A N N E X E 1

Rapports d’étude de définition d’une politique vélo – EREA conseil

Diagnostic

COMMUNAUTÉ URBAINE DE BORDEAUX

Définition de la Politique Vélo

Rapport diagnostic

Juin 2012

Sommaire

I- Analyse territoriale (p.5)

- Spécificité du territoire (p.5)
- Réseaux de transport (p.9)
- Cadrage socio-économique (p.14)
- Pôles générateurs (p.16)
- Typologie de territoire (p.22)
- Bilan (p.23)

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB (p.24)

- Les itinéraires cyclables (p.24)
- Approche quantitative sur la CUB (p.30)
- Approche qualitative sur la CUB (p.82)
- Bilan des aménagements cyclables en regard des pratiques (p.92)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB (p.93)

- Infrastructures (p.93)
- Stationnement (p.94)
- Service (p.101)
- Interface urbanisme – vélo (p.108)

Sommaire

- Expérimentations (p.111)
- Communication (p.112)
- Partenariat (p.115)
- Suivi de la pratique cyclable (p.117)
- Bilan (p.118)

IV- La pratique cyclable (p.119)

- Approche sociologique (p.119)
- Bilan (p.124)

V- Benchmark sur les villes européennes (p.125)

- Des agglomérations de taille comparable à la CUB sélectionnées avec une forte pratique du vélo (p.125)
- Ville d'Amsterdam (p.127)
- Agglomération de Copenhague (p.130)
- Agglomération de Séville (p.133)
- Agglomération de Bristol (p.136)
- Agglomération de Berlin (p.139)
- Comparaison avec d'autres agglomérations (p.142)
- Bilan (p.144)

Sommaire

VI- Les innovations ou particularités recensées (p.145)

- Infrastructures (p.145)
- Intermodalité (p.145)
- Services (p.147)
- Communication – sensibilisation (p.148)
- Nouvelles technologies (p.150)
- Aides financières (p.151)
- Urbanisme, coordination et partenariats (p.152)
- Bilan (p.153)

VII- Synthèse et enjeux (p.155)

- Synthèse (p.155)
- Enjeux (p.158)

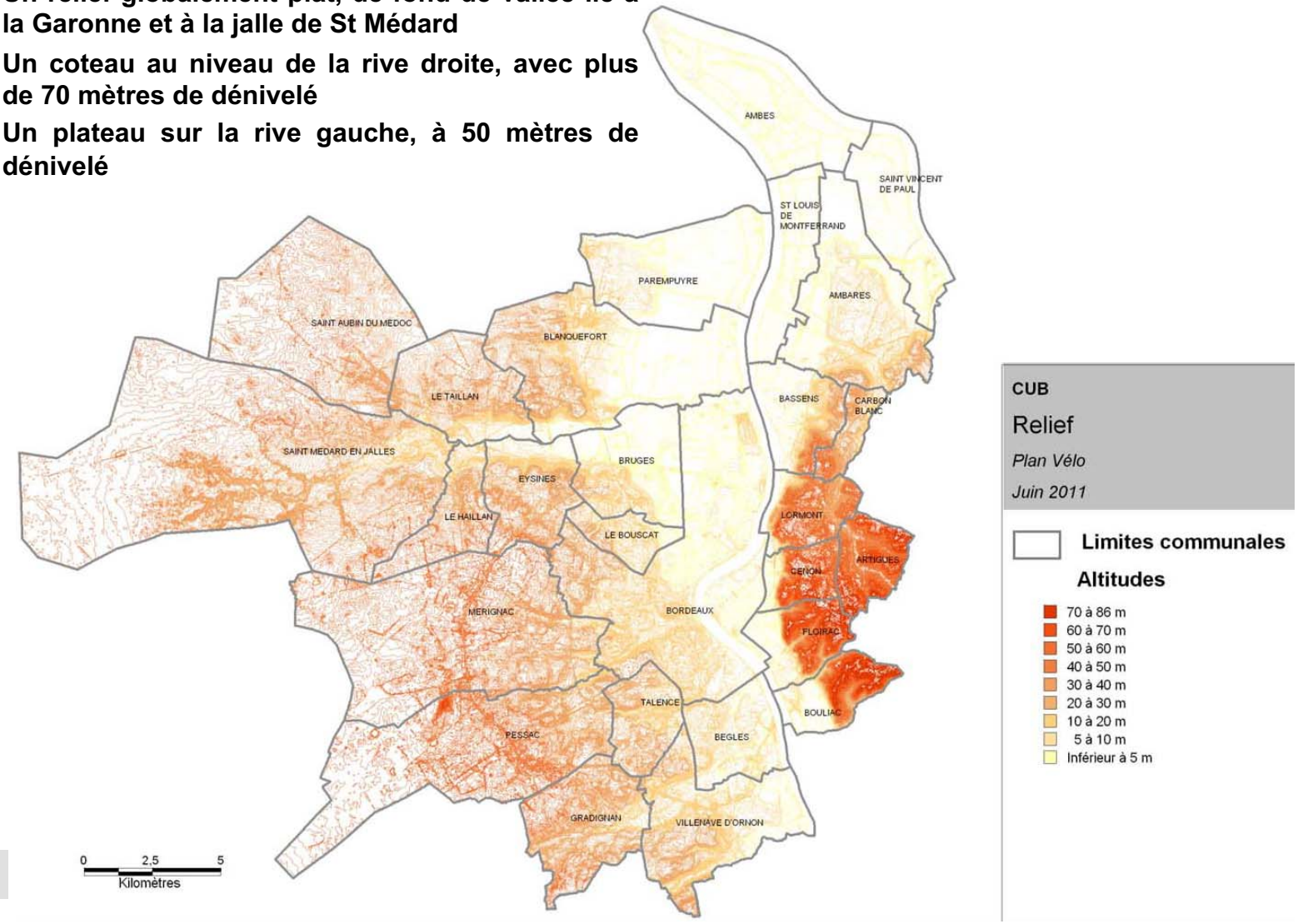
VIII- Annexe : compte-rendu des entretiens individuels

I- Analyse territoriale

❑ Spécificités du territoire

➢ Topographie :

- **Un relief globalement plat, de fond de vallée lié à la Garonne et à la jalle de St Médard**
- **Un coteau au niveau de la rive droite, avec plus de 70 mètres de dénivelé**
- **Un plateau sur la rive gauche, à 50 mètres de dénivelé**



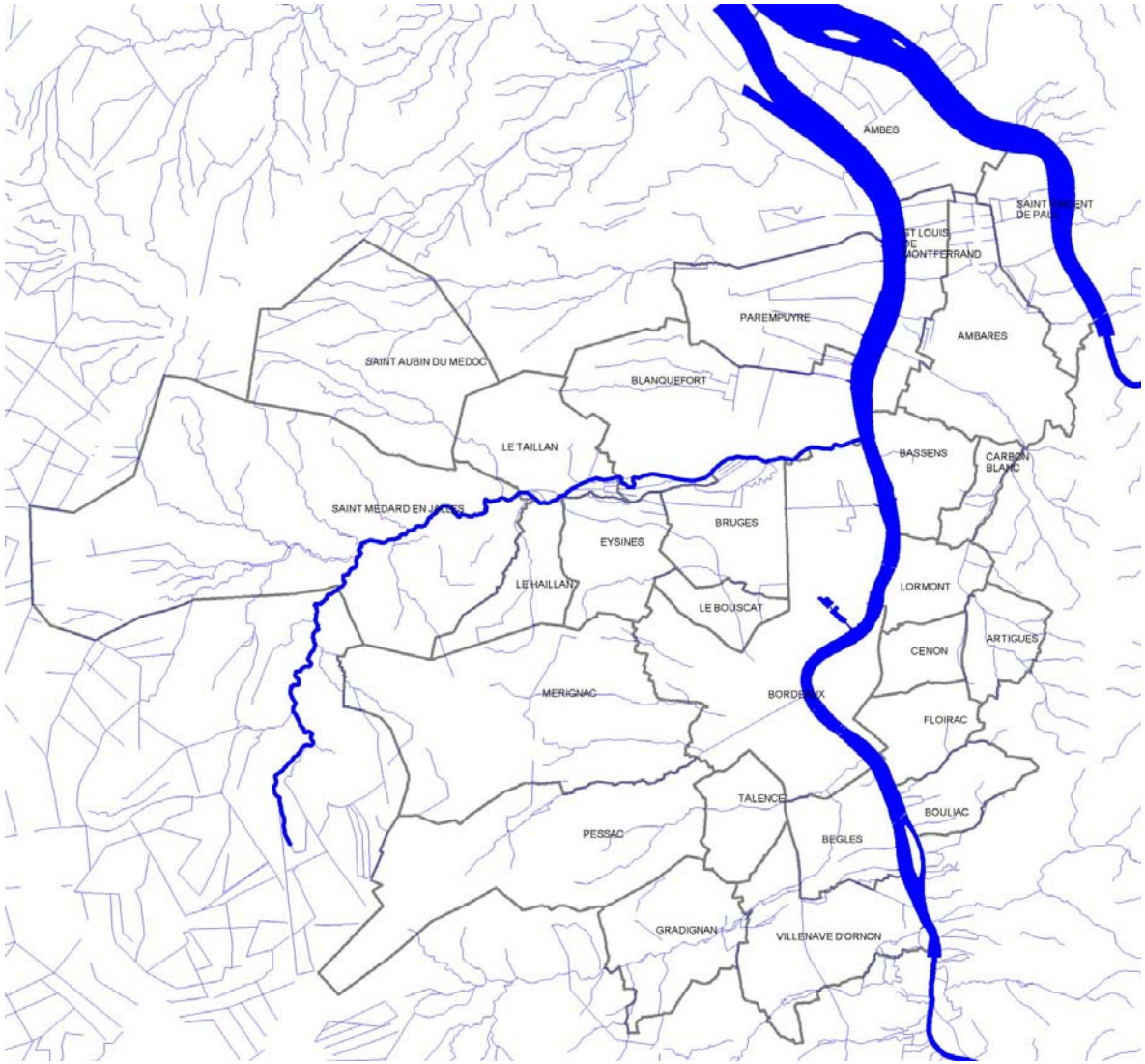
Source : CUB

I- Analyse territoriale

❑ Spécificités du territoire

➢ Hydrographie

- **La Garonne, fleuve structurant disposant de peu de franchissements du Nord au Sud, disposant d'aménagements en faveur des vélos :**
  - **Pont d'Aquitaine,**
  - **Futur pont Bacalan-Bastice (en cours de travaux)**
  - **Pont Saint Jean**
  - **Pont de Pierre**
  - **Pont Saint Jean**
  - **Futur pont JJ Bosc**
  - **Pont F. Mitterrand**
- **Ses affluents, le principal étant la Jalle de St Médard et des cours d'eau, éléments de mise en valeur du territoire**



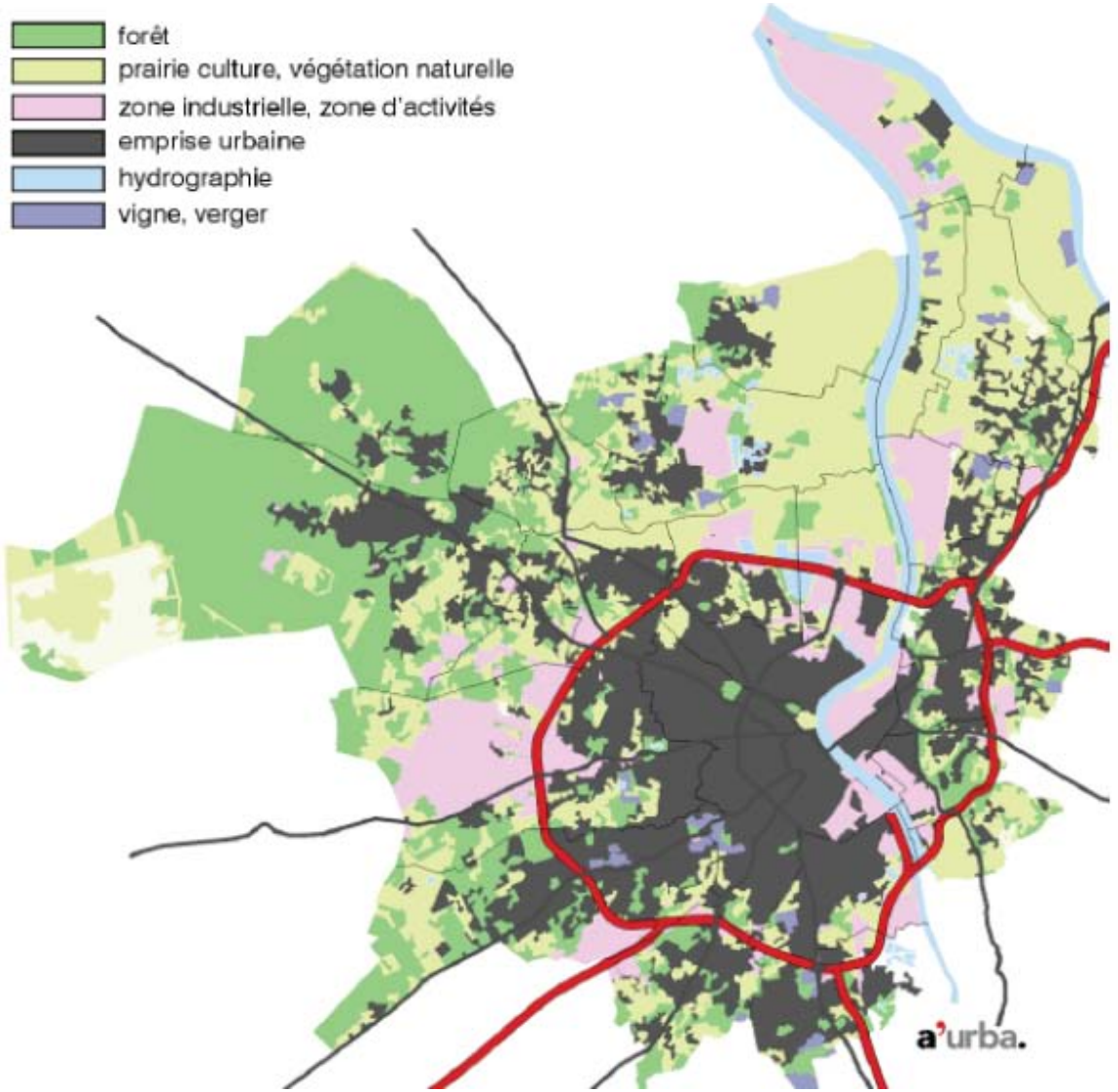
Source : SIEAG (Système d'Information sur l'eau du bassin Adour Garonne)

I- Analyse territoriale

❑ Spécificités du territoire

➢ Paysages

- **Des espaces naturels à valoriser**



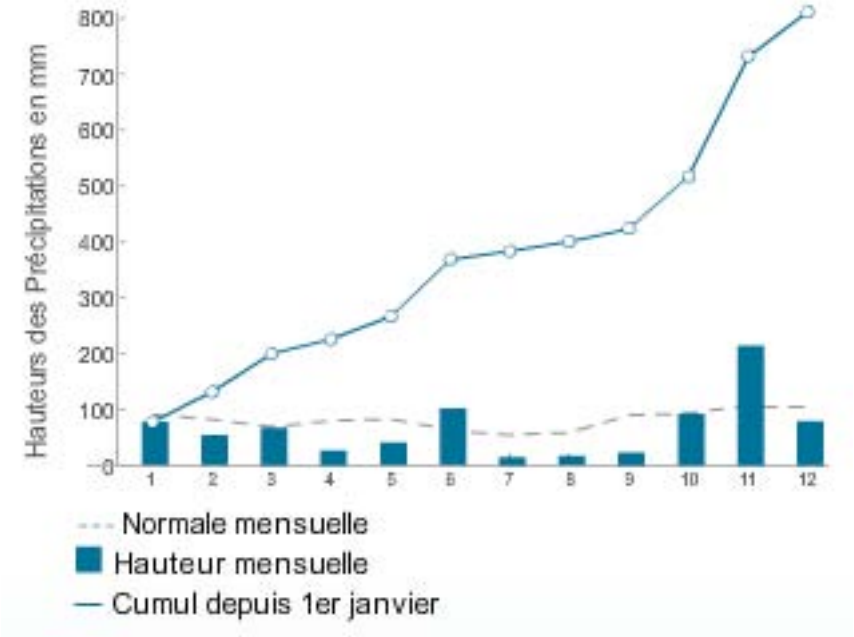
Source : PLU (2006)

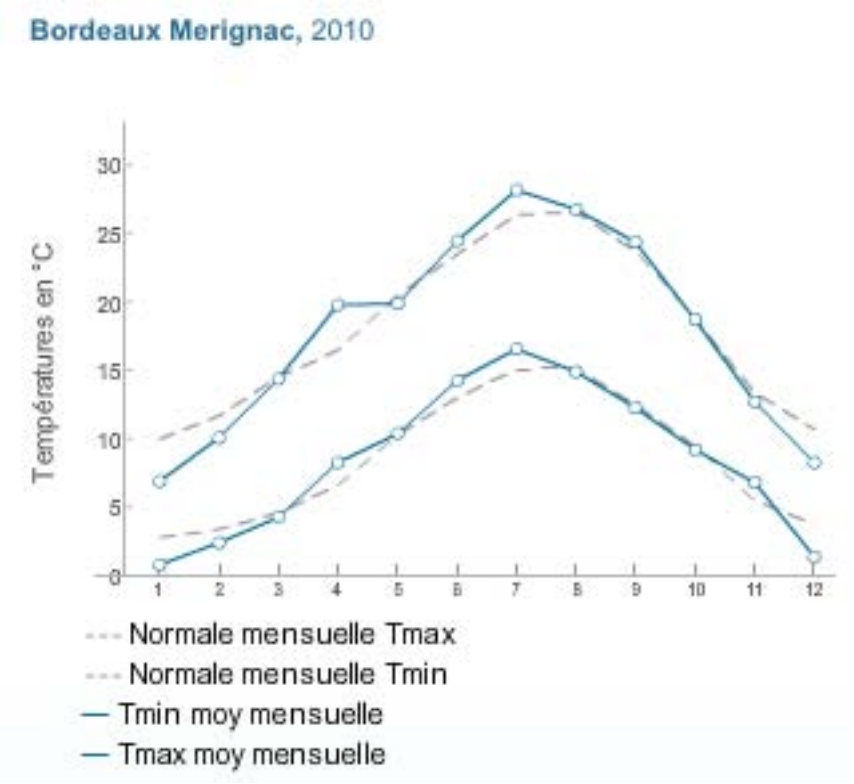
I- Analyse territoriale

❑ Spécificités du territoire

➢ Météorologie

- **De bonnes conditions météorologiques :**
  - **Une pluviométrie élevée en novembre**
  - **Des températures moyennes au dessus de 0°C**





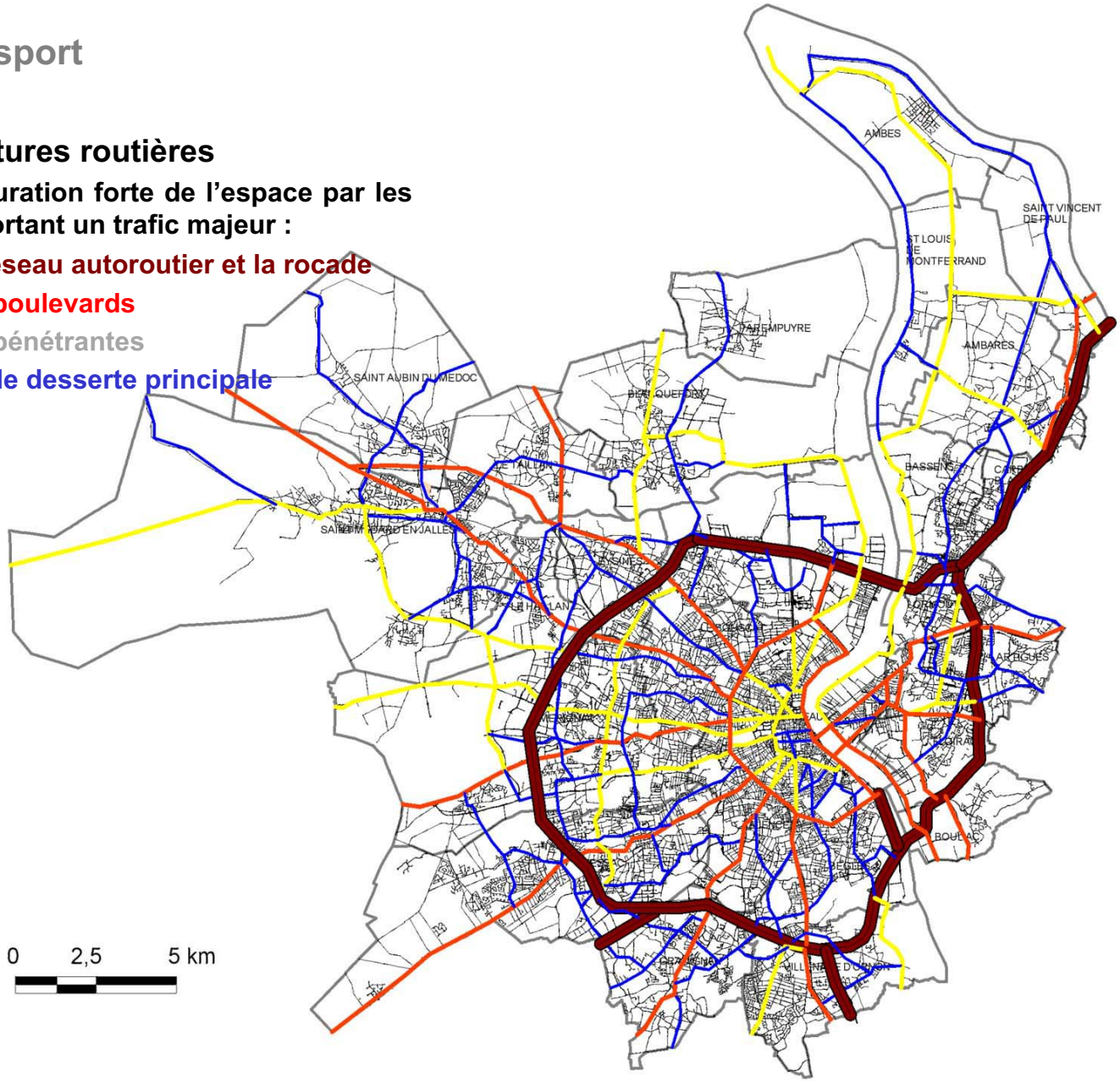
Source : climat.meteofrance.com (année 2010)

I- Analyse territoriale

❑ Réseaux de transport

➢ Les infrastructures routières

- **Une structuration forte de l'espace par les axes supportant un trafic majeur :**
  - **Le réseau autoroutier et la rocade**
  - **Les boulevards**
  - **Les pénétrantes**
- **Les voies de desserte principale**



Source : DDTM

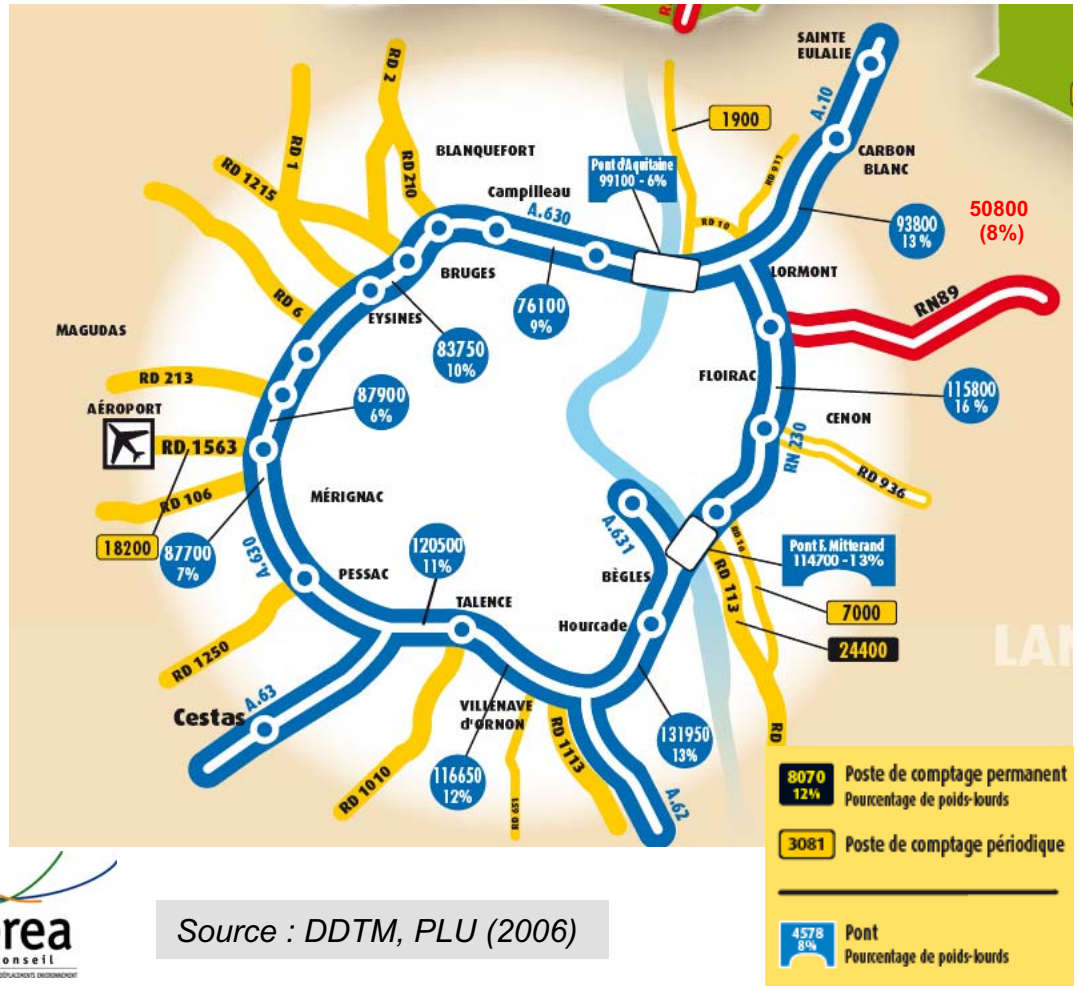
I- Analyse territoriale

❑ Réseaux de transport

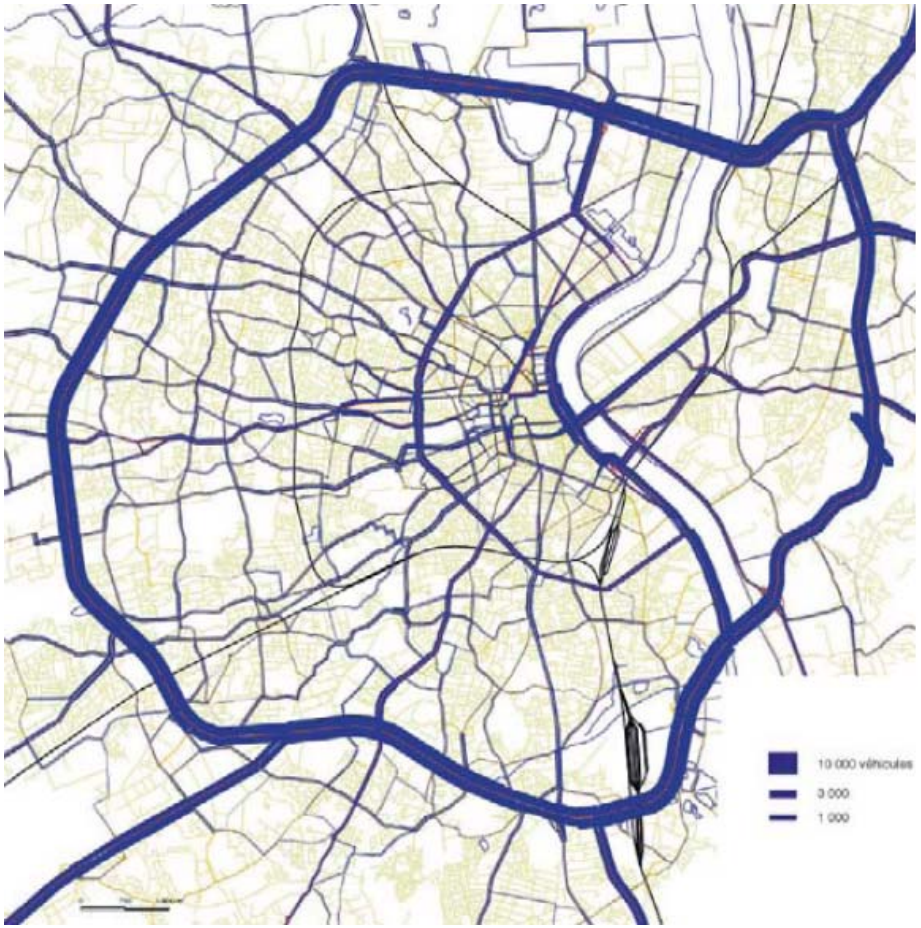
➢ Les infrastructures routières

- **Les trafics relevés sur le réseau principal**

Comptages routiers



Trafics routiers estimés à l'heure de pointe du matin



Source : DDTM, PLU (2006)

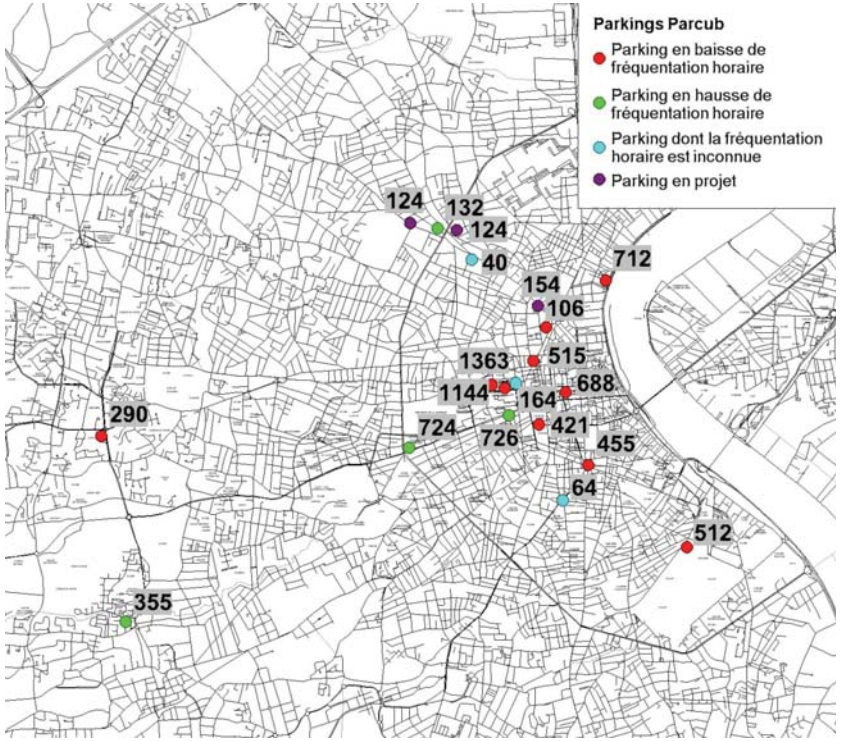
I- Analyse territoriale

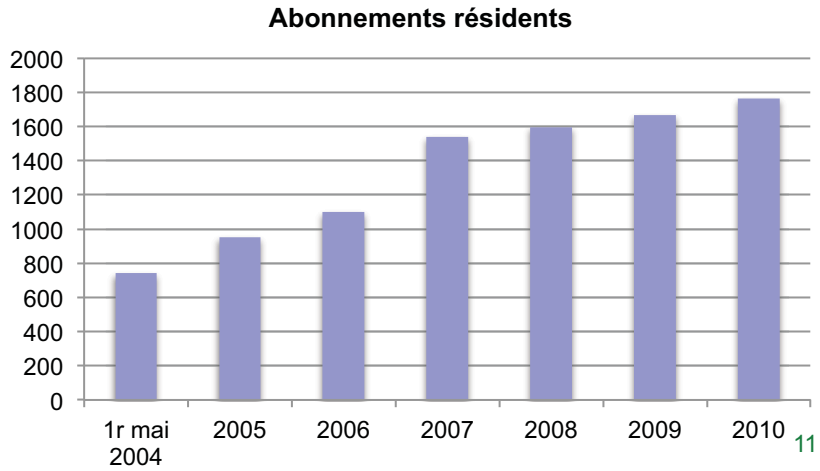
❑ Réseaux de transport

➢ Les parkings ParCub :

- 17 parkings existants d'une capacité de **8 411 places**
- **3 nouveaux parking d'ici 2014** le long de la ligne D du tramway de 402 places
- **Une baisse globale de fréquentation horaire annuelle de -13,6% entre 2004 et 2009** :
  - - 14,6% en intra cours
  - - 17,4% en entre les boulevards et les cours
  - + 98,9% en dehors des boulevards

- 6 921 abonnements au 1er janvier 2010
- **Une baisse générale des abonnements de -0,35% entre 2009 et 2010**
- **Des abonnements résidents en hausse** progressive (+5,8% entre 2009 et 2010) :
  - 66% des abonnements résidents en intra cours
  - 25% des abonnements résidents entre les boulevards et les cours
  - 9% des abonnements résidents en dehors des boulevards
- Des abonnements résidents qui occupent 22,6% de la capacité des parkings





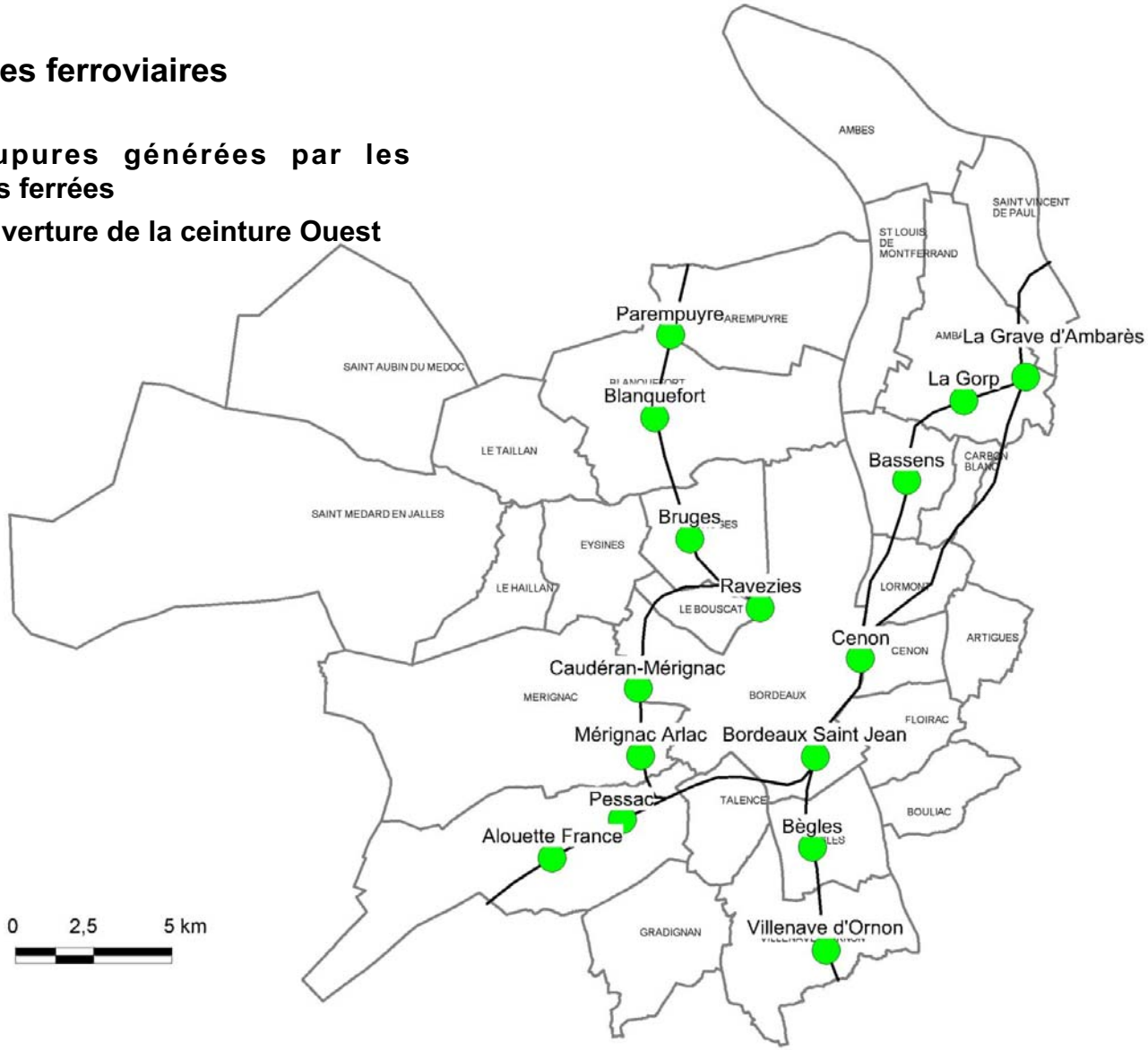
Source : ParCub 2009/2010

I- Analyse territoriale

❑ Réseaux de transport

➢ Les infrastructures ferroviaires

- 15 gares
- Peu de coupures générées par les infrastructures ferrées
- La future réouverture de la ceinture Ouest



Source : Conseil régional

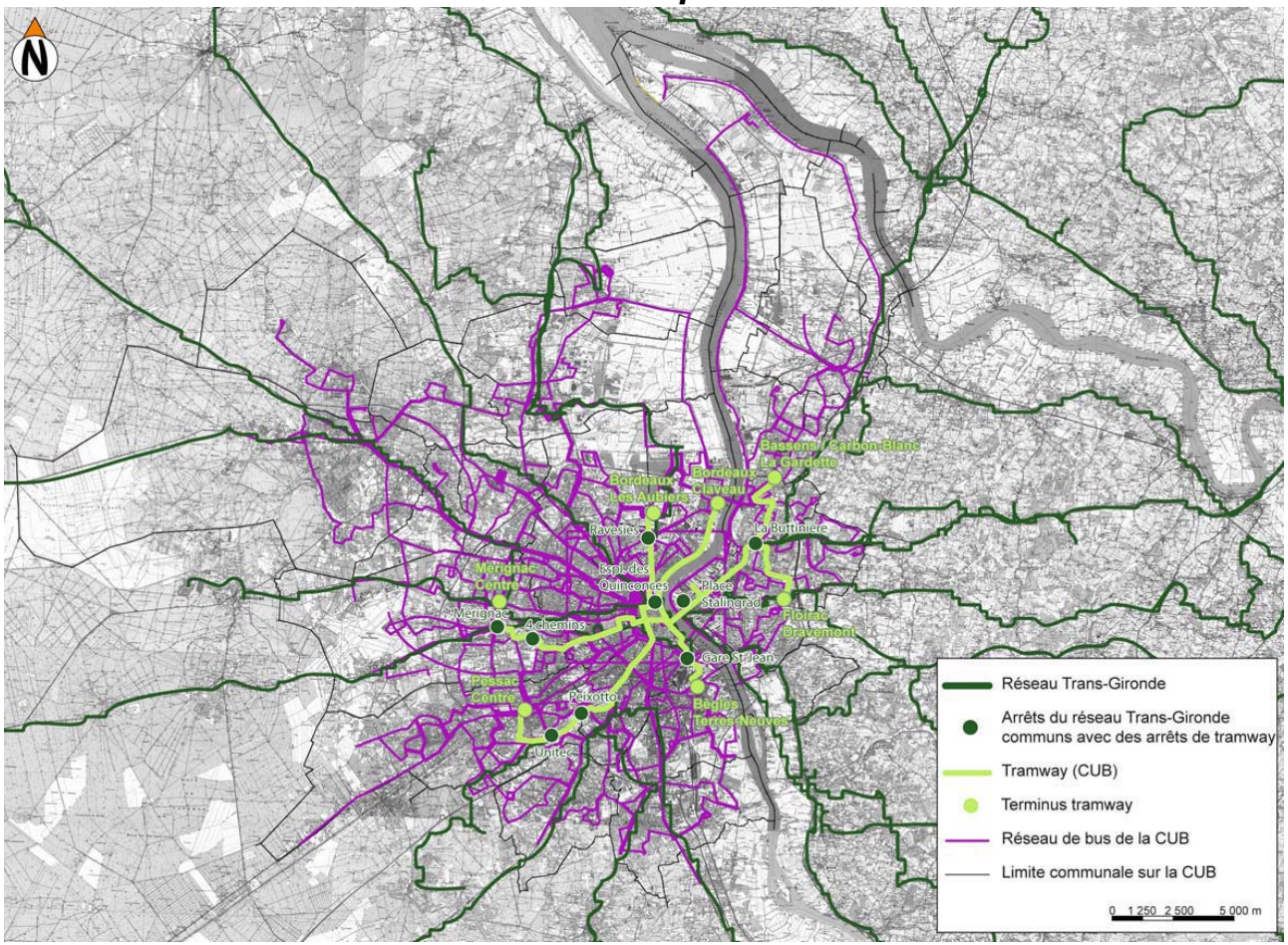
I- Analyse territoriale

❑ Réseaux de transport

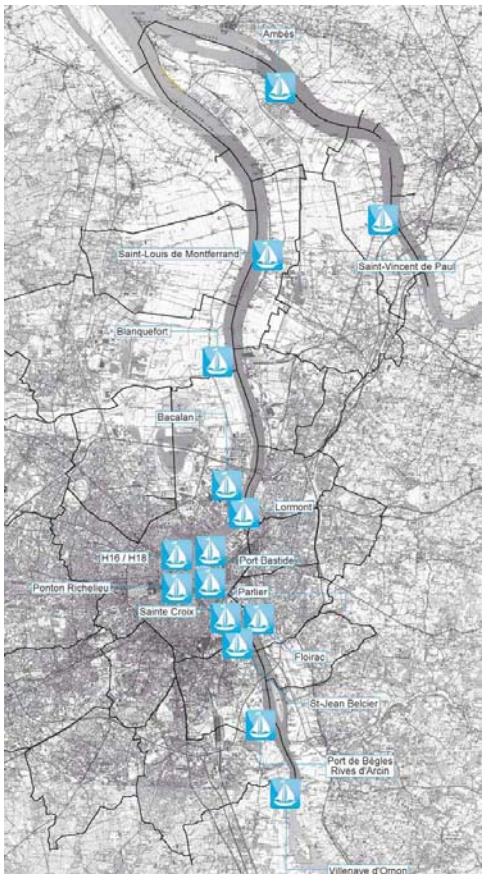
➢ Les autres réseaux :

- Le réseau d'autocars Trans'Gironde, complétant l'offre TER en reliant les communes de la CUB à l'extérieur du territoire
- Le réseau TBC, bus et tramway, en projet d'extension
- Le futur réseau fluvial sur la Garonne

Réseau de transports collectifs routiers



Futures haltes fluviales



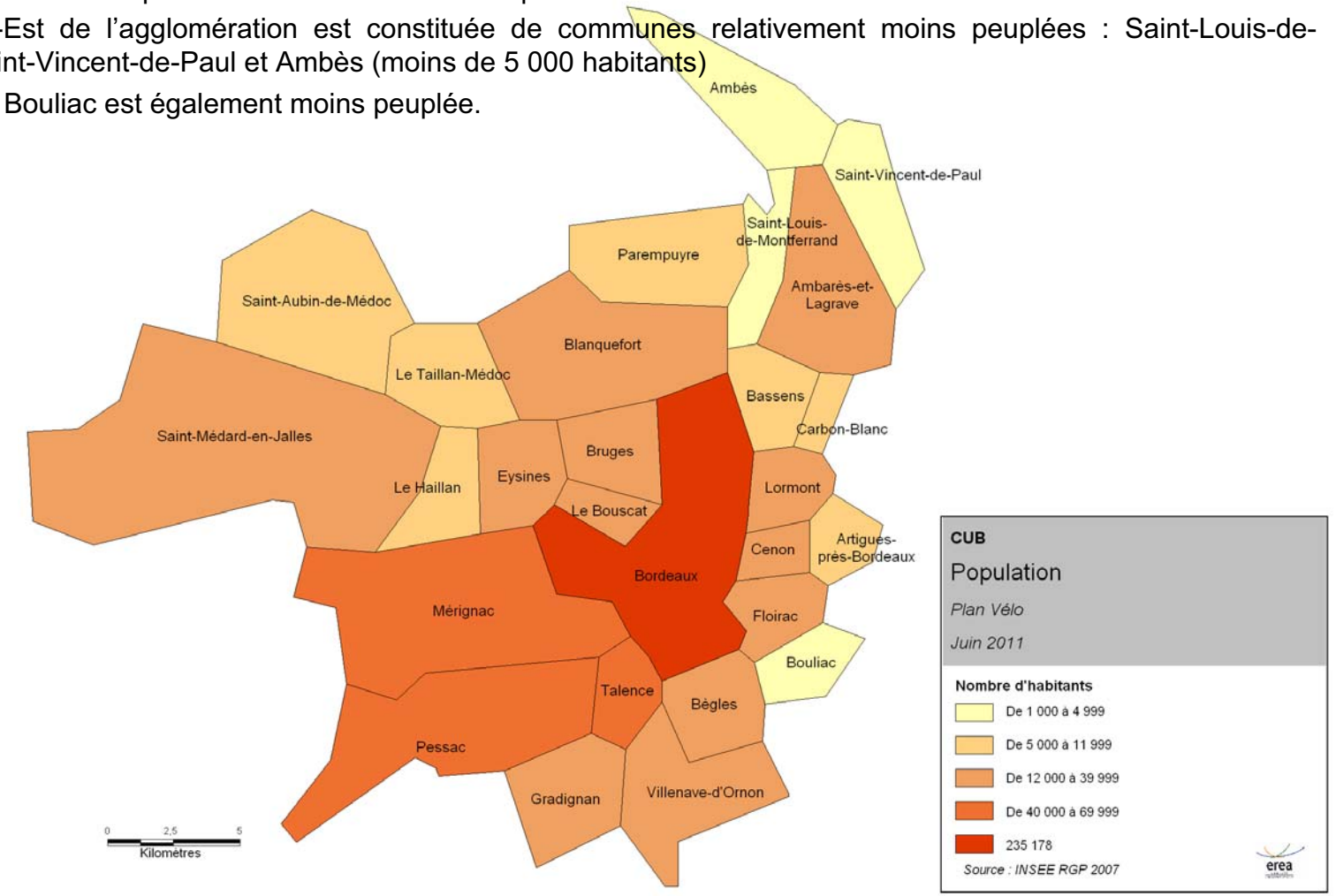
Sources : Conseil général, CUB

I- Analyse territoriale

❑ Cadrage socio-économique

➢ Population

- La population totale de la CUB est 707 213 habitants
- Dont 235 178 dans la ville centre
- A l'ouest, en continuité urbaine de Bordeaux, Mérignac, Pessac et Talence regroupent 164 792 habitants
- Ensuite, la population est répartie sur des communes comprenant de 5 000 à 40 000 habitants
- La pointe Nord-Est de l'agglomération est constituée de communes relativement moins peuplées : Saint-Louis-de-Montferrand, Saint-Vincent-de-Paul et Ambès (moins de 5 000 habitants)
- La commune de Bouliac est également moins peuplée.



