, les aménagements vélos sont les plus performants.**
- ✓ **Le développement de l'usage du vélo est bon pour les commerces de centre-ville :**
  - ❖ L'ADEME a démontré depuis dix ans déjà en France que **les cyclistes dépensent individuellement de l'ordre de 12% plus dans les commerces de centre-ville que les automobilistes.** Le panier moyen est plus petit, mais ils visitent les commerces plus souvent. Toutes les études menées dans le monde en la matière convergent vers le même constat.
  - ❖ **A Melbourne, il a été démontré que la transformation d'une place de parking voiture en stationnement vélo générait 3,6 fois plus de revenus pour les commerces.** Pour une surface équivalente devant un commerce (13 mètres carrés), son utilisation comme parking voiture générait 27 AUS\$/heures de revenus pour les commerces. Son utilisation comme parkings pour vélos générait 97,2 AUS\$/heure de revenus.

### **Le vélo est l'arme la plus efficace pour lutter contre la congestion**

- ✓ **Le vélo est plus rapide que la voiture : 50% des cyclistes à Copenhague citent la réduction de leur temps de déplacement comme motif principal de l'usage de leur vélo.** Toutes les expérimentations menées dans la Métropole bordelaise ont abouti à la conclusion que le vélo était plus rapide que tous les autres modes de déplacement.
- ✓ **Une piste cyclable standard a une capacité d'écoulement 3 fois supérieure à une voie de circulation automobile : 5 900 personnes/heure contre 1 300 voitures/heure au maximum en milieu urbain**
- ✓ **Les villes où la pratique du vélo est la plus développée sont celles où la circulation routière est la plus fluide.** Ainsi, dans le classement Tom-Tom des villes les plus congestionnées au monde (*le seul classement où il vaut mieux être dernier que premier*), Copenhague n'est classée qu'au 185ème rang avec 21 % de taux de congestion. Amsterdam (2ème ville cyclable au monde), est la seule ville européenne à faire mieux avec un 199<sup>ème</sup> rang au classement Tom-Tom. A titre de comparaison, Paris est 37ème avec 36% de taux de congestion, Bordeaux est 101ème (27% de taux de congestion).

### ***Le vélo est bon pour la santé***

- ✓ Copenhague a aussi évalué à 20 fois supérieurs les gains pour la santé issus de la pratique du vélo (s'il n'est pas électrique) par rapport aux risques potentiels ;  
Pour mémoire, les émissions du trafic routier représentent, entre autres, 2/3 des émissions de NOx. Les cartes de pollution de l'air démontrent d'un simple coup d'œil la concentration des zones critiques le long des voiries accueillant le plus fort trafic, voiries qui sont aussi celles autour desquelles la plus grande quantité de population habite
- ✓ A Copenhague, il faut statistiquement rouler pendant 2 800 ans avant d'avoir un accident à vélo ;
- ✓ Plus l'usage du vélo se développe, moins les accidents de cyclistes sont proportionnellement nombreux. En 20 ans, le taux d'accidentologie cycliste à Copenhague a baissé de 60%.

### ***Le Vélo est bon pour le pouvoir d'achat des ménages***

- ✓ Alors que selon l'INSEE, une voiture coûte en moyenne 2 500€/an à son propriétaire, un vélo peut ne coûter que quelques dizaines d'euros à l'achat et un très bon vélo électrique ou cargo, au maximum 2 000€ (avant prise en compte d'une quelconque aide financière comme celle que délivre notre établissement aux familles les plus modestes). Les frais d'entretien sont ensuite marginaux tout au long de sa durée de vie, qui peut s'étendre sur des décennies.



## **ANNEXE X**

**Top 10 des recommandations  
pour la sécurité à vélo**

- 1. Faites particulièrement attention à l'angle mort quand vous êtes près d'un véhicule. Ne doublez JAMAIS un poids lourd (bus, camion) par la droite : 100% des accidents mortels à vélo sur la métropole bordelaise ces dernières années se sont produits dans ce type de situations.**
- 2. Regardez par-dessus votre épaule quand vous doublez ou tournez**
- 3. Faites en sorte d'être vu** : occuez le milieu de votre voie quand vous roulez sur la chaussée, particulièrement dans les ronds-points, faites des gestes nets avec vos bras pour signaler vos intentions, cherchez au maximum à établir un contact visuel avec les automobilistes aux intersections (assurez vous que le conducteur vous a vu avant de redémarrer), et portez un équipement adéquat la nuit (éclairage, bandes réfléchissantes, brassards...)
- 4. Gardez votre équilibre** : pas de slalom, préférez les sacoches au sac à dos, arrimez solidement tout chargement, tenez bien votre guidon avec vos 2 mains les doigts sur les freins
- 5. Respectez le code de la route** çàd les panneaux « stop », les panneaux « laisser le passage », les feux de signalisation – ne doublez pas par la droite quand vous n'y êtes pas autorisé
- 6. Adaptez votre vitesse à la situation** : assurez-vous, même à vitesse modérée, vous irez toujours plus vite à vélo qu'avec n'importe quel autre mode de déplacement !
- 7. Empruntez les aménagements cyclables lorsqu'ils existent**
- 8. Roulez à un mètre du bord du trottoir ou des portières des voitures en stationnement**
- 9. Soyez concentré et attentif en permanence** : pas d'écouteurs sur les oreilles
- 10. Soyez patient et respectueux avec les autres usagers. Laissez la priorité au piéton, utilisez la voix plutôt que votre sonnette, n'hésitez pas à remercier les usagers qui vous laissent passer avec la main...**

... et surtout SOURIEZ ! La vie est belle, vous êtes à vélo !