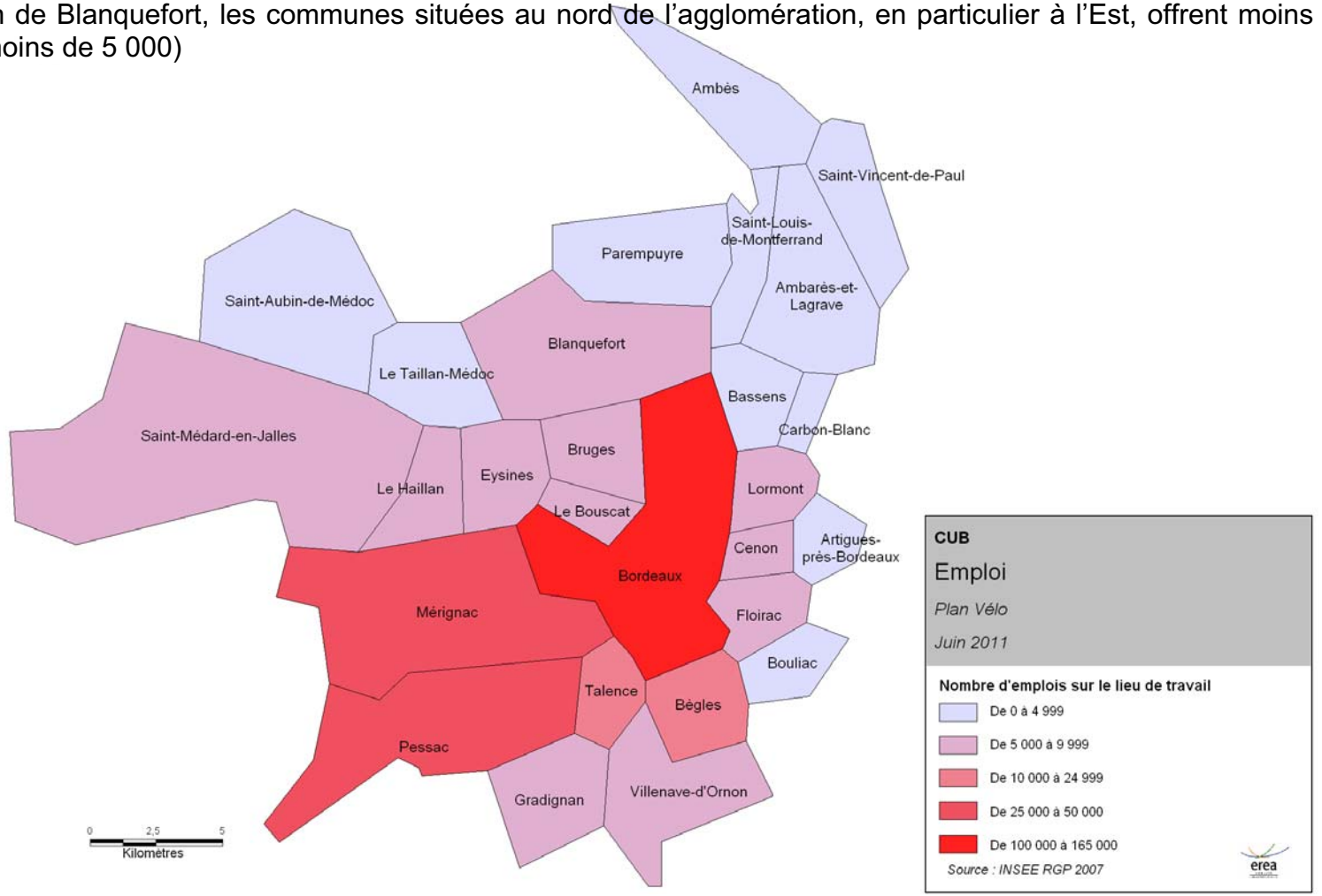
Source : INSEE

I- Analyse territoriale

❑ Cadrage socio-économique

➢ Emploi

- Le nombre total d'emplois sur la CUB s'élève à 374 479
- Dont 44% sont situés à Bordeaux (164 122 emplois)
- Mérignac (66 002 emplois), Pessac (29 037), Talence (12 141) et Bègles (11 501) regroupent ensuite 27% de l'emploi
- A l'exception de Blanquefort, les communes situées au nord de l'agglomération, en particulier à l'Est, offrent moins d'emplois (moins de 5 000)



Source : INSEE

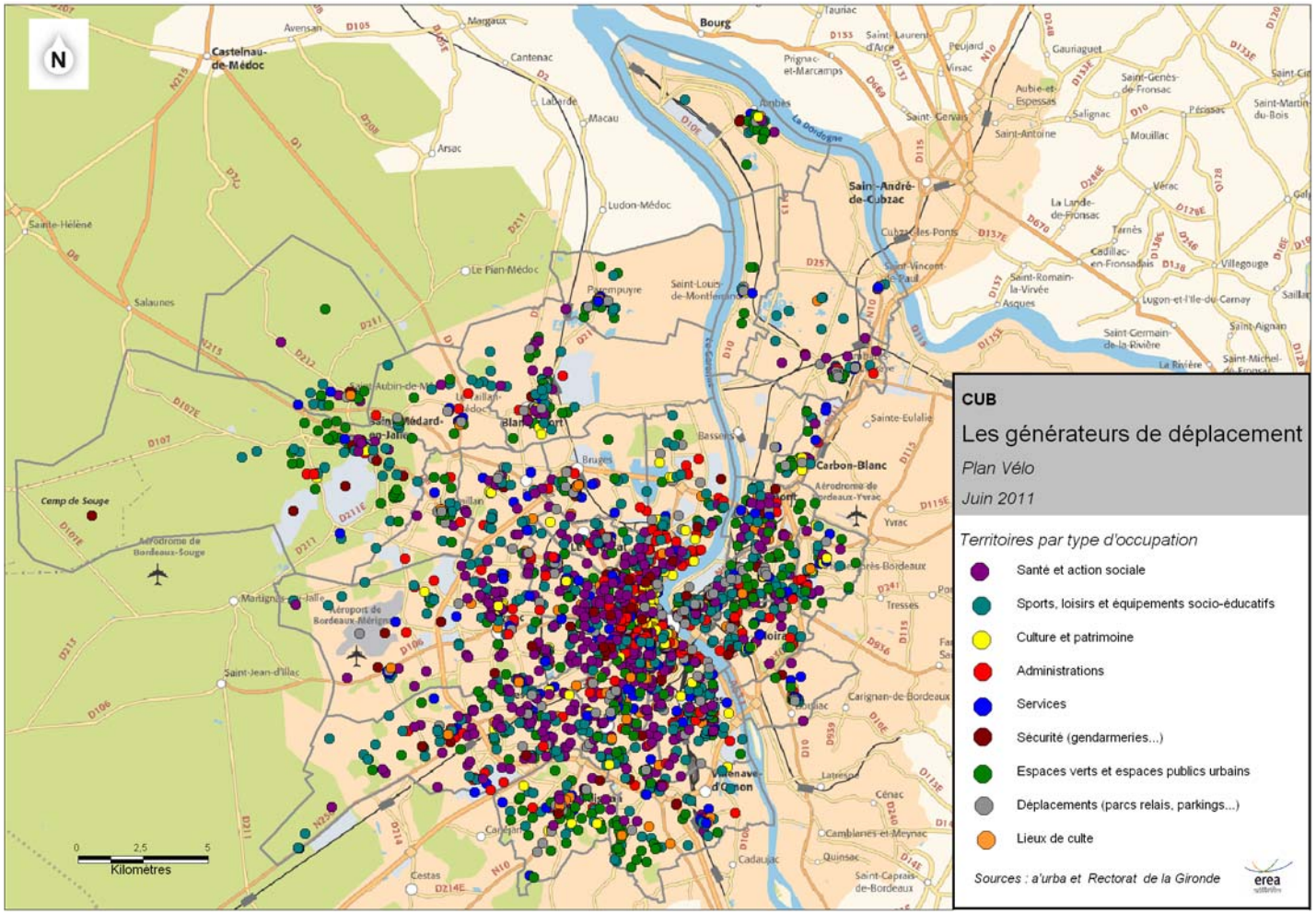
I- Analyse territoriale

❑ Pôles générateurs

➢ 2 grands types de générateurs

- Des générateurs de déplacements **utilitaires** : travail, école, santé, administrations, services…
- Des générateurs liés aux **autres pratiques**, telles que le sport et les **loisirs**, les lieux de culture et de patrimoine, les espaces verts, les lieux de culte…

➢ Une concentration sur les communes les plus peuplées



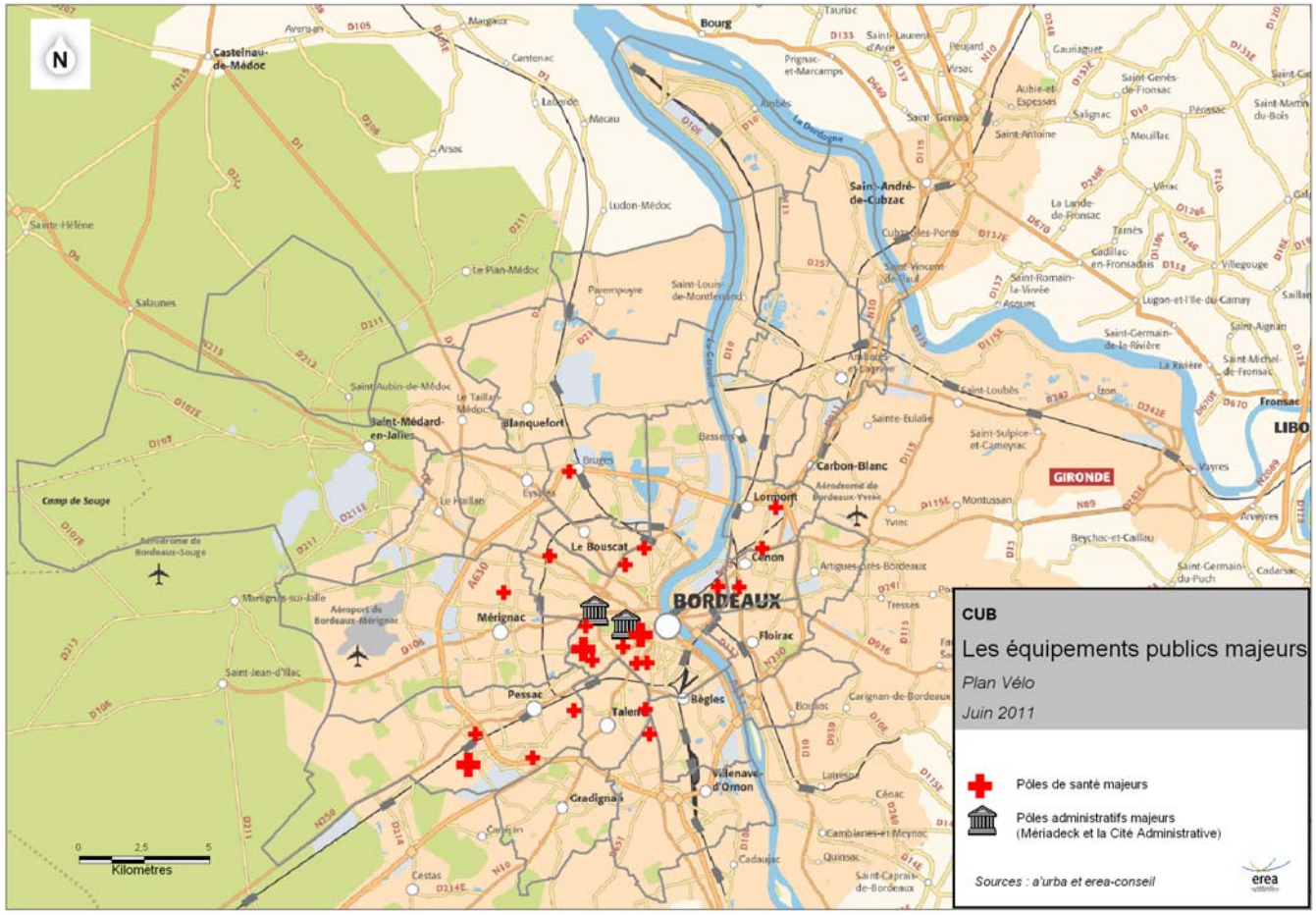
Source : a'urba

I- Analyse territoriale

❑ Pôles générateurs

➢ Les équipements publics majeurs

- 2 principaux pôles administratifs : le quartier Mériadeck et la Cité Administrative
- 3 pôles hospitaliers majeurs :
  - Pellegrin
  - Saint-André
  - Haut-Lévêque
- D'autres pôles de santé secondaires, notamment :
  - La polyclinique Bordeaux Nord
  - La polyclinique de Lormont Rive Droite
  - La clinique Bagatelle
  - L'Institut Bergonié
  - La clinique mutualiste
  - La polyclinique des Pins Francs
  - L'hôpital Xavier Arnozan
  - L'hôpital Robert Picqué…



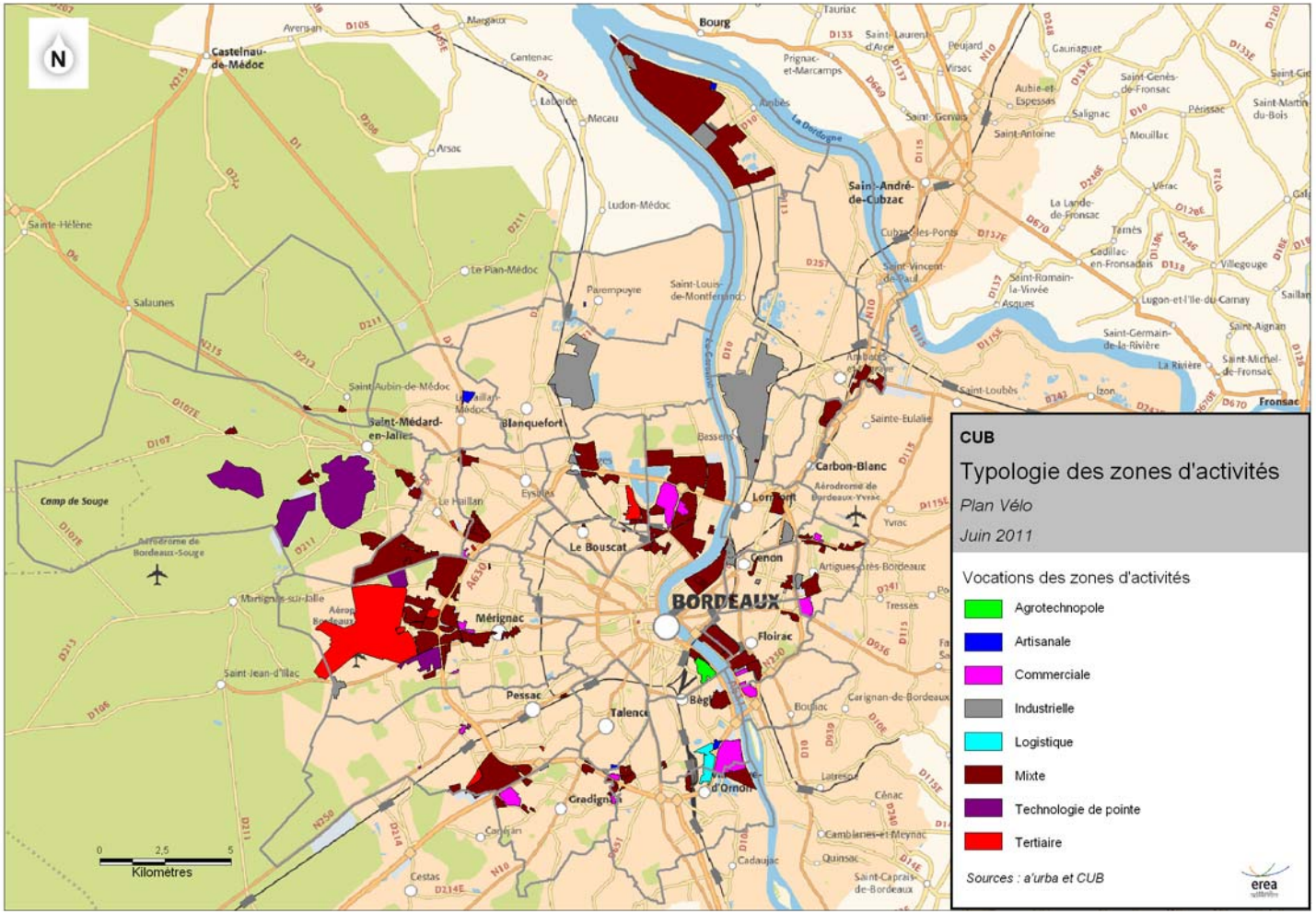
Source : Inspection Académique de la Gironde

I- Analyse territoriale

❑ Pôles générateurs

➢ Les zones d'activité

- Les principaux pôles d'activité, sont situés à :
  - Mérignac, accueillant notamment l'aéroport et la zone commerciale Mérignac Soleil
  - Rive droite (activités mixtes)
  - Bordeaux Lac, constitué d'un pôle tertiaire, commercial (Auchan Lac) et d'activités mixtes
  - Saint-Médard-en-Jalles : principal pôle de technologie de pointe de l'agglomération
  - Ambès, regroupant des activités pétrolières (raffinerie), portuaires et industrielles (chimie)
  - Pessac, avec essentiellement des activités mixtes
  - Bègles - Villenave d'Ornon principalement composé de la zone commerciale des Rives d'Arcins, d'un espace logistique et d'activités mixtes
  - Blanquefort et Bassens hébergeant des activités industrielles



Source : a'urba et CUB

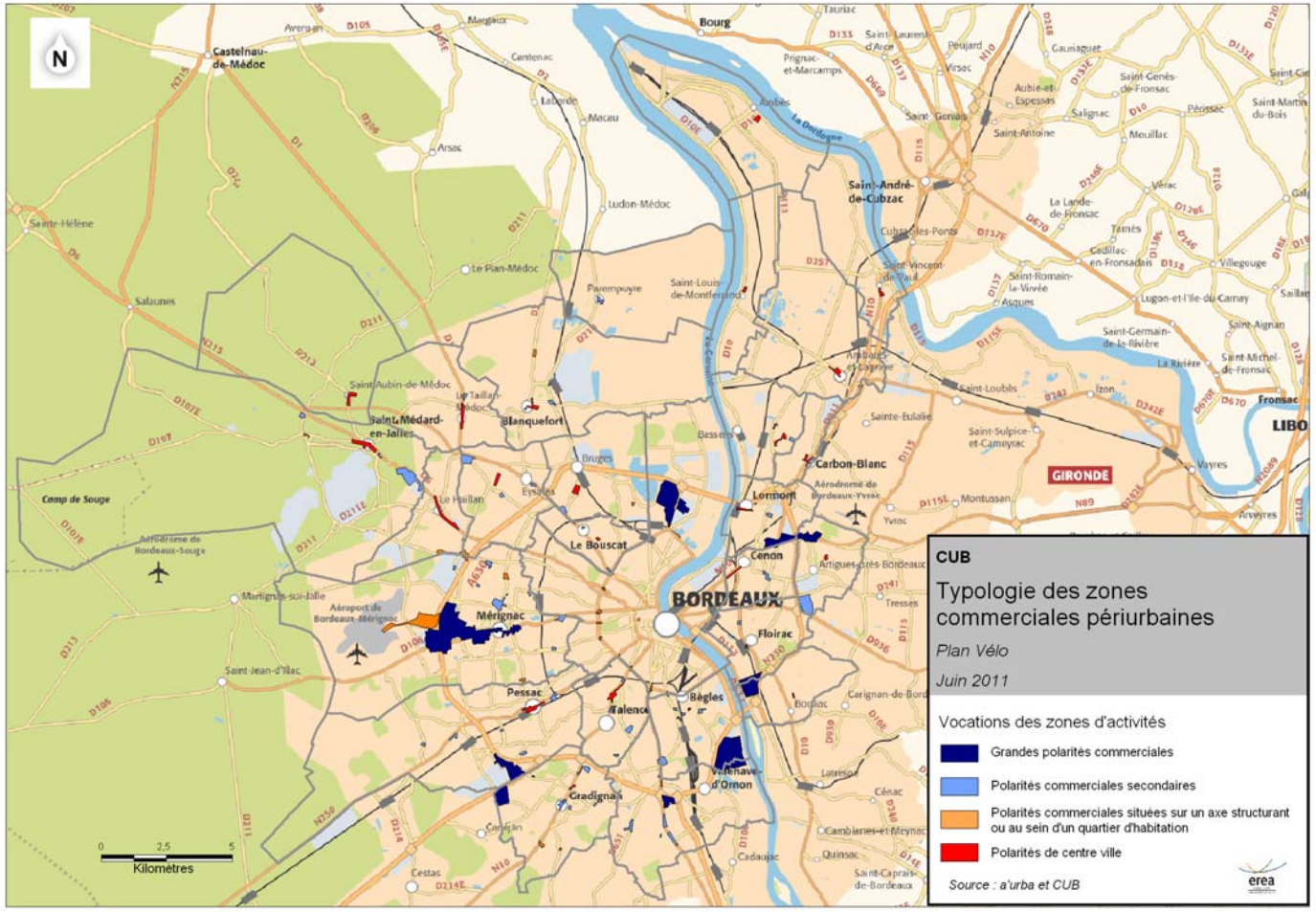
I- Analyse territoriale

❑ Pôles générateurs

➢ Les pôles commerciaux périphériques

- De grandes polarités commerciales (8) rayonnant sur tout le département et au delà
  - Auchan Lac
  - Centre Commercial Mérignac Soleil
  - Carrefour Rives d'Arcins
  - Auchan Bouliac
  - Carrefour des Quatre Pavillons à Lormont
  - Géant Casino Pessac
  - Centre commercial de Gradignan Bersol
- De nombreuses polarités secondaires (61) de rayonnement intercommunal et communal
- Des pôles commerciaux situés le long d'un axe structurant ou d'un quartier d'habitation (20)
- Des polarités commerciales de centre ville (24) de rayonnement communal

➢ **Bordeaux : une polarité commerciale qui s'étend sur tout le secteur intra boulevards**



Source : a'urba et CUB

I- Analyse territoriale

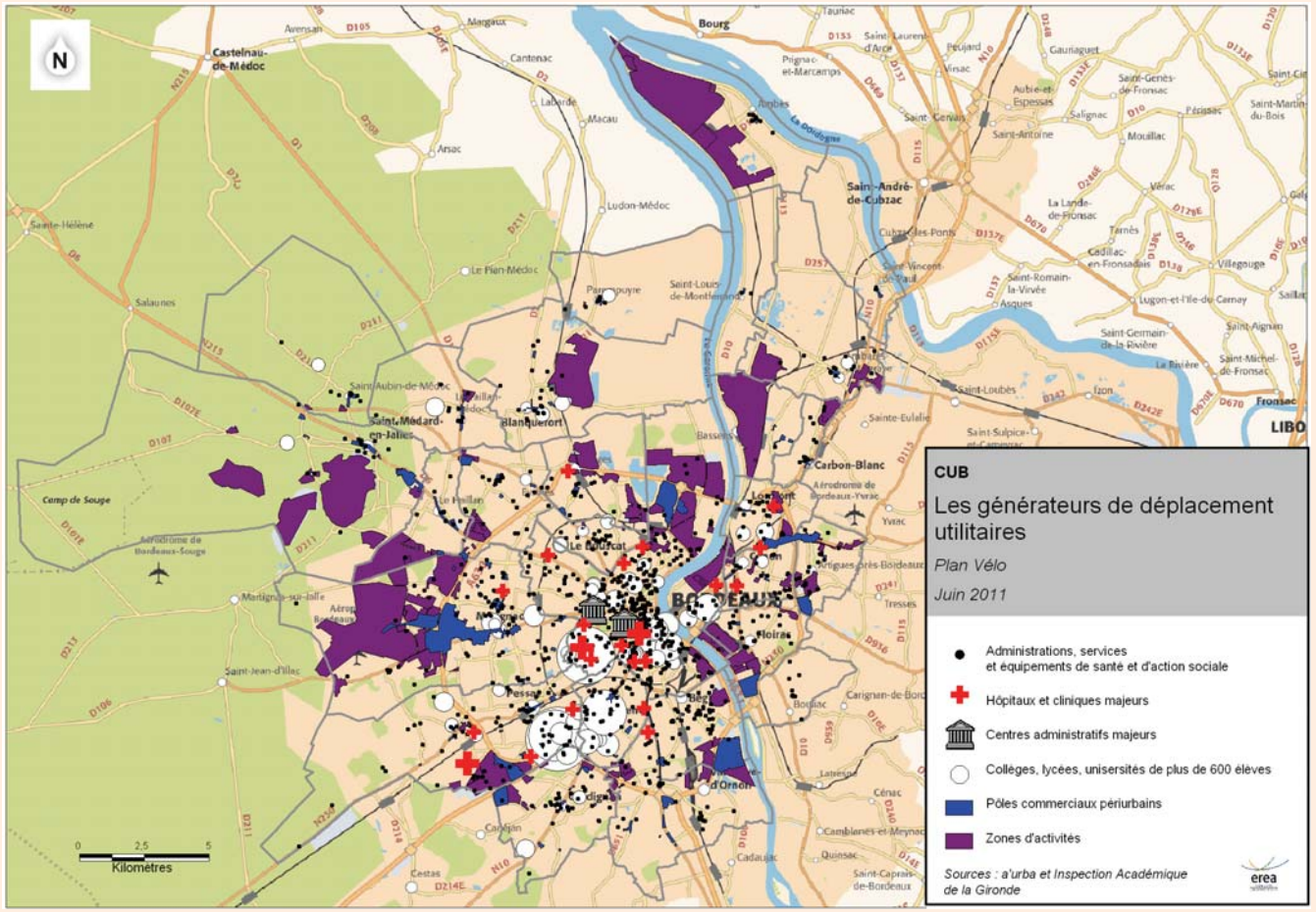
❑ Pôles générateurs

➢ Synthèse : les principaux pôles générateurs retenus

- Les pôles ayant en priorité un impact sur les déplacements utilitaires : travail, école, santé, administrations, services…
  - Les administrations, services et équipements de santé
  - Les principaux hôpitaux et cliniques
  - Les collèges, lycées et universités les plus fréquentés
  - Les pôles commerciaux périurbains
  - Le pôle commercial intra boulevards de Bordeaux non représenté
  - Les zones d'activité

➠ Une concentration plus forte des équipements publics et de santé au centre de l'agglomération

➠ Des zones d'activité et commerciales plutôt en périphérie



Source : a'urba et CUB

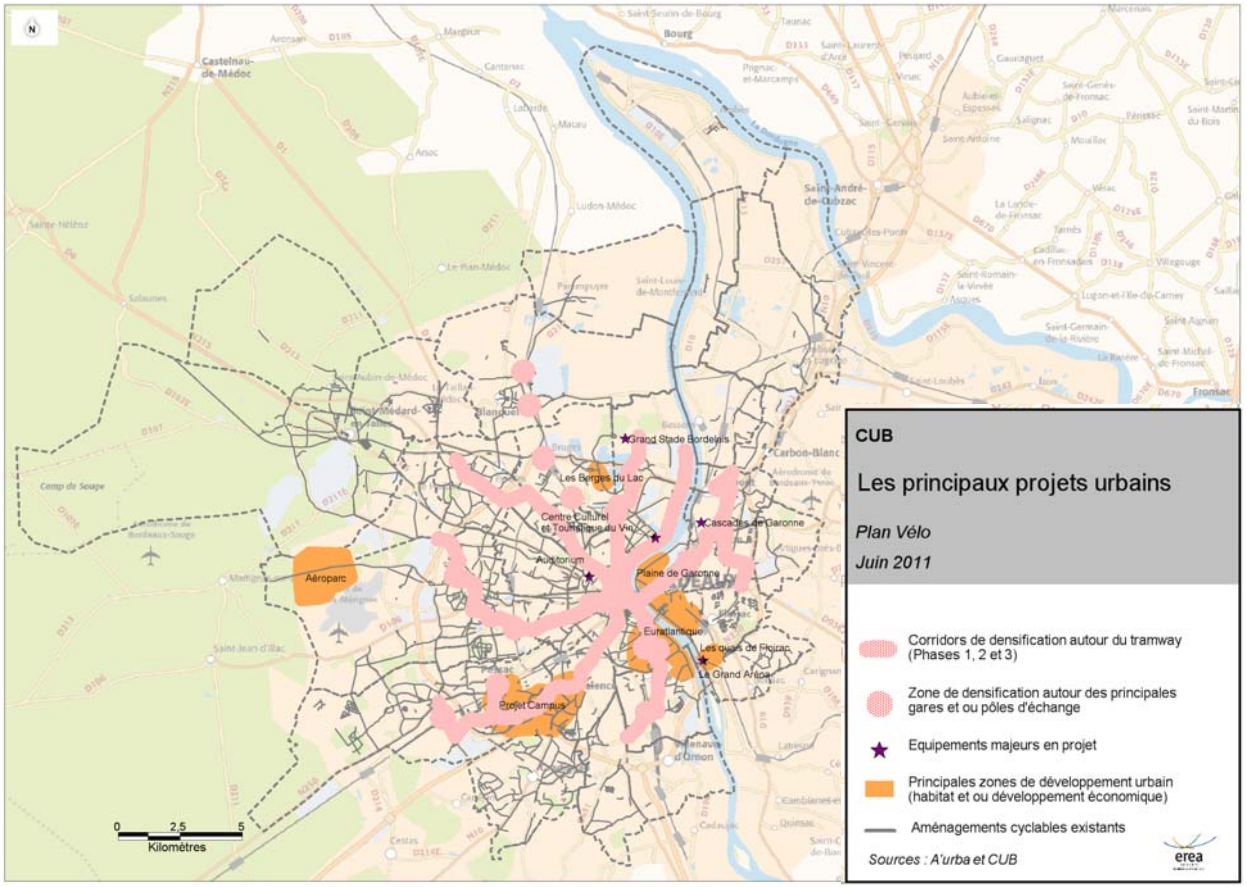
I- Analyse territoriale

❑ Pôles générateurs

➢ Les projets de développement

- **Le projet 50 000 logements** : projet de densification le long des corridors du tramway (à l'issue des 3 phases) et autour des principales gares et pôles d'échanges de l'agglomération, en particulier les gares situées le long du futur tram-train du Médoc
- **Euratlantique** :
  - Opération d'Intérêt National, dont le programme comprend 2 500 000 m² de SHON
  - Un projet fondé sur une ville de proximité, laissant une large place aux modes doux
  - 3 secteurs : Bègles Garonne, Saint-Jean-Belcier et Bordeaux / Floirac Rive droite
- **Le projet Plaine de Garonne** rive droite : 300 ha en mutation et environ 40 000 nouveaux habitants
- **Le projet Campus**
- **L'Aéroparc**
- **Les Berges du Lac**
- **Les quais de Floirac**
- **Des équipements majeurs** en projet (le Grand Aréna, le Centre Culturel du Vin, le stade, les Cascades de Garonne, l'Auditorium)

➠ Des sites à prendre en compte dans le cadre de la résorption des discontinuités cyclables



Source : a'urba et CUB

I- Analyse territoriale

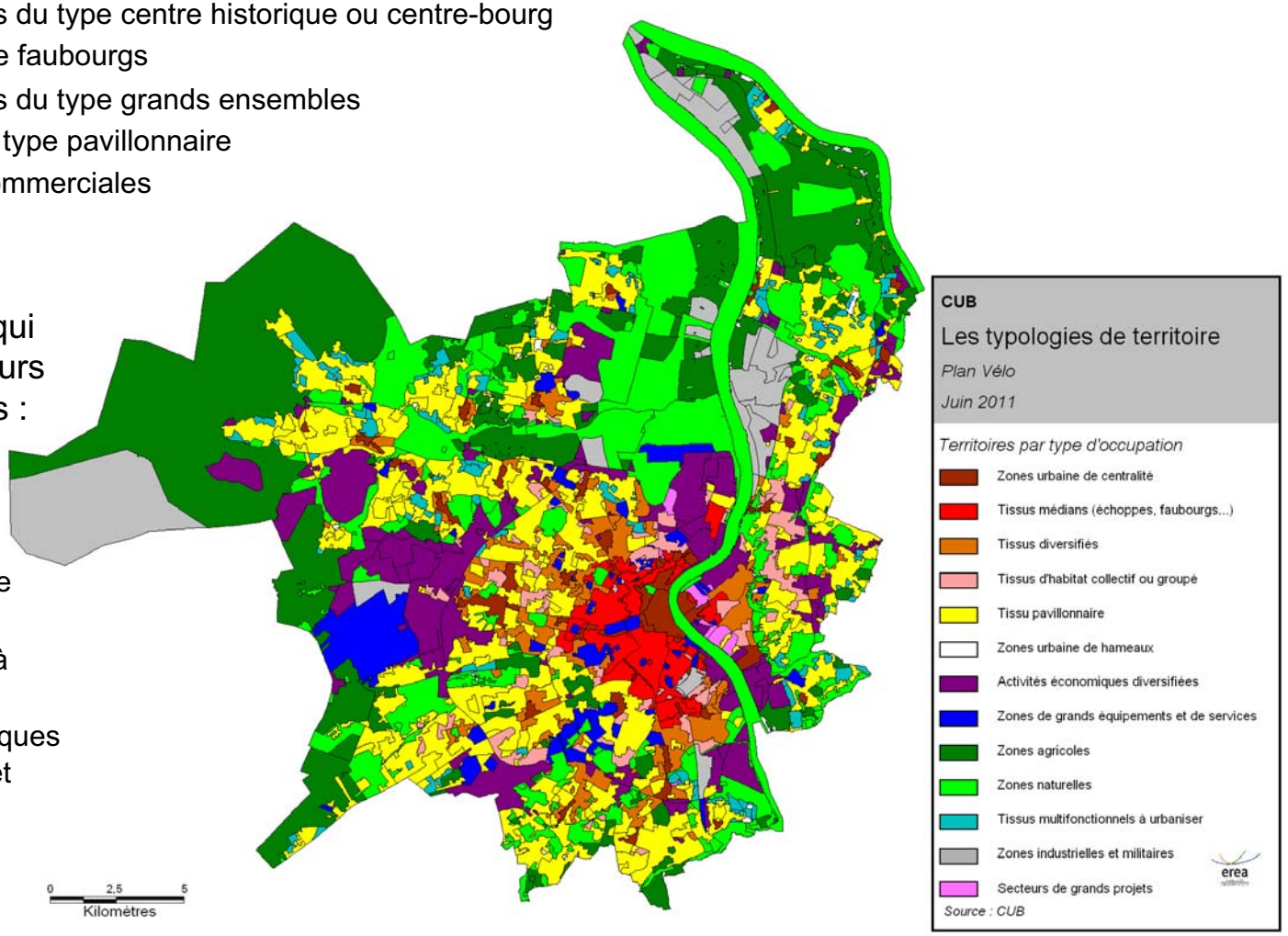
❑ Typologies de territoire

➢ Les zones identifiées

- Zones urbaines denses du type centre historique ou centre-bourg
- Zones urbaines du type faubourgs
- Zones urbaines denses du type grands ensembles
- Zones périurbaines du type pavillonnaire
- Zones d'activités ou commerciales
- Zones non urbanisées

➢ Une analyse territoriale qui permet d'identifier plusieurs grands types de secteurs :

- L'hypercentre
- Les faubourgs
- L'intra-boulevard
- Un secteur intra-rocade rive gauche
- Un secteur rive droite à proximité de la rocade
- Et des zones périphériques (nord-ouest, nord-est et sud)



Source : PLU de la CUB

I- Analyse territoriale

❑ Bilan

➢ Des éléments à prendre en compte afin de définir une politique cyclable territorialisée :

- Des typologies différentes avec des pôles de population et d'emploi à desservir
- Les principaux pôles générateurs, en particulier ceux liés aux déplacements utilitaires (travail, études, achats…)
- Des projets de développement urbain d'envergure

➢ Des contraintes et atouts à considérer concernant :

- Des réseaux de transports : lignes de transports en commun, réseau routier
- Les particularités géographiques : des conditions météorologiques et un relief favorables à la pratique cyclable, la présence des coupures urbaines (Garonne, rocade, voies ferrées) dont le franchissement doit être facilité





Source : PLU de la CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Les itinéraires cyclables

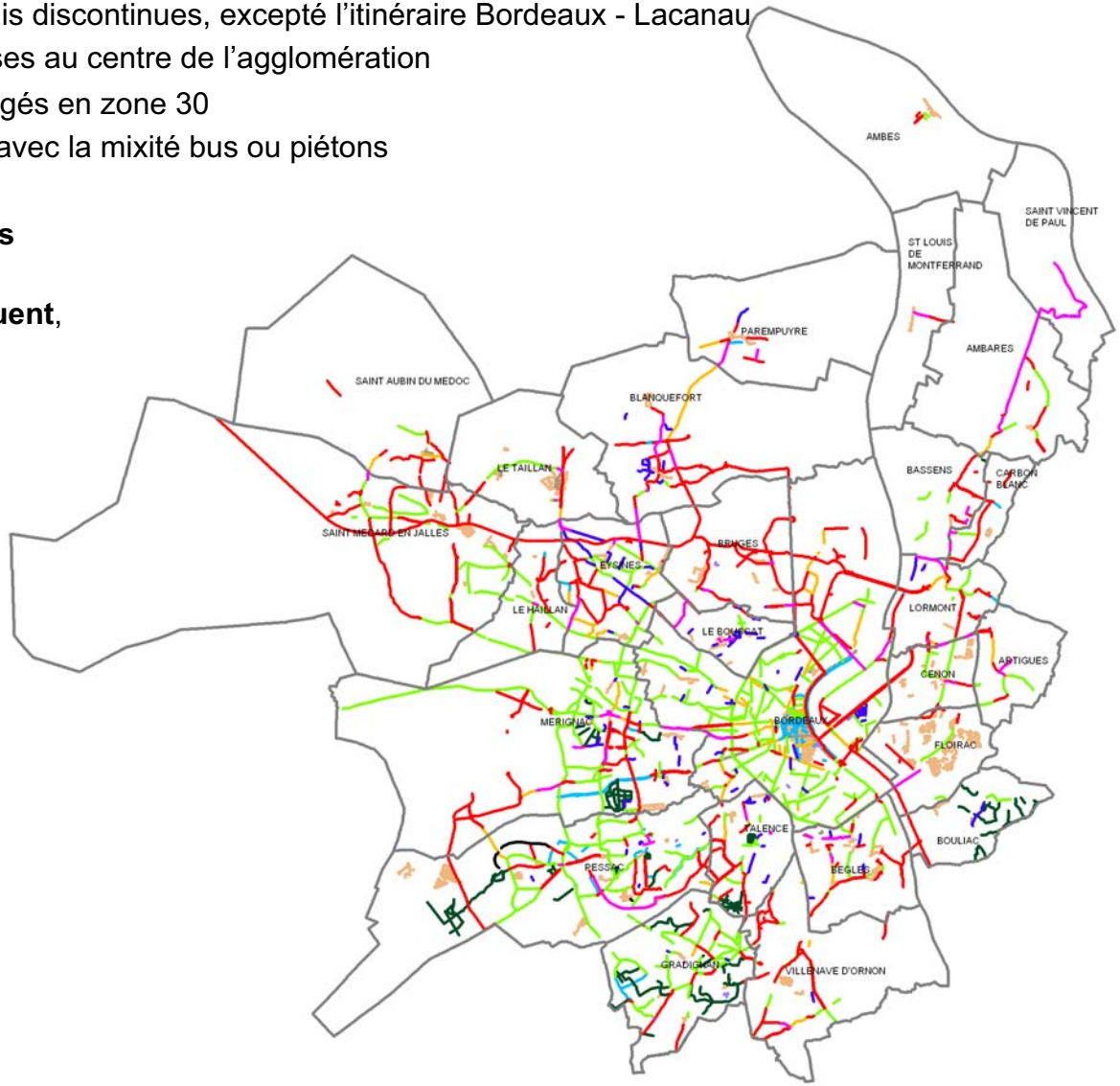
➢ Etat des lieux

- 652 km de linéaire cyclable, dont 400 km de pistes et de bandes cyclables
- Des pistes cyclables nombreuses mais discontinues, excepté l'itinéraire Bordeaux - Lacanau
- Des bandes cyclables plus nombreuses au centre de l'agglomération
- De nombreux centres urbains aménagés en zone 30
- Quelques aménagements ponctuels avec la mixité bus ou piétons

➠ **Une grande variété d'aménagements sur un même itinéraire**

➠ **Un linéaire d'aménagement conséquent**, avec toutefois un **niveau de service variable** et des **discontinuités**





Source : CUB

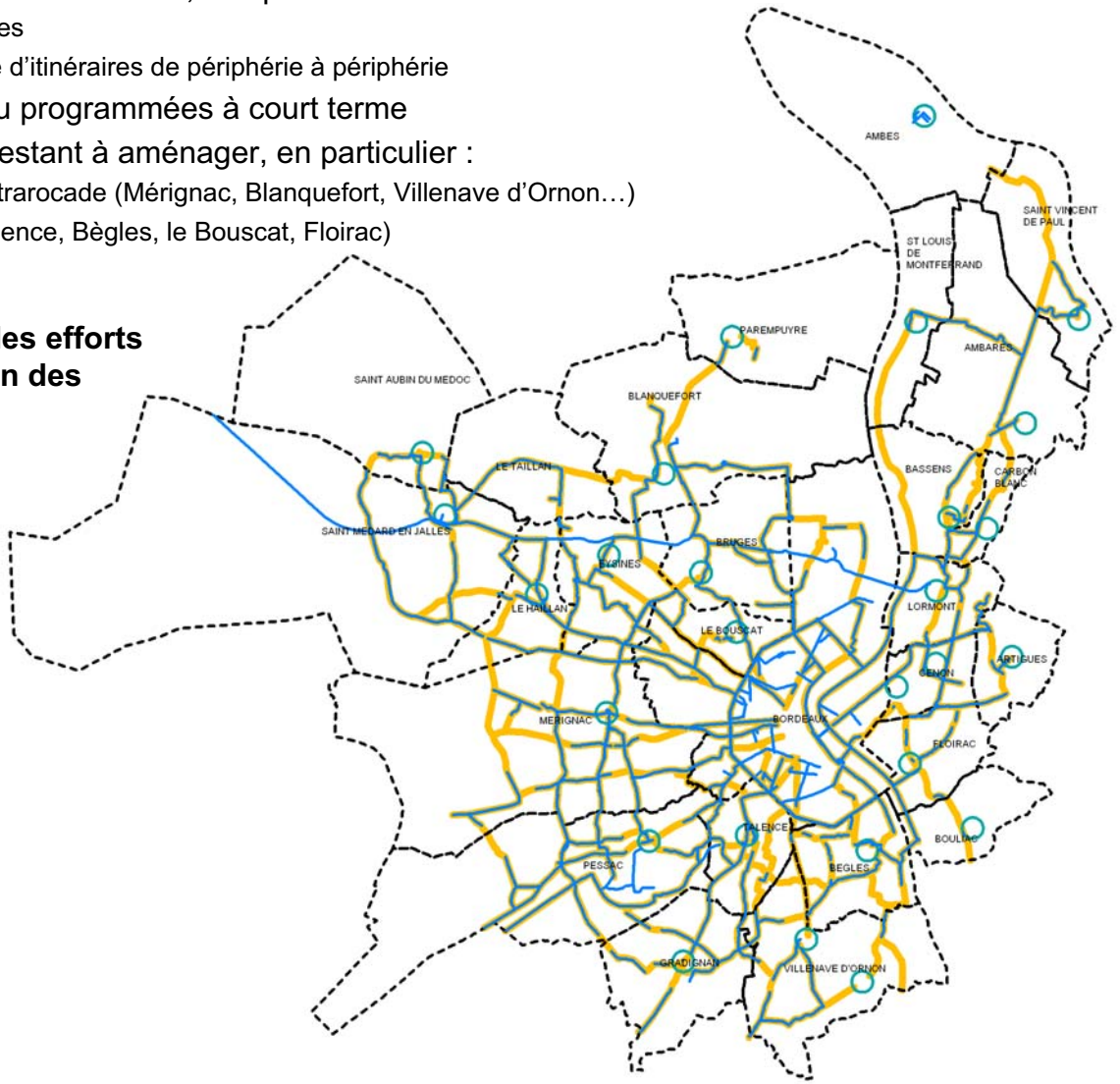
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Les itinéraires cyclables

➢ Un Schéma de résorption des discontinuités cyclables

- 22 axes structurants d'intérêt communautaire, composés :
  - De liaisons pénétrantes radiales
  - En complément, d'un maillage d'itinéraires de périphérie à périphérie
- Des liaisons déjà aménagées ou programmées à court terme
- De nombreuses discontinuités restant à aménager, en particulier :
  - Sur les zones périurbaines extrarocade (Mérignac, Blanquefort, Villenave d'Ornon…)
  - Sur les zones intrarocade (Talence, Bègles, le Bouscat, Floirac)

➠ **Un maillage de qualité, mais des efforts à poursuivre pour la résorption des discontinuités**



Source : CUB

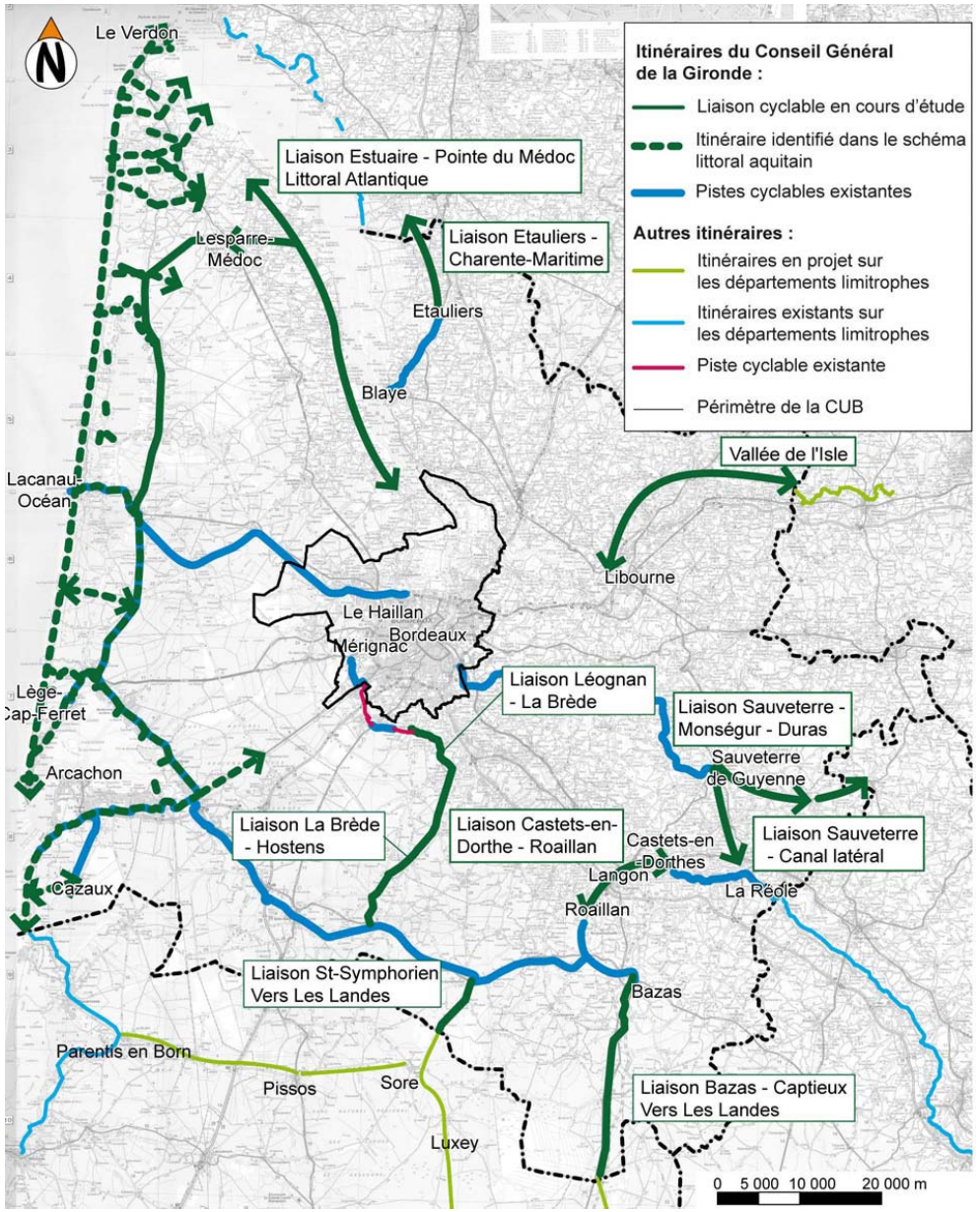
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Les itinéraires cyclables

➢ **A l'extérieur de la CUB, d**es réflexions et projets en cours :

- Sur le **département de la Gironde**, dans le cadre de son plan vélo en cours d'étude
- Sur la **Communauté de Communes de Montesquieu**, ayant réalisé son schéma directeur cyclable récemment
- Sur la **Communauté de Communes du Cubzacais**, prévoyant le développement d'un réseau cyclable en cohérence avec le Plan Garonne

Les principaux itinéraires départementaux, existants et en réflexion



Source : Conseil général de la Gironde, plan vélo (en cours d'élaboration)

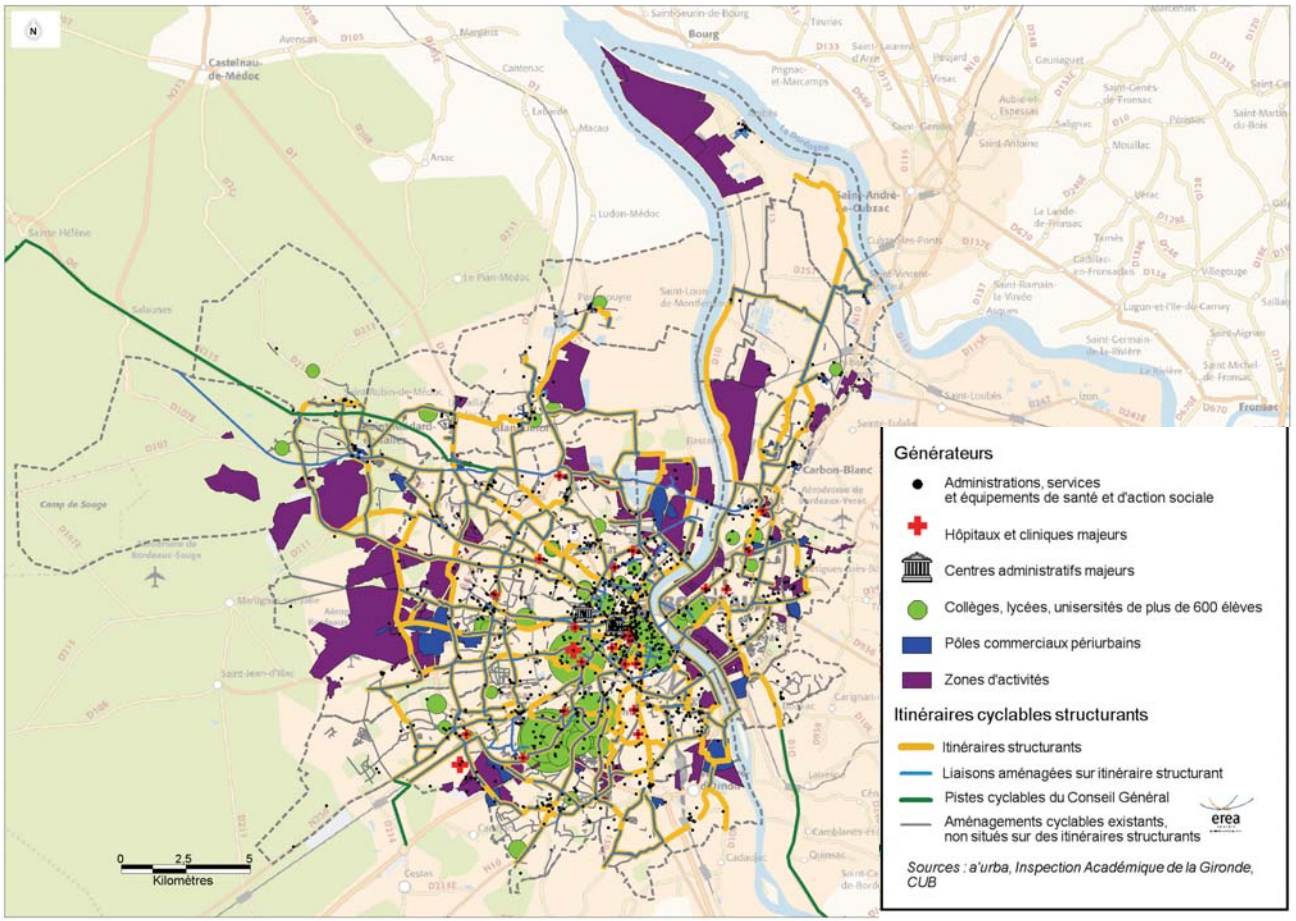
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Les itinéraires cyclables

➢ Synthèse de la desserte des pôles générateurs

- **Une forte majorité de générateurs desservis par le réseau cyclable à terme** :
  - Par les 22 axes structurants communautaires
  - Par le réseau d'intérêt local
  - Par les pistes du Conseil Général
- Certains générateurs majeurs sont situés sur un itinéraire structurant, mais restant à aménager :
  - L'aéroport de Bordeaux
  - Les centres commerciaux Rives d'Arcins, Auchan Lac, Mérignac Soleil, Auchan Bouliac
  - Certaines zones d'activité, notamment à Bassens, Blanquefort, Le Haillan, Villenave d'Ornon
  - Certains établissements scolaires (sur Bordeaux : Tivoli, l'IUFM, une partie du site Carreire sur le Campus, et le lycée E. Faure à Lormont)

Adéquation générateurs / réseau cyclable

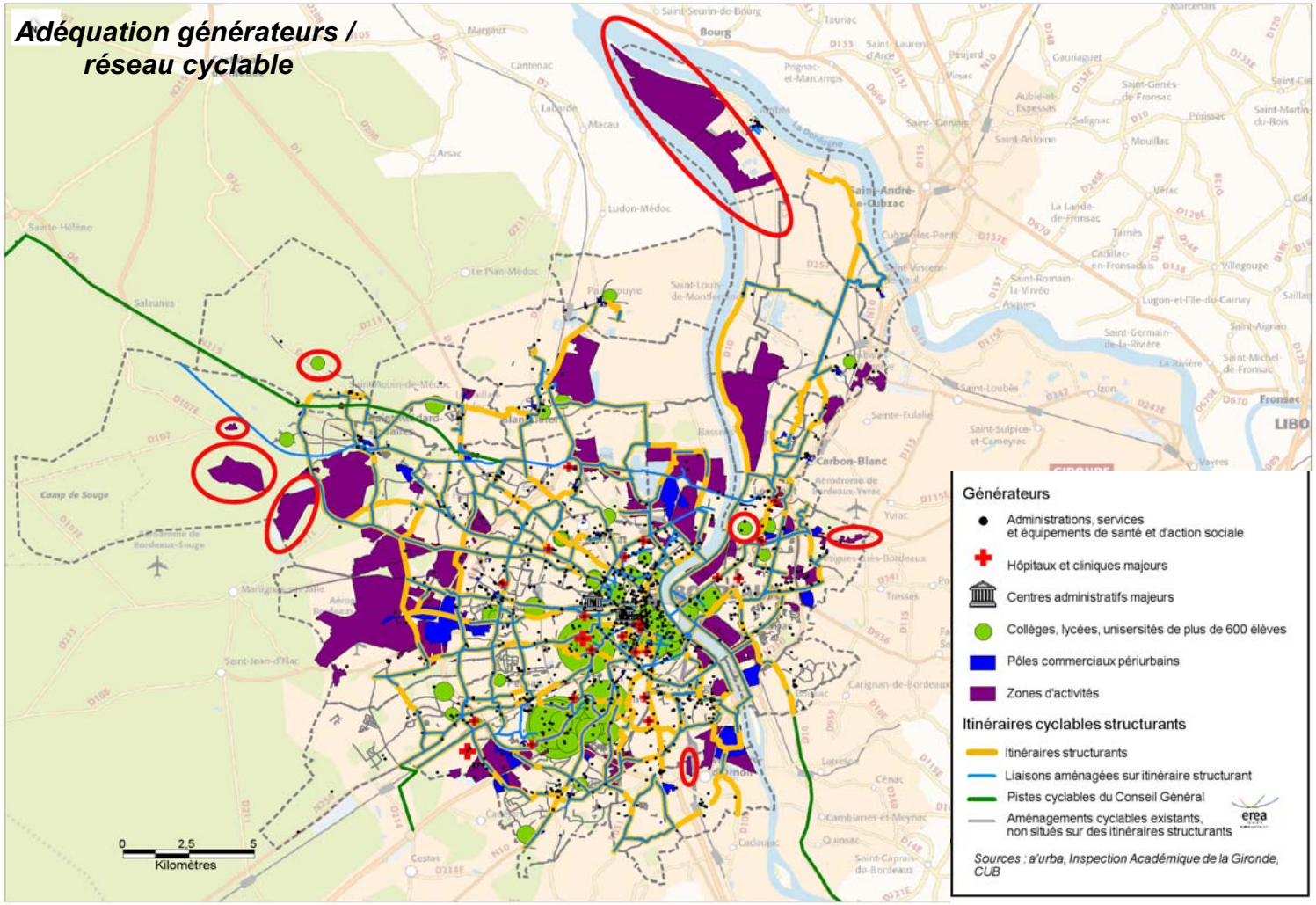


Source : CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Les itinéraires cyclables

- Quelques générateurs ne sont pas desservis :
  - Le collège de Saint-Aubin du Médoc, le lycée des Iris à Lormont,
  - Les zones d'activité de Saint-Médard-en-Jalles (en dehors de la SNPE-CAEPE), d'Artigues près de Bordeaux (le long de la N89), de Villenave d'Ornon (près des voies ferrées) et d'Ambès



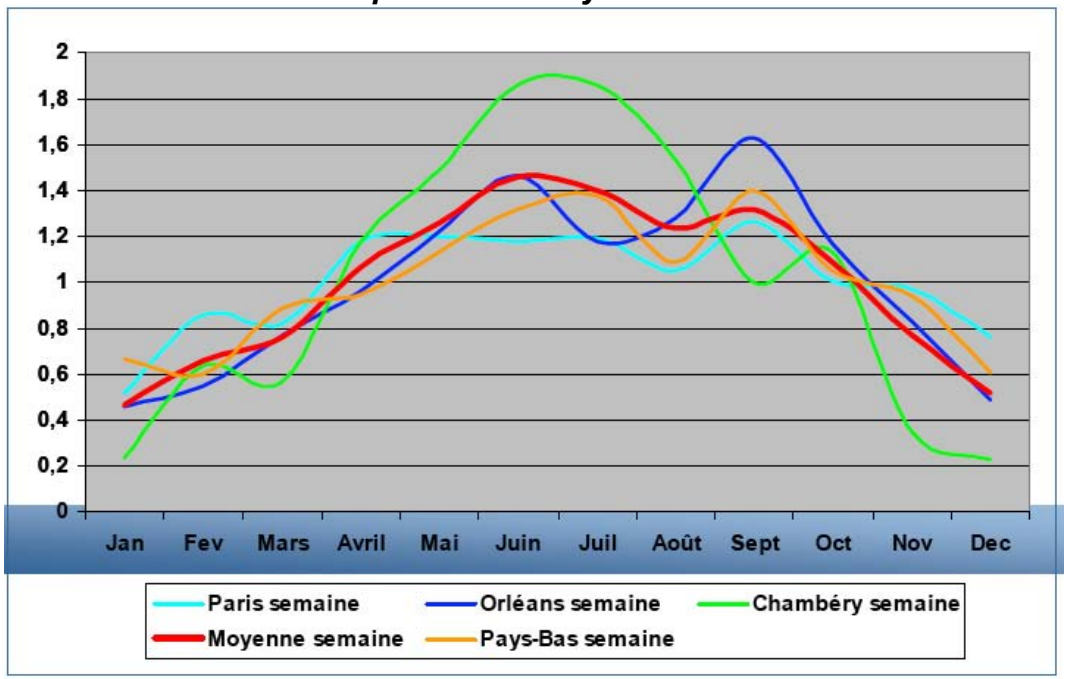
Source : CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

- **L'analyse de l'Enquête Ménages Déplacements (EMD en 2008-2009)**
- La réalisation de l'enquête entre le 18 novembre 2008 et le 16 mai 2009, **ne permet pas de prendre en compte la saisonnalité de l'usage du vélo, et reflète l'usage quotidien et régulier de ce mode.** Sur la CUB, l'impact de la saisonnalité n'a pas été mesuré : seule des campagnes de comptages ont été réalisées en mi-saison (juin et octobre 2009).
- **Toutefois, l'impact de la saisonnalité sur l'usage du vélo peut se révéler parfois élevé, l'absence de prise en compte dans les EMD en France vient minorer son usage réel par rapport aux autres pays.**

Ecarts de la fréquentation quotidienne à la fréquentation moyenne annuelle



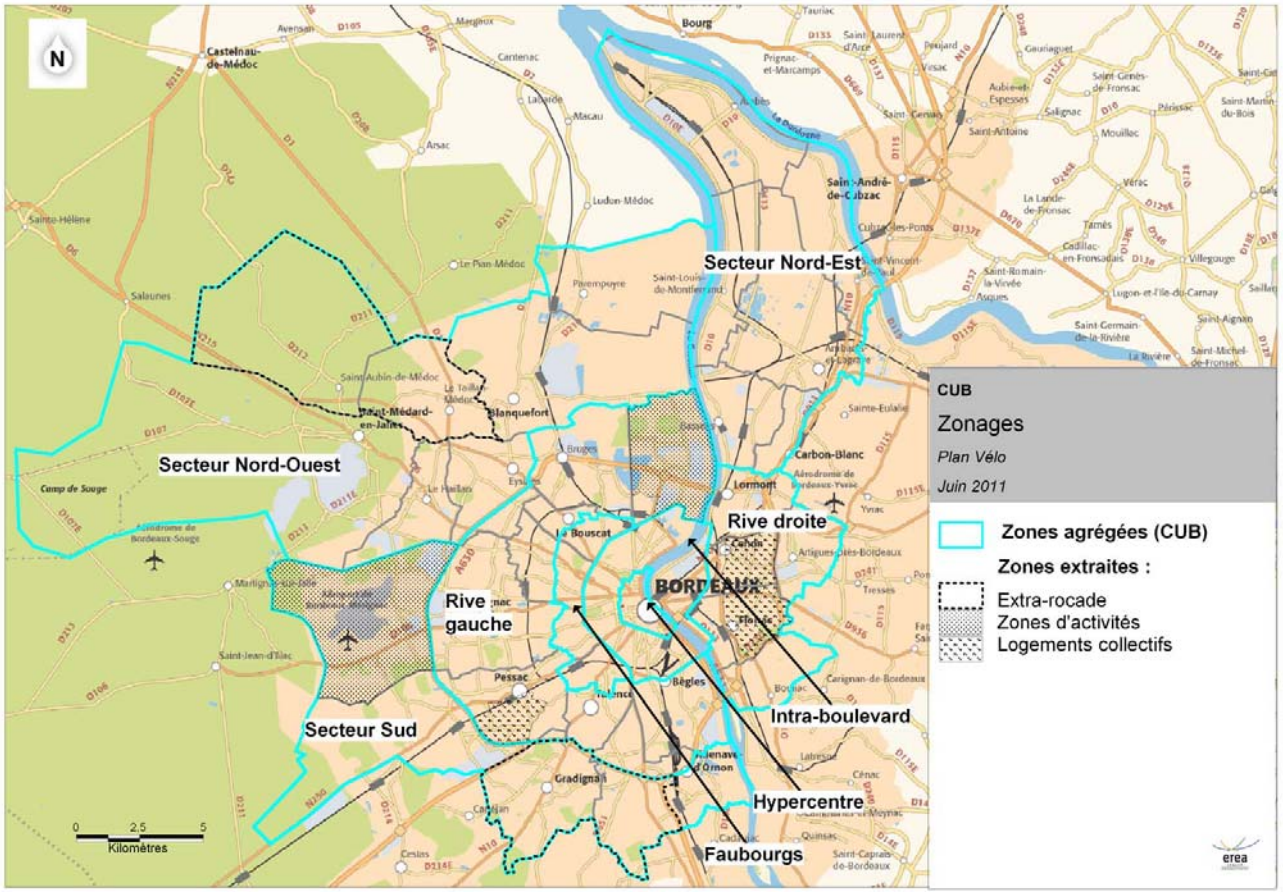
Source : Spécial économie du vélos, octobre 2009, Atout France,

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les zonages considérés :

- Un territoire d'enquête élargi autour de la CUB
- Un zonage redéfini à l'intérieur de la CUB, sur la base des caractéristiques d'occupation du territoire, afin de :
  - dresser un portrait de la pratique cyclable, et des caractéristiques des cyclistes ;
  - d'identifier les leviers d'actions en regard de l'usage actuel, en particulier de l'usage voiture.
- Une extraction de quelques typologies de territoires, afin d'identifier les particularités d'usage.



Source : analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

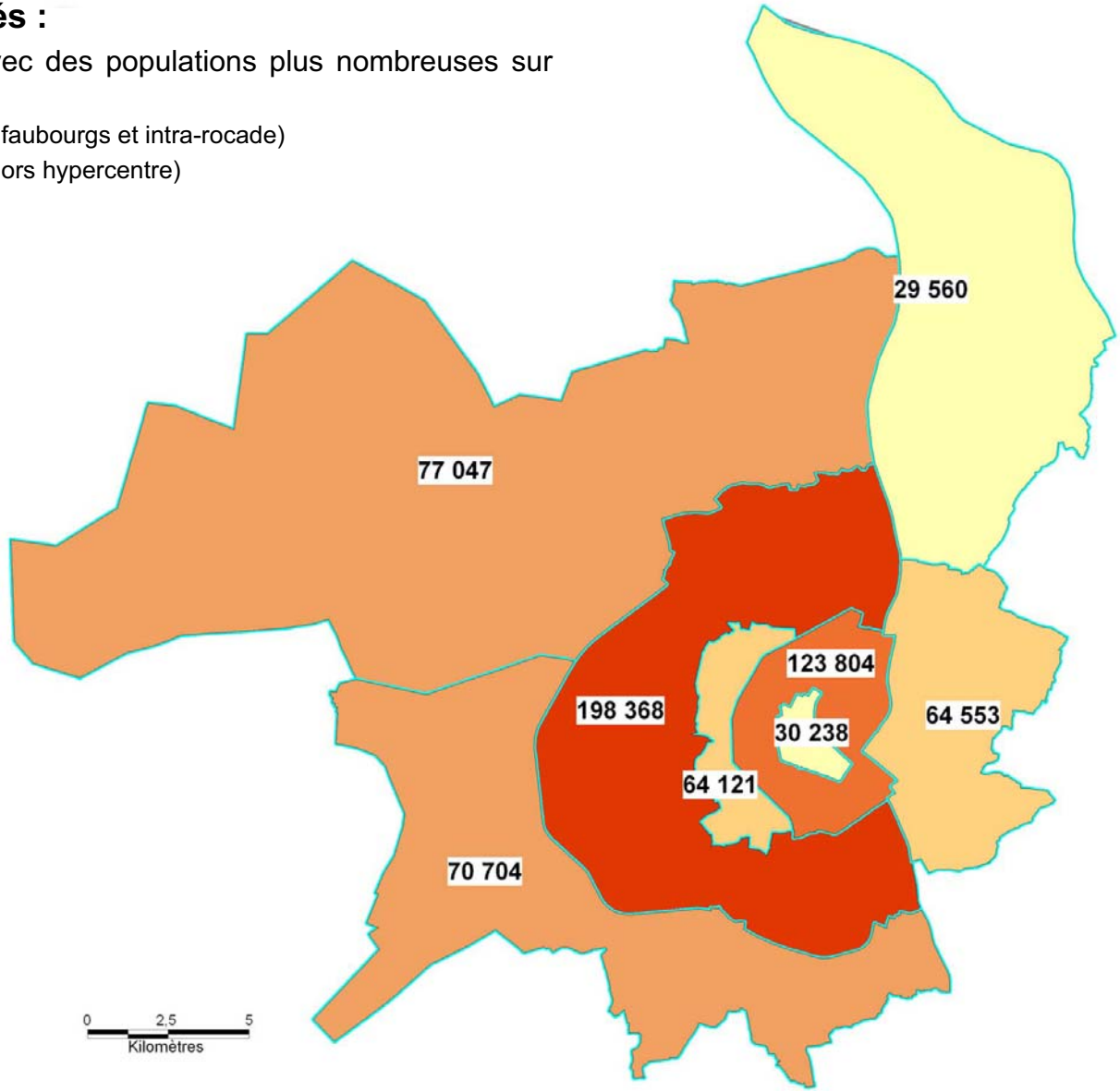
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les zonages considérés :

- Un zonage agrégé avec des populations plus nombreuses sur les secteurs :
  - Rive gauche (hors faubourgs et intra-rocade)
  - Intra-boulevards (hors hypercentre)

Nombre d'habitants par secteurs agrégés



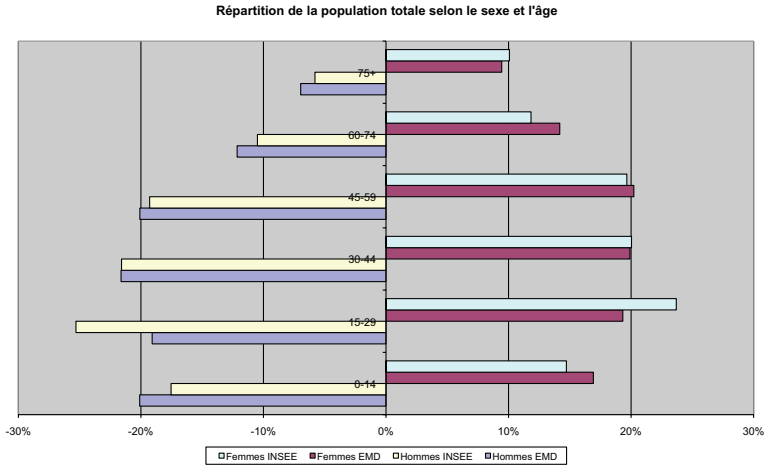
Source : analyse de l'EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

Source : rapport d'analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

- **LA METHODE :**
- **Des chiffres à considérer avec précaution, en raison des principes de réalisation de l'enquête :**
  - Administrée au domicile des personnes enquêtées, auprès des personnes âgées d'au moins 5 ans,
  - **Portant sur un échantillon représentatif des ménages de l'aire d'étude enquêtée**. Cet échantillon est tiré aléatoirement par secteur de résidence, dans un fichier de logements. La taille de l'échantillon est déterminée de manière à assurer une fiabilité minimum des résultats permettant une analyse sectorielle.
  - Redressée à partir du nombre de ménages et de leur taille.
- Il **ne s'agit donc pas d'une analyse socio-démographique**, au même titre que les analyses réalisées par l'INSEE à partir du Recensement Général de la Population. Certains biais peuvent être observés dans les EMD, qui viennent nuancer les tendances fournies :
  - Les jeunes ont été relativement moins interrogés
  - Les retraités ont davantage répondus que les actifs.



- En conséquence, **les tableaux et cartes présentant les volumes de déplacements** ci-après sont à considérer prudemment. Seuls les ordres de grandeur sont à prendre en compte, et non à l'unité près.
- Une **image générale a ainsi pu être dressée**. Il s'agit d'une **approche spécifique et novatrice** menée ici, qui peut porter parfois sur un échantillonnage réduit d'enquêtes, étant donnée la pratique relativement faible du vélo sur l'agglomération. En effet, en dessous de 500 déplacements redressés, la représentativité n'est plus assurée (signalée par l'encadré ci-dessous).

NB : représentativité limitée sur certaines valeurs

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ **LA METHODE :**

➢ **Une extraction des principales informations figurant dans le rapport d'analyse réalisé par BVA, indiqué par l'encadré ci-contre**

Source : rapport d'analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

➢ **Une analyse complémentaire sur les 2 nouveaux zonages considérés, indiqué par l'encadré ci-contre :**

- Zonage recouvrant la CUB
- Zonage par typologies de territoire

Source : analyse EMD, CUB

➢ **Cette analyse complémentaire est illustrée à l'aide de :**

- Cartographies de synthèse
- Graphiques de synthèse comparant la mobilité vélo ou voiture, ainsi que les caractéristiques des déplacements des cyclistes en fonction de l'âge, des motifs,…
- **Tableaux d'analyse** visant à identifier les reports d'usagers de la voiture vers le vélo les plus importants, présentés en **2 étapes** :

  1- à l'échelle de la CUB, les volumes de déplacements segmentés selon certaines caractéristiques (âge, sexe, occupation, motifs…), et par modes. Dans ce cas, **les cases colorées en vert** représentent les **potentiels de reports majeurs de la voiture sur le vélo selon les caractéristiques étudiées.**

  2 - Selon les découpages territoriaux, pour **ces volumes majeurs identifiés**, une identification des secteurs où **les gains de report prévisibles seraient potentiellement plus élevés**, identifiés également dans **les cases colorées en vert.**

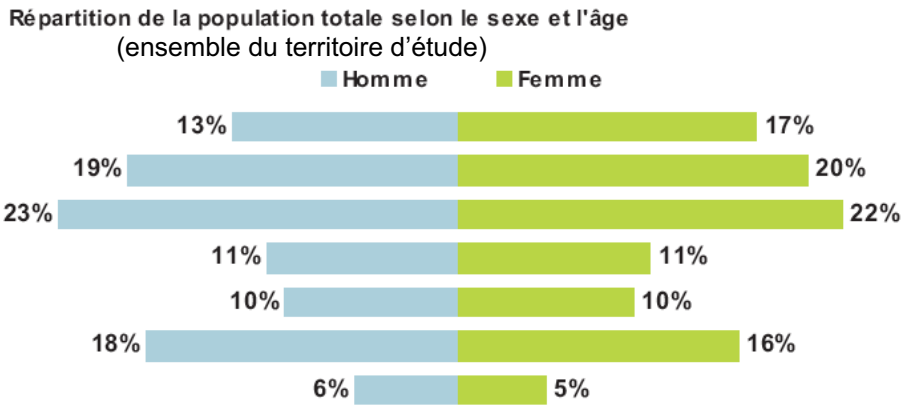
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

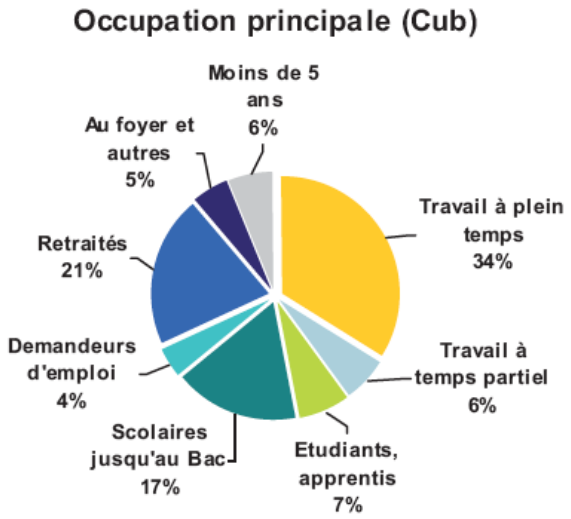
❑ Approche quantitative sur la CUB

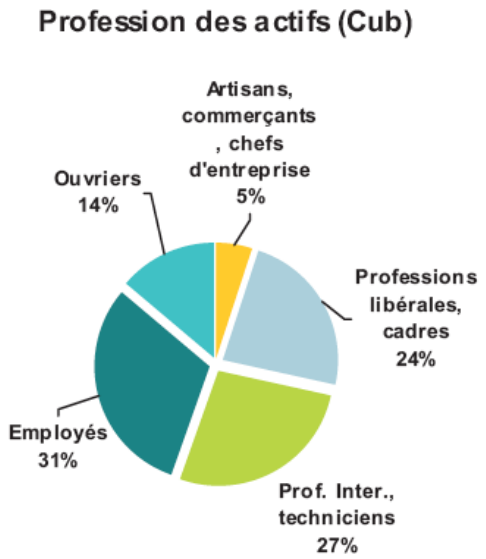
➢ Les principaux résultats à l'échelle de la CUB

➢ Les caractéristiques de la population :

- Une population vieillissante
- 47% d'hommes
- Une part importante d'actifs, 40%
- Une part élevée de :
  - scolaires, étudiants, 25%,
  - retraités, 21%
- Des professions principalement :
  - Employés
  - Professions intermédiaires, techniciens,
  - Professions libérales, cadres







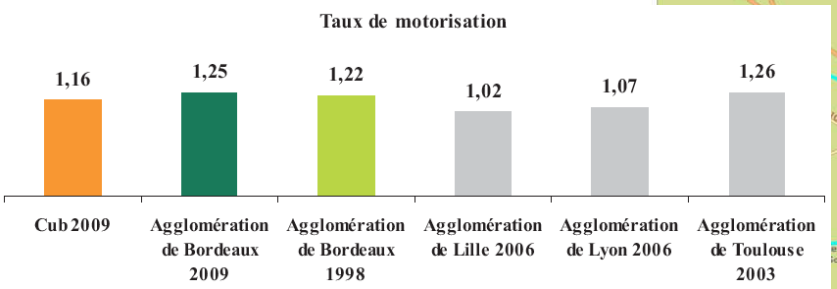
Source : rapport d'analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

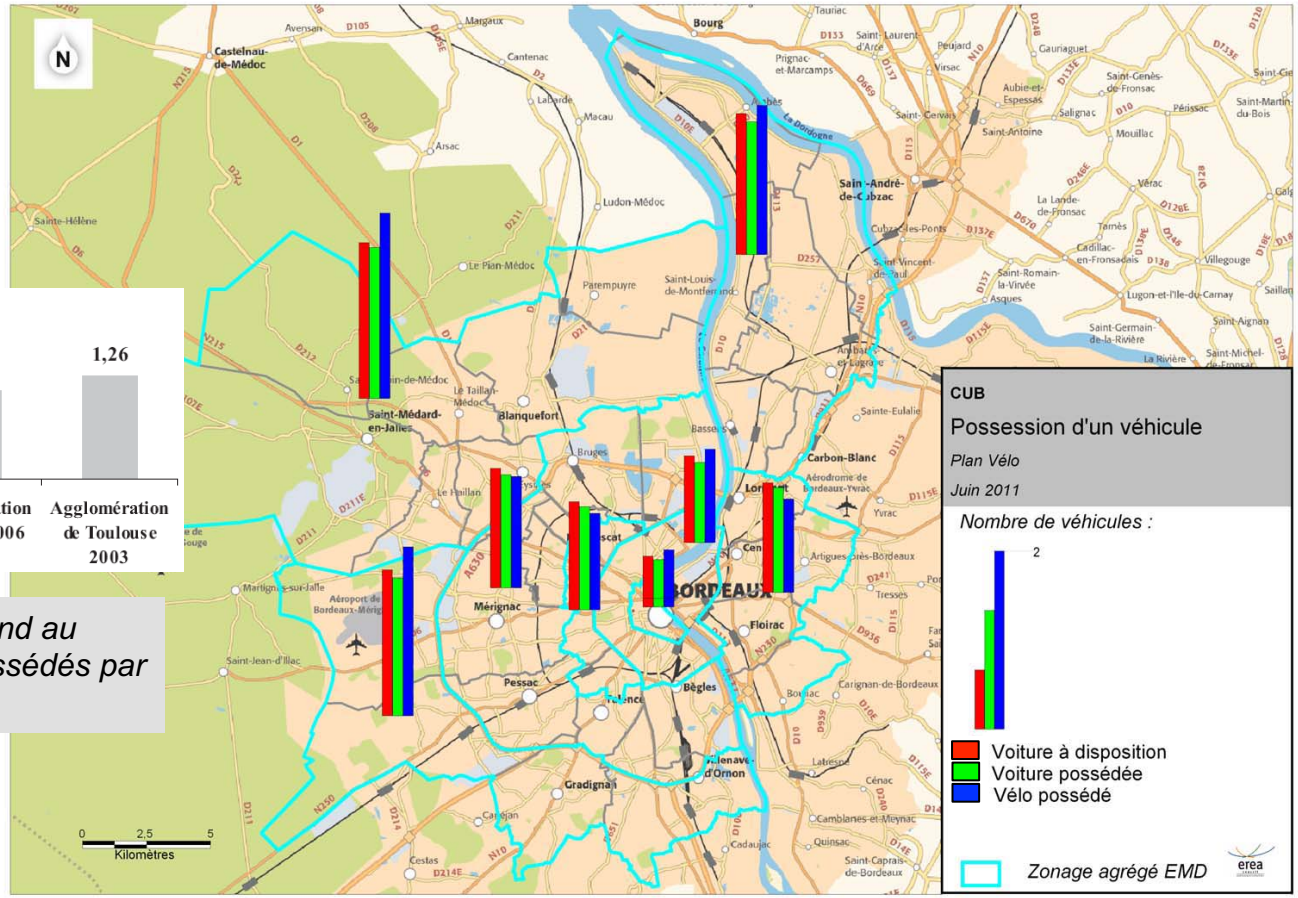
❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Le taux d'équipement des ménages

- 80% des ménages possèdent au moins une voiture
- Taux de motorisation = 1,16 véhicule possédé par ménage
- 60% des membres du ménage de 11 ans et plus disposent d'au moins un vélo
- **Moins de vélos à disposition en rive droite (1ère couronne) et rive gauche (1ère couronne et faubourgs)**, que de voitures par ménages



Définition : le taux de motorisation correspond au nombre moyen de véhicules particuliers possédés par le ménage



Source : analyse EMD, CUB

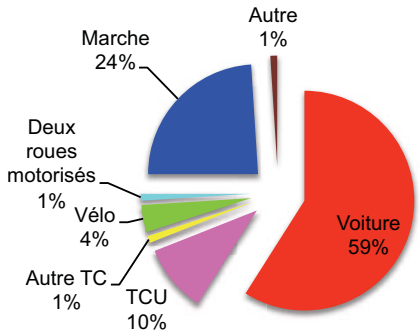
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

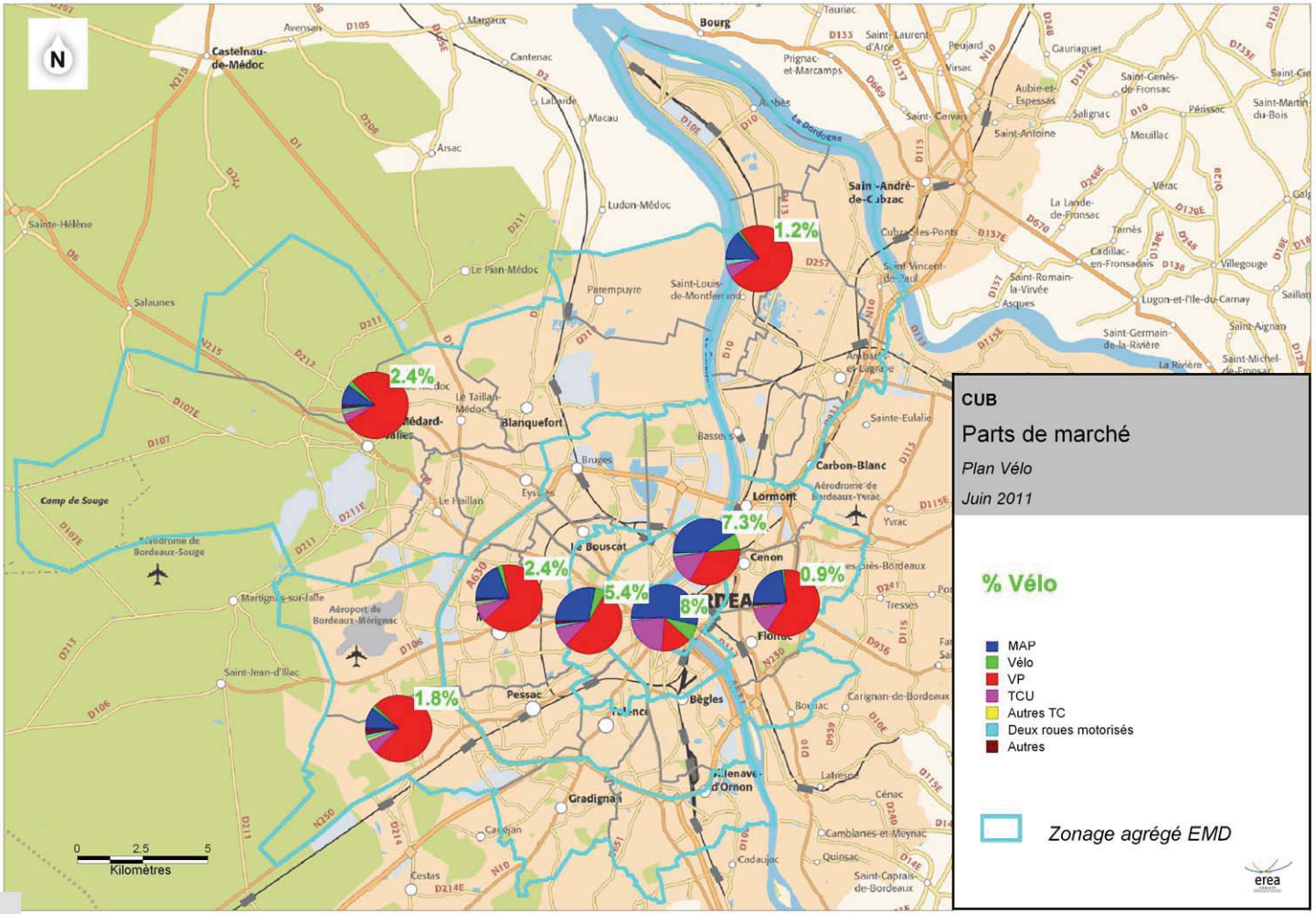
❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les parts de marché

- Une décroissance avec l'éloignement du centre
- Des parts très faibles en rive droite et extra-rocade, ainsi qu'en rive gauche 1ère couronne

Déplacements journaliers selon le mode principal (CUB)





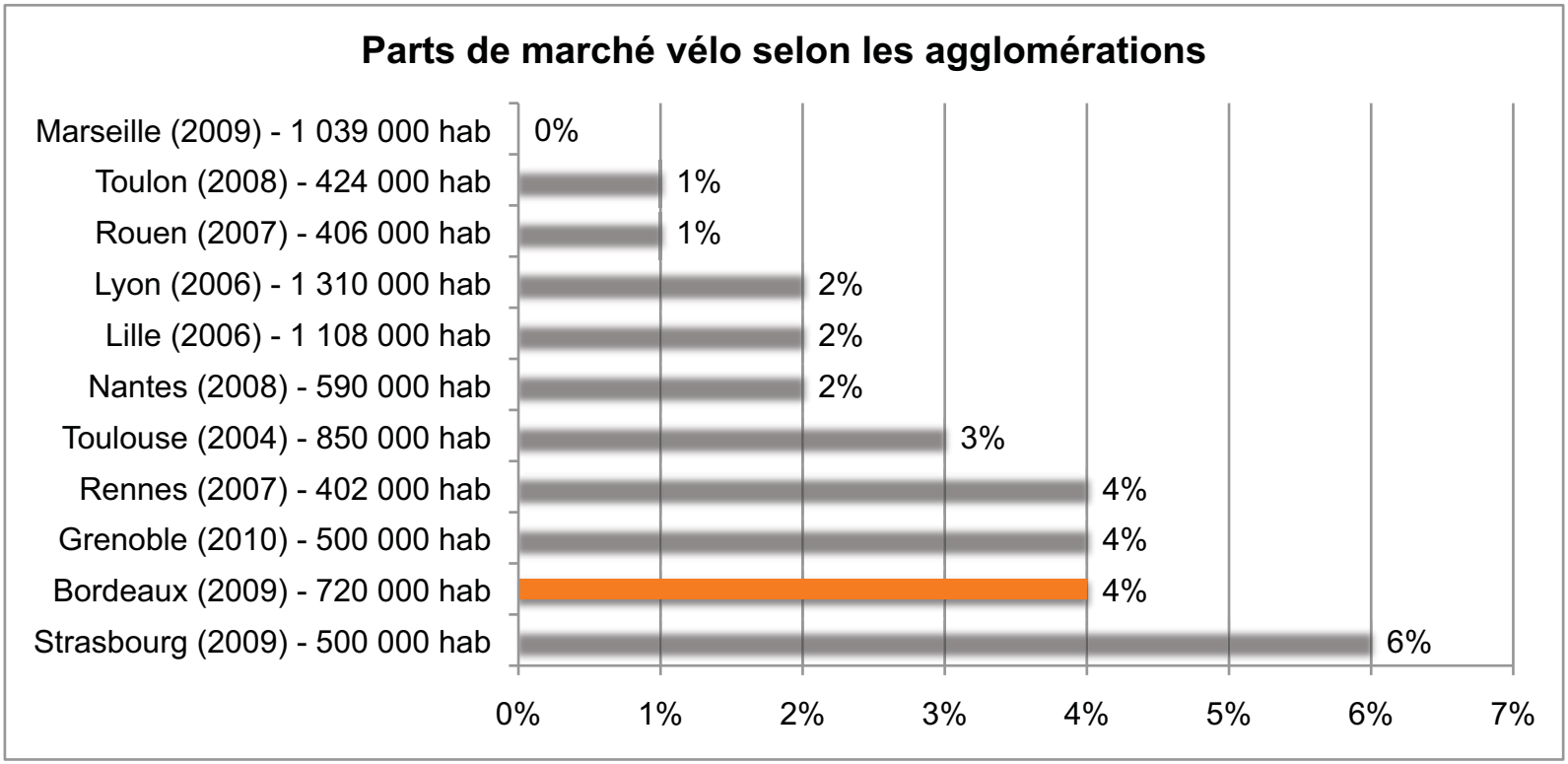
Source : analyse EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les parts de marché

- Une comparaison avec d'autres agglomérations de grande taille (EMD réalisées en France), illustrant la faible pratique du vélo
- De fortes marges de progression envisageables, en regard des pratiques dans d'autres pays



Source : Certu

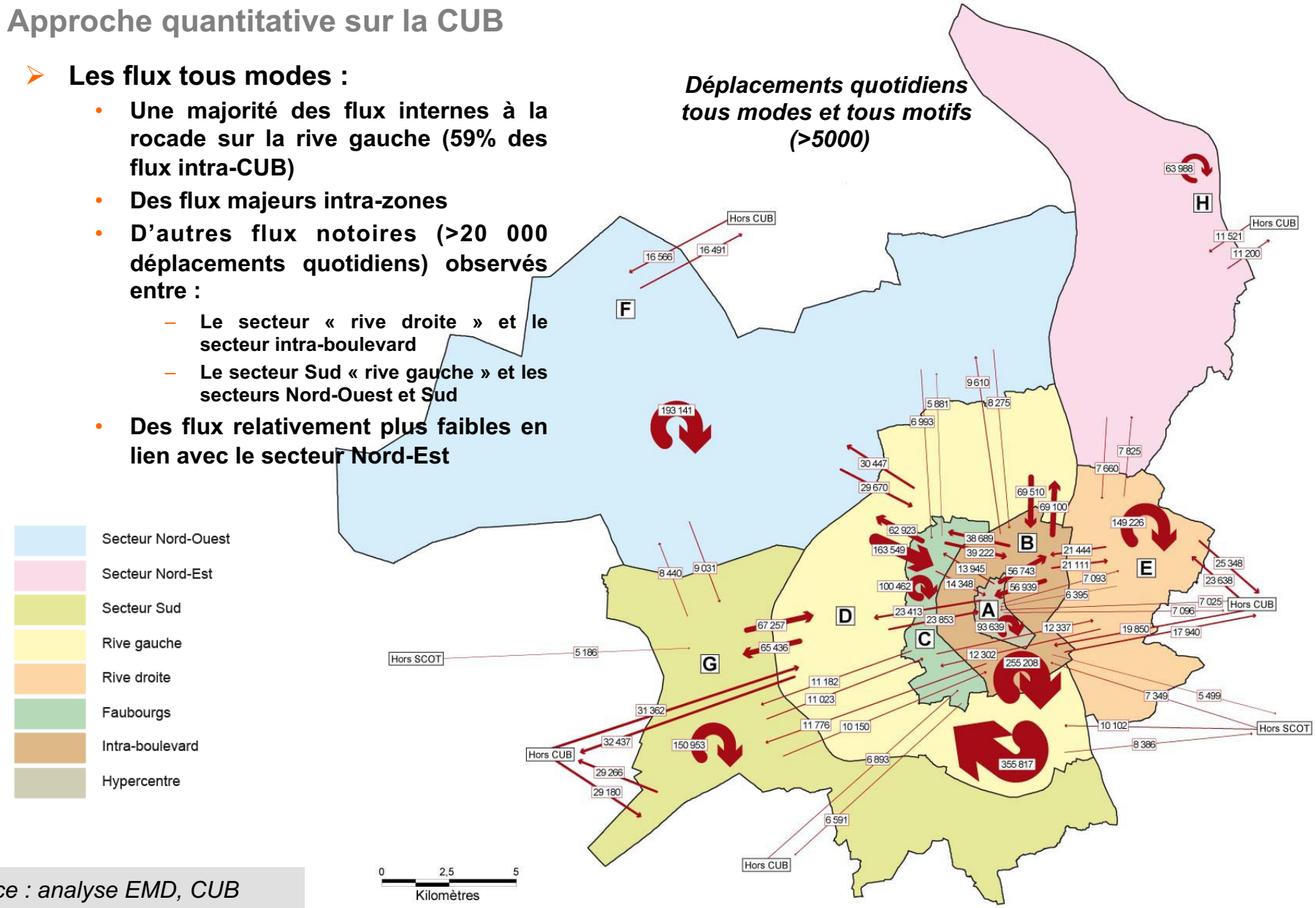
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les flux tous modes :

- **Une majorité des flux internes à la rocade sur la rive gauche (59% des flux intra-CUB)**
- **Des flux majeurs intra-zones**
- **D'autres flux notoires (>20 000 déplacements quotidiens) observés entre :**
  - **Le secteur « rive droite » et le secteur intra-boulevard**
  - **Le secteur Sud « rive gauche » et les secteurs Nord-Ouest et Sud**
- **Des flux relativement plus faibles en lien avec le secteur Nord-Est**

Déplacements quotidiens tous modes et tous motifs (>5000)



Source : analyse EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

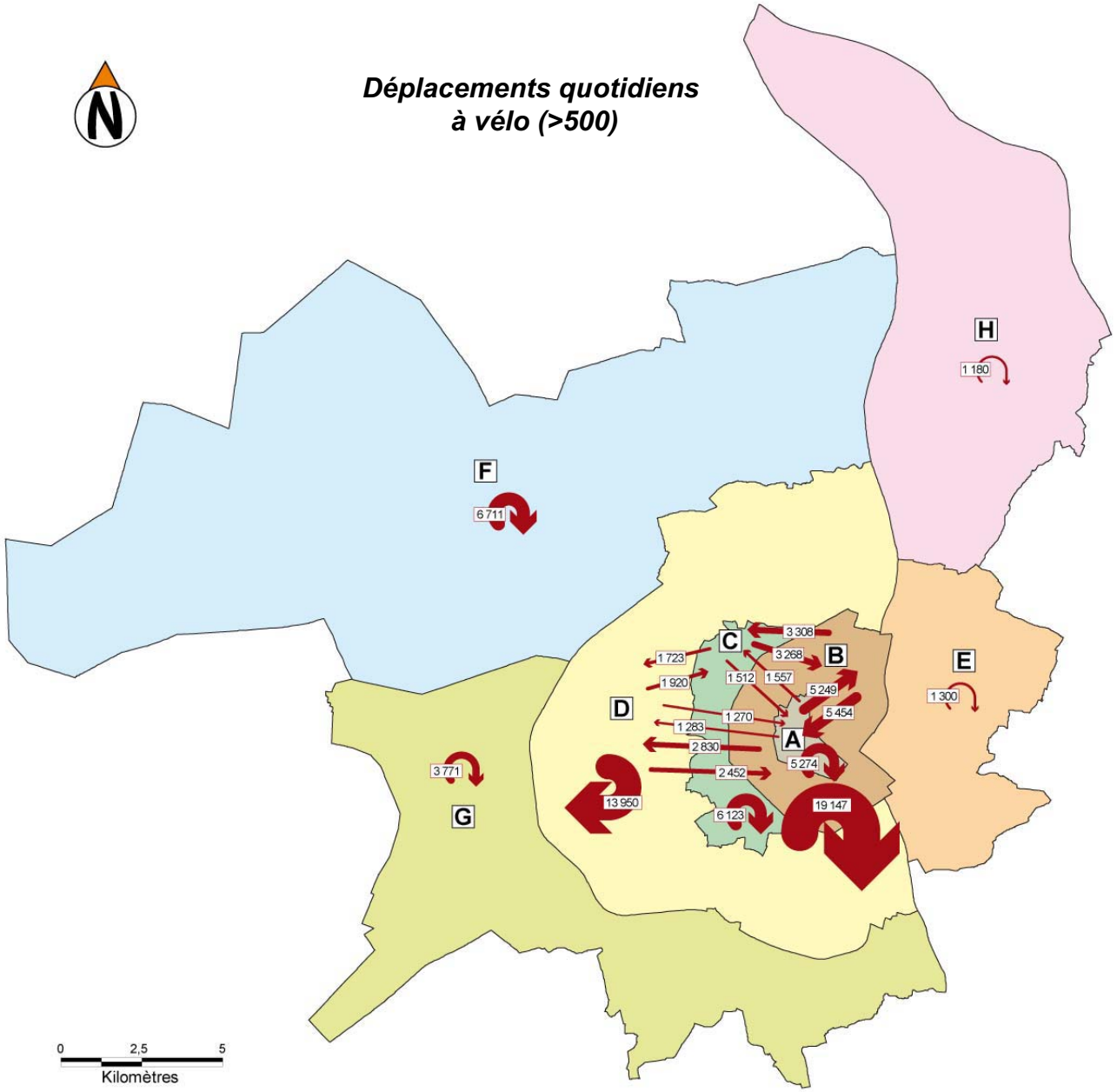
❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les flux vélo :

- **92 000 déplacements effectués quotidiennement intra-CUB,**
- **17 000 déplacements effectués entre la CUB et l'extérieur (périmètre SCoT)**
- **Une majorité des flux internes à la rocade sur la rive gauche (83% des flux intra-CUB)**

Des flux intra-zones notoires, liés aux courtes distances parcourues en vélo

Déplacements quotidiens à vélo (>500)



Source : analyse EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ La fréquence d'utilisation du vélo :

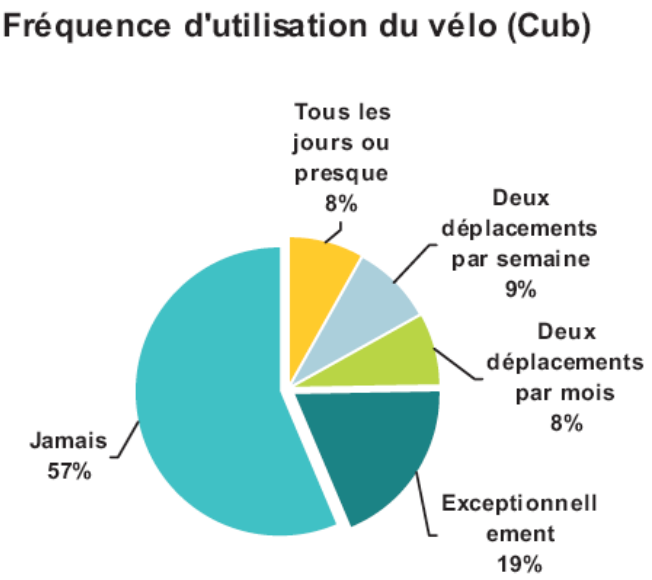
- **Seuls 8% des cyclistes utilisent tous les jours ou presque leur vélo**
- **Plus de 50% n'utilisent jamais le vélo**
- Les résidents intra-boulevards pratiquent le vélo tous les jours (14%) et 11% deux fois par semaine.

➢ Les déplacements multimodaux combinent le vélo, principalement avec :

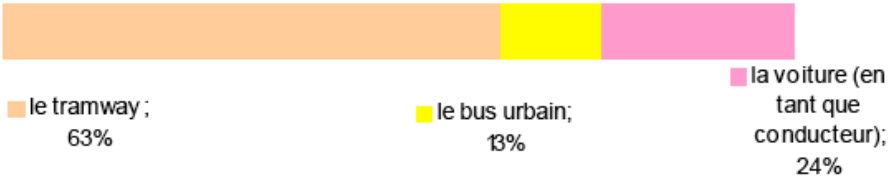
- **le tramway en interne à la CUB**
- **La voiture en échange CUB/hors CUB**

➢ **Les déplacements multimodaux sont très peu nombreux :** 3600 déplacements multimodaux utilisant au moins une fois le vélo (non désigné comme mode principal), soit environ 3,8% des déplacements effectués vélo.

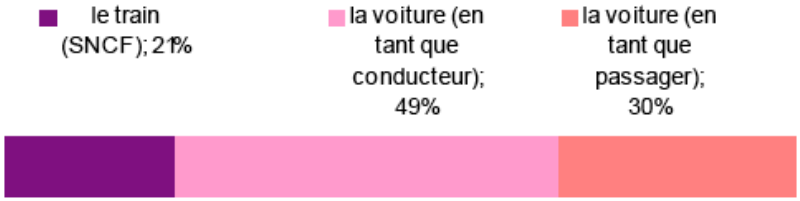
Source : rapport d'analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB



Déplacements multimodaux intra-CUB (85%)



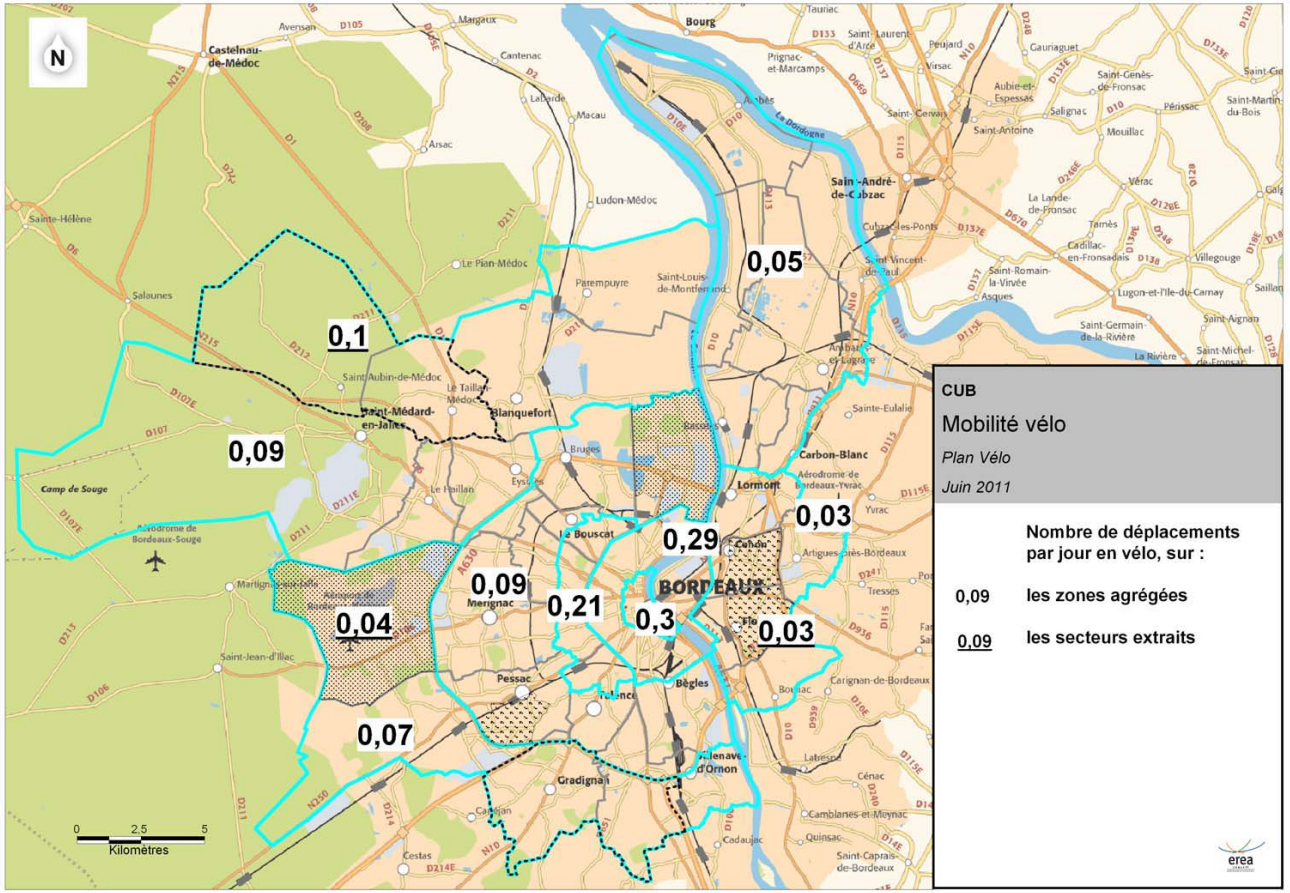
Déplacements multimodaux entre CUB et hors CUB (15%)



II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

- **La mobilité selon les modes :** chaque habitant effectue par jour :
  - 3,68 déplacements tous modes confondus
  - 2,16 déplacements en voiture
  - 0,12 déplacements en vélo
- Des disparités par zone, en cohérence avec les parts de marché



Source : analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

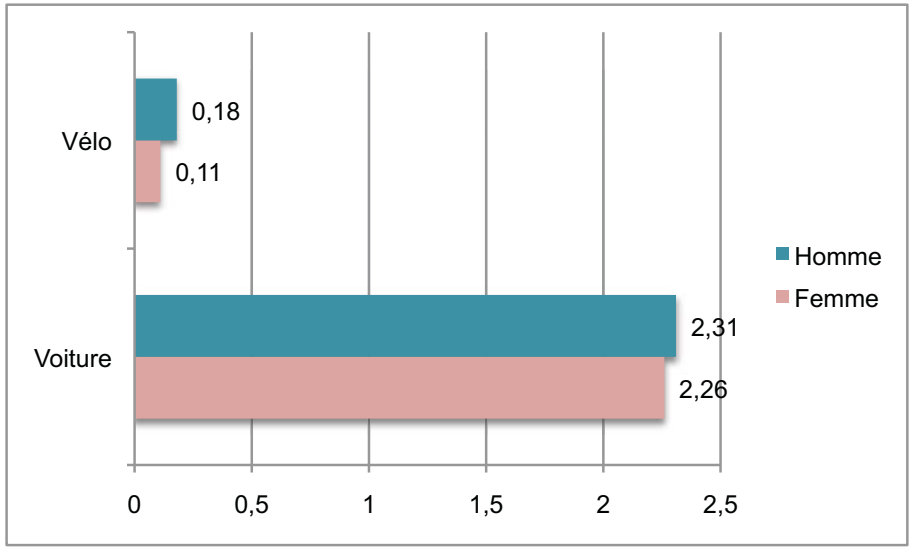
❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ La mobilité selon les caractéristiques des personnes :

- Les **femmes sont moins mobiles que les hommes**, en voiture, comme en vélo
- 43% des déplacements en vélo sont effectués par les femmes
- Les reports d'usagers de la voiture vers le vélo les plus importants concernent donc les **femmes.**

Etape 1 : à l'échelle de la CUB, les volumes de déplacements sont segmentés selon certaines caractéristiques (le sexe), et par modes. Dans ce cas, les cases colorées en vert représentent les potentiels de reports majeurs de la voiture sur le vélo selon la caractéristique étudiée.

Mobilité en fonction du sexe



Répartition des déplacements par sexe

	TOTAL	VP	TCU	VELO	MAP
FEMME	1 370 032	798 802	153 760	39 644	357 658
HOMME	1 182 865	703 266	96 799	53 602	256 564

798 802 femmes se déplacent en voiture, contre 703 266 hommes, alors qu'elles utilisent moins le vélo

Source : analyse de l'EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ **Des proportions d'usage du vélo nettement plus faibles qu'en voiture :**

- **Pour les femmes,** sauf sur les secteurs faubourgs et intra-boulevard, et le secteur extrait des logements collectifs.

Etape 2 : Selon les découpages territoriaux, pour les volumes majeurs identifiés en étape 1, une identification des secteurs où les gains de report prévisibles seraient potentiellement plus élevés, sont identifiés dans les cases colorées en vert.

Comparaison de la part des déplacements effectués selon le sexe, par zones

	VP			Vélo		
Zones	**Hommes**	**Femmes**	**% femmes**	**Hommes**	**Femmes**	**% femmes**
Hypercentre	8 594	8 272	49%	5 467	3 705	40%
Intra-boulevard	83 949	86 163	51%	18 455	17 544	49%
Faubourgs	63 176	74 011	54%	6 031	7 729	56%
Rive gauche	226 503	268 602	54%	11 475	6 760	37%
Rive droite	68 148	74 609	52%	1 736	493	22%
Secteur Nord-Ouest	108 963	126 344	54%	5 585	1 583	22%
Secteur Sud	100 929	116 413	54%	3 869	1 368	26%
Secteur Nord-Est	43 004	44 389	51%	984	461	32%
Logements collectifs	41 483	49 746	55%	625	862	58%
Extra-rocade	79 521	94 144	54%	3 530	1 746	33%
Zones d'activités	13 246	14 879	53%	276	157	36%

Par exemple, sur l'hypecentre, 40% des déplacements réalisés en vélo le sont par des femmes, alors que davantage de déplacements effectués en voiture sont faits par des femmes, soit 49%. Sur ce secteur, un potentiel de report des femmes est donc envisageable.

NB : représentativité limitée sur certaines valeurs

NB : les parts sur les secteurs extraits concernent de faibles volumes et sont donc à considérer avec précaution

Source : analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ **La mobilité selon les caractéristiques des personnes :**

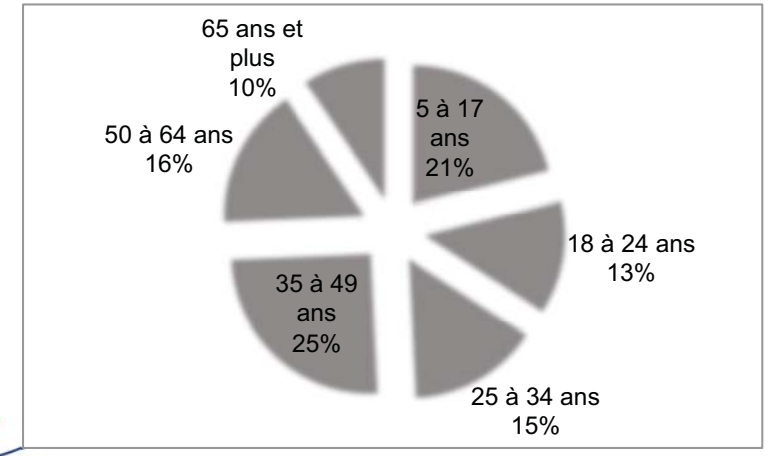
- **Les personnes de moins de 50 ans sont les plus mobiles en vélo, en particulier ceux âgés entre 35 et 49 ans**
- Les reports d'usagers de la voiture vers le vélo les plus importants concernent les personnes âgées **entre 35 à 49 ans**, et dans une moindre mesure entre **50 et 64 ans**.

Etape 1 : à l'échelle de la CUB

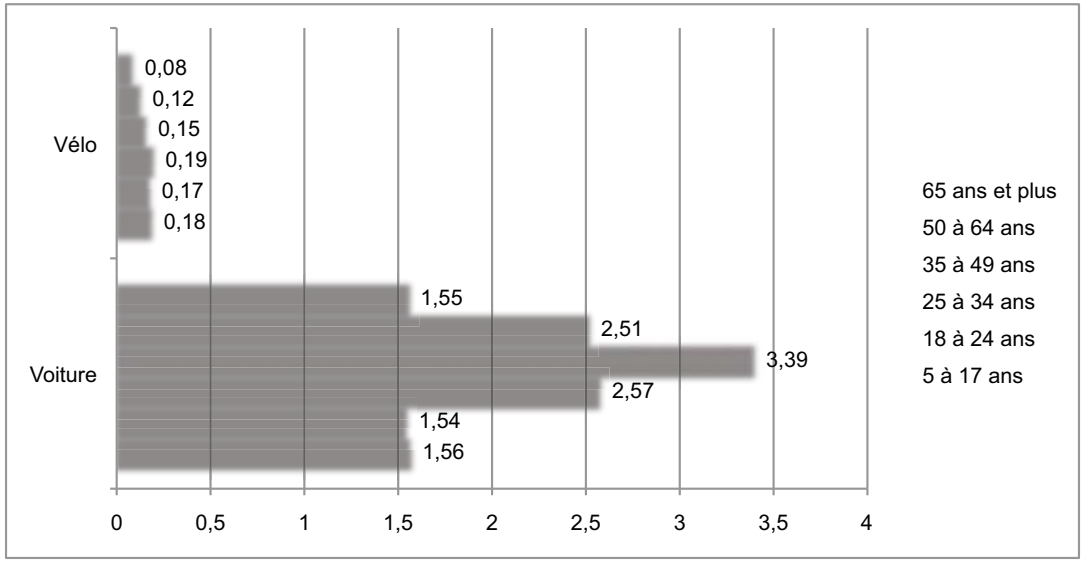
Répartition des déplacements quotidiens par classes d'âge

	TOTAL	VP	TCU	VELO	MAP
65 ans et plus	312 330	173 115	19 737	8 756	107 066
50 à 64 ans	495 369	326 501	31 444	15 172	104 517
35 à 49 ans	756 681	523 485	45 108	23 421	131 795
25 à 34 ans	320 942	191 485	30 811	14 031	75 180
18 à 24 ans	277 406	113 240	75 310	12 227	68 269
5 à 17 ans	390 170	174 242	48 148	19 639	127 396

Répartition des déplacements des cyclistes par âge



Mobilité par classes d'âge



Source : analyse de l'EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

Etape 2 : découpages territoriaux

➢ Des proportions d'usage du vélo nettement plus faibles qu'en voiture :

- **Pour les personnes âgées de 50 à 64 ans,** sauf sur les secteurs extra-rocade et rive gauche intra-rocade, et le secteur extrait des zones d'activités,
- Pour les personnes âgées entre 35 et 49 ans, de façon mieux répartie sur le territoire.

Comparaison de la part des déplacements effectués selon l'appartenance à 2 classes d'âge, par zones

	VP		Vélo	
Zones	**% 35 à 49 ans**	**% 50 à 64 ans**	**% 35 à 49 ans**	**% 50 à 64 ans**
Hypercentre	26%	13%	30%	8%
Intra-boulevard	30%	25%	29%	15%
Faubourgs	36%	18%	14%	24%
Rive gauche	37%	21%	28%	21%
Rive droite	35%	22%	21%	8%
Secteur Nord-Ouest	38%	23%	16%	17%
Secteur Sud	31%	23%	26%	8%
Secteur Nord-Est	36%	19%	18%	9%
Logements collectifs	31%	24%	17%	0%
Extra-rocade	32%	22%	28%	9%
Zones d'activités	37%	22%	0%	74%

Par exemple, sur le secteur Faubourg, 14% des déplacements réalisés en vélo le sont par des personnes âgées entre 35 et 49 ans, alors que davantage de déplacements effectués en voiture sont faits par des personnes de la même classe d'âge, soit 36%. Sur ce secteur, un potentiel de report est donc envisageable pour les personnes de cette classe d'âge.

NB : représentativité limitée sur certaines valeurs

NB : les parts sur les secteurs extraits concernent de faibles volumes et sont donc à considérer avec précaution

Source : analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

Etape 1 : à l'échelle de la CUB

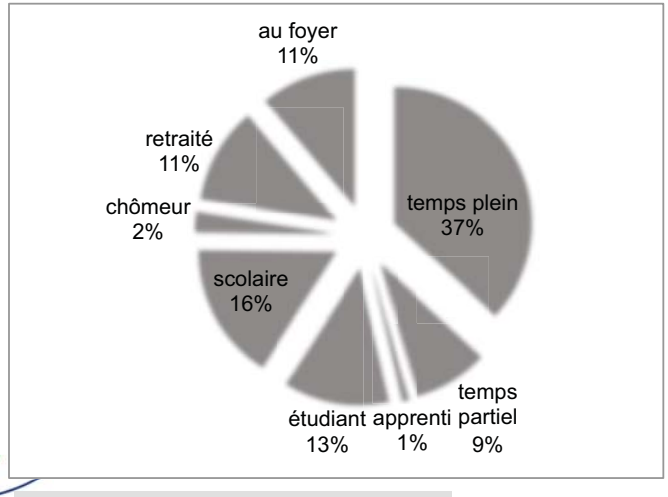
➢ La mobilité selon les caractéristiques des personnes :

- **Parmi les cyclistes :**
  - **46% travaillent,**
  - **29% sont scolarisés,**
  - **25% sont inactifs.**
- Logiquement, les **étudiants ont une mobilité en vélo plus élevée que les autres**
- Ce sont les temps pleins et partiels qui sont les plus mobiles en voiture
- Les reports les plus importants d'usagers de la voiture vers le vélo sont envisageables pour les **temps pleins, et dans une moindre mesure les retraités et scolaires**.

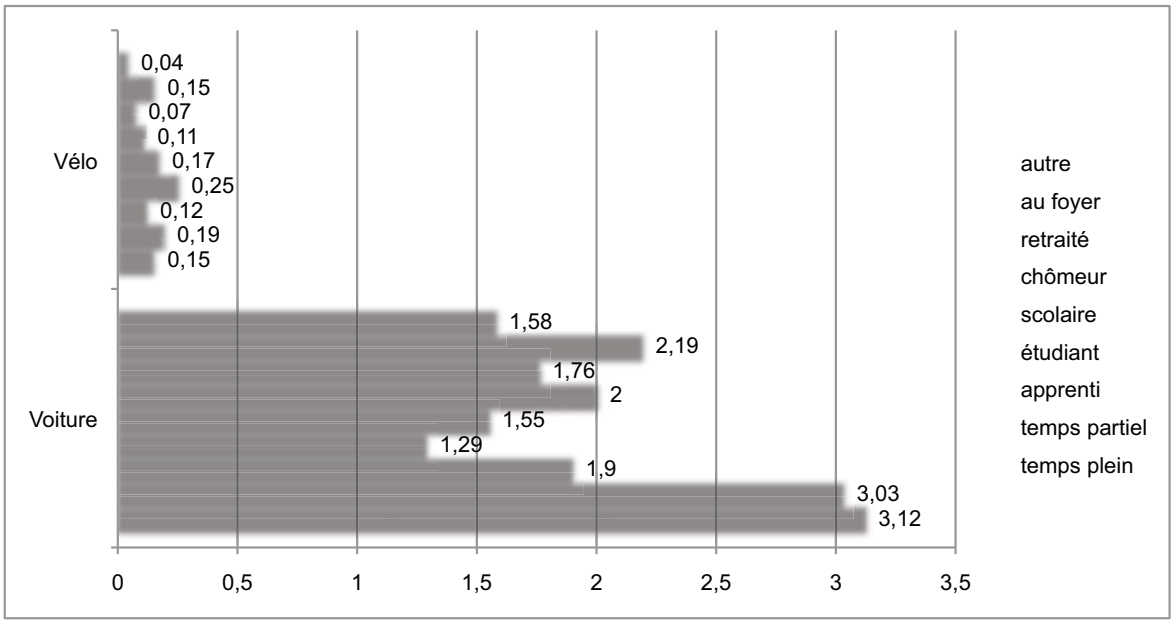
Répartition des déplacements quotidiens par occupation

	TOTAL	VP	TCU	VELO	MAP
autre	27 634	14 522	3 037	335	9 335
au foyer	208 365	95 721	19 780	10 423	76 139
retraité	352 531	194 022	38 958	10 669	103 526
chômeur	87 605	47 003	13 314	2 139	22 905
scolaire	351 387	165 660	53 407	15 201	101 690
étudiant	297 230	136 255	48 941	11 748	94 997
apprenti	22 699	9 484	4 839	577	5 193
tps partiel	212 703	130 889	25 068	8 314	44 256
tps plein	1 044 300	734 198	58 094	34 571	161 512

Répartition des déplacements des cyclistes par occupation



Mobilité par occupation de la personne



Source : analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

Etape 2 : Découpages territoriaux

➢ **Des proportions d'usage du vélo plus faibles qu'en voiture, pour :**

- **Les actifs à temps plein plus éloignés du centre (2ème couronne)**
- **Les retraités plus situés au centre de l'agglomération**

Comparaison de la part des déplacements effectués selon 2 types d'occupation (travail à temps plein ou retraités), par zones

	VP		Vélo	
Zones	% temps plein	% retraités	% temps plein	% retraités
Hypercentre	55%	12%	48%	1%
Intra-boulevard	54%	15%	42%	7%
Faubourgs	53%	17%	32%	9%
Rive gauche	49%	17%	36%	16%
Rive droite	44%	17%	49%	19%
Secteur Nord-Ouest	51%	18%	23%	8%
Secteur Sud	46%	19%	19%	47%
Secteur Nord-Est	42%	17%	27%	37%
Logements collectifs	44%	15%	34%	11%
Extra-rocade	45%	20%	17%	35%
Zones d'activités	52%	13%	56%	18%

Par exemple, sur le secteur Nord-Ouest, 23% des déplacements réalisés en vélo le sont par des personnes travaillant à temps plein, alors que davantage de déplacements effectués en voiture sont faits par des personnes travaillant à temps plein, soit 51%. Sur ce secteur, un potentiel de report est donc envisageable concernant les personnes travaillant à temps plein.

NB : représentativité limitée sur certaines valeurs

Source : analyse EMD, CUB

NB : les parts sur les secteurs extraits concernent de faibles volumes et sont donc à considérer avec précaution

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

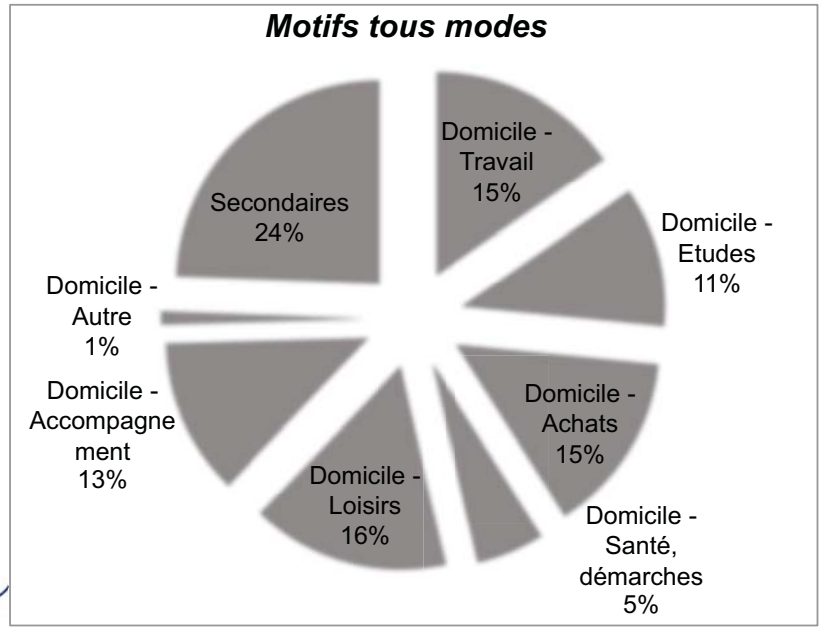
Etape 1 : à l'échelle de la CUB

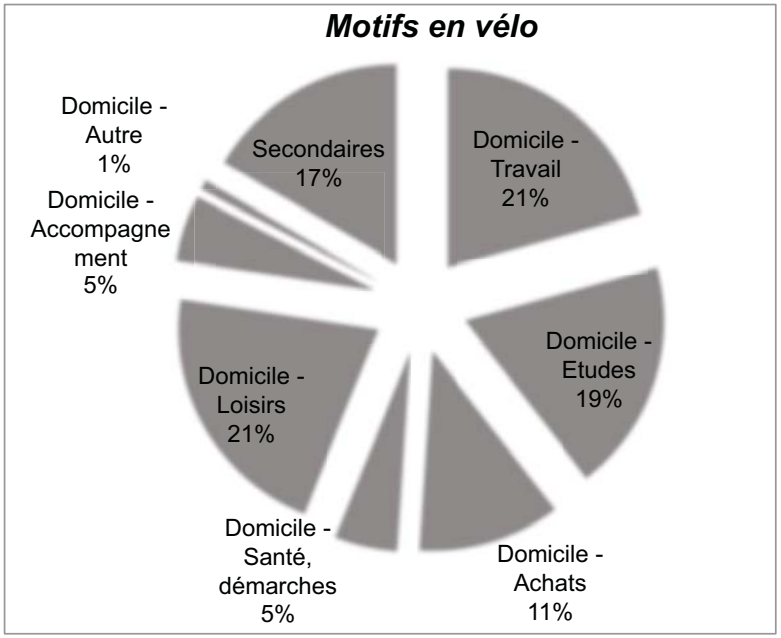
➢ Les motifs

- Près d'un quart de motifs obligés (travail – lieu habituel et autre lieu - et études) tous modes confondus
- Les vélos sont davantage utilisés pour :
  - Les motifs obligés (40%),
  - Les loisirs, incluant les visites (21%).
- Des reports d'usagers envisageables sur les motifs par ordre décroissant de volume :
  - Secondaires (non liés au domicile)
  - Domicile-loisirs, domicile-travail et domicile-achat.

Répartition des déplacements quotidiens par motifs

Motifs	Tous modes	Vélo
Domicile - Travail	392 584	19 317
Domicile - Etudes	285 521	17 603
Domicile - Achats	369 261	10 674
Domicile - Santé, démarches	137 476	4 646
Domicile - Loisirs	401 208	19 971
Domicile - Accompagnement	317 678	4 953
Domicile - Autre	25 296	699
Secondaires	623 873	15 384





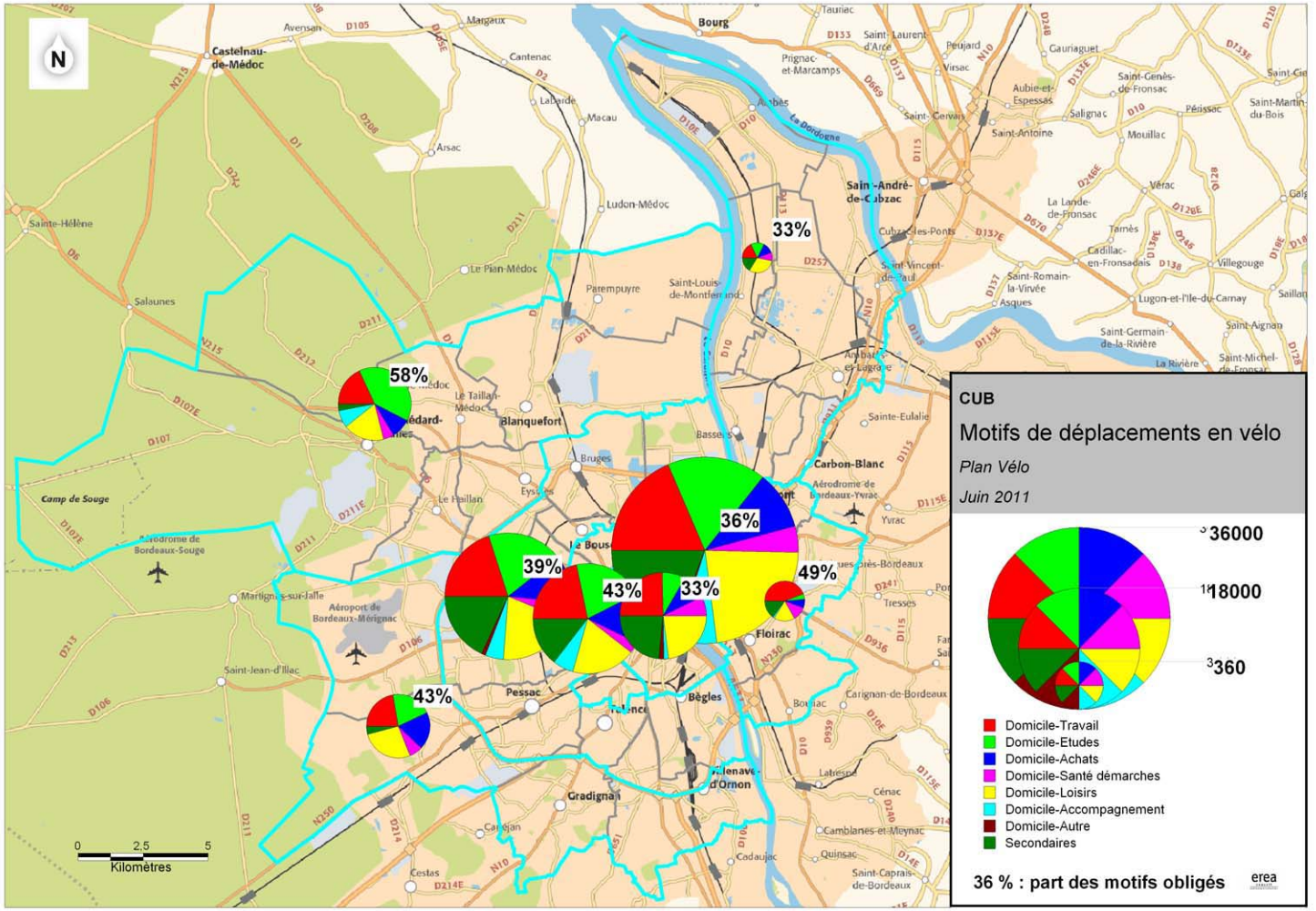
Source : analyse de l'EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les motifs :

- Une part plus faible des motifs obligés sur Bordeaux et le secteur Nord-Est
- En comparaison la part des motifs obligés tous modes confondus, varie peu selon les zones, entre 23 et 28%



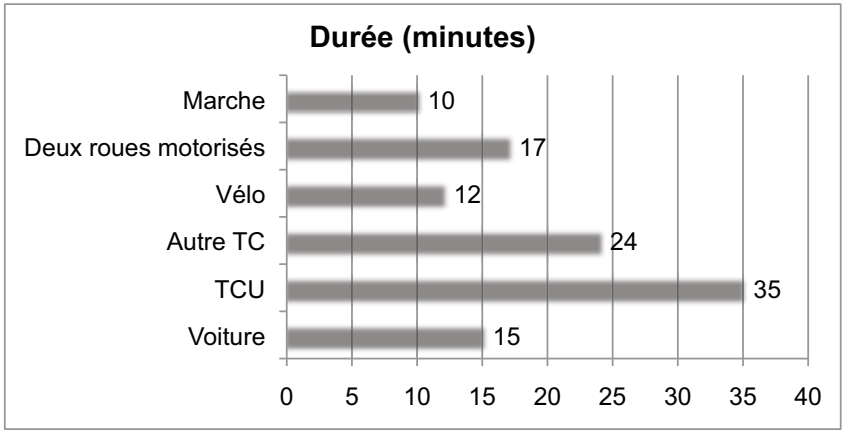
Source : analyse de l'EMD, CUB

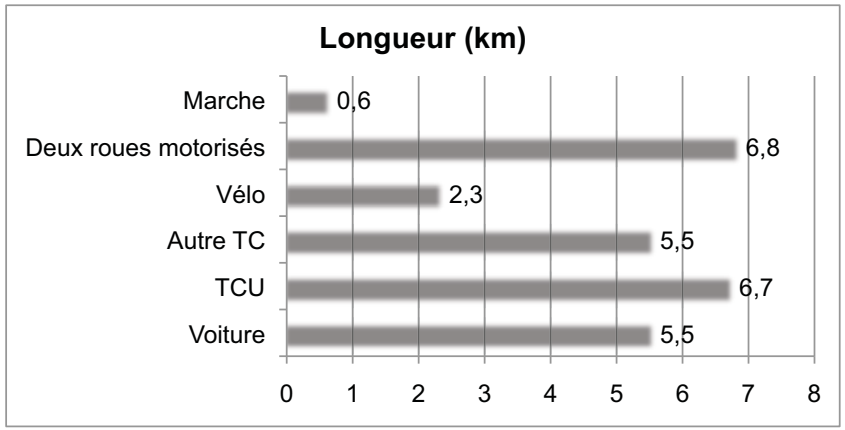
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

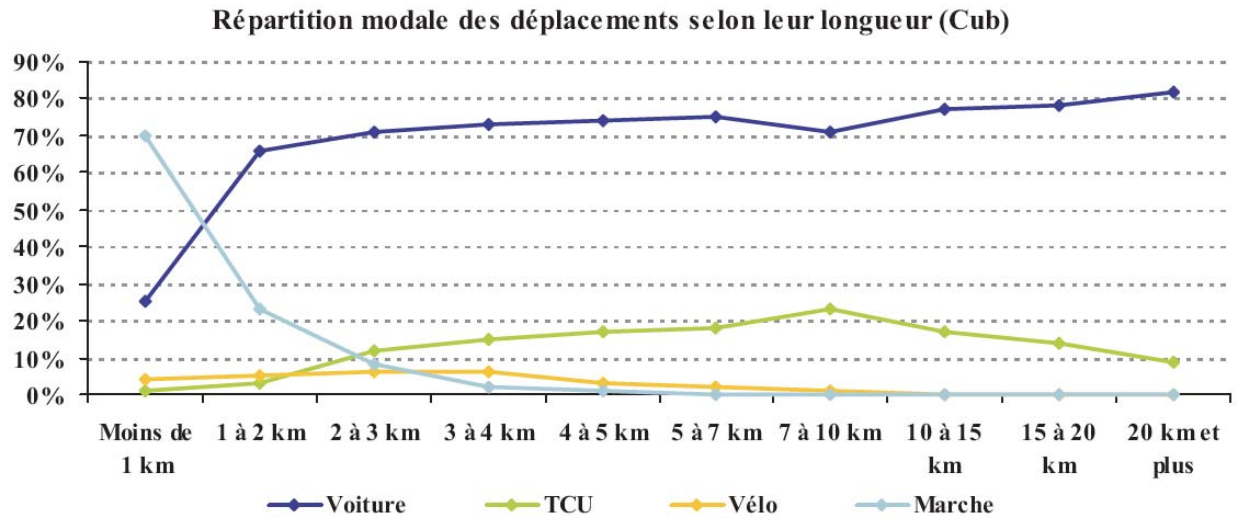
❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les distances et durées des déplacements :

- En moyenne, un déplacement **vélo dure 12 minutes, sur une longueur de 2,3 kilomètres**
- La part de marché de la voiture reste élevée sur de courtes distances, et celle de la marche diminue nettement à partir d'1 kilomètre.







NB : seuls les déplacements intra-CUB ont été pris en compte, de durée inférieure à 2h, et hors motifs tournées professionnelles et promenades

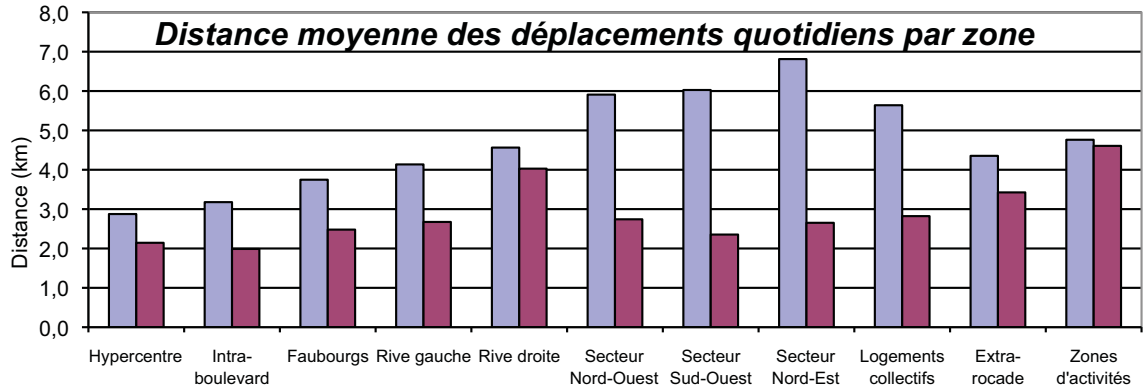
Source : rapport d'analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

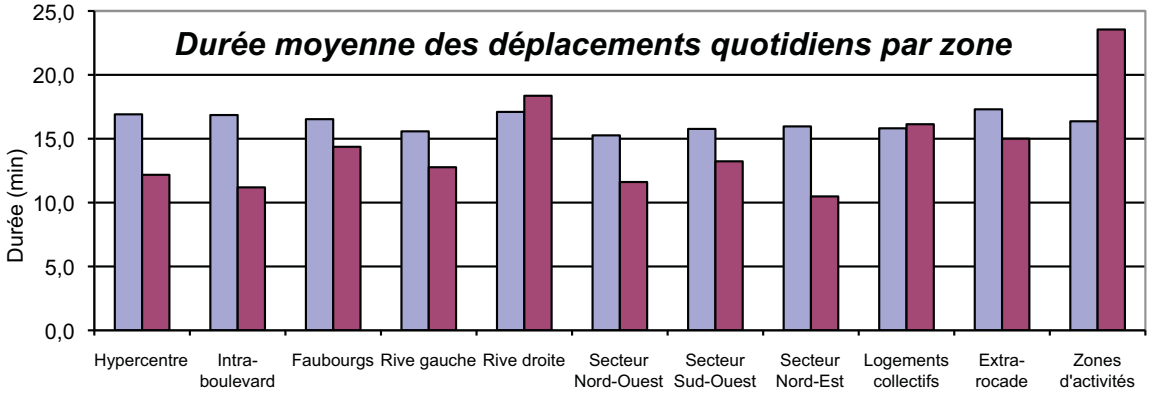
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

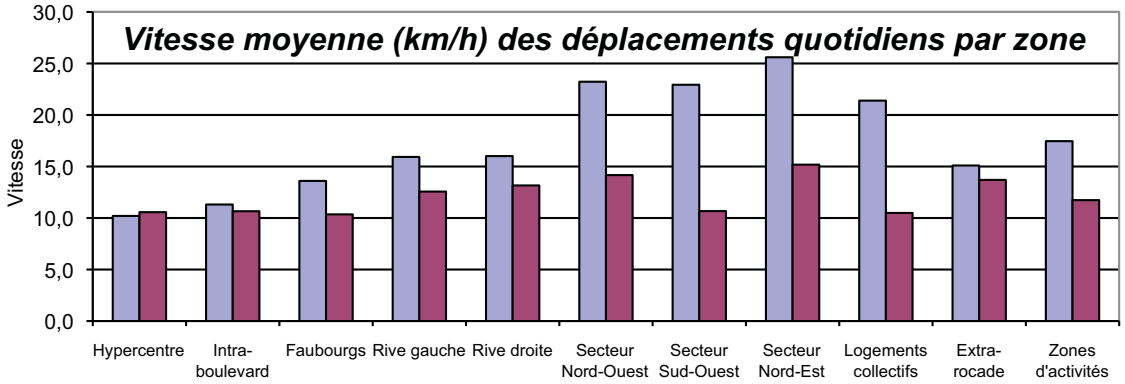
❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ **Comparaison des distances et durées des déplacements, en vélo et tous modes confondus, selon les territoires :**

- Des distances et temps de parcours plus élevés :
  - **En rive droite,** en raison du relief notamment
  - **Sur les secteurs particuliers extra-rocade et zones d'activités,** en raison de l'éloignement des lieux d'habitat notamment
- Des vitesses plus élevées plus on s'éloigne du centre, à l'exception du secteur Sud moins étendu et plus urbanisé que les secteurs Nord







NB : seuls les déplacements intra-CUB ont été pris en compte, de durée inférieure à 2h, et hors motifs tournées professionnelles et promenades

Source : analyse de l'EMD, CUB

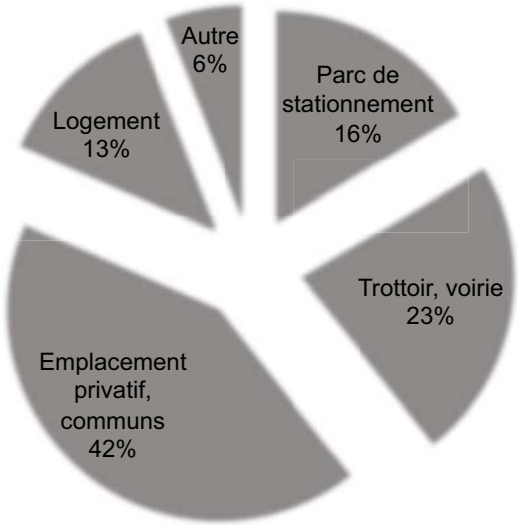
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Le stationnement

- Le plus utilisé est le privatif
- À leur domicile, les cyclistes usuels stationnent pour 59% leur vélo sur un emplacement privatif ou commun et 26% dans leur logement
- Le stationnement sur le trottoir ou la voirie est prépondérant pour les motifs accompagnement, achats, démarches…

Lieu de stationnement



Lieu de stationnement à la destination selon les motifs

	domicile	travail	études	achats	visite	accompagnement	Loisirs/promenade	démarches	autres	*toutes destinations*
Parc de stationnement	5%	22%	**52%**	25%	3%	20%	14%	42%	10%	*17%*
Trottoir, voirie	5%	17%	13%	**64%**	29%	**68%**	**39%**	**50%**	**53%**	*22%*
Emplacement privatif, communs	**59%**	**56%**	32%	3%	**47%**	3%	19%	2%	16%	*41%*
Logement	26%	0%	0%	1%	15%	0%	5%	0%	13%	*13%*
autres	5%	5%	3%	7%	6%	8%	24%	7%	8%	*7%*

Source : rapport d'analyse de l'EMD, décembre 2009, CUB

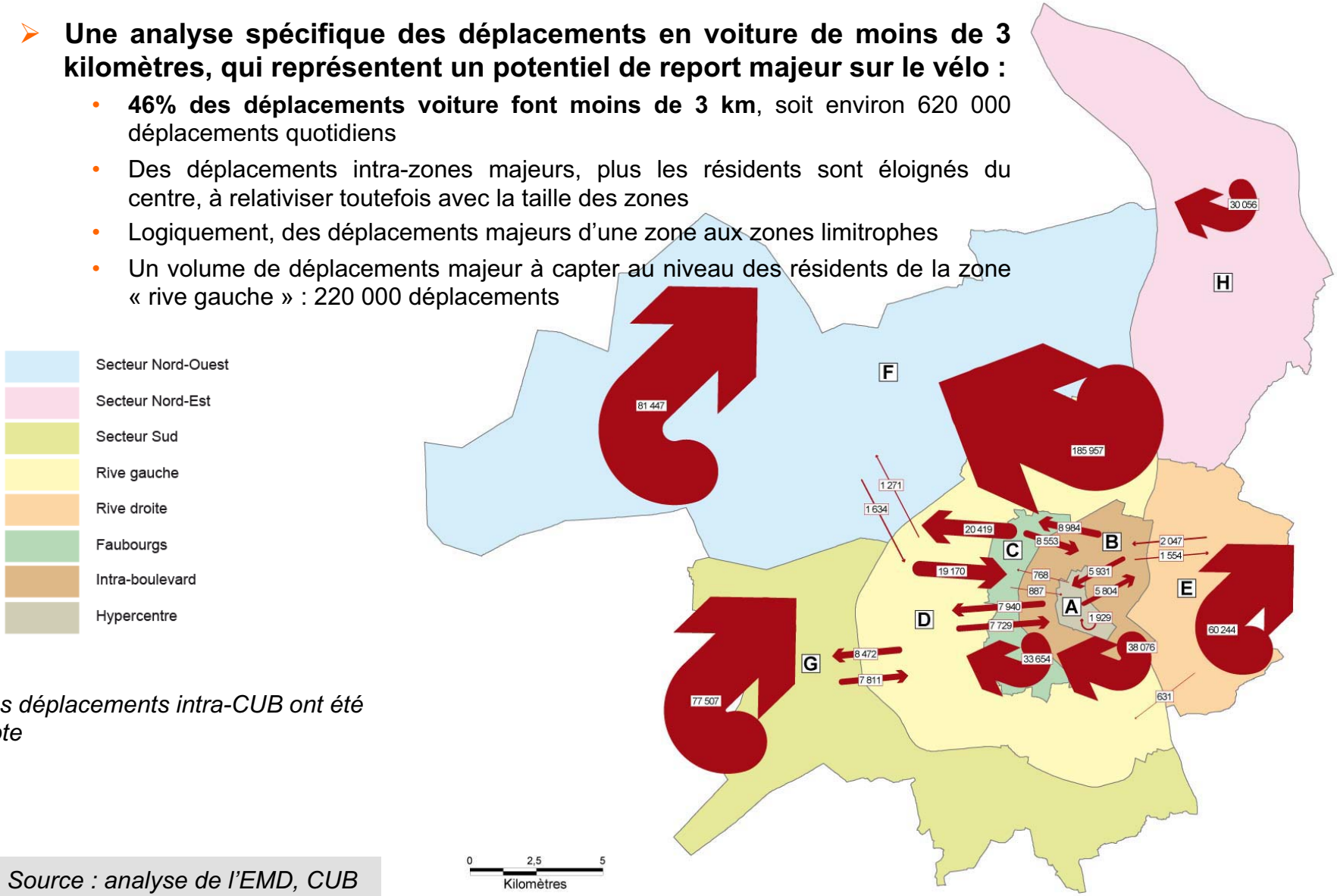
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ **Une analyse spécifique des déplacements en voiture de moins de 3 kilomètres, qui représentent un potentiel de report majeur sur le vélo :**

- **46% des déplacements voiture font moins de 3 km**, soit environ 620 000 déplacements quotidiens
- Des déplacements intra-zones majeurs, plus les résidents sont éloignés du centre, à relativiser toutefois avec la taille des zones
- Logiquement, des déplacements majeurs d'une zone aux zones limitrophes
- Un volume de déplacements majeur à capter au niveau des résidents de la zone « rive gauche » : 220 000 déplacements

Flux quotidiens de moins de 3 km en voiture intra-CUB



NB : seuls les déplacements intra-CUB ont été pris en compte

Source : analyse de l'EMD, CUB

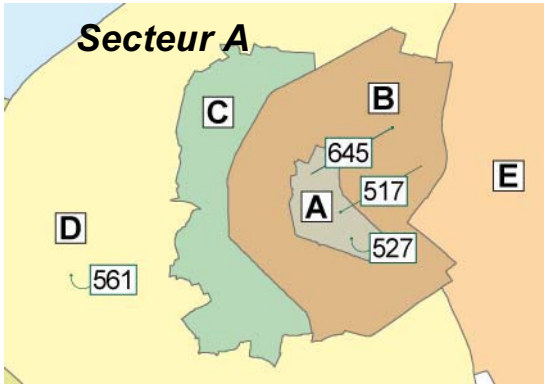
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

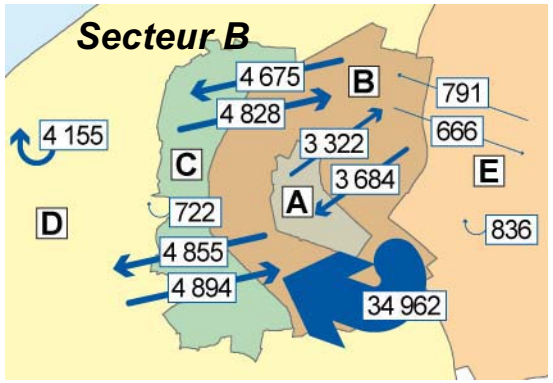
❑ Approche quantitative sur la CUB

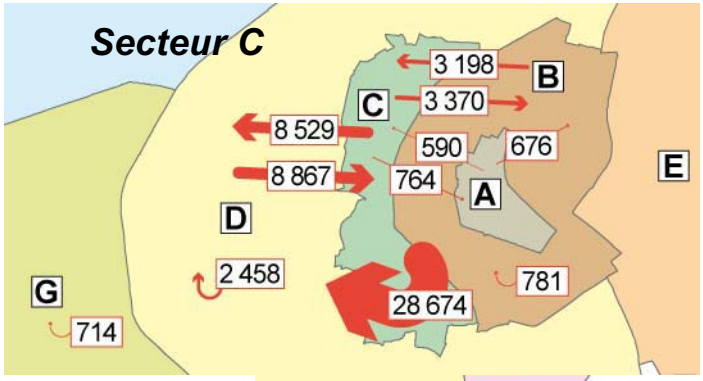
Flux quotidiens de moins de 3 km en voiture intra-CUB, en fonction des secteurs de résidence :

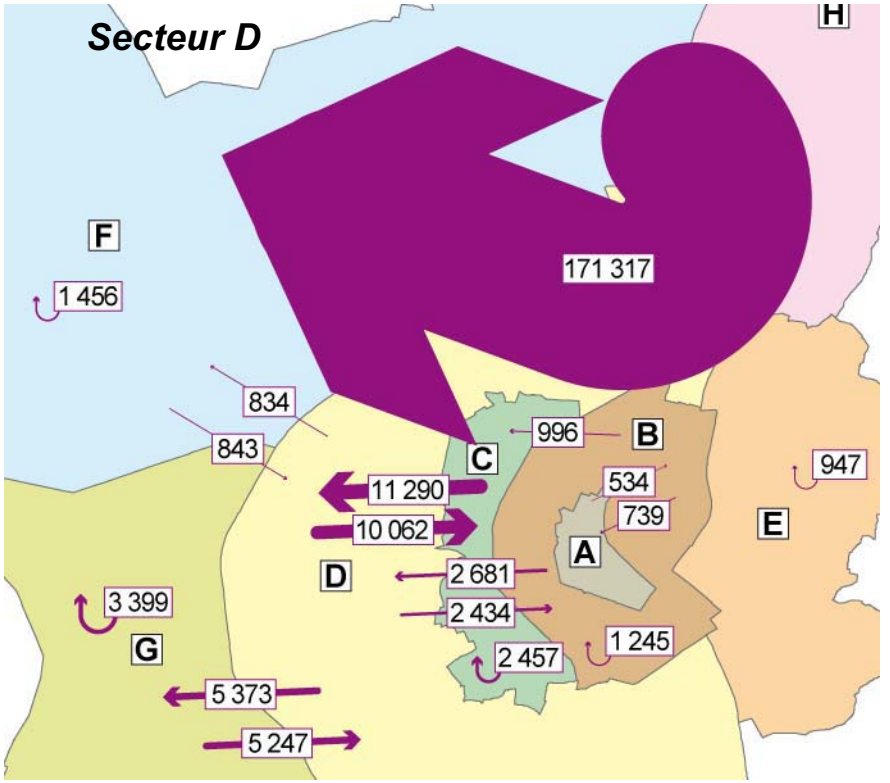
➢ **Les déplacements en voiture de moins de 3 kilomètres, par secteurs de résidence :**

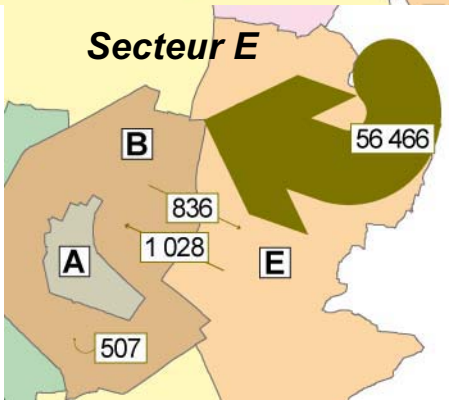
- Une prédominance du secteur Rive gauche (D)
- De nombreux flux entre les zones de résidence B (intra-boulevard), C (faubourgs) et D (rive gauche) avec les zones limitrophes

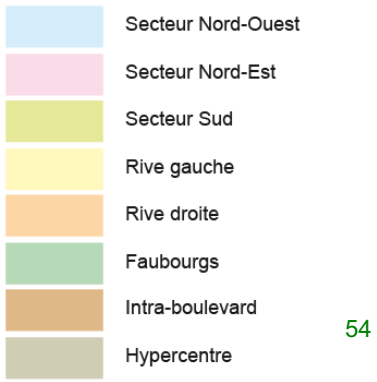












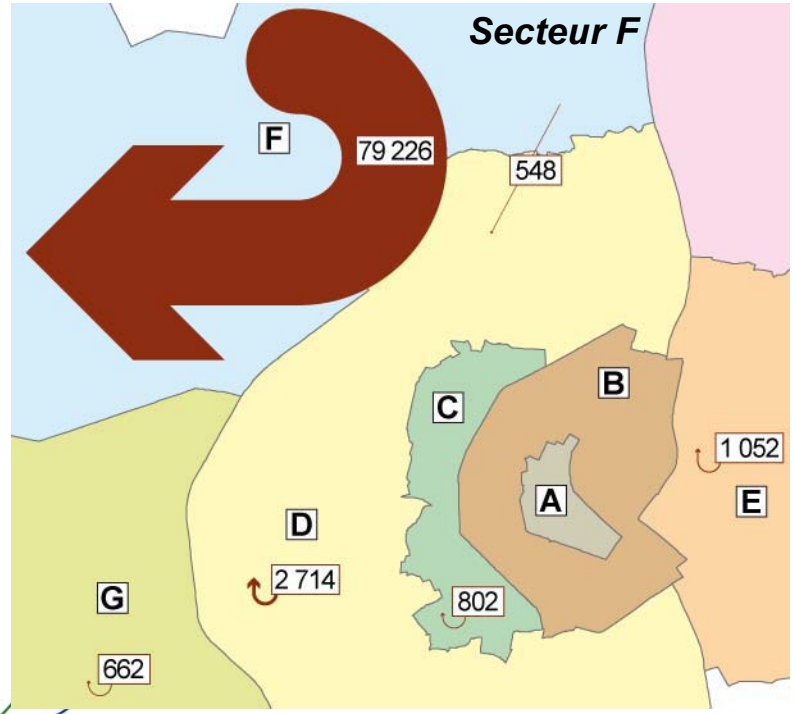
Source : analyse de l'EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

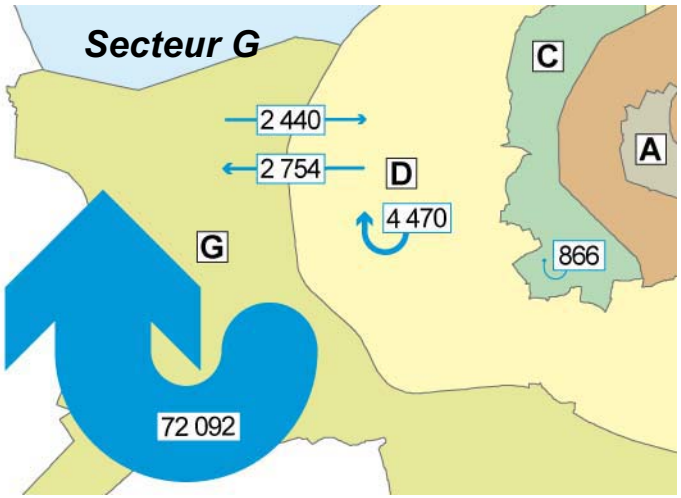
❑ Approche quantitative sur la CUB

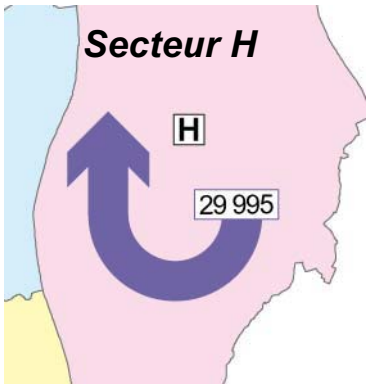
➢ Les déplacements en voiture de moins de 3 kilomètres, par secteurs de résidence :

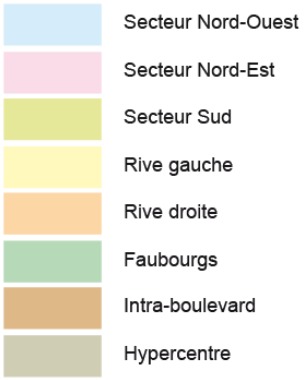
- Une prédominance des flux internes aux zones, en particulier le secteur Nord-Ouest
- Des flux d'échange limités : uniquement des résidents du secteur Nord-Ouest (F) vers D (rive gauche), et du secteur Sud (G) en liaison avec le secteur rive gauche (D)



Flux quotidiens de moins de 3 km en voiture intra-CUB, en fonction des secteurs de résidence :







Source : analyse de l'EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ **Une analyse spécifique des déplacements en voiture de moins de 3 kilomètres, qui représentent un potentiel de report majeur sur le vélo :**

- Quels que soient les secteurs de résidence, une part notoire de :
  - Déplacements pour les **motifs secondaires et d'accompagnement** (en sur-représentation par rapport aux déplacements toutes distances confondues), ainsi que **domicile-achats**
  - Personnes en travail à **temps plein, scolaires et retraités**, dans des proportions légèrement plus élevées que pour les déplacements toutes distances confondues

Répartition des déplacements quotidiens par motifs pour les parcours de moins de 3 km

Lieux de résidence	Domicile - Travail	Domicile - Études	Domicile - Achats	Santé/Démarches	Domicile - Loisirs	Domicile - Visite	Accompagnement	Domicile - Autres	Secondaires	Total	Part par secteurs
Hypercentre	104	54	108	176	114	341	318	372	1 244	2 832	0%
Intra-boulevard	4 508	4 740	11 349	3 790	5 613	5 728	13 442	1 913	18 384	69 466	11%
Faubourgs	4 038	4 002	8 191	4 403	5 999	2 754	14 603	1 522	14 928	60 441	10%
Rive gauche	13 837	17 661	41 983	13 685	15 851	9 338	51 570	4 110	54 986	223 022	36%
Rive droite	2 556	5 650	11 115	3 792	4 701	3 219	14 594	1 019	14 682	61 327	10%
Secteur Nord-Ouest	3 771	10 581	12 805	5 735	6 218	3 269	22 544	2 001	19 904	86 829	14%
Secteur Sud-Ouest	1 969	7 525	13 602	4 249	6 786	1 777	25 331	3 001	20 122	84 363	14%
Secteur Nord-Est	948	2 724	3 746	1 646	4 167	908	10 273	1 278	6 124	31 813	5%
Total	**31 731**	**52 938**	**102 899**	**37 477**	**49 449**	**27 334**	**152 675**	**15 215**	**150 375**	620 094	
Part des motifs	5%	9%	17%	6%	8%	4%	25%	2%	24%		

Répartition des déplacements quotidiens par occupation pour les parcours de moins de 3 km

Lieux de résidence	Travail à plein	Travail à temps partiel	Étudiant	Apprentissage	Scolaire	Chômeur	Retraité	Au foyer	Autre	Total
Hypercentre	800	89	339	0	109	162	218	12	0	1 729
Intra-boulevard	12 560	1 996	1 686	0	4 507	805	4 326	1 471	484	27 835
Faubourgs	9 654	1 796	945	0	4 042	654	4 311	1 447	96	22 944
Rive gauche	33 568	5 240	2 730	604	16 015	3 339	16 965	2 252	963	81 676
Rive droite	8 216	1 577	262	79	5 568	1 497	3 627	851	312	21 988
Secteur Nord-Ouest	13 560	3 118	709	55	8 040	410	6 382	934	479	33 687
Secteur Sud-Ouest	11 548	2 748	904	357	6 542	1 638	6 365	312	189	30 603
Secteur Nord-Est	3 924	1 706	174	87	2 844	525	2 106	658	341	12 366
Total	93 829	18 270	7 750	1 181	47 667	9 029	44 302	7 937	2 863	232 829
Part des motifs	40%	8%	3%	1%	**20%**	4%	**19%**	3%	1%	100%

NB : seuls les déplacements intra-CUB ont été pris en compte (une faible représentativité des flux des résidents de l'hypercentre)

Source : analyse de l'EMD, CUB

NB : représentativité limitée sur certaines valeurs

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

- **Une analyse spécifique des déplacements en voiture par classe de kilomètres, réalisés pour les motifs domicile-étude et domicile-travail, représentant les flux majeurs aux heures de pointe** (cause d'encombrement et de nuisances) :
- **Un potentiel de report majeur sur le vélo, avec approximativement :**
  - 66 000 déplacements , pour les distances courtes, inférieures à 2 kilomètres
  - 87 000 déplacements, pour des distances moyennes, entre 2 et 5 kilomètres
  - 100 000 déplacements, pour des distances plus élevées, entre 5 et 10 kilomètres
- **Si un quart des usagers en voiture actuels réalisant des déplacements pour motifs obligés de moins de 10 km décidait de prendre à la place le vélo, la part de marché à vélo actuelle de 6% pour les motifs obligés augmenterait à 15%.**

Répartition des déplacements par classe de distance pour les motifs obligés

Mode	< 2 km	2 - 4.9 km	5 - 9.9 km	10 - 14.9 km	> 15 km	Total
MaP	112 815	4 541	177	147	93	117 774
Vélo	17 536	16 443	3 342	372	64	37 755
VP	65 759	86 888	100 022	51 937	37 656	342 262
TC	7 172	37 737	51 616	19 101	8 904	124 530
TC Autres		48	414	188		650
Train		453	394	314	598	1 759
Autres	6 770	9 526	9 104	5 199	6 039	36 637
Total	210 052	155 635	165 068	77 258	53 353	661 367

NB : représentativité limitée sur certaines valeurs

NB : seuls les déplacements des habitants de la CUB ont été pris en compte

Source : analyse de l'EMD, CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Synthèse : les caractéristiques des déplacements des cyclistes sur la CUB

➢ Des personnes :

- **Une sous-représentation des femmes (43%)**
- **Une sur-représentation des actifs et scolaires : 46% travaillent, 29% sont scolarisés**
- **Une sur-représentation des jeunes : 34% ont entre 5 et 24 ans, et une sous-représentation des personnes âgées de plus de 65 ans (10%)**

➢ Des déplacements :

- **Nombreux en intra-zone** (environ 70 600 déplacements quotidiens sur un totale de 91 600 déplacements internes à la CUB)**, en raison des distances courtes à vélo** (à relativiser toutefois avec la taille des zones)
- **Majoritairement concentrés en intra-rocade côté rive gauche (**environ 76 300 déplacements quotidiens réalisés à l'intérieur de la rocade, côté rive gauche)
- **Seuls 8% des cyclistes utilisent tous les jours ou presque leur vélo**
- **40% pour les motifs obligés** (travail et étude) **et 17% pour les motifs secondaires** (non liés au domicile)
- **Une durée moyenne de 12 minutes**
- **Une longueur moyenne de 2,3 kilomètres**

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ **Synthèse : des reports d'usages de la voiture sur le vélo envisageables :**

➢ **En augmentant :**

- **le nombre de vélos possédés** en rive droite (1ère couronne) et rive gauche (1ère couronne et faubourgs)
- **la part de marché du vélo** sur l'ensemble de la CUB, et **de façon notoire en périphérie**
- **sensiblement la fréquence d'utilisation du vélo**

➢ **En ciblant les personnes se déplaçant majoritairement en voiture :**

- **les femmes,** utilisant toutefois relativement plus le vélo sur les faubourgs et intra-boulevards
- les personnes âgées **entre 35 à 49 ans**, et dans une moindre mesure entre **50 et 64 ans**, utilisant toutefois relativement plus le vélo sur les faubourgs et le secteur rive gauche
- **les personnes à temps plein,** éloignés du centre**, les retraités** habitant au centre de l'agglomération.

➢ **En ciblant les déplacements :**

- **Des nombreux résidents sur le secteur intra-boulevards et extra-cours de la rive gauche**
- **Pour motifs secondaires** (principalement sur le secteur intra-boulevards et rive gauche), et dans une moindre mesure domicile-loisirs, domicile-travail et domicile-achat.
- Parmi les déplacements de moins de 3 kilomètres :
  - pour les **motifs secondaires et d'accompagnement** (en sur-représentation par rapport aux déplacements toutes distances confondues), ainsi que **domicile-achats**
  - Pour les personnes en travail à **temps plein, scolaires et retraités**, dans des proportions légèrement plus élevées que pour les déplacements toutes distances confondues.
- **Les déplacements courts,** demeurant nombreux en voiture à partir de 1 kilomètre
- **Si un quart des usagers en voiture actuels réalisant des déplacements pour motifs obligés de moins de 10 km décidait de prendre à la place le vélo, la part de marché à vélo actuelle de 6% pour les motifs obligés augmenterait à 15%.**

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ L'analyse des comptages en 2009

- Des points très fréquentés:
  - **Le Pont de Pierre : 2 641 vélos par jour**
  - **Quai Louis XVIII : 2 411 vélos par jour**
  - Cours Clémenceau : 1 687 vélos par jour
  - Cours Pasteur : 1490 vélos par jour
  - Cours de Verdun : 1466 vélos par jour

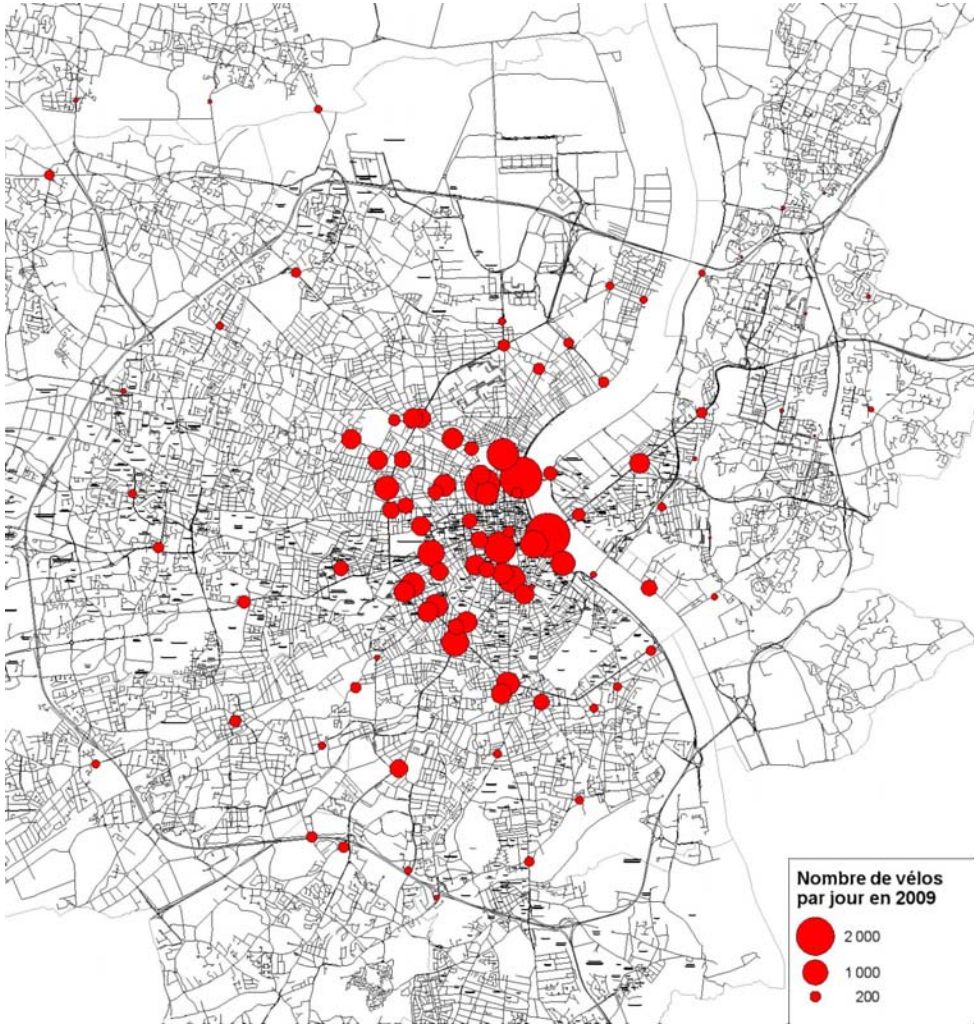
- Une pratique du vélo qui s'estompe au fur et à mesure de l'éloignement du centre ville

- **Plus de vélos en circulation en heure de pointe du soir**: 18 400 vélos entre 15h et 19h, contre 15 400 vélos entre 7h et 11h.

- **57% des cyclistes comptabilisés disposent d'un aménagement cyclable au lieu de comptage**

- 57% des cyclistes sont des hommes

- La météorologie ne semble pas influer sur le nombre de vélos en circulation



Source : CUB (observatoire des deux roues)

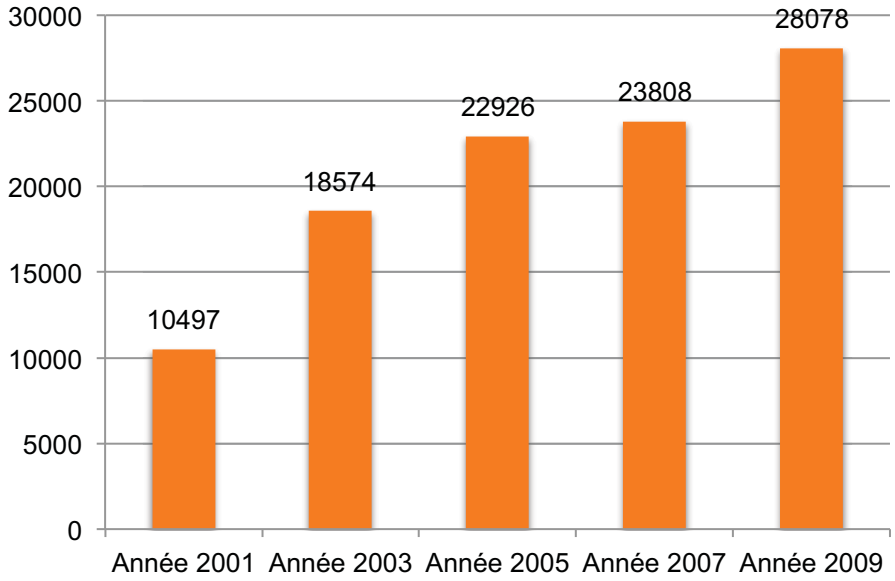
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ L'analyse des comptages

- Une augmentation du nombre de cyclistes par jour de 13% entre 2001 et 2009 avec **une explosion de la pratique de +48% entre 2001 et 2003** (soit 9 000 déplacements supplémentaires par jour), lié à la mise en œuvre du tramway
- Sur les postes implantés depuis 2007, 5 702 vélos ont été comptabilisés en 2009. Sur les nouveaux postes positionnés extra boulevards en 2009, 8 760 vélos ont été comptabilisés. Ce qui donne **un total de 42 540 vélos en circulation en 2009.**
- **Un public féminin plus important entre 2003 et 2009** (de 27 à 42%)
- **Une part des enfants à vélos faible** (1%)
- **une hausse de 23% le matin et 30% le soir des cyclistes sur les voies disposant d'un aménagement cyclable** (entre 2007 et 2009), contre 5% et 1% sur les voies sans aménagement
- **Cependant, en 2007, 21% des cyclistes disposant d'aménagements dédiés ne les utilisent pas**

Evolution du nombre de vélos en circulation



- Une forte hausse du nombre de vélos sur les voies à fort trafic (boulevards, Pont de Pierre, quais)
- Une hausse moindre, voire une diminution en tissu dense

Source : CUB (observatoire des deux roues)

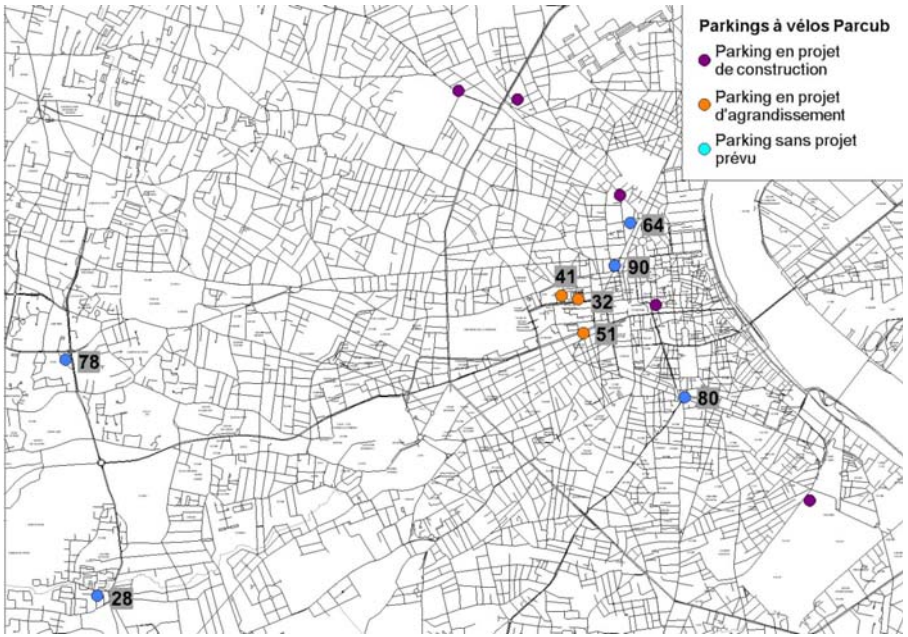
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les parkings publics

- **Les parkings ParCub :**
  - 692 abonnements vélo en 2011
  - **Une hausse de 7% des abonnements entre 2010 et 2011**
  - Ces chiffres sont toutefois à analyser avec prudence puisque l'abonnement est actuellement gratuit, seule la souscription étant facturée à 15€.
  - Sur le parking Porte de Bordeaux, des emplacements à vélo sont réservés aux employés du Conseil Général
  - **Une offre attendue dépassant les 1 000 places d'ici 2014**

Parking Parcub	Capacités en nombre de places	Projets	Taux d'occupation
Mériadeck	32	32 à 64 places en 2011	proche de 0% (mal placé, peu accessible)
Front du Médoc	36 (+ 15 places en libre accès)	au minimum 72 places en 2011	proche des 100%
Gambetta	90		de 60 à 80% (domicile-travail)
Lhôte	64		proche des 100%
Huit Mai 1945	41 (+ 10 places en libre accès)	41 places d'ici 2012	
Victoire	80		50%
Pessac centre	28		proche de 0%
Mérignac - Charles de Gaulle	78		entre 10 et 15%
Pey Berland	0	environ 20 places	
Saint-Jean	0	300 places	
Gruet		construction prévue d'ici 2014	
Beaujon		construction prévue d'ici 2014	
Denis (Le Bouscat)		construction prévue d'ici 2014	
Total	449	au minimum 465 places futures	



Source : ParCUB (années 2010-2011)

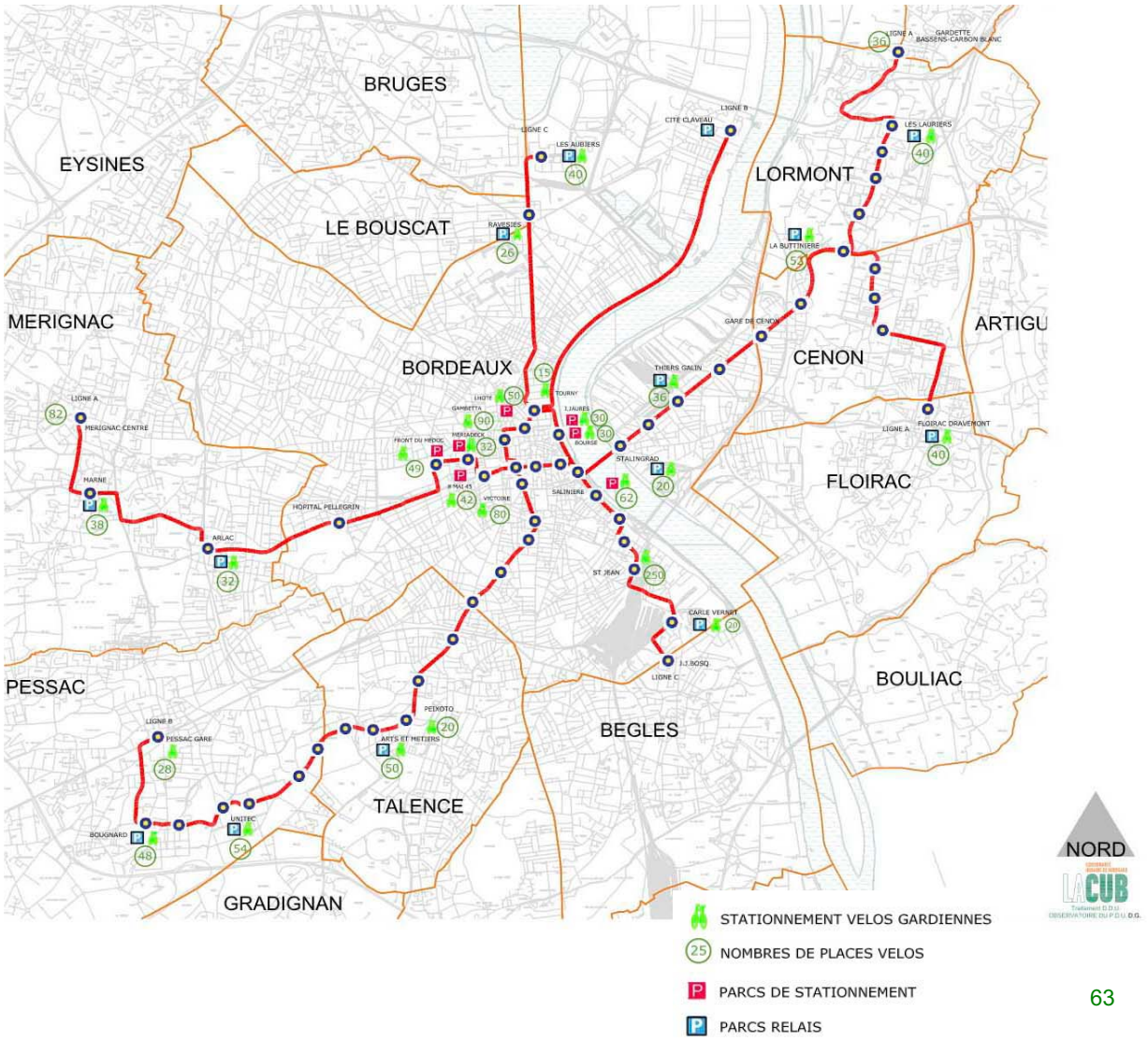
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les parkings publics

- **320 places dans les parkings relais**, 600 places attendues à termes
- **3 parkings à vélos sécurisés publics UrbisPark** (Bourse/Jean Jaurès/Chapeau Rouge, Salinières, Tourny), avec environ **60 emplacements chacun**, prêt de vélo avec le service UrbisCyclo
- Un **local à vélo gratuit dans le parking Victor Hugo** géré par la Société des Grands Garages Parkings de Bordeaux
- **Un parking vélo dans les locaux de la CUB**, avec un agent d'entretien
- **Mise à disposition d'un parc de 202 vélos pour les déplacements professionnels et domicile-travail des employés de la CUB**

Stationnements deux roues gardiennés



Source : CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

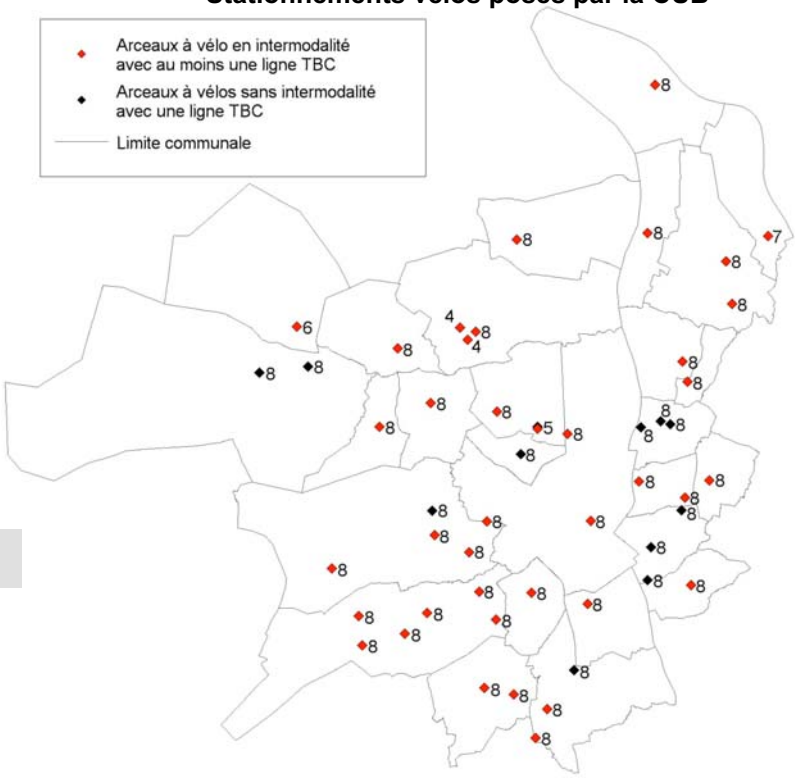
➢ Le premier garage collectif :

- **la bicycletterie**, rue Bouquière à Bordeaux (**48 places**) : premier garage collectif dédié aux vélos, en collaboration avec le gestionnaire Grands Garages Parkings

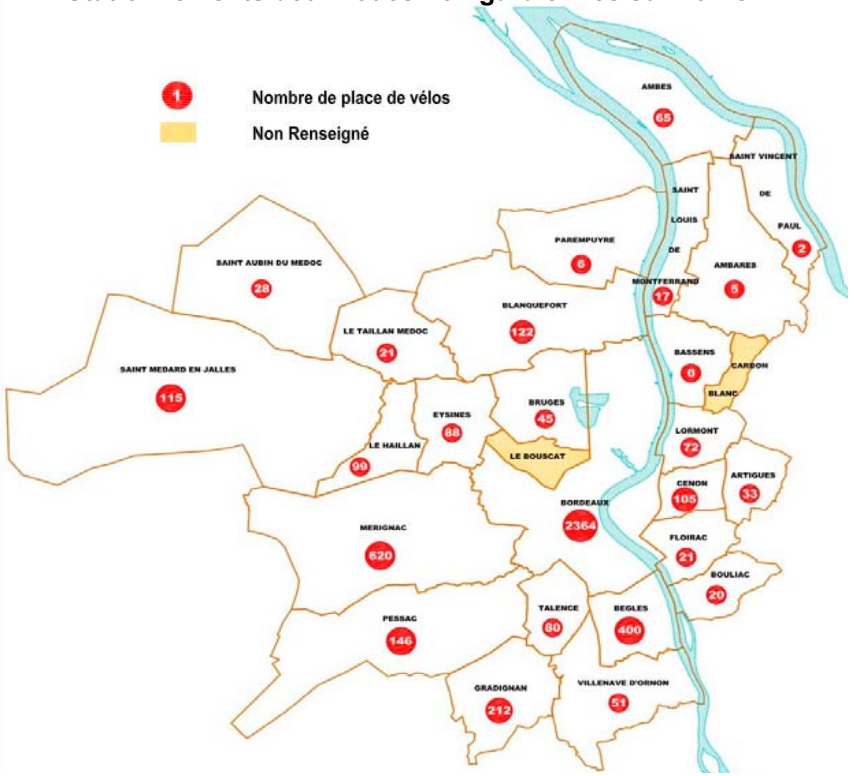
➢ Le stationnement sur voirie

- **Des arceaux à vélos implantés par la CUB compris dans le marché de la politique Vcub**
- **Implantation d'arceaux et de parcs vélos sécurisés, réalisés par les communes** (collaboration avec la CUB sur leur localisation), mais peu de recensements à ce jour à part à Bordeaux, Pessac, Artigues, Villenave d'Ornon, Le Bouscat, Taillan-Médoc et Mérignac. Les chiffres sont approximatifs.

Stationnements vélos posés par la CUB



Stationnements deux roues non gardiennés sur voirie



Source : CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

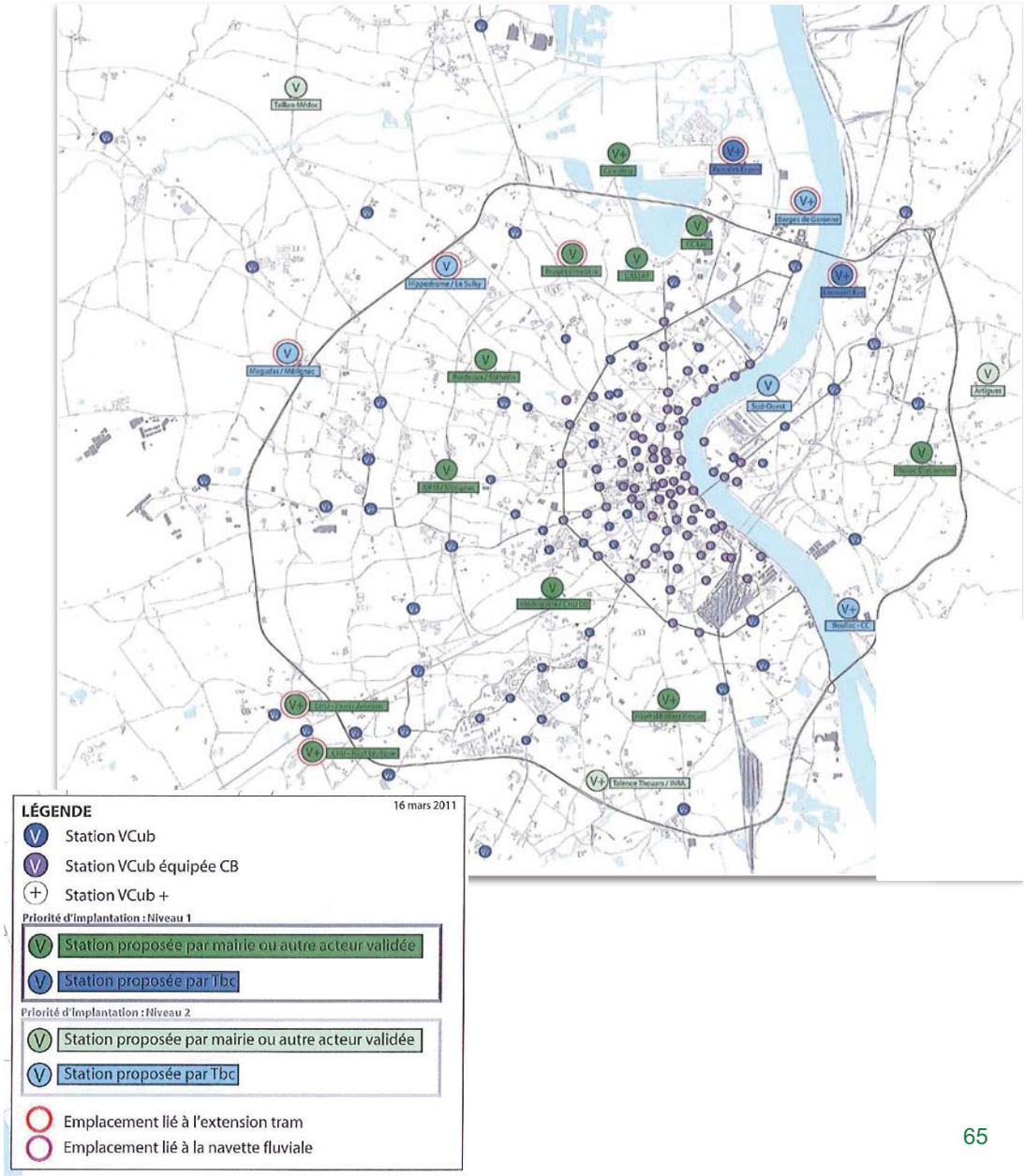
❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Le Vcub

- **139 stations existantes** :
  - 30 stations classiques
  - 78 stations dotées de lecteur à carte bancaire
  - 31 stations de VCub+

- **21 propositions d'implantations futures** permettant de compléter le réseau en lien avec l'extension des lignes de tramway et la desserte des grands pôles générateurs de déplacements (hôpitaux, IUFM, …)

- **L'offre de stationnement classique** :
  - **La station St-Jean** et ses 200 arceaux disponibles
  - Fin 2010, 34 stations sur voirie pour 287 arceaux classiques



Source : CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Le Vcub

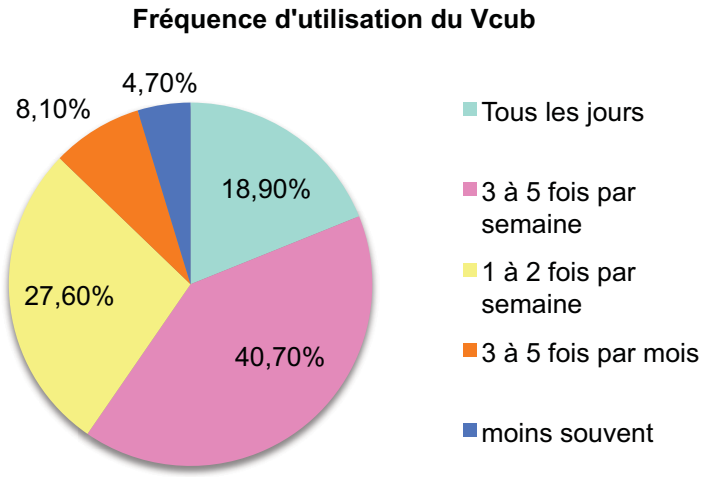
- 1 608 000 emprunts au 31 janvier 2010
- **Une hausse des emprunts de 6,4% entre fin 2010 et 2011**

- **60% des usagers utilisent le Vcub plus de 3 fois par semaine**
- **96% des usagers sont satisfaits ou très satisfaits**

- Des stations très fréquentées, souvent lieu d'intermodalité :
  - Victoire,
  - Gambetta,
  - Hôtel de ville

  et dans une moindre mesure Quinconces, Camille Julian, Porte de Bourgogne, Gare St-Jean

- Des zones où le service peine à se développer :
  - le Campus,
  - la zone d'activité du Lac,
  - les stations Vcub+



Source : CUB

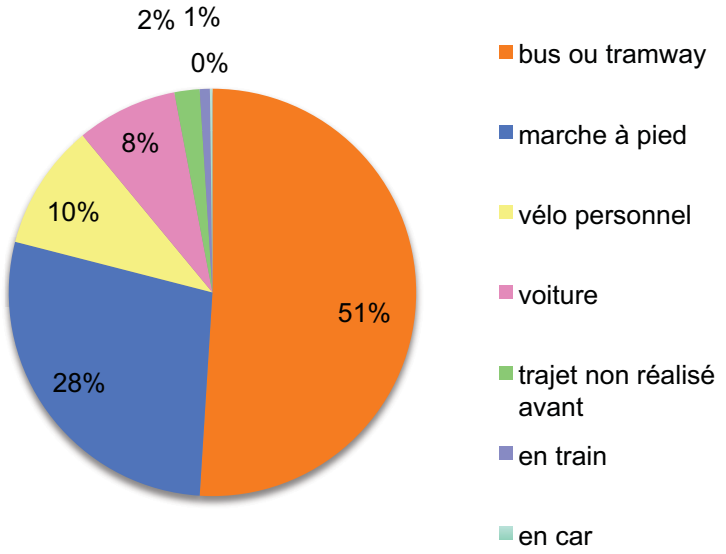
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Le Vcub

- L'utilisateur type :
  - **un homme (55%),**
  - **habitant sur Bordeaux (71%),**
  - **ayant moins de 35 ans (77%),**
  - **étudiant ou actif.**
- **42% sont des utilisateurs occasionnels** (contre 58% d'abonnés)
- 72% des abonnés sont également abonnés au réseau TBC, 50% possèdent leur propre vélo
- **77% des abonnés utilisent le Vcub en intermodalité**
- 42% des moins de 25 ans utilisent le Vcub après 22h en semaine (contre 57% le samedi)
- Le Vcub est fortement utilisé comme complément au réseau de transport en commun :
  - pour pallier à l'arrêt du réseau en soirée
  - pour éviter des attentes trop longues
- **Avant l'arrivée du Vcub, les trajets étaient essentiellement effectués en transports en commun ou à pied**
- **L'utilisation du Vcub a permis de remplacer 8% de trajets auparavant effectués en voiture**

Mode de transport emprunté avant l'utilisation du Vcub



Source : CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

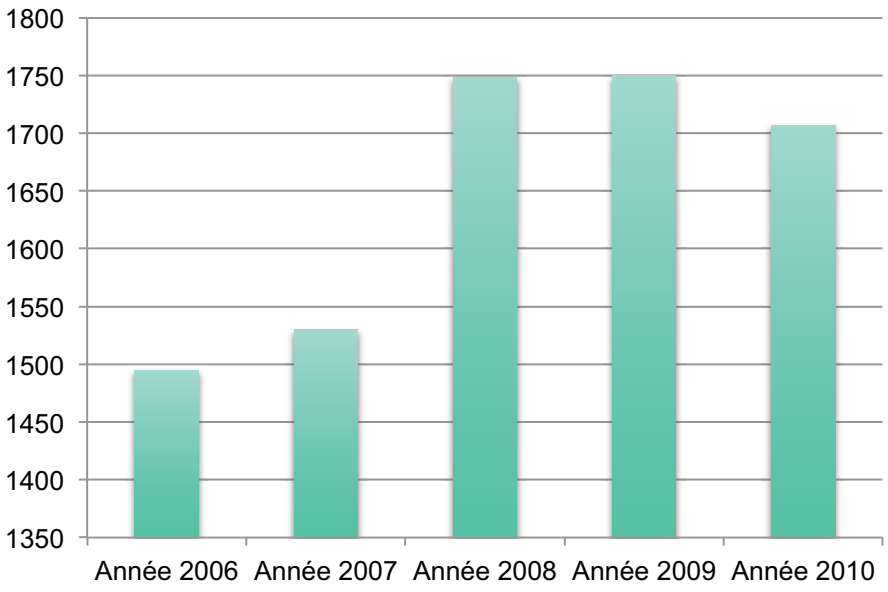
➢ Des vols de vélos en diminution depuis 2009

- **Augmentation globale des vols de vélo de 3,4% en 5 ans**
- **Une forte hausse de 14,3% entre 2007 et 2008** qui s'amoindrie entre 2008 et 2009
- **Une chute de 2,5% entre 2009 et 2010 pouvant traduire une sensibilisation plus grande des cyclistes sur la sécurité de leur vélo** (antivol)
- Un plus grand nombre de vols sur les communes les plus peuplées (Bordeaux, Talence, Pessac, Mérignac)
- **Une augmentation globale des vols sur les communes proches de la ville centre** (Lormont, Floirac, Bruges, Le Bouscat)
- Une diminution globale des vols sur les communes périphériques (Villenave d'Ornon, Gradignan)

➢ Une verbalisation des cyclistes qui diminue,

de 20% sur l'ensemble de la CUB au cours du premier trimestre 2011

Vols de vélos déclarés au Commissariat de Police



Source : Police de Bordeaux 2010

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

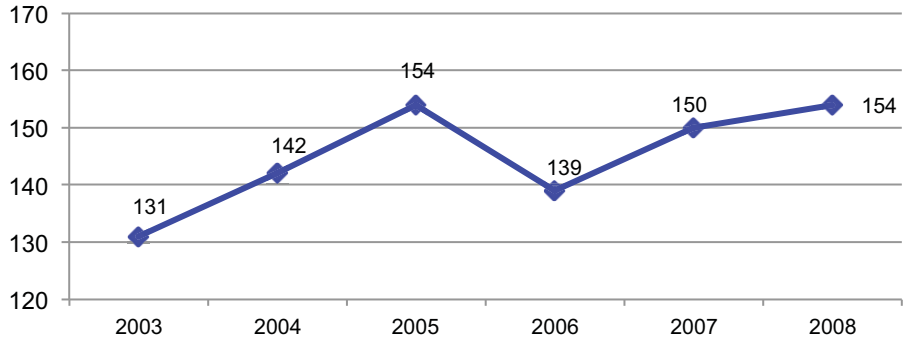
➢ L'accidentologie (période 2004-2008) :

- **Evolution des accidents impliquant un vélo :**
  - **+2%(*) entre 2004 et 2008**
  - +2,7% entre 2007 et 2008
- **Evolution des blessés (150 en 2008) :**
  - **+3,6% (*) entre 2004 et 2008**
  - +11,9% entre 2007 et 2008
- **Evolution des blessés légers (109 en 2008) :**
  - **-3,7% (*) entre 2004 et 2008**
  - +6,8% entre 2007 et 2008
- **Evolution des blessés hospitalisés (41 en 2008) :**
  - **+5,4% (*) entre 2005 et 2008**
  - +17,1% entre 2007 et 2008
- Les blessures deviennent donc de plus en plus graves
- **Le nombre de tués reste stable**, hors l'année noire 2004 comptabilisant 9 morts. En 2008, 2 cyclistes tués dans un accident impliquant respectivement un véhicule léger et un poids lourd.
- Le nombre d'accidents impliquant un vélo a augmenté entre 2006 et 2008 mais le nombre de blessés et de tués n'a augmenté que de 2007 à 2008. **Les accidents ont donc été moins dangereux en 2007.**

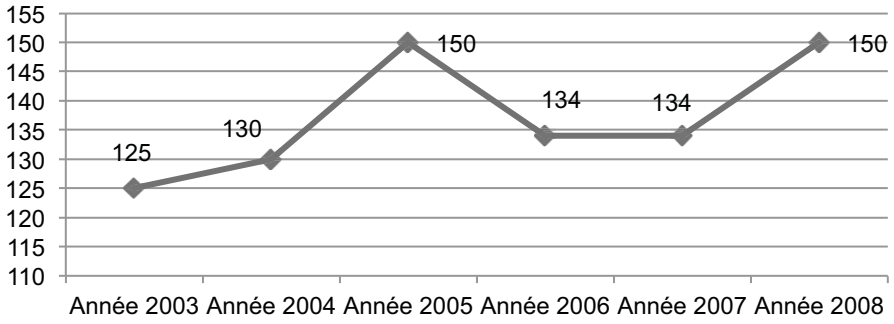
(*) Taux de croissance annuel

Source : CUB 2008

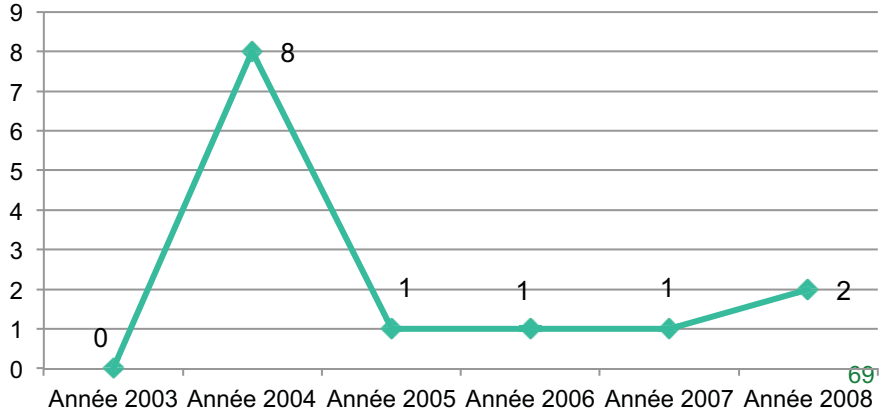
Evolution du nombre d'accidents impliquant un vélo



Evolution du nombre de cyclistes blessés



Evolution du nombre de cyclistes tués



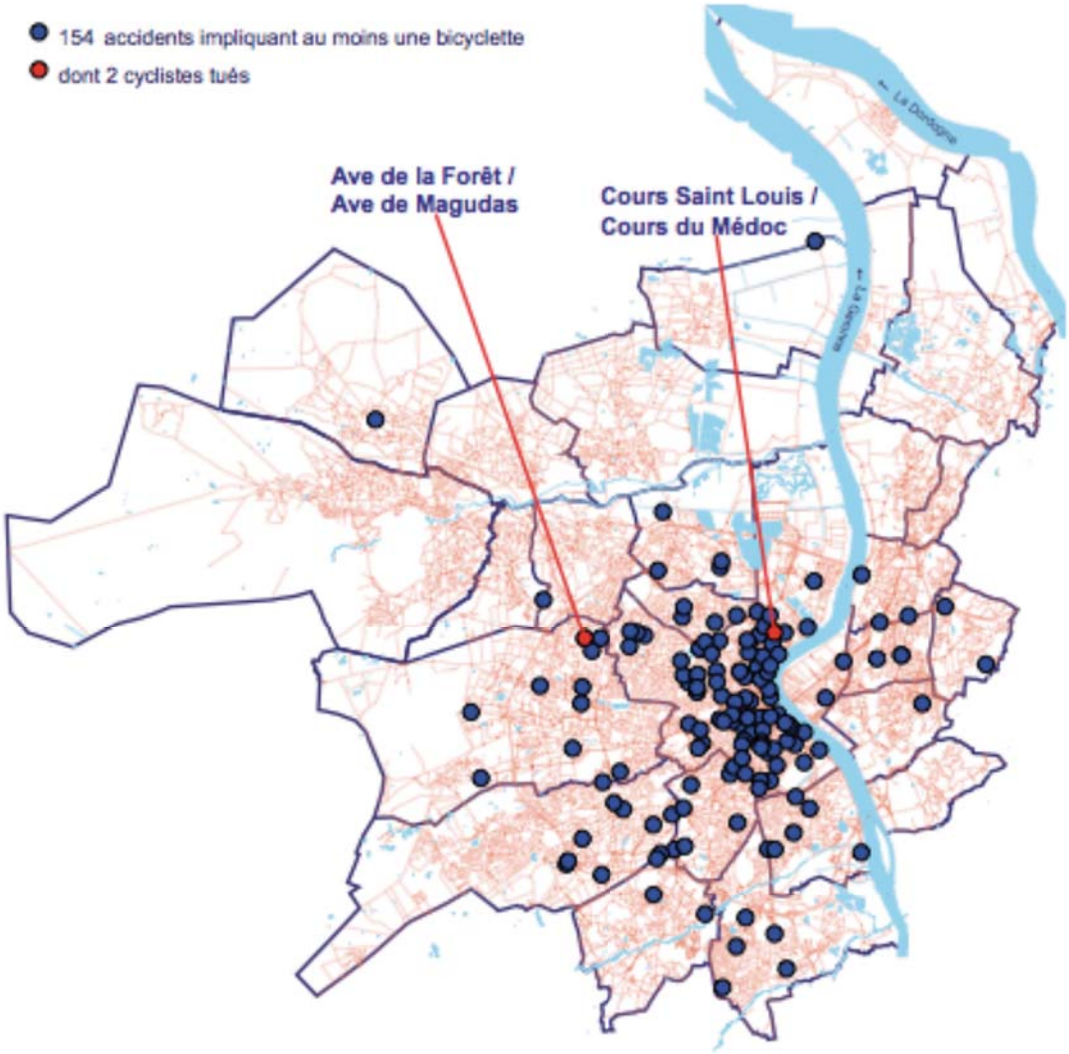
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ L'accidentologie des cyclistes en 2008 :

- Les vélos représentent :
  - **6,4% des véhicules impliqués dans un accident**
  - **5,5% des présumés responsables d'un accident**
  - 1% des accidents impliquant un seul véhicule.
- Le nombre des accidents impliquant un vélo diminue avec l'éloignement du centre ville :
  - **Des accidents plus nombreux à l'intérieur des cours et des boulevards de Bordeaux**, liés au nombre plus élevés de cyclistes
  - **En dehors de la rocade, des accidents ponctuels.**
  - NB : une localisation précise des accidents permettrait de déterminer les lieux les plus accidentogènes.

Localisation des accidents impliquant un cycliste en 2008



Source : CUB 2008 (bilan des accidents corporels de la circulation en 2008)

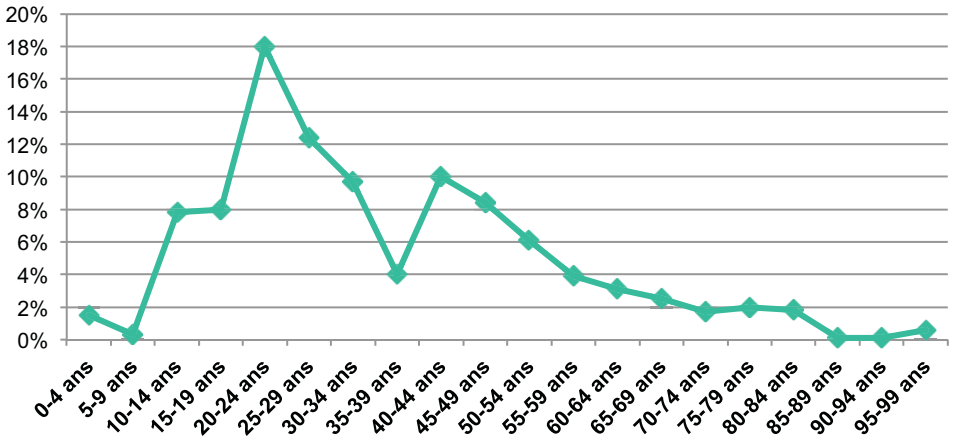
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ L'accidentologie par classe d'âge

- **Des accidents qui touchent davantage les jeunes cyclistes** de 10 à 34 ans (entre 8 et 18%) et **notamment la tranche d'âge des 20-24 ans.**
- Une part des cyclistes de 35-59 ans impliqués dans un accident également importante
- **A noter que les deux cyclistes tués en 2008 étaient âgés de 17 et 24 ans.**

Répartition des cyclistes impliqués dans un accident par classe d'âge



➢ Les infractions concernant les cyclistes ayant été responsables d'accidents en 2008 *(nombre d'infractions non exhaustif, le cycliste n'étant pas toujours identifié parmi l'ensemble des véhicules)*

- Le non respect général du Code de la Route : par exemple, 5,8% des accidents impliquant un cycliste en 2008 sont dus à un **franchissement d'un feu rouge par le cycliste** (9 infractions)
- **La circulation de cycle, de nuit ou par visibilité insuffisante, sans utilisation des feux d'éclairage ou de signalisation** (3 infractions)
- **La circulation de cycle hors piste ou bande cyclable** (2 infractions)
- **La conduite d'un cycle gênante pour les piétons** ou à une vitesse excessive sur une aire piétonne (1 infraction)
- **La conduite de cycle pourvu d'un dispositif d'éclairage ou de signalisation non réglementaire** (1 infraction)

Source : CUB 2008 (bilan des accidents corporels de la circulation en 2008)

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

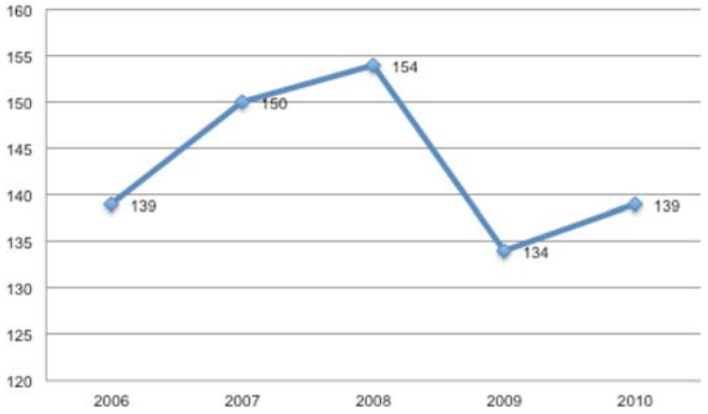
❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Analyse des accidents 2006-2010

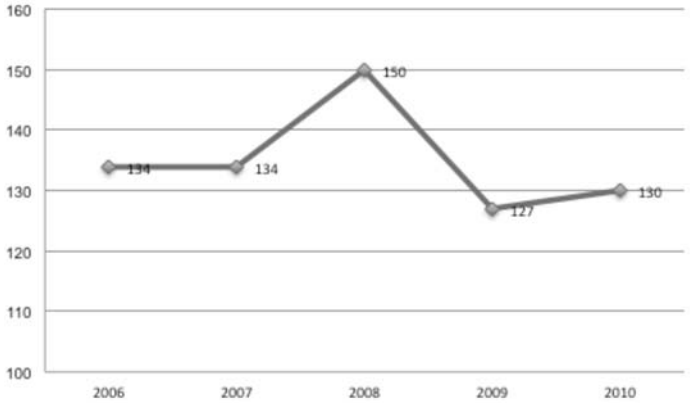
- **Le constat :**
  - **716 accidents** impliquant des cyclistes
  - Ayant faits **731 victimes au total** dont 10 tués et 181 blessés hospitalisés

- **Les évolutions**
  - Le nombre d'accidents est le même : 139, en 2006 qu'en 2010
  - Sur la période 2006-2008, on note une hausse de 11%, suivi d'un fort recul entre 2008 et 2009 (-13%)
  - Entre 2009 et 2010, le nombre d'accidents augmente de 3,73% (5 évènements)
  - Le nombre de blessés total suit une courbe similaire une forte hausse jusqu'en 2008 (+11%). Une diminution un peu plus importante permet d'atteindre en 2010 un nombre de victimes inférieur à celui de 2006
  - Le nombre de blessés hospitalisés ne suit pas tout à fait la même courbe :
    - Passé de 33 à 41 entre 2006 et 2008
    - Il diminue depuis mais dans des proportions moindres : 29 en 2009 et 35 en 2010

Evolution du nombre d'accidents impliquant un vélo



Evolution du nombre de cyclistes blessés



Source : CUB 2010 (fichiers CONCERTO d'accidentologie corporelle)

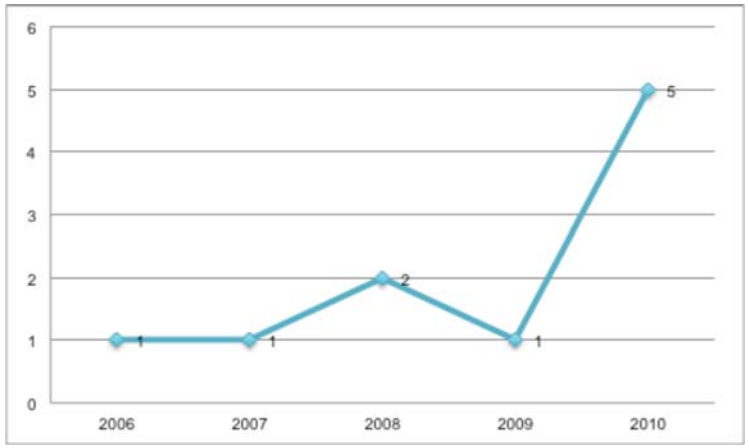
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

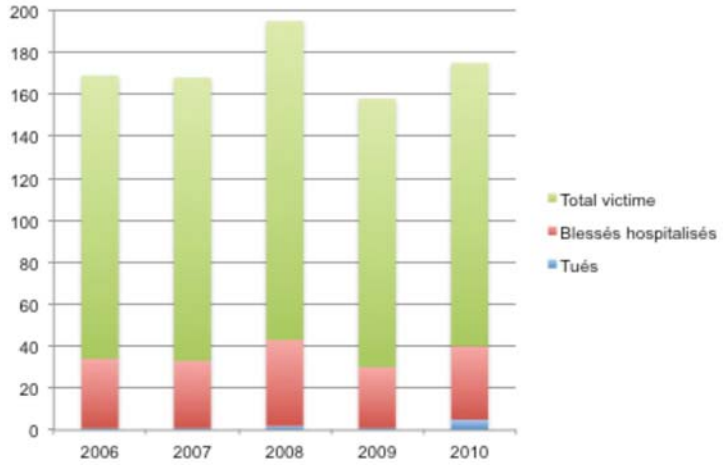
➢ Analyse des accidents 2006-2010

- **Les évolutions**
  - Le nombre de tués est relativement stable sur la période 2006-2009, il subit en revanche une très forte hausse en 2010, avec 5 cyclistes décédés lors de 4 accidents :
    - En mars implication d'un tramway sur les Quais
    - En mai un cycliste chute seul sur l'ancienne RD10
    - En juin implication d'un tramway Avenue de l''Université
    - En juillet, deux cyclistes tués par un conducteur de VL ivre en excès de vitesse
  - **Ainsi, si le nombre global de victimes suit plutôt une courbe favorable la gravité des accidents s'est accentuée au cours des dernières années**

Evolution du nombre de cyclistes tués



Evolution de la gravité des cyclistes victimes



Source : CUB 2010 (fichiers CONCERTO d'accidentologie corporelle)

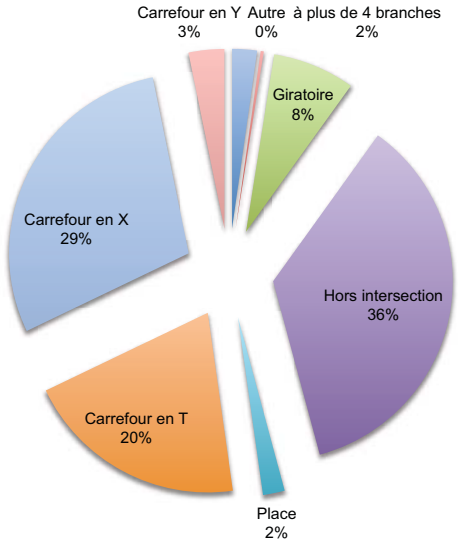
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Analyse des accidents 2006-2010

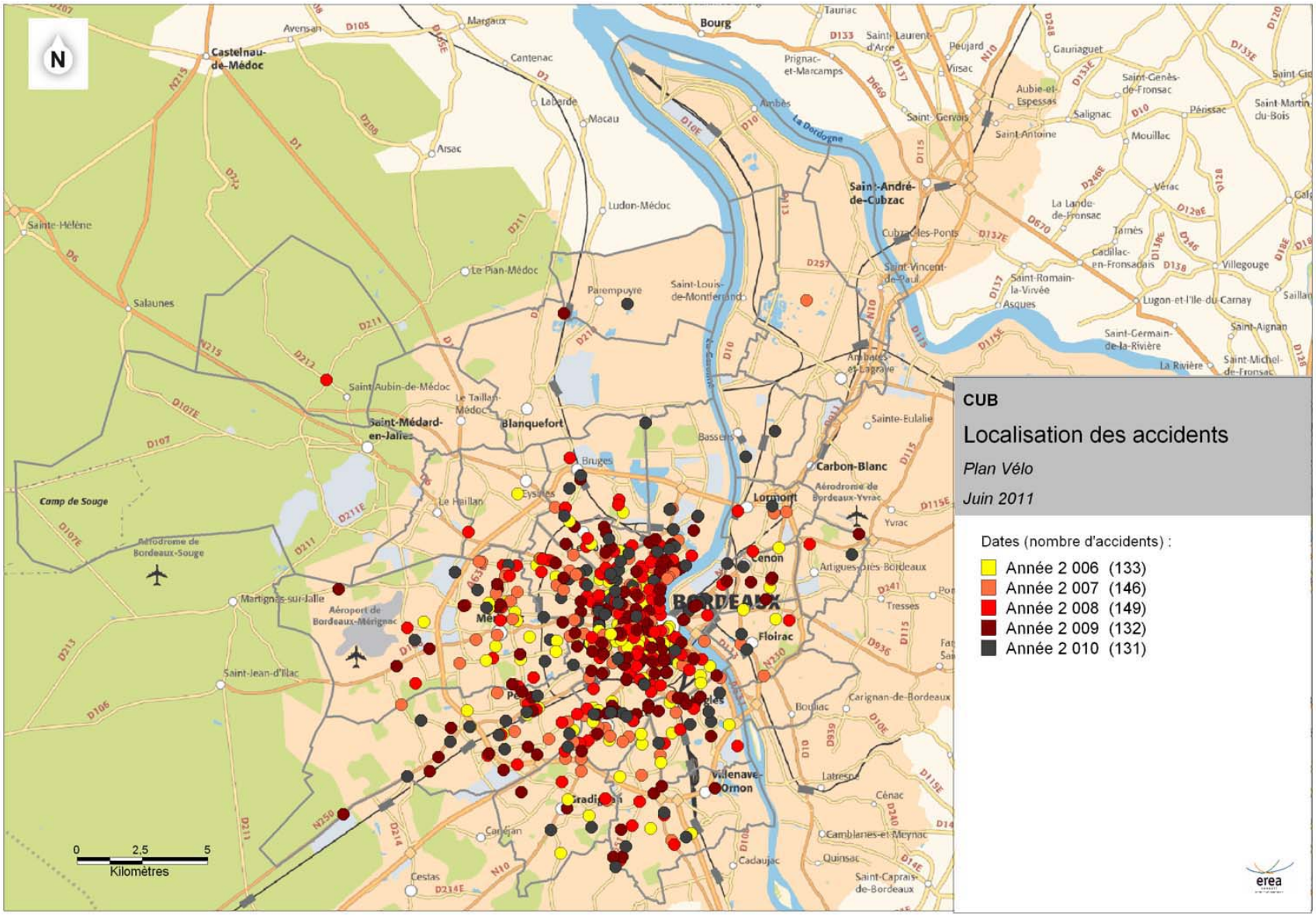
- **Localisation des accidents**
  - Seuls 11 des 716 accidents recensés ont eu lieu hors d'une zone agglomérée
  - **La répartition par commune met en évidence :**
    - **Un rapport direct entre la densité du peuplement, la pratique du vélo et le nombre d'accidents**
    - **Que près de 60% des accidents sont concentrés sur la seule commune de Bordeaux**
  - La configuration de voirie où ont eu lieu les accidents démontre que dans un contexte urbain dense, **seul le tiers des accidents a lieu hors d'une intersection**.

Commune	Nombre d'accidents	Répartition
Bordeaux	413	58%
Mérignac	63	9%
Pessac	51	7%
Talence	40	6%
Le Bouscat	29	4%
Bègles	27	4%
Villenave d'Ornon	24	3%
Gradignan	15	2%
Cenon	13	2%
Bruges	12	2%
Floirac	7	1%
Lormont	6	1%
Artigues-Près-Bordeaux	4	1%
Parempuyre	4	1%
Ambarès et Lagrave	2	0%
Bassens	2	0%
Eysines	2	0%
Saint Aubin de Médoc	1	0%
Saint Médard en Jalles	1	0%



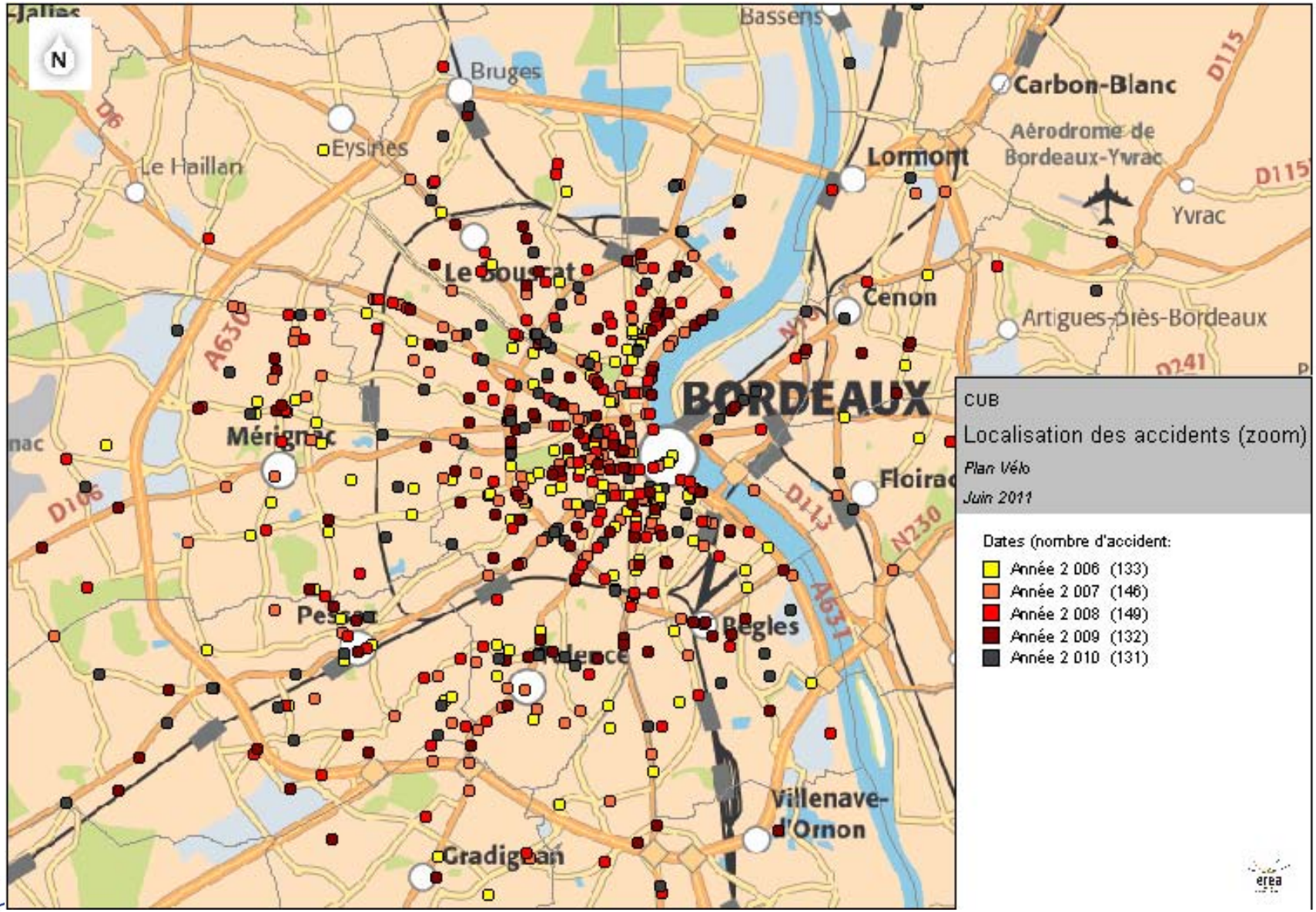
Source : CUB 2010 (fichiers CONCERTO d'accidentologie corporelle)

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB



Source : CUB 2010 (fichiers CONCERTO d'accidentologie corporelle)

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB



Source : CUB 2010 (fichiers CONCERTO d'accidentologie corporelle)

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Analyse des accidents 2006-2010

- **Localisation des accidents**
  - L'analyse cartographique confirme la très forte concentration des accidents dans un périmètre compris à l'intérieur de la Rocade
  - Dans ce périmètre, on relève cependant qu'à l'exception de quelques secteurs particuliers :
    - Mérignac Centre
    - Pessac Centre
    - Le Domaine Universitaire

  L'essentiel des phénomènes accidentogènes se concentre dans un périmètre délimité par les Boulevards.

  - **Plus précisément, on distingue des zones de concentration constituant des secteurs pouvant être considérés comme objectivement dangereux :**
    - **Les Boulevards et les Barrières**
    - **Les Cours et plus généralement les axes pénétrant le Centre Ville (Rue de Pessac, Rue François de Sourdis)**
    - **Les quais dans leur partie non aménagée**
    - **La zone de l'hypercentre**

  Globalement il s'agit de secteurs cumulant :

  - un trafic automobile et vélo importants

  - un déficit qualitatif ou quantitatif d'aménagements cyclables eu égard aux pratiques en forte hausse

Source : CUB 2010 (fichiers CONCERTO d'accidentologie corporelle)

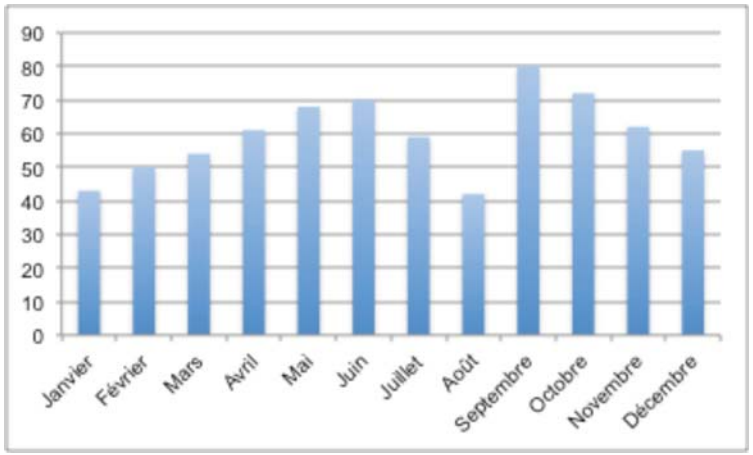
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

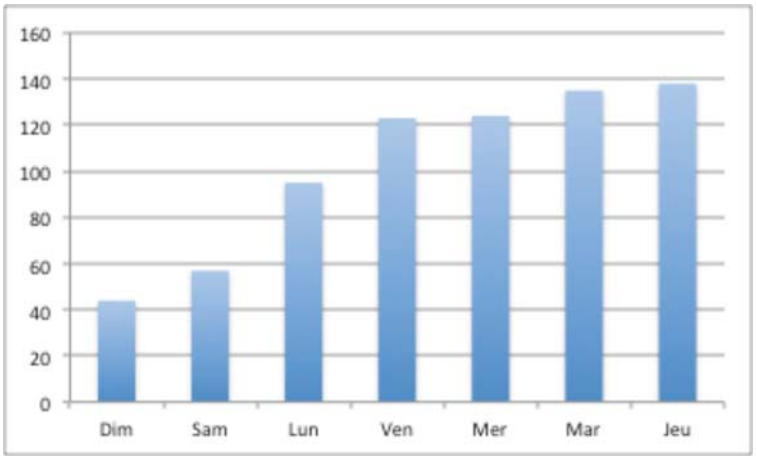
➢ Analyse des accidents 2006-2010

- **Caractéristiques des accidents**
  - Assez classiquement les **mois du printemps** (Mai Juin) et de **l'Automne** (Septembre, Octobre) qui regroupent conditions météo favorables et forts trafics vélos sont les plus marqués par les accidents impliquant des cyclistes
  - La répartition horaire ne met pas clairement en évidence d'autres caractéristiques que celles d'une prévalence des accidents durant les **périodes de pointe du matin et du soir**
  - La répartition des accidents selon le jour met clairement en évidence une très **forte baisse le samedi et le dimanche**, à l'exception du lundi tous les autres jours sont équivalents
  - Seuls **24 des 716 accidents** (3,35%) ont eu lieu avec **un obstacle fixe** dans la majorité des cas il s'agissait d'un véhicule en stationnement. Généralement l'accident est consécutif à l'ouverture d'une portière

Evolution du nombre d'accidents selon les mois



Evolution du nombre selon le jour de la semaine



Source : CUB 2010 (fichiers CONCERTO d'accidentologie corporelle)

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Analyse des accidents 2006-2010

- **Caractéristiques des accidents**
  - Concernant les accidents ayant impliqué un obstacle mobile, il s'agissait dans **90% des cas d'un véhicule classique**. On notera cependant :
    - 40 accidents impliquant des piétons, dans la très grande majorité des cas, la cause de l'accident est liée à l'absence d'évitement par le cycliste
    - 10 accidents impliquant le tramway
  - La répartition des accidents selon le type précis de véhicules impliqués met en évidence :
    - Que les **véhicules légers sont impliqués dans les ¾ des accidents**
    - Les véhicules utilitaires dans 7% d'entre eux
    - Que les 2 roues motorisés au sens large sont également impliqués à hauteur de 9%
  - La répartition des « causes » dans les accidents impliquant les véhicules légers fait apparaître une forte représentation : **des changements de direction** (1/3 des accidents), des **ouvertures de portes** (10% des cas).
  - La même analyse pour les cyclistes impliqués montre que :
    - 9% traversaient une chaussée
    - 8% tournaient à gauche
    - 4% circulaient à contre sens

Répartition des accidents selon les types de véhicules

Type de véhicules	Nombre	Répartition
Véhicule léger	518	77%
Utilitaire	50	7%
Cyclomoteur	24	4%
Moto	22	3%
Tram	21	3%
Pois lourds	14	2%
Moto50-125	12	2%
Transports en commun	12	2%
Autres	4	1%

Source : CUB 2010 (fichiers CONCERTO d'accidentologie corporelle)

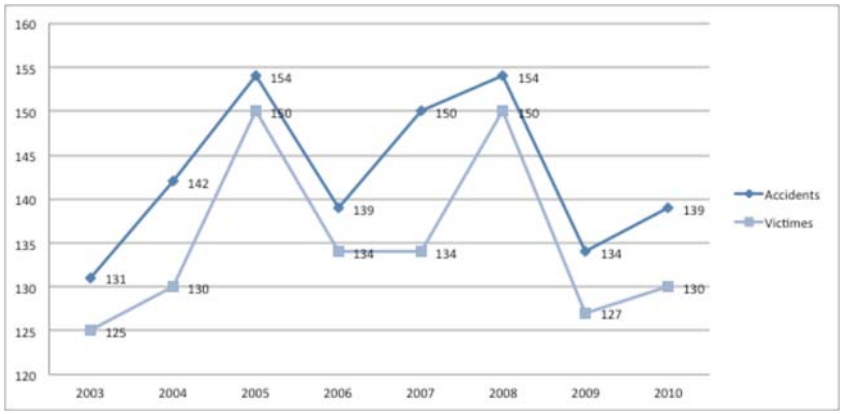
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Synthèse de l'analyse des accidents

- Entre 2003 et 2010, au-delà des variations annuelles importantes, on constate une légère tendance à la hausse des accidents et du nombre de victimes qui se stabilise à un niveau élevé (130 dont 5 tués en 2010)
- Parallèlement on relève également une **tendance à la hausse** de la gravité des accidents
- Les **zones accidentogènes** se concentrent sur **les secteurs denses**, correspondant à des pratiques cyclistes importantes et sur des axes généralement peu aménagés et supportant des trafics automobiles élevés. Près de 6 accidents sur 10 ont lieu à Bordeaux, plus particulièrement **à l'intérieur des Boulevards, sur les Cours, les pénétrantes et l'hypercentre**.
- La forte progression des pratiques constitue sans doute le principal facteur d'explication de ce phénomène qui souligne également la faible efficacité des politiques préventives et répressives
- Face à ce constat, les enjeux apparaissent doubles :
  - La nécessité d'une politique d'aménagement **efficace** sur les zones ou les axes à très fort niveau d'enjeu de sécurité
  - La nécessité d'une politique de pédagogie, de sensibilisation et de prévention à destination :
    - Des autres usagers, automobilistes, motards, etc
    - Des cyclistes, victimes.

Répartition des accidents et victimes au cours des 5 dernières années



Source : CUB (fichiers CONCERTO -2006 à 2010- et rapport de bilan de l'accidentologie corporels de 2008)

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

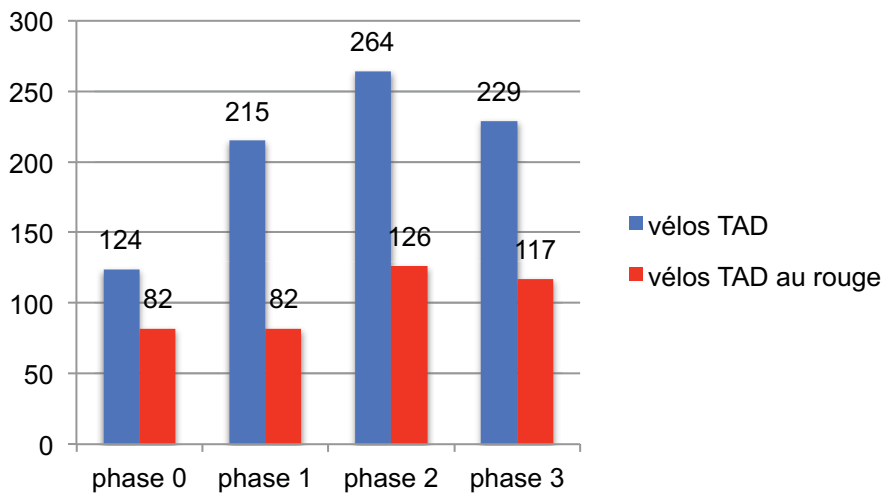
❑ Approche quantitative sur la CUB

➢ Les résultats de l'expérimentation du tourne à droite en 2010 :

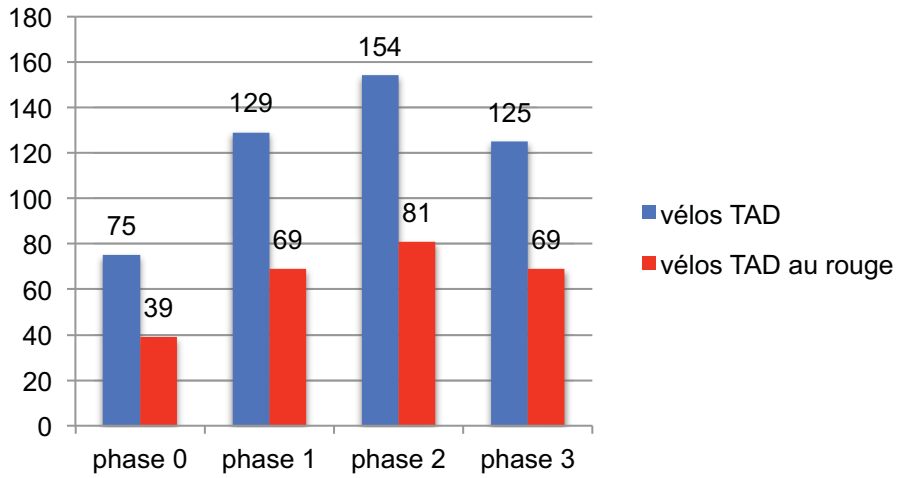
- **Légitimité d'une pratique qui existait déjà** :
  - **66% des cyclistes tournaient déjà à droite au feu rouge en heure de pointe,**
  - 52% en heure creuse
- **Une augmentation constante des vélos tournant à droite au feu rouge** à tous les moments de la journée, en particulier moins d'un mois après la mise en place du dispositif
- **Une diminution d'action un an après la mise en place** (même si liée à la diminution du nombre de vélos tournant en droite)
- Peu d'impact en heure pleine la première semaine, alors que le nombre de vélos tournant à droite a fortement augmenté.

  (L'évolution constatée entre la phase 0 et la phase 1 est peu significative)
- **Le carrefour test situé à proximité et non équipé du dispositif a également connu une augmentation des cyclistes tournant à droite. La pratique est en train de rentrer dans les mœurs.**

Nombre de vélos tournant à droite en heure pleine



Nombre de vélos tournant à droite en heure creuse



Phase 0 : avant la mise en place du dispositif
Phase 1 : une semaine après la mise en place du dispositif
Phase 2 : trois mois après la mise en place du dispositif
Phase 3 : un an après la mise en place du dispositif

Source : CUB (2010)

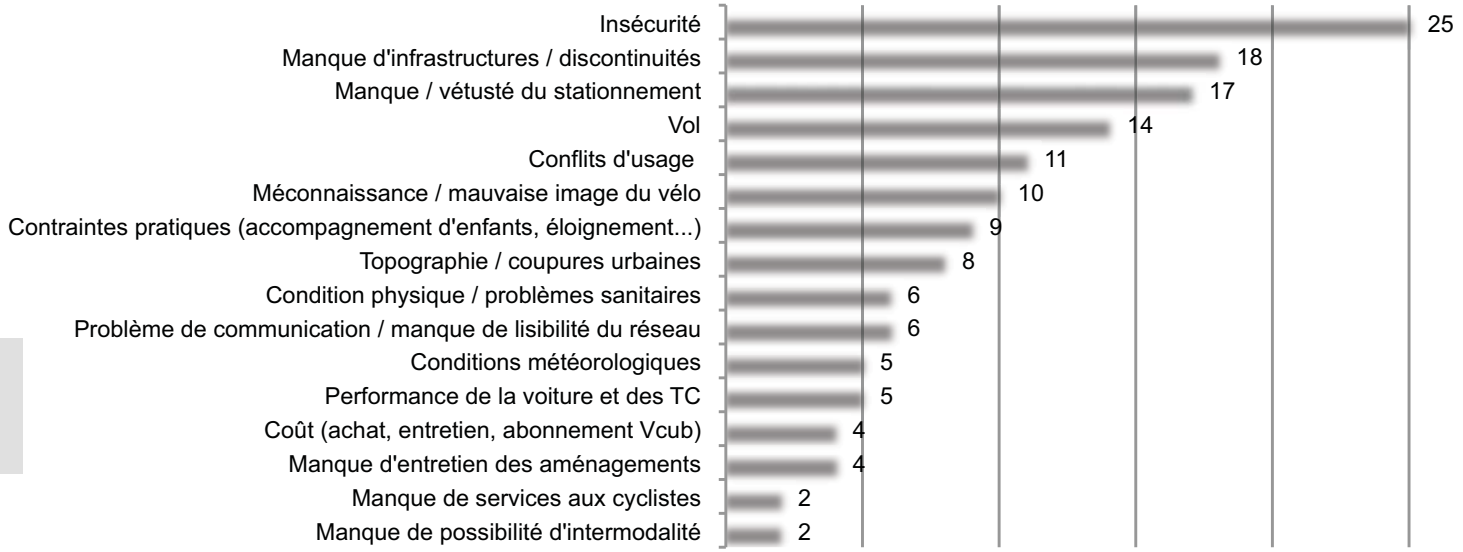
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

➢ Les freins recensés

- **En premier lieu :**
  - **Le manque d'aménagements cyclables,** donnant lieu à un sentiment d'insécurité
  - Des **discontinuités** sur les itinéraires, induisant notamment des difficultés de lisibilité de l'itinéraire
  - Des difficultés liées **au stationnement** sur le lieu de résidence, en entreprise, sur les pôles générateurs et les pôles intermodaux
- **En second lieu :**
  - Le **risque de vol**
  - Les **conflits d'usage** avec les usagers des autres modes
  - Le **manque de culture vélo** en général, et plus particulièrement sur le territoire de la rive droite
  - De trop **faibles contraintes** pour les déplacements **automobiles**
- **En troisième lieu :**
  - **La topographie**, en particulier sur la rive droite
  - **L'entretien** des aménagements cyclables (risques de crevaison notamment)
  - Des **difficultés sanitaires** (absence de douche…)
  - Le **manque de communication**

Les freins à la pratique cyclable (en nombre de citations)



Source : entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

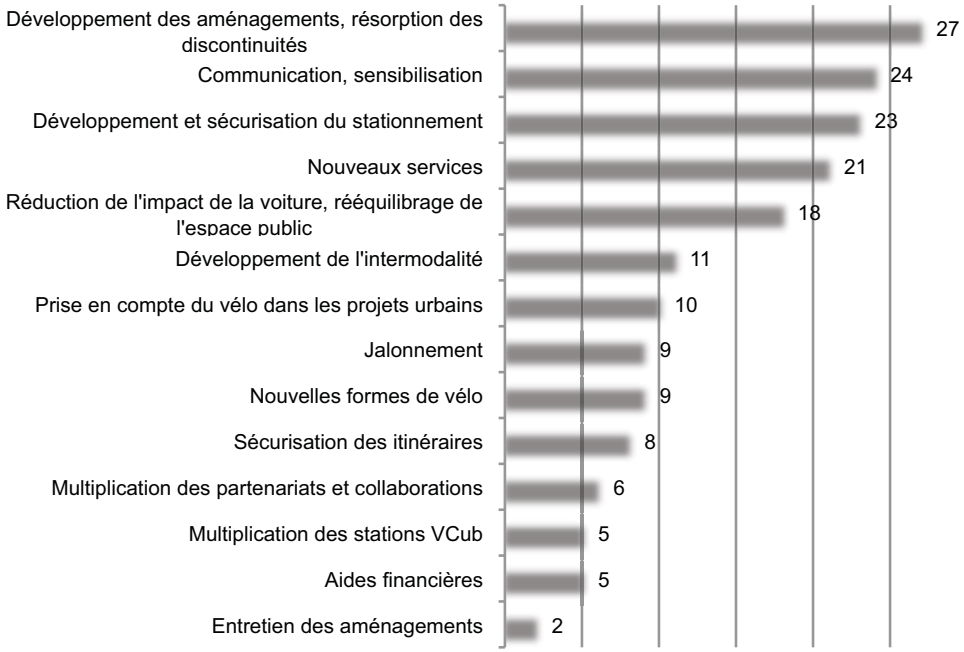
II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

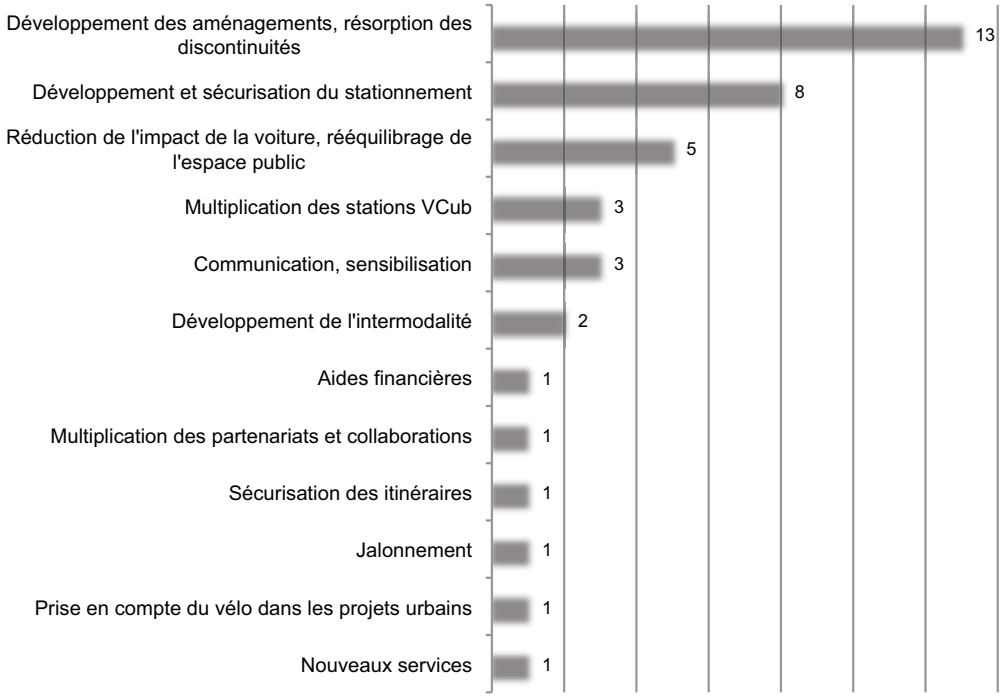
➢ Les attentes des acteurs rencontrés

- **En priorité :**
  - La poursuite et le renforcement des **aménagements cyclables**
  - La poursuite de la **résorption des discontinuités cyclables** pour donner une plus grande cohérence au réseau
  - Le développement et la diversification des modes de **stationnement**, ainsi que l'évolution des normes PLU
  - Le développement de la **communication** et des efforts de mise en réseau pour un plus grand rayonnement de la CUB

Les priorités à assigner à la politique de la CUB (en nombre de citations)



Priorités à assigner à la politique de la CUB citées en 1er lieu



Source : entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

➢ Les attentes des acteurs rencontrés

- **Puis, en seconde position** :
  - **L'apaisement de la circulation** automobile
  - Le rééquilibrage de l'espace public au profit des modes doux et **davantage de contraintes** pour les circulations automobiles
  - Le développement **des services**, en particulier des services de proximité et l'extension des services du VCUB
  - Le développement de la **culture vélo**, aussi bien dans les milieux professionnels que pour le grand public
  - La **hiérarchisation** du réseau cyclable
  - La généralisation **des tourne à droite**, des sas et dans une moindre mesure les double sens

- **En troisième position** :
  - **Le jalonnement** d'itinéraires malins pour les cyclistes (itinéraires plus directs ou plus apaisés)
  - Le renforcement de l'**intermodalité**
  - Le développement du **VAE**, notamment pour les communes de la rive droite
  - Le développement des **coopérations avec les autres collectivités** AOT (Conseil Général et Conseil Régional)
  - L'aménagement de **espaces de livraison** de proximité et la prise en compte des déplacements liés aux **achats** et aux loisirs
  - Le développement **de l'innovation** et les nouveaux matériels (vélo pliables…)

Source : entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

➢ Qualité des aménagements réalisés

- Les franchissements

Franchissements de rocade


Pessac


Villenave d'Ornon


Eysines


Lormont

Franchissements de voie ferrée


Lormont


Ambarès-et-Lagrave


Blanquefort

Franchissements de la Garonne


Pont de pierre


Pont d'Aquitaine


Pont Saint-Jean

Source : terrain

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

➢ Qualité des aménagements réalisés

- Les grandes artères

Les pénétrantes



Pessac



Bordeaux



Bègles

Les boulevards



Boulevard Pierre 1er



Boulevard Godard



Boulevard Georges V

Source : terrain

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

➢ Qualité des aménagements réalisés

- Les centres villes

Les pistes cyclables



Le Haillan



Le Taillan-Médoc



Bruges



Bassens

Les bandes cyclables



Gradignan



Cenon



Bordeaux



Le Bouscat

Les zones 30



Saint-Médard-en-Jalles



Ambarès-et-Lagrave



Bouliac



Mérignac

Source : terrain

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

➢ Qualité des aménagements réalisés

- La signalisation et les aménagements

L'entretien des aménagements


Blanquefort


Bordeaux


Floirac


Saint-Médard-en-Jalles

La qualité de la signalisation


Blanquefort



Floirac


Pessac


Le Haillan



Blanquefort

Le traitement des intersections


Bègles


Floirac


Talence



Saint-Médard-en-Jalles

Source : terrain

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

➢ Qualité des aménagements réalisés

- **Un traitement inégal des franchissements ferrés ou routiers :**
  - Plusieurs points ne sont pas aménagés
  - Des traitements non uniformes (pistes, bandes, passerelles dont certaines sont accessibles par un escalier)
  - Des aménagements parfois inconfortables, en raison de la proximité d'un trafic routier dense
  - Certains aménagements s'interrompent avant et après le franchissement

- **Les franchissements de la rocade restant à résorber sont les suivants :**
  - Echangeur n°4B, Av. Doumergue à Bordeaux : sera résorbé avec le projet tramway
  - Echangeur n°7, Av. du Médoc à Bruges : relativement coûteux
  - Av. du Taillan-Médoc à Eysines : sera résorbé avec le projet tramway
  - Echangeur n°11, Av. du Président Kennedy à Mérignac : franchissement difficile dû au pont étroit
  - Avenue de la Somme à Mérignac : franchissement difficile dû au pont étroit
  - Echangeur n°12, Av. du Souvenir à Mérignac : passerelle à aménager
  - Echangeur n°15, Av. de Saige à Pessac : sera résorbé avec le projet tramway
  - Echangeur n°16, Cours du Général de Gaulle à Gradignan : réalisation prévue pour 2011
  - Echangeur n°20, D108 à Bègles : reconfiguration en cours pour ce franchissement très difficile



Avenue de la Somme
(Mérignac)



Cours du Général de Gaulle
(Gradignan)



Avenue Doumergue
(Bordeaux)

Source : CUB

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

➢ Qualité des aménagements réalisés

- **Des grandes artères aux aménagements succincts :**
  - Peu de pistes cyclables
  - Très majoritairement, des bandes cyclables souvent situées entre la voie de circulation et le stationnement sur voirie, cause d'inconfort pour les cyclistes en raison de la vitesse élevée des nombreux véhicules (zones limitées à 50 km/h, voire au delà). L'étroitesse de certaines bandes, alliée à un manque d'entretien (bandes effacées par l'intensité du trafic routier), renforce le manque de lisibilité de l'aménagement, et l'insécurité ressentie par les cyclistes.
  - Sur les communes les plus peuplées, des pistes cyclables sur trottoirs séparant les modes doux des voitures, laissent à la chaussée roulable des caractéristiques routières n'incitant pas à la modération de la vitesse et pouvant générer des conflits aux intersections. Toutefois, une certaine qualité de traitement (revêtements différenciés) liée à leur réalisation récente.

- **Des centres villes au cadre varié :**
  - Principalement des zones 30, le plus souvent bien traitées : matérialisation au sol avec pavés et/ou plateaux ralentisseurs, et parfois sans aménagement spécifique (présence uniquement des panneaux d'entrée/sortie réglementaires)
  - Des bandes et voies de bus accessibles aux cyclistes de qualité inégale (entretien, largeur parfois réduite, interruption brutale…)
  - Des pistes cyclables de bonne qualité en général
  - Des double sens cyclables bien indiqués, voire de façon surabondante sur Bordeaux
  - Seules 2 communes sans aménagement spécifique (Carbon Blanc et St Vincent de Paul)
  - Des obstacles parfois présents sur les itinéraires : escalier, panneau de signalisation, bornes, travaux…

- **Des intersections aux traitements hétérogènes** : feux, cédez-le-passage, stop, simple marquage au sol ; laissant pour la plupart la priorité aux voitures, avec toutefois des sas au niveau des feux bien réalisés, même si le respect des automobilistes demeure limité. Des traitements de giratoire parfois peu lisibles et hétérogènes, observés surtout en périphérie.

Source : terrain

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Approche qualitative sur la CUB

➢ Qualité des aménagements réalisés

- Un entretien globalement de bonne qualité, avec toutefois un agrément limité
  - Parfois un traitement paysager de qualité, en particulier sur les quais
  - Un manque d'entretien courant sur certains tronçons : balayage, peinture, trou
  - Une uniformisation croissante des aménagements respectant le Guide des Aménagements Cyclables de la CUB malgré quelques éléments de signalisation anciens : pictogrammes et panneaux de jalonnement.
  - Un jalonnement quasi inexistant, avec seulement 2 itinéraires indiqués :
    - Piste Lapébie – Lacanau
    - Ambarès – St Louis de Montferrand
  - Seuls quelques panneaux d'indications d'itinéraires et/ou temps de parcours non conformes aux normes en vigueur : écriture verte sur fond blanc, parfois assurés par des panneaux locaux indiquant les commerces de proximité, poste…

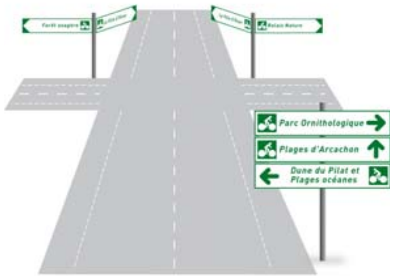
➢ En définitive, une qualité d'aménagement hétérogène, tendant à s'uniformiser grâce à l'application du Guide des aménagements cyclables



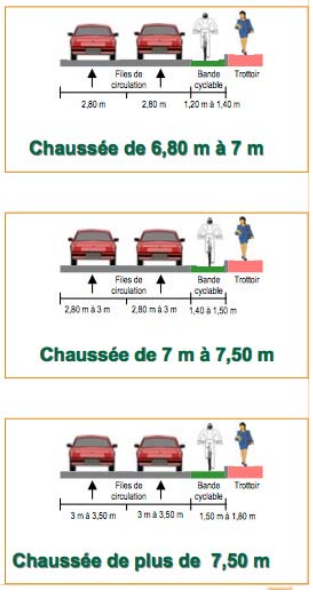
Quai de la Douane (Bordeaux)



Panneau de jalonnement non conforme



Panneau de jalonnement conforme



Extrait du Guide des aménagements cyclables de la CUB

Source : terrain

II- Analyse de l'offre et des pratiques cyclables sur la CUB

❑ Bilan des aménagements cyclables en regard des pratiques

➢ Des liaisons prioritaires en lien avec la pratique

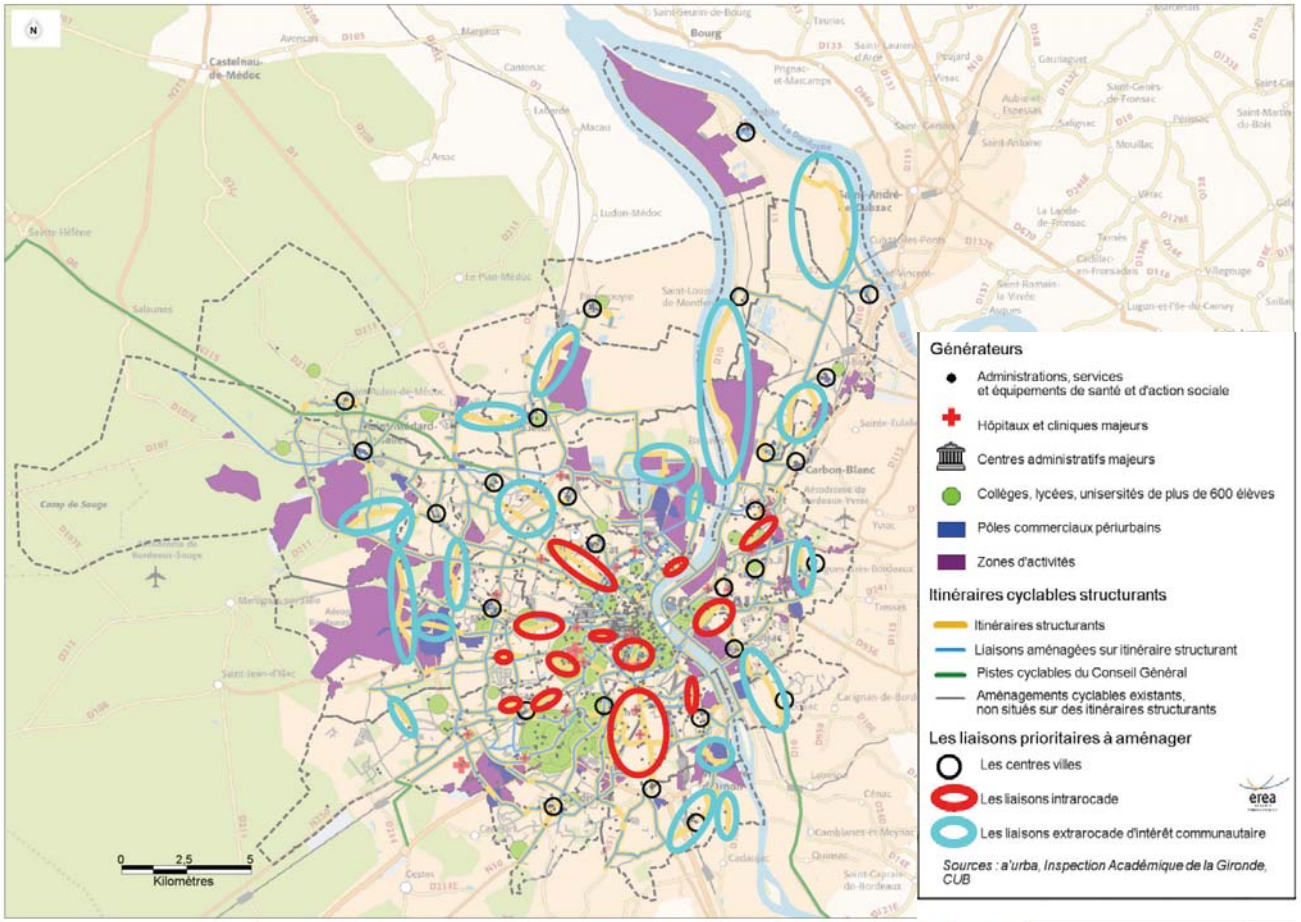
- L'analyse de l'enquête auprès des ménages a permis de montrer qu'une majorité de déplacements s'effectue sur le secteur intrarocade rive gauche et sur des déplacements courts (2,3 km) à l'intérieur d'une même zone
- Au regard de ces résultats, sont à aménager en priorité :
  - En premier lieu, **les discontinuités situées sur des axes desservant les secteurs intrarocade**
  - **Les centres villes des communes**
  - Les discontinuités situées sur les liaisons intercommunales extrarocade, en particulier celles qui permettent de rejoindre le réseau départemental

➢ Des pôles générateurs majeurs à desservir

- Les pôles situés sur des axes structurants : les grands centres commerciaux et certaines zones d'activités
- Des pôles non desservis :
  - Le collège de Saint-Aubin du Médoc, le lycée des Iris à Lormont,
  - Les zones d'activité de Saint-Médard-en-Jalles (en dehors de la SNPE-CAEPE), d'Artigues près de Bordeaux (le long de la N89), de Villenave d'Ornon (près des voies ferrées) et d'Ambès

Source : terrain

Les liaisons prioritaires à aménager



III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Infrastructures (en complément des chapitres précédents)

➢ Synthèse de l'offre et de la perception du réseau

- Au delà des nombreux itinéraires cyclables aménagés sur la CUB (652 km sur 2500 km de voirie), les perceptions du réseau soulignent souvent les points suivants :
  - Un manque de hiérarchisation du réseau
  - Des difficultés de lisibilité, parfois attribuées à un manque de valorisation des itinéraires
  - Un jalonnement insuffisant

➢ Evolution de la pratique sur le réseau

- Une fréquentation cycliste en constante augmentation, en particulier sur les aménagements cyclables entre 2007 et 2009 :
  - +23% le matin et +30% le soir sur le réseau
  - +1% le matin et + 5% le soir sur d'autres voies non aménagées
- Toutefois, une baisse de la pratique liée à l'éloignement du centre ville

➢ Qualité du réseau

- Un réseau étoffé et des aménagements souvent qualitatifs
- Toutefois un effort à engager pour
  - La résorption des discontinuités
  - La qualité des aménagements, notamment à l'aide du guide d'aménagement de la CUB récemment réalisé

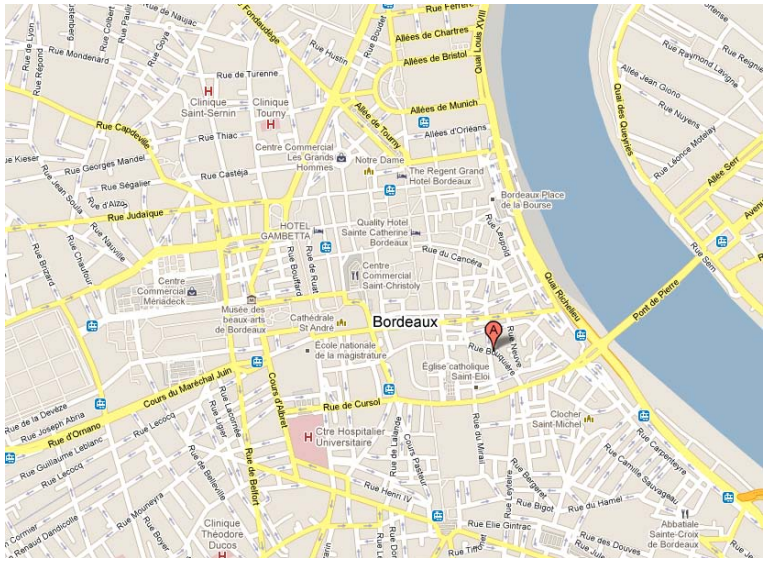
Source : SIG, observatoire 2 roues, entretiens

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Stationnement

➢ La bicycletterie

- Ouverte en **novembre 2009** rue Bouquière à Bordeaux
- **Créée par InCité, gérée par Grands Garages Parkings de Bordeaux**
- **48 places sur 50m² sécurisées et vidéo surveillées** accessibles 24h/24 et 7j/7
- **Accès par carte magnétique** techniquement identique à la carte TBC : **possibilité de billettique commune** à terme
- Pas d'ouverture à distance, en cas de difficulté ou d'oubli de la carte, obligation de se présenter physiquement au parking Victor Hugo géré par Grands Garages Parkings de Bordeaux
- **Abonnement de 5€ par mois**
- **Rayonnement de quartier**, **offre résidentielle** répondant à un besoin car **le nombre d'abonnés augmente**
- **Toutefois le taux d'occupation n'est pas optimum**, payer pour stationner son vélo n'est pas encore socialement accepté
- **Satisfaction générale**, aucune résiliation de contrat autre que pour des raisons de déménagement
- **1er parking à vélo de ce type en France**, les villes de Lyon et Strasbourg sont venues la visiter
- **Extension du concept possible** par un recensement des locaux disponibles sur la CUB, Vélo-Cité propose un parking vélo au rez-de-chaussée du Conservatoire
- Montants alloués : **39 000€ pour les travaux** d'aménagement, **15 500€ pour les racks à vélos**


Bordeaux
Rue de Cursol
Cours du Marechal Juin
Quai Richelieu
Allées de Chartres
Allées de Bristol
Allées de Munich
Rue Judaique
Rue Georges Mandel
Rue Ségalier
Rue Castéja
Rue Thiac
Rue de Turenne
Rue Capdeville
Rue du Cancera
Rue Bouquière
Rue Henri IV
Rue Elie Gintrac
Rue du Hamel
Rue Bigot
Rue Leyteire
Rue Lecocq
Rue d'Ornano
Rue Joseph Abria
Rue Guillaume Lebianc
Rue de la Devèze
Rue de Belfort
Rue de Ruat
Rue Buhan
Rue Lacornée
Rue Lugat
Rue Mouneyra
Rue Royer
Rue Tivoli
Rue Fondaudège
Rue Huguerie
Rue Boudet
Rue Colbert
Rue Paulin
Rue Gobert
Rue Mondenard
Rue Lyon
Rue Répond
Rue de Naujac
Rue Hustin
Rue Bouffard
Rue Bicarret
Rue Chaubuc
Rue Nauviale
Rue d'Aiguillon
Rue Jean Souteyra
Rue Sainte-Catherine
Rue Leyteire
Rue Bégueys
Rue Camille Sauvageau
Rue Carnelevère
Rue Raymond Lavigne
Rue Reignier
Rue Léonce Molteau
Rue Nuyens
Allée Jean Giono
Allée Serr
Quai des Queyries
Rue Stinn
Pont de Pierre
Rue Ferrère
Rue Renaud Dandicolle
Rue Joseph Brunet-Lecomte
Rue Rolland
Rue Joseph Lakanal
Rue Ausone
Rue Abbé Gensac
Rue Saint-Rémi
Rue Saint-Siméon
Rue Saint-Sernin
Rue Saint-Vivien

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Stationnement

➢ Parkings à vélo dans les parkings souterrains

- Urbis Park :
  - **3 parkings à vélo de 60 emplacements** chacun
  - Service UrbisCyclo de **prêt de vélo**
  - **Des agrandissements proposés par Vélo-Cité**
- Parcub :
  - Depuis 2005, **8 parkings à vélo regroupant 449 places** grillagées et sécurisées par la présence d'un gardien, interphone et/ou caméras
  - Une **signalisation extérieure spécifique**
  - **Abonnement actuellement gratuit**, frais de dossier 15€ par an
  - **Prise en charge de la moitié du prix du gravage** des vélos à la maison du vélo
  - **705 abonnés en mars 2011** dont **80% de résidents** sauf sur le parking Gambetta où les abonnés sont en majorité des pendulaires
  - Un atelier de réparation itinérant était présent mais n'existe plus
  - **Prochainement une éventuelle mise en place de nouveaux services** :
    - Station de gonflage
    - Mise à disposition d'outils
    - Offre d'un cadenas
    - Prêt de vélos et VAE pour les automobilistes
  - **La mise en place de ces services entraînerait un paiement des abonnements de 3 ou 5€ par mois**
  - **Le gravage du vélo sera bientôt obligatoire** pour s'abonner
  - Face à la saturation de plusieurs parkings :
    - **Des agrandissements opérés ou prévus**
    - **Des constructions prévues** place Pey Berland, le long de la ligne D du tramway, une réflexion sur la création d'une **vélo station de 300 places à la Gare St-Jean**



Parking à vélo Parcub Victoire (Source Vélocité)

Sources : Urbis Park, Parcub

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Stationnement

➢ Une demande de stationnement croissante en nombre et en qualité

- **En lien avec l'augmentation de la pratique cyclable**
- **Lors de l'opération « mes courses à vélo » organisée par Vélo-Cité en 2009, les 120 stationnements vélo provisoires ayant été posés devant les commerces ont été utilisés**, mettant en valeur un besoin
- Sur les 39 entretiens réalisés:
  - **22 interlocuteurs ont identifiés le manque ou la mauvaise qualité du stationnement vélo comme un frein à la pratique cyclable**
  - Le manque et la mauvaise qualité du stationnement (y compris en résidentiel) sont en grande partie **mis en lien avec la problématique du vol**
  - **25 interlocuteurs ont évoqué la résorption du problème du stationnement vélo comme une des priorités assignées à la politique de la CUB**, souvent citée en premier lieu

➢ Les types de stationnements adaptés aux différents espaces

- **Dans les espaces privés : proximité, visibilité, surveillé, ajouré, éclairé, accessible, fonctionnel**
  - **Secteurs denses :**
    - Local à vélo collectif intégré au bâtiment ou de quartier (du type bicycletterie)
  - **Secteurs d'échoppes :**
    - Box individuel ou collectif
    - Local à vélo collectif de quartier (du type bicycletterie)
  - **Secteurs de faubourgs :**
    - Box individuel ou collectif
- **Dans les espaces publics : proximité, fonctionnel, visibilité, sécurisé**
  - **De longue durée** (pour les déplacements pendulaires notamment en gare et en parking relais) :
    - local abrité, sécurisé, à l'accès contrôlé
  - **De moyenne et courte durée** (parcs publics, établissements scolaires, entreprises) :
    - abri semi sécurisé
  - **De courte durée** (devant les commerces et services publics) :
    - arceaux classiques ou plus originaux (forme de voiture…)

Source : Vélo-Cité, CERTU, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)











III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Stationnement

➢ Les éléments de qualité des stationnements dans les espaces privés et publics

- Les **qualités générales** que doivent avoir les parkings à vélo :
  - Le **maintien vertical du vélo grâce à des arceaux en « U »** permettant d'attacher le cadre et la roue avant du vélo
  - **L'esthétique**, notamment dans le secteur bordelais classé UNESCO
  - **La conformité par rapport à l'accessibilité** des PMR (Loi relative à l'égalité des chances et des droits)
  - **La résistance à l'usure, aux intempéries et au vandalisme**
  - **Un règlement intérieur** peut être rédigé afin que le local à vélo ne soit pas transformé en débarras ou encombré par des vélos « épaves »
- Les dispositifs de **lutte contre le vol** :
  - **Pas de stationnement isolé**
  - Stationnement de **taille limité** (une vingtaine de vélos maximum) permettant un contrôle social
  - L'inscription d'un **registre** géré par le gardien pour avoir accès au local à vélos grâce à un **pass** et non une clé facilement falsifiable
  - Paiement d'une **caution en échange du pass** donnant accès au local à vélo afin de responsabiliser les usagers
  - **Pour les établissements scolaires, ouverture du local à vélos par un surveillant** aux heures d'entrées et sortie des classes, ou à la demande
- Certains dispositifs sont fortement déconseillés :
  - Les râteliers et les pince roue, inefficaces contre le vol et nuisible au vélo
  - Des dispositifs esthétiques mais dangereux







➢ Les coûts d'investissement

- **Arceau : 70€ (35€ par vélo)**
- **Box individuel : de 300 à 900€ par vélo**
- **Box collectif : de 150 à 600 € par vélo**
- **Local : de 1 300 à 1 600€ par vélo**
- A titre de comparaison, **une place de stationnement voiture en ouvrage coûte de 10 000 à 20 000€**, soit 10 fois plus cher qu'un local et de 15 à 100 fois plus cher qu'un box individuel ou collectif.



Source : CERTU

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Stationnement

➢ **Absence du recensement du stationnement sur voirie** :

- Le suivi du stationnement sur voirie est difficile à réaliser :
  - **Toutes les communes ne font pas un recensement des arceaux à vélos** présents sur leur territoire communal :
    - Sur les 9 communes rencontrées lors des entretiens, seulement 6 ont réalisé ce recensement (Bordeaux, Lormont, Artigues, Villenave d'Ornon, Le Bouscat, Le Taillan-Médoc)
  - **Les communes réalisant un recensement ne le font pas de manière périodique et systématique**, et listent parfois des arceaux qui n'existent plus :
    - Lors de la mise en place des stations de Vcub, plusieurs arceaux à vélo classiques ont été enlevés, et peu souvent remplacés
    - Des arceaux sont parfois enlevés (cas des arceaux enlevés pour installer la terrasse de Fauchon Place de la Comédie à Bordeaux) et ne sont pas remplacés
- **Vélo-Cité a réalisé un recensement du manque de stationnement par quartier**
- **Contrairement à ce qui existe dans des villes étrangères comme Amsterdam et Copenhague, la pose d'arceaux à vélos sur l'espace public ne peut pas être de la responsabilité d'entités privés** comme les commerçants par exemple

Source : CUB, Vélo-Cité, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)



Place de la Victoire



Centre Commercial Mériadeck



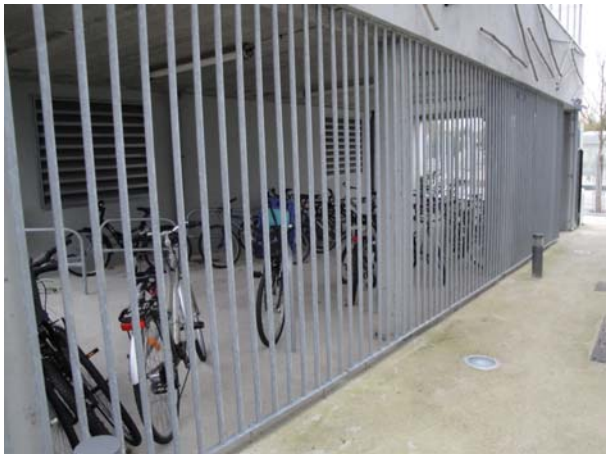
Cours Pasteur Bordeaux

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Stationnement

➢ Un effort qualitatif à mener sur les parcs relais

- **320 places dans les parcs relais TBC** actuels, **600 places prévues** à terme
- Ces places de stationnement vélos sont **gratuites pour les usagers munis d'un titre de transports TBC**
- **3 parkings offre la possibilité de laisser son vélo la nuit dans un espace fermé :**
  - Buttinière à Lormont
  - Arlac à Mérignac
  - Bougnard à Pessac
- Ces locaux à vélos sont de **qualité hétérogène** :
  - Le parking à vélos d'Arlac à Mérignac est un local annexe au parc relais, accessible dès la sortie du tramway, de la gare et du parking voiture. Il est facilement repérable, abrité, grillagé et surveillé par le vigile du parc relais. Des consignes sont aussi à disposition des cyclistes près du parking à vélo.
  - Le parking à vélos Carles Vernet à Bègles se résume à une dizaine d'arceaux sous un abris sommaire qui ne protège pas les vélos de toutes les intempéries. Il est situé près du local de surveillance du parc relais ce qui peut permettre de limiter les tentatives de vols et de dégradations.
- Les parcs Galin, Stalingrad et la Buttinière, ne seraient pas suffisamment visibles et seraient, de ce fait, en sous fréquentation.



Parking relais Arlac à Mérignac



Parking relais Carles Vernet à Bègles

Source : CUB 2011, étude de terrain

➢ Service mis en place par la CUB pour ses agents

- **Un parking à vélo** dans les locaux de la CUB avec un agent d'entretien
- Mise à disposition des agents d'une **flotte de 202 vélos pour les déplacements professionnels et les déplacements domicile-travail** rencontrant un franc succès

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Stationnement

➢ Des pôles générateurs non ou faiblement équipés

- Des parkings de **qualité médiocre** :
  - Se résument souvent à quelques **accroche roue non abrités et non sécurisés**
  - Matériel **vieillissant et dégradé**
  - **Mal placés, peu visibles, pas signalisés**
- Une **mauvaise prise en compte des besoins des cyclistes** :
  - **Quelques dizaines d'arceaux pour plus de 70 000 usagers sur le Campus et plus de 17 000 usagers sur le CHU**
  - **Pas d'arceaux à vélo aux abords des endroits stratégiques** : amphithéâtres universitaires, maison des étudiants, bibliothèques universitaires, restaurants universitaires, cafétéria du CHU…
- **Une meilleure prise en compte dans les nouvelles constructions, mais pas encore assez efficace** :
  - **Les nouveaux villages universitaires gérés par le CROUS sont équipés de locaux à vélo** (un par bâtiment) accessibles par clé, **mais leur aménagement laisse à désirer** (pas de bouches d'égout pour les écoulements d'eau d'où des inondations et de la boue)
  - **Présence de plusieurs stations Vcub aux limites du site universitaire Talence-Pessac-Gradignan (TPG) et du CHU mais pas de stations à l'intérieur** (emprises privées), ce qui ne facilite pas les déplacement internes aux sites
  - **Une prise en compte des pratiques cyclables dans les PDE** du Campus et du CHU actuellement en cours
  - **Projet de réimplantation d'un service de location de vélo sur le site TPG**

Source : Entretiens, étude de terrain





Site Carreire Campus

–

Hôpital Pellegrin





Village 6 CROUS

–

Village 5 CROUS

–

Résidence « Les Lumières » CROUS



Site TPG Campus

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Services



➢ Le succès du VLS

- La politique Vcub mise en service en février 2010 comprend :
  - 139 stations de V3
  - 31 stations de Vcub+ se distinguant des stations Vcub classiques par un motif noir et blanc
  - 50 stations arceaux classiques
  - Le parking à vélos St-Jean
- Le VLS répond :
  - A la **difficulté régulière de monter son vélo dans les transports en commun**
  - Au **manque de flexibilité (horaires, itinéraires, arrêts proposés) des transports en commun** (33% des emprunts sont réalisés la nuit)
- Fonctionnement du Vcub+:
  - Pour les abonnés VLS 1 mois ou 1 an, lors de la **remise et la dépose d'un vélo sur une même borne Vcub+** :
    - **2h d'utilisaton gratuite**
    - **0,50€ pour 6h** (dont les deux premières sont gratuites)
    - **1€ pour 10h** (dont les deux premières sont gratuites)
  - Pour les abonnés VLS 1 mois ou 1 an, lors de la **remise et la dépose d'un vélo sur une même borne Vcub+ après avoir validé sur le réseau TBC** (75 min avant l'emprunt) :
    - **20h gratuites**
    - **0,50€ pour 24h** (durée d'emprunt maximum) dont les deux premières sont gratuites
- Sur 39 entretiens, 17 interlocuteurs ont cité le VLS comme un point positif de la politique de la CUB
- Des modes d'utilisation au départ sous-estimés qui montrent **l'appropriation du système par les habitants** :
  - **Plus d'utilisateurs occasionnels que d'abonnés**
  - **Principalement pour les loisirs et les balades**
- Des innovations appréciées:
  - **TBCool** : réduction du prix d'abonnement pour les utilisateurs à la fois de Vcub et du système d'auto-partage Autocool
  - **Cité'Pass groupé** : prix de groupe pour les salariés d'une même entreprise
  - **Le fait que le système soit géré en DSP par un exploitant plutôt que par un publicitaire** comme cela est le cas dans d'autres villes
- Une **forte demande d'implantation de stations supplémentaires** (communes de Villenave d'Ornon, Taillan-Médoc, Lormont, Artigues, Saint-Aubin-de-Médoc)

Source : TBC, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB



❑ Services

➢ Les limites du VLS

- Le problème du **rééquilibrage des stations** : pourquoi ne pas poser plus de stations qu'il n'y a de vélos ?
- Le **bilan carbone des fourgons** permettant le rééquilibrage des stations et l'entretien des vélos
- Le fait que **les vélocistes locaux ne profitent d'aucune retombée de la maintenance des vélos Vcub**
- Le **déficit en lecteurs TPE** (carte bancaire) des bornes, devant être à termes toutes équipées
- Le **prix d'abonnement peut être trop onéreux** pour certains ménages, comme les familles nombreuses par exemple : possibilité de réfléchir à une tarification sociale ?
- Les VLS ont un grand succès, mais le parking à vélo St-Jean et les Vcub+ connaissent un déficit d'usage :
  - En 2010, 96% des utilisations du service ont concerné les stations Vcub contre 4% pour les stations Vcub+
  - En 2010, la station à vélo St-Jean avec ses 200 places ne concerne que 20 à 30 mouvements quotidiens

➢ Des pistes d'extension du service évoquée par l'exploitant du réseau de TC urbains :

- La mise à disposition **d'accessoires pour le transport des enfants sur le vélo** posant des difficultés juridiques et techniques
- La **tarification régressive en faveur des utilisateurs exemplaires** (qui aident à rééquilibrer les stations d'eux-mêmes, ou font de grandes distances en VLS par exemple)
- **Stations portables d'appoint** pour les grands évènements ou lors de travaux
- Le **VLS en tandem, avec la limite de l'emprise sur voirie**
- Des **innovations technologiques** :
  - **Une billetique unique** avec les TER, les cars Trans'Gironde, les Bus du Fleuves, Autocool, les parkings à vélo, la bicycletterie, etc. en cours de réflexion au niveau de Mouvable
  - **Le calcul d'itinéraire**, avec la limite des Vcub+ dont les parcours sont difficiles à évaluer
  - **Le suivi des vélo par puce électronique**
- L'offre de **consignes** permettant aux cyclistes de laisser leurs achats et réaliser d'autres activités (restaurants, cinéma, etc.)
- La multiplication des parkings comme le parking à vélo St-Jean aux niveau d'autres gares.

Source : TBC, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Services

➢ La location de longue durée à la maison du vélo à Bordeaux

- Depuis 2001, la maison du vélo de Bordeaux offre :
  - La **location de Vélos Ville de Bordeaux** (VVB)
  - Le **gravage de vélo pour 3€**
  - L'attribution sur questionnaire du **Diplôme du cycliste citoyen**
  - Le **prêt de vélo à la journée** à l'occasion de certains évènements
  - **Certains services comme un compresseur, un atelier de mécanique, une station de lavage**
- Contrats de 4 mois renouvelables deux fois avec un respect d'une pose de 3 mois minimum dont le **but est d'amener les gens à acheter leur propre vélo**
- **L'emprunt est gratuit**, la maintenance du vélo à la charge de l'utilisateur
- **80 000 contrats depuis 2001**
- **6 000 contrats au cours de l'année 2010**
- **3 000 nouveaux usagers par an**
- **Au moins 2 000 VVB toujours en circulation**
- Les **services annexes ouverts récemment** :
  - Une **maison du vélo dans le quartier Caudéran** (gérant actuellement une centaine d'usagers)
  - Un **service itinérant en fourgon** suivant les commandes sur plusieurs quartiers, avec un meilleur fonctionnement sur les quartiers du **Grand Parc** et de la **Bastide.**
- Évolutions souhaitées par la ville :
  - Une **plus grande visibilité** du service au niveau de la CUB
  - Le développement **d'autres maisons du vélo dans d'autres quartiers de Bordeaux**





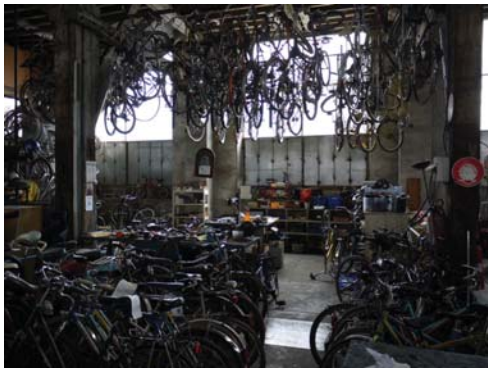
Source : Mairie de Bordeaux, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

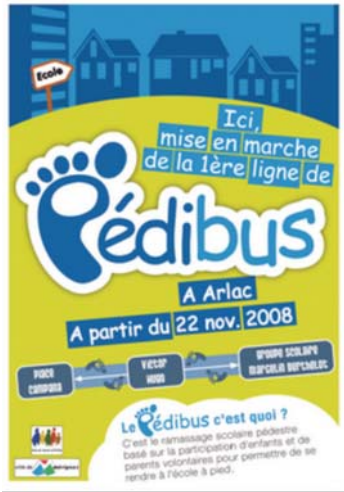
III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Services

➢ Quelques projets émergents

- **Atelier de formation mécanique** pour le grand public (Garage Moderne)
- **Ateliers itinérants** pour la réparation et l'entretien des vélos dans les quartiers prioritaires et les entreprises (Garage Moderne)
- **Bibliographie du vélo** (Vélophonie)
- **Blog à développer** (Vélophonie)
- Ouverture d'une **maison du vélo à Bègles et de diverses antennes dans les quartiers bordelais, réflexion en cours d'une maison du vélo à Pessac**
- Ouverture d'un **service de location de vélos sur le Campus**
- Nouveaux **vélos plus design à la Maison du vélo de Bordeaux**
- **De nouveaux Vélobus** en réflexion à la fois pour les scolaires (Taillan-Médoc), mais aussi les actifs
- **Mise à disposition d'une flotte de vélos pour les salariés du CHU**
- Augmentation du **rôle du vélo dans la logistique urbaine (développement de l'action de la Petite Reine ou d'autres entreprises proposant des triporteurs en vélo pour les livraisons de marchandises en agglomération)**







Source : entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Services

➢ Accompagnement récent à la réalisation de PDE et PDES

- **Depuis septembre 2010, la CUB, l'ADEME et la CCI de Bordeaux ont mis en place le Club de la mobilité pour :**
  - **Mettre en réseau les entreprises**
  - **Inciter à faire des PDE**
  - **Offrir un accompagnement technique**
  - **Offrir une aide méthodologique**
  - **Proposer des aides financières :**
    - 30% du montant financé par la CUB (maximum de 5 000€)
    - 50% financé par l'ADEME
- **Les entreprises ayant ou mettant en place un PDE :**
  - Lyonnaise des Eaux
  - Sud-Ouest
  - Club des entreprises de Pessac
  - Club des entreprises Bordeaux Maritime
  - Site aéroportuaire de Mérignac
  - Université
  - EADS
- **Les entreprises ayant ou mettant en place un PDA :**
  - Mairie de Bordeaux
  - Etablissements de Mériadeck (CG, CR, Préfecture)
  - CCI de Bordeaux
  - CUB
  - CHU
  - La Poste
  - CARSAT
  - France Télécom



Source : CUB, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

- Au final, **des initiatives encore peu nombreuses** étant donnée l'étendue du territoire.
- **Les petits commerces de centre ville non impliqués dans la démarche**.
- **Certains de ces PDE et PDA sont restés inactifs** après le départ de la personne qui portait le projet. Ils ne demandent qu'à être réactivés.

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Services

➢ Accompagnement récent à la réalisation de PDE et PDES

- **La CUB octroie également des aides financières aux établissements scolaires faisant partie de l'association Mille Pattes (PDES)** :
  - **387 enfants bénéficiaires**
  - **Sur 21 communes dont 14 faisant partie de la CUB** (Mérignac, Bordeaux, Cenon, Pessac, Ambès, le Taillan-Médoc, Bassens, Gradignan, Saint-Médard-en-Jalles, Floirac, Villenave d'Ornon, Talence, Eysines, Saint-Aubin-de-Médoc)
  - **59 lignes** pour 33 écoles dont la plupart sur la CUB, mais encore peu en vélobus
  - **273 parents d'élèves et bénévoles impliqués**
- **Les actions du réseau Mille Pattes :**
  - **Accompagnement et conseils auprès des collectivités, écoles et/ou parents d'élèves**
  - **Interventions pédagogiques**
  - **Mise à disposition d'outils de communication et de matériels**
  - **Une plate forme internet pour la gestion des lignes**

- **D'autres actions de ce type mais ne faisant pas partie de l'association Mille Pattes ne reçoivent pas d'aides de la CUB :**
  - C'est le cas du **réseau de vélobus initié par la commune de Saint-Aubin-de-Médoc depuis 2007 :**
    - **3 lignes pour 45 enfants**
    - **Encadrement réalisé par des parents bénévoles et la présence d'un employé municipal**
    - **Arrêts matérialisés, remorque pour porter les cartables et la trousse à pharmacie**
    - **Formation des enfants au vélo réalisée par Vélocité en début d'année scolaire**
    - **Labellisé par l'Association des Maires de France et la DDTM**





Source : CUB, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Services

➢ Des services très centrés sur le VLS

- La politique Vcub constitue le principal service en faveur des cyclistes

- D'autres services restent à la marge et sont tributaires d'initiatives localisées :
  - Expertise des vélocistes locaux
  - Rôle et actions des associations, notamment Vélo-Cité, Vélophonie, Vélorution, Garage moderne, Récup'R :
    - Animation et pédagogie
    - Vélo-école
    - Atelier de mécanique
    - Ressourcerie
    - Vente de vélo d'occasion
    - Etc.
  - Mise en place de Vélobus, notamment en secteur périphérique (les pédibus étant plus adapté aux zones denses) restant dépendant des parents bénévoles
  - Rôle des bénévoles d'Unis-Cité qui mettent en œuvre des actions en faveur du vélo
  - Le transport intra urbain de marchandises en vélo : La Petite Reine
  - Services proposés par certaines entreprises :
    - Mise à disposition d'une flotte de vélos (CUB, CCI Bordeaux, CG 33)
    - Aide financière aux déplacements des salariés (CCI de Bordeaux)
    - Atelier de réparation sur place (permanent pour la CUB, occasionnel pour la CCI)
    - Mise à disposition de douches et consignes



Source : entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Interface urbanisme - vélo

➢ Normes actuelles du PLU (approuvé en 2006, en cours de révision) :

- stationnement à l'abri du vol et des intempéries pour les nouveaux programmes immobiliers :
  - **1,5 m² minimum par logement**
  - **4 places par tranche de 100 m² de SHON de bureaux ou commerces**
  - **2 places par tranche de 100 m² de SHON pour les activités d'industrie, d'artisanat** et ne relevant pas des autres destinations
  - **1 place pour 4 chambres en hébergement hôtelier**
  - À étudier selon 4 critères (nature, fréquentation, localisation, taux de foisonnement) pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif



➢ Vers une évolution de la réglementation

- Vélo-Cité propose :
  - **La mise en place effective de la Charte moratoire sur les grandes surfaces rédigée par la CUB en 2010**
  - **L'introduction de normes qualitatives dans le PLU**, à l'instar de la Communauté Urbaine de Strasbourg, pour compenser en partie le manque de culture vélo des opérateurs, y compris dans les éco-quartiers (Ginko)
  - **La diminution des normes pour les stationnements voiture pour les logements**
  - **La hausse des normes pour les stationnements vélos pour les logements** demandée par Vélo-Cité aux 27 maires de la CUB (à Rennes la norme est de 2 m² minimum par logement) :
    - 2 m² **minimum par logement**
    - **6 places par tranche de 100 m² de SHON de bureaux ou commerces**



- Certains acteurs proposent, **pour les normes de stationnement en entreprise, de se baser sur le nombre d'employés plutôt que sur la surface des locaux**, comme cela se fait à Copenhague :
  - Une entreprise de Saint-Aubin-de-Médoc a été contrainte de poser 50 arceaux alors qu'elle n'a que 8 employés, par exemple
- La réglementation en faveur du vélo, **souvent vue comme une contrainte par les professionnels pourtant :**
  - **Le coût de construction sera moindre si le nombre de places de stationnement voiture diminue** au profit du nombre de stationnements vélo
  - **L'utilisation du vélo au lieu de la voiture permettrait de solvabiliser certains locataires des logements sociaux** dont les impayés augmentent

Source : CUB, CERTU, Ville Rail et Transports, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Interface urbanisme - vélo

➢ Le Grenelle 2 doit imposer des normes nationales

- Depuis le 12 juillet 2010, la Loi Grenelle 2 introduit dans le code de la construction et de l'habitat :
  - **L'obligation de prévoir des infrastructures permettant le stationnement sécurisé des vélos** dans les bâtiments neufs **à partir de janvier 2012**
  - **Dans le tertiaire existant à partir de 2015**
- Le **décret d'application prévu au printemps 2011** doit préciser que ces locaux devront être accessibles, fermés, sécurisés et pourvus de dispositifs pour attacher les vélos par le cadre
- **L'arrêté d'application** indiquera quant à lui **les normes qualitatives préconisées**

➢ Quelques ratios proposés par le CERTU :

- Pour les logements, **tenir compte du type de logement** et donc du nombre de personnes par ménage :
  - **0,5 à 1 place pour les studios et F1/F2**
  - **1 à 1,5 place pour les F3**
  - **2 à 2,5 places pour les F5**
- Pour les établissements scolaires, **tenir compte du nombre d'élèves** :
  - **En école primaire, 1 place pour 8 à 12 élèves**
  - **En collège et lycée, 1 place pour 3 à 5 élèves**
  - **En Université, 1 place pour 5 à 8 étudiants**
- Pour les entreprises, **tenir compte du nombre de salariés** :
  - En tablant sur une part de marché de 20% des déplacements domicile-travail effectués en vélo, il faudrait prévoir en moyenne **1 place pour 5 salariés**

Source : CERTU, Ville Rail et Transports

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Interface urbanisme - vélo

➢ D'autres leviers possibles :

- Lors d'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH), **l'Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat** (ANAH) **subventionne l'installation de dispositifs de stationnement vélos**
- **La ville de Lille offre une prime pour l'aménagement de locaux à vélos** respectant les critères de sécurité et d'accessibilité
- Pour les habitants des secteurs denses n'ayant pas la possibilité d'aménager des locaux à vélos, **la ville de Strasbourg négocie avec les parkings publics l'offre de 70 à 200 places gratuites et gardiennées**
- Le développement de **projets urbains innovants** peut permettre une approche du vélo nouvelle :
  - Les **éco-quartiers** laissent présager une meilleure intégration du vélo dans la conception des projets d'habitation
  - Les **grands projets tels l'Opération d'Intérêt National (OIN) Euratlantique** qui propose une vision innovante des modes doux :
    - L'objectif d'atteindre une part modale vélo des migrants pendulaires et des visiteurs supérieure à 30% et un taux de possession supérieur à 1,5 vélo par ménage sur l'ensemble de l'opération
    - Les normes du PLU de la CUB, en conservant le ratio de 1,5m^2 par vélo seront modifiées de la manière suivante :
      - Habitat : 1,5 places par ménage
      - Bureaux : 1,5 places par tranche de 100 m^2 de SHON
      - Autres : inchangés
    - **Une place plus importante accordée aux modes doux sur l'espace public en limitant le stationnement voiture sur voirie**
    - **La concentration du stationnement automobile sur des parkings en silo afin de rendre la voiture moins accessible** et d'encourager les habitants à utiliser les modes doux et les transports en commun
    - **Ces parkings silo seront évolutifs** pour s'adapter aux usages futurs de la société : **extensions progressives des espaces vélos en rez-de-chaussée**
    - **Des déplacements courts facilités par l'offre de stationnement vélo de proximité et de qualité** et par la **mutualisation des usages**
    - **Une estimation de 1 500 places de stationnement vélo sur la gare St Jean**
    - Une incitation à l'utilisation des modes alternatifs et à l'abandon de la voiture particulière grâce à la **promotion des service d'autopartage et de covoiturage**
- Toutefois, ces nouvelles approches se heurtent souvent au **manque de culture vélo des professionnels de l'urbanisme et de la construction** : promoteurs immobiliers, architectes, urbanistes, …

Source : CERTU, Ville Rail et Transports

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Expérimentations

➢ Succès du TAD et des doubles sens cyclable

- **Un questionnaire réalisé auprès des usagers lors de la phase d'expérimentation du tourne à droite montre que :**
  - **Le feu a été mieux détecté au fil du temps** :
    - 67,9% des usagers l'ont vu en phase 1
    - 76% en phase 2
    - 74% en phase 3

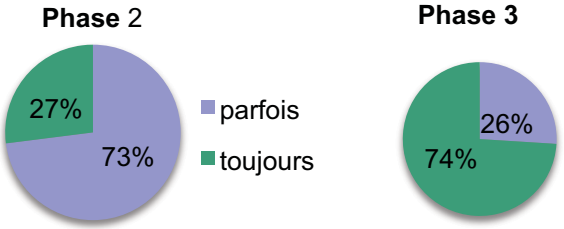
  Cependant, **89% des usagers n'ont pas vu le panneau.**
  - **Le feu a été compris à 83%**
  - **Une méconnaissance du système de priorité qui s'améliore**
  - Une absence d'information sur le dispositif avant sa mise en place soulignée à 68%
  - **49% des cyclistes ont changé leurs habitudes trois mois après la mise en place de l'expérimentation, contre 32% un an après.**
  - **Une pratique qui rentre dans les mœurs : entre la phase 2 et la phase 3, la part des cyclistes déclarant toujours tourner à droite au feu rouge a fortement augmenté.**
- Sur 39 entretiens, **10 interlocuteurs ont cité l'expérimentation du tourne à droite comme un point positif de la politique de la CUB**
- **L'avis sur le double sens cyclable est lui plus mitigé :**
  - Les personnes ayant l'habitude de faire du vélo en ont un avis plutôt favorable
  - Les personnes non initiées le jugent dangereux

➢ Une généralisation en attente

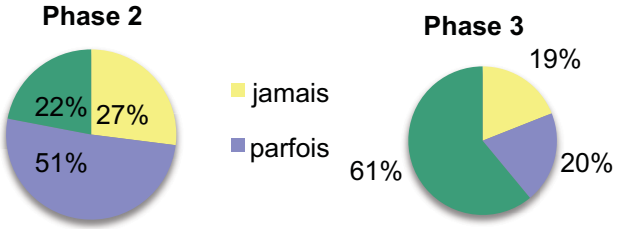
- Face au succès du tourne à droite, un certain nombre d'élus et de cyclistes souhaite sa généralisation. Cependant, **la sortie du panneaux légal est prévu en mai 2012.**
- Certains élus souhaite également implanter **de nouveaux double sens cyclables, notamment dans les zones 30 et en centre ville,** afin de faciliter la rapidité des déplacements des cyclistes

Source : CUB 2010, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

Cyclistes déclarant tourner à droite au feu rouge aux carrefours équipés du dispositif



Cyclistes déclarant tourner à droite au feu rouge aux carrefours non équipés du dispositif





III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

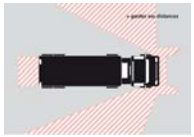
❑ Communication

➢ Une communication classique… :



- Distribution de **coffrets d'information dans les 350 000 foyers de la CUB** (plan du réseau, plan de quartier, dépliant Vcub, etc.),
- Ouverture du **site internet de la CUB** http://www.lacub.fr/le-velo-dans-la-cub/velo**,**
- Distribution du **Guide du Vélo contenant un plan des itinéraires cyclables et des conseils de bonnes pratiques,**
- Journal de la CUB avec indication d'un itinéraires de balade à vélo,
- Dépliants spécifiques : tract « angle mort », ...

➢ Succès de la campagne sur les angles morts :





- **La Cub a lancé une campagne de communication intitulée « Trop près » destinée aux cyclistes et aux deux roues motorisés.** Elle s'inscrit dans la lignée du graphisme de la campagne « choc », « Trop tard ! » sur les consignes de prudence et vigilance aux abords de la plateforme du tramway.
- **Cette campagne a fait l'objet d'ateliers « camions angles morts » organisés par Vélo-Cité et la CUB en prévention des accidents dus à l'angle mort :**
  - Présence d'un camion de la CUB permettant aux gens de tester la place du chauffeur pour identifier les angles morts,
  - Matérialisation des angles morts sur le sol pour que les gens se rendent compte des positions dangereuses que peuvent avoir les deux-roues.
- **Cette campagne ludique a connu beaucoup de succès.**

➢ … qui pourrait être plus ciblée malgré quelques innovations ponctuelles : le lancement de Vcub et la promotion du réseau TC :

- **Expositions pédagogiques** dans les mairies, établissements scolaires, entreprises, campus, **circulation du Bus Info tbc,**
- **Campagne de communication grand public** : mailing aux abonnés, affiche, radio, presse,
- Déploiement de **250 personnes sur le terrain** afin de renseigner et rassurer les voyageurs lors du lancement du nouveau réseau,
- **Une tentative de ciblage du public initiée avec le CHU** : **distribution auprès des salariés de plan de quartier** pour connaître les lignes du nouveau réseau desservant les différents sites hospitaliers,
- **Le Lexique des mots du vélo réalisé par Vélophonie.**

Source : CUB, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Communication

➢ Des animations innovantes autour du Vcub dès sa mise en place

- **Le week-end de fête TBC lors de l'inauguration du Vcub et du nouveau réseau de transports en commun TBC :**
  - **Prise de photographies des utilisateurs du Vcub avec les ailes du Vcub** par le professionnel Arthur Péquin,
  - **Prévention** réalisée par Vélo-Cité,
  - **Opération angle mort,**
  - **Balade à vélo selon un circuit historique,**
  - **Défilé de mode des 13 modèles de Vcub,**
  - **Offre de croissant par la CUB aux 1ers usagers du Vcub le lundi suivant l'inauguration.**
- **« The Black One »,** seul vélo noir « collector » de la flotte Vcub, faisant l'objet d'un **concours de photo et d'un profil facebook**
- **« The Yellow One »,** seul vélo jaune mis en service **lors du passage du Tour de France à Bordeaux en 2010 avec offre de porte-clé Vcub contre photographie de l'utilisateur sur le vélo jaune**
- **La présence du Vcub dans des démarches culturelles comme « Bordeaux Cow » avec la vache de la CUB aux couleurs du Vcub** présente sur le pôle intermodal des Quinconces parmi les 58 vaches en exposition
- **Le jeu concours « Dessinez votre Vcub »** pour gagner un abonnement annuel

➢ D'autres activités innovantes lors de la Fête du Vélo ou lors du week-end de la mobilité alternative à la voiture :

- **Parades de vélos fleuris**
- **Vélobus organisés par des bénévoles de Vélo-Cité** dans les communes périphériques pour rejoindre les lieux de festivités au centre-ville de Bordeaux









Source : CUB, entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Communication

➢ Un manque de communication sur certains services

- **Une communication centrée sur le VLS** laissant de côté tous les autres aspects de la politique vélo
- **Une communication mal perçue de la politique Vcub** de la CUB :
  - Les conditions d'utilisation de la **station à vélos St-Jean** ont été mal comprises, d'où le faible succès de cette initiative,
  - Les **modalités d'utilisation du Vcub+** sont difficiles à comprendre et les explications sur le site internet de TBC difficiles à trouver et peu explicites,
  - Certains acteurs locaux interrogés font allusion à la **difficulté pour les habitants de faire la différence entre les compétences de la CUB et les compétences des Communes concernant les infrastructures cyclables,**
  - La **méconnaissance du fonctionnement du service Vcub** a également été évoquée, notamment lorsque des habitants proposent la mise en place d'un service de fourgons pour le rééquilibrage des stations alors que cette offre existe déjà.
- **Pas d'information sur l'existence et le fonctionnement des parkings à vélos présents dans les parcs relais** de la CUB
- **Peu de communication en faveur des services** pouvant être proposés : ateliers de réparation itinérants, nouvelles antennes de la maison du vélo, bicycletterie, etc.
- **Peu de sensibilisation des usagers aux expérimentations** : rares sont les habitants de la CUB à maîtriser les règles de circulation des dispositifs du tourne à droite et surtout du double sens cyclable
- Des **associations en faveur du vélo invisibles pour les non cyclistes**

Source : entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Partenariats

➢ Les partenaires principaux de la CUB : les associations et les communes

- **La CUB travaille en partenariat avec Vélo-Cité,** force de proposition et de conseil pour la mise en place :
  - des aménagements cyclables,
  - du stationnement vélo,
  - des actions de formation et accompagnement,
  - de la promotion de l'usage du vélo,
  - La CUB soutient aussi financièrement la vélo-école de Vélo-Cité.
- **La CUB essaie d'intégrer autant que possible les autres associations locales à ses actions:**
  - **Intégration du Garage Moderne dans la démarche de Plan de Déplacement Inter Entreprise pilotée par la CUB**
  - **Location d'un local à Récup'R**
  - **Discussion avec Vélophonie pour l'accueil du Congrès Vélo-City 2013**
  - **Consultation de Droits du Piéton au sein de la** Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL) dans le but **d'apporter un regard sur les mesures et les projets soumis aux élus**
  - Participation des jeunes volontaires d'Unis-Cité sur des projets en lien avec le vélo
- La CUB est partenaire de l'ADEME et de la CCI de Bordeaux pour **l'accompagnement des entreprises et administrations en PDE/PDA au sein du Club de la mobilité**
- **La CUB participe à la plupart des initiatives communales en faveur des vélos :**
  - **Recueil des propositions** particulières de communes (stations de VLS, résorption des discontinuités cyclables)
  - **Consultation des communes** pour la pose d'arceaux à vélos, les aménagements cyclables et la mise en place de boucles touristiques
  - **Signature de Contrats de Co-développement** intégrant encore peu à ce jour les aménagements cyclables

Source : entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Partenariats

➢ Peu de mise en réseau : un rayonnement de la CUB en France et à l'étranger

- **Les actions de la CUB sont peu visibles** et connues au-delà de ses frontières.
- **La CUB participe financièrement au Club des Villes Cyclables de France, mais engage peu de moyens humains** afin d'assurer une bonne représentativité de ses actions (pas de représentation au Congrès Vélo-City 2011 à Séville).
- **Le Club des Villes Cyclables de France s'est engagé à Séville pour mieux travailler en réseau avec les clubs des villes du Canada, des Etats-Unis et d'Espagne**. La CUB pourrait se servir de ce biais pour élargir sa visibilité sur l'échelle internationale.
- **Aujourd'hui, la Mairie de Bordeaux apparaît active** en matière de participation à des évènements et en accueil de délégations d'élus pour présenter les innovations.

➢ Nécessité de diversifier les partenariats locaux

- **Les partenaires locaux actuels de la CUB sont déjà sensibilisés à la question du vélo**
- **La CUB gagnerait à élargir ses partenariats en soutenant les associations qui abordent de près ou de loin la question du vélo pour toucher un maximum de public :**
  - Les petits commerces novateurs (NOOC vendant des articles pour cycliste)
  - Les entreprises (la petite reine)
  - Les associations aidant les publics captifs
  - Les associations « classiques » promouvant le vélo : Vélorution, Vélophonie, Vélo-Cité, Récup'R

Source : entretiens avec les acteurs locaux (cf. annexe)

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Suivi de la politique cyclable

➢ Suivi statistique et enquête de terrain :

- Réalisation de **comptages tous les deux ans** figurant dans l'Observatoire des déplacements
- **Suivi de l'accidentologie** grâce au Bilan de la sécurité routière
- Suivi des **résultats des expérimentations** : tourne à droite
- **Suivi de l'utilisation du VLS**

➢ Une intégration prévue du réseau cyclable sous SIG :

- Aujourd'hui, les éléments cartographiques à disposition de la CUB ne sont que des dessins localisés sous Autocad sans données associées
- Une **base de données complète et détaillée** permettrait un **suivi plus optimal des actions et une évaluation précise des besoins en faveur du vélo**, tout en permettant **l'évaluation de l'enveloppe financière attribuée au vélo** (aujourd'hui intégrée au budget voirie et non identifiable)

➢ Une amélioration possible du SIG :

- Cartographie des aménagements linéaires existants, en cours de réalisation et en projet
- Cartographie des zones 30 et de Rencontre existantes, en cours de réalisation et en projet
- Cartographie des points de stationnement : ombre de places et type de stationnement
- Cartographie des stations de VLS : nombre de vélos et nombre d'emprunts
- Cartographie des zones accidentogènes en lien avec les chiffres de l'accidentologie
- Cartographie des services dédiés aux cyclistes : vélocistes, associations, ateliers de réparation, maison du vélo et ses antennes
- Cartographie des pôles générateurs
- Cartographie des comptages cyclistes
- Cartographie des coûts d'investissement pour chaque aménagement

Source : CUB

➢ Une participation envisagée au **programme PUMPD** qui pourrait conduire à réaliser une **modélisation de trafic multimodal incluant le vélo,** afin de permettre une **aide à la planification des divers aménagements.**

III- Bilan de la politique cyclable de la CUB

❑ Bilan des actions menées par la CUB

	Points forts	Points faibles
Infrastructures	Un réseau étoffé : 652 km d'itinéraires cyclables / 2 500 km de linéaire de voirie Un schéma de résorption des discontinuités Une augmentation de la fréquentation cycliste Une prise en compte dans les projets urbains	Encore de nombreuses discontinuités Des aménagements de qualité inégale Un manque de jalonnement et de valorisation des itinéraires
Stationnement	Des initiatives innovantes (bicycletterie) Parcs vélos dans les parkings souterrains Une demande croissante	Absence de recensement du stationnement sur voirie Un effort qualitatif à mener sur les parcs relais Des pôles générateurs non ou faiblement équipés
Services	Succès du VLS Location longue durée à la maison du Vélo de Bordeaux Quelques projets émergents Accompagnement récent à la réalisation de PDE et PDES	Des services très centrés sur le VLS
Interface Urbanisme - vélo	Des évolutions en perspective dans le cadre de la Loi Grenelle 2 : possibilité d'intégrer des critères qualitatifs	Une réglementation encore contraignante Un manque de culture vélo chez les promoteurs immobiliers
Expérimentations	Succès du TAD et des doubles sens cyclables	Une généralisation en attente
Communication	Succès de la campagne sur les angles morts	Une communication classique qui pourrait être plus ciblée Peu de mise en réseau : rayonnement de la CUB en France et à l'étranger
Partenariats	Partenariat avec Vélocité, Vélophonie	Nécessité de diversifier les partenariats
Suivi de la politique cyclable	Une intégration prévue du réseau cyclable sur SIG	Une amélioration possible du SIG











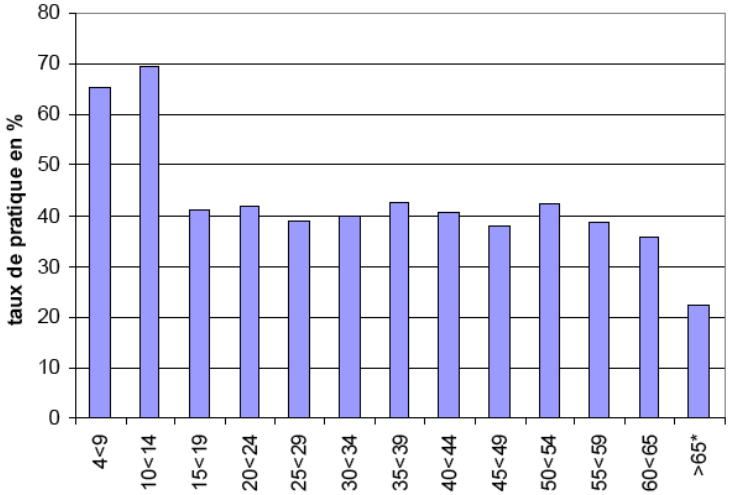




IV- La pratique cyclable

❑ Approche sociologique

➢ Les caractéristiques du cycliste français urbain



- **Une pratique étroitement liée à l'âge :**
  - 70% des enfants font du vélo
  - La pratique diminue après 15 ans et reste stable à 40% jusqu'à 60 ans
  - Elle décline ensuite progressivement avec l'âge
- **Une pratique masculine un peu plus élevée**
  - 48,5% des hommes pratiquent du vélo
  - 41,2% des femmes
  - Toutefois, plus la pratique augmente, plus elle se féminise, en particulier pour les motifs utilitaires
- **Les tendances de pratique en fonction des catégories socioprofessionnelles**
  - Une part plus faible de pratique pour les ouvriers, employés et inactifs
  - Une pratique plus élevée des cadres, les professions intermédiaires et les étudiants
  - Néanmoins, plus la pratique augmente plus les variations par type d'activité professionnelles s'estompent
- **Une pratique utilitaire plus développée, mais encore occasionnelle**
  - La distance parcourue pour motif utilitaire est beaucoup plus importante que pour les motifs loisirs et sportifs
  - Si 30% des cyclistes urbains pratiquent occasionnellement du vélo pour un motif utilitaire, seuls 5% utilisent le vélo quotidiennement
- **Des pratiques variables selon les formes urbaines**
  - Peu de pratique dans les ensembles d'habitat collectif où les modes alternatifs prédominants sont la marche et les transports collectifs
  - Une pratique plus forte dans les centres villes des grandes agglomérations
  - Mais moins élevée dans les communes périphériques de 1ère couronne
  - Une pratique qui décroît proportionnellement à l'éloignement du centre
  - Notons que le nombre de déplacements courts (<à 2km) ne varie pas en fonction des typologies de territoire : même au sein d'un ménage périurbain, le nombre de déplacements courts est de 50%
  - **Il existe donc un réel potentiel sur les déplacements de proximité**

Sources : bibliographie (Economie du vélo en 2009, …), et entretiens avec Certu, Fubicy…

IV- La pratique cyclable

❑ Approche sociologique

➢ L'image du vélo en France

- L'image du vélo reste positive et à la fois celle :
  - D'un moyen de transport « rapide et économique »
  - Et celle d'un loisir : « sportif, détente, agréable »
  - Sa dangerosité rivalise avec l'aspect écologique

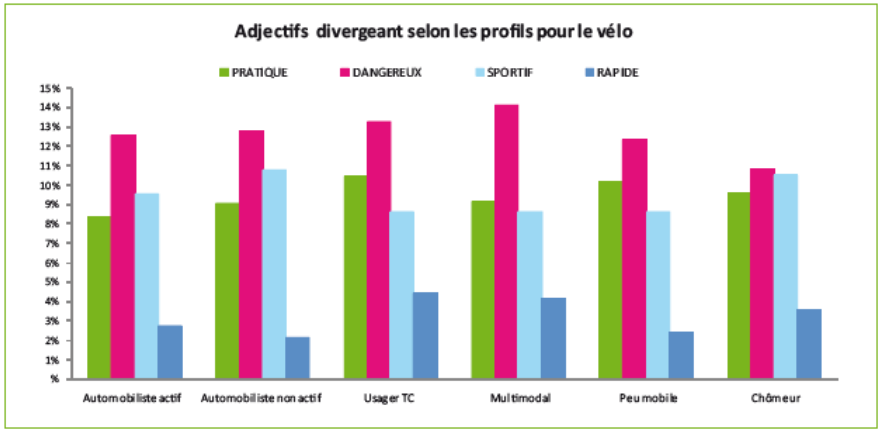
	Voiture	Transports publics	Vélo
Opinion positive	57 %	54 %	63 %
Opinion négative	33 %	40 %	24 %
Neutre	10 %	6 %	13 %

Tableau 2. L'image générale de la voiture, des transports publics et du vélo.

- Une image qui varie selon le contexte urbain :
  - Dans les banlieues et communes périurbaines, le vélo est davantage associé aux loisirs et à la détente
  - Dans les centres villes des grandes agglomérations, il est majoritairement associé aux déplacements quotidiens
- Plus la pratique du vélo augmente, plus ses adeptes le trouvent moins dangereux et mettent l'accent sur l'autonomie

Ville-centre de plus de 100 000 habitants	%	Ville-centre de moins de 100 000 habitants	%	Communes suburbaines – banlieue dense	%	Communes périurbaines – banlieue pavillonnaire	%
DANGEREUX	14,5 %	ÉCOLOGIQUE	13,6 %	ÉCOLOGIQUE	15,5 %	ÉCOLOGIQUE	13,6 %
ÉCOLOGIQUE	14,3 %	DANGEREUX	14,4 %	**SPORTIF**	11,8 %	DANGEREUX	11,5 %
PRATIQUE	9,7 %	PRATIQUE	10,1 %	DANGEREUX	11,2 %	SPORTIF	10,2 %
SPORTIF	7,8 %	SPORTIF	9,1 %	PRATIQUE	8,9 %	PRATIQUE	8,6 %
ÉCONOMIQUE	6,9 %	ÉCONOMIQUE	7,5 %	ÉCONOMIQUE	7,8 %	ÉCONOMIQUE	7,6 %
RAPIDE	4,9 %	AGRÉABLE	4,4 %	AGRÉABLE	5,4 %	AGRÉABLE	5,4 %
AGRÉABLE	3,9 %	BON POUR LA SANTÉ	4,1 %	**DÉTENTE**	4,9 %	BON POUR LA SANTÉ	4,7 %
FATIGANT	3,7 %	RAPIDE	3,9 %	BON POUR LA SANTÉ	4,1 %	FATIGANT	3,6 %
BON POUR LA SANTÉ	3,3 %	**FATIGANT**	2,5 %	FATIGANT	3,8 %	**LOISIR**	3,3 %
						DÉTENTE	3,1 %

Tableau 5. L'image du vélo selon le type de tissu urbain du domicile. Liste correspondant à au moins 2,5 % des adjectifs cités.



Sources : bibliographie (Et si les français n'avaient plus seulement une voiture dans la tête, 2010 ; Ouvrage réalisé à partir de l'analyse de 19 Enquêtes Ménages Déplacements), et entretiens avec Certu, Fubicy…

IV- La pratique cyclable

❑ Approche sociologique

➢ **Les critères du choix modal** (automobile, transports publics et vélo)

- Le temps et les coûts de déplacement, notamment le rapport entre le temps à vélo et en voiture et le prix du parking voiture
- Au delà du temps, pour les déplacements domicile travail, les conditions de stationnement sur le lieu de travail importent davantage
- Les préférences d'usage pour un mode permettant l'expression de l'individualisation et la privatisation
- L'existence d'un réseau de transports publics et/ ou cyclables de qualité
- Les habitudes modales : l'usager circule plus facilement dans le centre ville à vélo ou en transports publics et est habitué à fréquenter les centres commerciaux en voiture

➢ **Les typologies des logiques d'action**

- Les types de comportements centrés sur la voiture sont majoritaires en zones périurbaines
- Les comportements plus ouverts aux modes alternatifs sont plus développés dans les centres villes, en particulier ceux de plus de 100 000 habitants

Type	Ensemble	Ville-centre de plus de 100 000 habitants	Ville-centre de moins de 100 000 habitants	Communes suburbaines – banlieue dense	Communes périurbaines – banlieue pavillonnaire
Automobilistes exclusifs convaincus [n'utilisent que l'automobile dans la vie quotidienne et ont une mauvaise image des TC ; leurs habitudes spatiales se structurent autour des accessibilités offertes par ce moyen de transport]	15 %	8 %	13 %	15 %	19 %
Automobilistes exclusifs ouverts [n'utilisent que l'automobile dans la vie quotidienne et ont une bonne image des TC ; leurs habitudes spatiales se structurent autour des accessibilités offertes par ce moyen de transport]	28 %	15 %	26 %	27 %	36 %
Modes alternatifs exclusifs [captifs n'utilisant jamais l'automobile ; leurs habitudes spatiales se structurent autour des accessibilités offertes par les transports publics, la marche et le vélo]	23 %	31 %	24 %	24 %	18 %
Automobilistes contraints à l'usage des transports publics [préfèrent utiliser l'automobile, mais contraints par les conditions de stationnement à utiliser un autre moyen de transport pour certaines destinations quotidiennes]	6 %	8 %	6 %	6 %	5 %
Prédisposés aux modes alternatifs [préfèrent utiliser les transports publics, la marche ou le vélo à l'automobile pour les caractéristiques de la mobilité offerte par ces moyens de transport]	5 %	8 %	7 %	5 %	4 %
Comparateurs de temps [utilisent le mode de transport le plus rapide ; connaissent l'offre de transport public et de l'automobile, choisissent au cas par cas]	9 %	11 %	11 %	8 %	7 %
Écologistes civiques [privilégient l'usage des moyens de transport écologiques pour être en accord avec leurs convictions]	10 %	12 %	10 %	11 %	8 %
Ancrés dans la proximité [n'aiment pas se déplacer par des moyens de transport motorisés, sont fortement ancrés dans la proximité]	4 %	7 %	3 %	4 %	3 %

Tableau 8. Typologie des logiques d'action qui sous-tendent les pratiques modales.

Sources : bibliographie (Et si les français n'avaient plus seulement une voiture dans la tête, 2010 ; Ouvrage réalisé à partir de l'analyse de 19 Enquêtes Ménages Déplacements), et entretiens avec Certu, Fubicy…

IV- La pratique cyclable

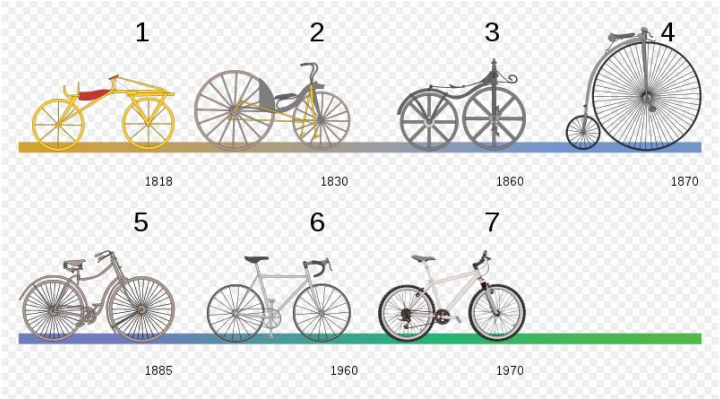
❑ Approche sociologique

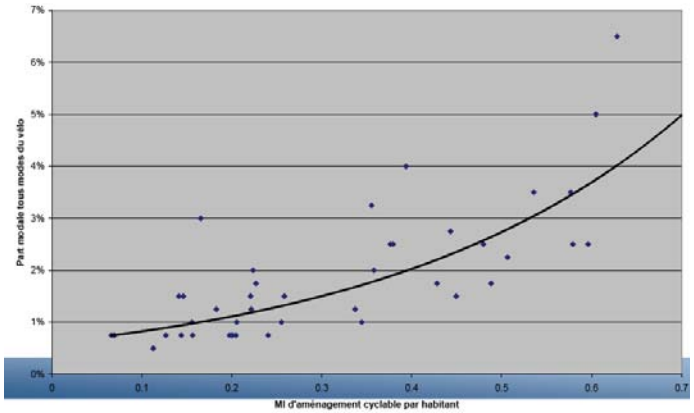
➢ Les évolutions passées



- **En France**
  - **1818, invention de la draisienne** (2 roues avec un manche sans pédale) : « La machine à courir » du Baron Drais permet de réaliser 300 toises en 3 minutes
  - **1861** : invention du vélocipède (ajout des pédales)
  - 1892-1900 : Vélomania, l'âge d'or du vélo (illustrations réalisées par de grands artistes, vêtements raffinés…). Le cycliste appartient à la classe aisée
  - **1900-1945** : développement de la pratique du vélo avec l'apparition des congés payés, et explosion lors de l'occupation. La pratique du vélo appartient davantage à la classe ouvrière
  - **A partir des années 50** jusqu'à la fin des années 1990, déclin du vélo concurrencé par les modes motorisés
  - **Depuis les années 1990 - 2000** : un regain de la pratique du vélo
- **Le contexte européen**
  - Lors de la reconstruction, **après la seconde guerre mondiale**, certains pays ont affirmer **une volonté d'accorder de la place aux vélos dans les aménagements urbains**. Cette action, poursuivie jusqu'à présent a conduit à une part de marché du vélo élevée (Copenhague, Amsterdam, Eindhoven, Enschede)
  - La **continuité de l'action en faveur des cyclistes** a constitué **un facteur de succès déterminant**
  - Au contraire, Anvers, Manchester ont privilégié à cette époque les aménagements routiers et accusent aujourd'hui une part de marché vélo plus faible (<10%), ce qui est le cas des agglomérations françaises







Lien entre linéaire d'aménagements cyclables par habitant et part modale du vélo dans les agglomérations françaises

Sources : bibliographie (Economie du vélo en 2009, Bicycle policies of the European principals : continuous and integral …), et entretiens avec Certu, Fubicy…

IV- La pratique cyclable

❑ Approche sociologique

➢ Les tendances observées

- Une mutation sociologique radicale au cours des 20 dernières années (ex : +33% à Rennes entre 2000 et 2007, Paris multiplication de la pratique entre 1991 et 2001…)
- Un développement plus important aujourd'hui chez les cadres, professions libérales, professions intermédiaires, ainsi que chez les étudiants
- Une féminisation croissante pour les motifs utilitaires
- Un développement de nouveaux vélos : le vélo à assistance électrique, le vélo branché, design et jeune (fixies – pignon fixe)
- L'apparition de nouvelles technologies telles que des applications sur smartphones, permettant à l'usager de composer lui-même son trajet en choisissant parmi une palette multimodes et multiusages

➢ Notre vision prospective



- **Les tendances à venir pour les déplacements automobiles**
  - Une demande croissante d'énergie, malgré la raréfaction des ressources pétrolières
  - Malgré la hausse du prix moyen du baril, en 2020 les carburants traditionnels seront fortement majoritaires
  - La voiture restera pendant de nombreuses années le mode de déplacement presque exclusif pour les territoires peu denses et éloignés des pôles urbains
  - Deux scénarios d'évolution pour les véhicules particuliers à l'horizon 2050
    - Forte réduction de la consommation en énergie des véhicules
    - Diversification de l'offre d'énergie (nouveaux modes de propulsions et nouveaux carburants)
  - **Toutefois, au regard de l'analyse des Enquêtes Ménages Déplacements, il semble que depuis 15 ans les prédispositions à l'usage de l'automobile déclinent**
- **Notre vision prospective en matière de vélo**
  - Si le vélo se développe aujourd'hui sur les grands centres villes, la part globale élevée du vélo passe nécessairement par son développement en périphérie
  - Le vélo a un potentiel considérable dans les mouvements internes à la banlieue, là où les transports collectifs sont souvent plus difficilement mobilisables
  - En outre, dans des conditions de circulation très contraintes, le vélo montre une efficacité importante…
- **En conclusion : vers un équilibre voiture – modes alternatifs ? L'expérience d'autres pays illustre la possibilité de réduire fortement la part de marché de la voiture** (30% à Bâle, Bern,…)**, au profit des modes alternatifs**

Sources : bibliographie (économie du vélo en 2009, …), et entretiens avec Certu, Fubicy…

IV- La pratique cyclable

❑ BILAN

- **Un taux d'équipement en vélo élevé** (restant faible en vélos de ville – 6% en France contre 60% aux Pays-Bas), malgré une pratique faible
- **Les déplacements en semaine sont très majoritairement utilitaires** (88% des déplacements pour des motifs variés travail, scolaire, achats, démarches…)
- **Deux-tiers des enfants font du vélo**. La pratique chute après 15 ans pour rester stable à 40% de pratique jusqu'à 60 ans et décliner progressivement
- Contrairement à la pratique sportive très masculine, la pratique de loisirs est majoritairement féminine. **En ville, plus la pratique augmente, plus elle se féminise**
- **En agglomération, 5%** pratiquent le vélo quotidiennement, et 7% plusieurs fois par semaine
- **Le vélo urbain a connu une mutation sociologique** : déplacement du pauvre autrefois, il se développe aujourd'hui parmi les cadres, professions libérales et intermédiaires, ainsi que chez les étudiants
- **Un potentiel de développement dans les déplacements courts**
- Aujourd'hui, **une image globalement positive du vélo**, en comparaison de la voiture et des transports collectifs, avec toutefois une dangerosité fortement ressentie
- Des **critères de choix modal à prendre en compte** :
  - Le temps et les coûts de déplacement, notamment le rapport entre le temps à vélo et en voiture et le prix du parking voiture
  - Les conditions de stationnement sur le lieu de travail importent davantage
  - Les préférences d'usage pour un mode permettant l'expression de l'individualisation et la privatisation
  - L'existence d'un réseau de transports publics et/ ou cyclables de qualité
  - Les habitudes modales : l'usager circule plus facilement dans le centre ville à vélo ou en transports publics et est habitué à fréquenter les centres commerciaux en voiture

- **La voiture restera pendant de nombreuses années le mode de déplacement presque exclusif pour les territoires peu denses et éloignés des pôles urbains.** En s'inspirant des expériences de part de marché réduite de la voiture dans d'autres pays, **vers un équilibre voiture – modes alternatifs ?**
- **Les nouvelles tendances** : le vélo à assistance électrique, le vélo branché, design et jeune (fixies – pignon fixe)

Dans les villes françaises où la pratique du vélo est importante :

- La part des actifs est importante

- La part des 15-25 ans se maintient

- La part des femmes tend à rattraper celle des hommes

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Des agglomérations de taille comparable à la CUB sélectionnées, avec une forte pratique du vélo :

1. **Amsterdam :** maillage fin des infrastructures cyclables, onde verte, information dynamique des horaires de bateaux, site internet interactif avec le plan cyclable, « appartements à vélos » notamment à proximité des gares, enlèvement des épaves, équipes de surveillance des parkings en gares et sur voirie, répression forte contre le vol
2. **Copenhague** : des autoroutes à vélo, 3 ondes vertes, une bonne intégration du stationnement dans les logements, un programme « routes scolaires sûres » en terme d'aménagement et d'éducation
3. **Séville** : une politique cyclable volontariste récente axée principalement sur l'infrastructure et récemment sur la communication, une homogénéité des aménagements cyclables réalisés par itinéraires continus
4. **Berlin** : intégration du stationnement résidentiel, conseil en mobilité, visites guidées à vélo pour les nouveaux arrivants, possibilité d'embarquer le vélo dans les TC, rues entièrement dédiées au vélo, projet d'onde verte
5. **Bristol** : programme « Take a stand » et communication dans les quartiers

Localisation		Nombre d'habitants	Kilomètres d'aménagements cyclables (*)	Parts de marché
Ville	Amsterdam	**780 000**	400 km de pistes cyclables	**37%**
Agglomération	Copenhague	**510 000**	350 km de pistes cyclables	**33%**
Ville	Séville	**704 000**	120 km de pistes cyclables	6,6%
Ville	Berlin	3 400 000	650 km de pistes cyclables	**13%**
Agglomération	Bristol	433 000	98 km	1ère ville cyclable

(*) Chiffre indicatif, dépendant du mode de calcul

Cf. comptes-rendus en annexe

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Des agglomérations de taille comparable à la CUB sélectionnées, avec une forte pratique du vélo :

➢ Une analyse comparative à considérer avec précaution :

- Une sélection limitée d'agglomérations uniques, avec des particularités
- Une image incomplète
- Des informations qualitatives à retenir, les aspects quantitatifs demeurant peu nombreux et parfois difficilement transposables en raison des modes d'obtention des informations
- Un complément d'informations du même ordre, apporté par une analyse complémentaire menée en 2009 poursuivant le même objectif dans le document « Bycicle policies of the European principals : continuous and integral ».

➢ Les clefs de la réussite sur les 5 entretiens réalisés :

1. La réussite passe tout d'abord par la **constitution d'un réseau d'infrastructure cyclable**
2. Toutefois, des expériences récentes, montrent l'intérêt d'agir sur tous les volets de la politique, chemin que ces agglomérations renforcent actuellement
3. Une image du vélo présente dès l'enfance et dans les mentalités à Amsterdam, Copenhague et Berlin, limitant la nécessité de développer les actions d'animation et de communication

Cf. comptes-rendus en annexe

V- Benchmark sur les villes européennes





❑ Ville d'Amsterdam

- 700 000 habitants
- Relief plat
- Hivers froids et brumeux, étés doux
- Part de marché du vélo : 37% de part modale (en 2008, ensemble des modes considérés incluant la marche à pied – issue d'enquêtes téléphoniques réalisés 3 fois par an, y compris pendant la période estivale)
- Linéaire d'aménagements cyclables : 400 km de pistes cyclables, des bandes cyclables limitées
- Particularités :
  - Une conception urbaine issue des différentes instances politiques : gouvernement, région, municipalités et districts
  - Une faible densité autour d'Amsterdam conduisant à un faible usage du vélo
  - Une présence du cycliste dominante, de façon continue dans le temps
  - Une densité importante, soit 4 580 habitants par km^2, et des distances de parcours courtes
  - Une majorité de cyclistes âgés entre 25 et 55 ans ; hauts revenus et de niveau de formation élevé.
- Actions mises en place, et perspectives d'évolution :
  - **Des infrastructures aujourd'hui suffisantes, à entretenir :**
    - un réseau particulièrement dense en centre ville, un maillage fin de pistes cyclables à travers les nombreux canaux ; nombreuses zones 30 (jalonnement des panneaux verts)
    - une structuration de voies régionales (jalonnement des panneaux rouges)
    - un cahier de préconisations des aménagements : 2,5 m de large pour une voie cyclable dans un sens
  - **Une offre de stationnement développée, avec des services associés, à étendre en accord avec les besoins :**
    - 230 000 arceaux posés, le propriétaire d'un commerce demeurant responsable de sa bonne organisation
    - 4 500 places de stationnement en ouvrage
    - Station vélo mobile (ex : pour les manifestations)
    - Parkings sécurisés aux abords des gares, offrant 17 000 places : présence de personnel permanent, ateliers de réparation vélo, station de gonflage, parfois vente de vélo, possibilité de recharger un VAE ou un scooter électrique Un développement des parkings au niveau des stations de métro est prévu.





Un réseau à haut niveau de service



Réseau cyclable principal

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Ville d'Amsterdam

Slogan : Amsterdam aime les vélos

- **Une intermodalité possible :**
  - 2 vélos possédés par migrants
  - logo dans les trains en dehors des heures de pointe
- **Des services assez nombreux** :
  - système de recherche de vélos perdus, à l'aide du marquage du cadre du vélo (test à Utrech positif)
  - ramassage de vélos épaves sur la voie publique à l'aide d'équipes de surveillance marquant les vélos
  - pôles de services très développés sur les lieux d'intermodalité
  - carte interactive sur internet avec le plan des aménagements cyclables
- **Sécurité : une préoccupation constante**
  - une baisse du nombre observé ces 5 dernière années, mais une gravité en hausse
  - traitement des carrefours dangereux
  - pistes cyclables en site propre sur certains axes
  - campagnes de communication, essentielles sur le tourne à droite et les angles morts
  - politique volontariste contre le vol : surveillance des vélos, suivi des vélocistes, observatoire, punitions non négligeables : 3 mois pour un récidiviste
- **Une éducation continue des jeunes,** cours et exercices pratiques réalisés par le gouvernement
- **Des contraintes sur l'automobile concentrées sur le stationnement** à 4 € de l'heure dans les quartiers centraux d'Amsterdam
- **Une communication réduite, en raison des habitudes de faire du vélo dès l'enfance :** quelques campagnes avec des récompenses offertes aux cyclistes
- **Un suivi des principaux indicateurs à l'aide de comptages réguliers et d'une enquête, inspirée de celle de Copenhague.**

Source : Bicycle policies of the European principals : continuous and integral, année 2009

Evolution des parts de marché

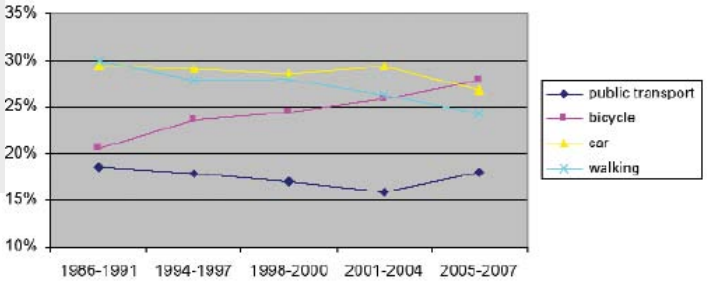


Tableau de suivi

	2006	2007	2008
Amsterdam as a bicycle city	7,0	7,2	7,2
feeling safe on bicycle	6,3	6,6	6,6
number of bike paths	6,8	6,9	6,8
width of bike paths	6,7	6,7	6,7
maintenance bike paths	6,5	6,5	6,3
waiting times at traffic lights	?	6,4	6,3
ease of finding routes	7,0	7,1	7,3
bicycle parking possibilities in own neighbourhood	6,3	5,9	6,2
bicycle parking possibilities in town centre	5,1	4,9	5,0
bicycle parking possibilities at railway stations	5,7	5,8	5,6
bicycle parking possibilities at metro stations	5,3	5,8	5,5
bicycle parking possibilities at bus and tram stops	?	4,9	4,6
bicycle theft prevention	5,6	5,2	4,7

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Ville d'Amsterdam

- Bilan des innovations toutes efficaces, en particulier :
  - Les bicycle flat ou « appartements à vélos »
  - l'onde verte sur les axes très fréquentés par les cyclistes
  - L'identification des vélos épaves et des vélos perdus
  - Carte interactive du plan des aménagements cyclables sur internet
  - Information dynamique pour communiquer les prochains horaires de bateaux aux cyclistes
  - Programme de récompense des cyclistes à partir d'un téléphone mobile, impliquant les entreprises privées et la municipalité

- Bilan des mesures efficaces :
  - La hausse du prix du stationnement voiture
  - Les parkings à vélo
  - L'éducation auprès des enfants
  - **L'aménagement des réseaux cyclable de qualité**



expérimentation d'aire de stationnement sans arceau



Appartements à vélos



miroir



décompte du temps avant le vert



jalonnement



parking gardienné



parking mobile pendant les manifestations



gravage gratuit des numéros sur les vélos



identification des vélos épave

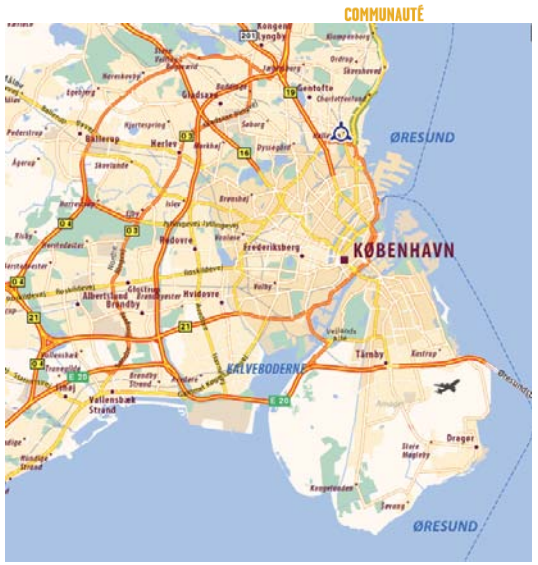




Onde verte

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Agglomération de Copenhague



- 1 167 569 habitants dans l'agglomération, 509 861 habitants dans Copenhague
- Relief plat à l'ouest, devenant accidenté du nord au sud
- Climat océanique, températures annuelles de 6 à 12°C, pluviométrie moyenne annuelle de 625,6 mm
- Part de marché du vélo : 33%, évaluée sur la base d'enquêtes téléphoniques réalisés tous les mois par l'université du Danemark
- Linéaire d'aménagements cyclables : 350 km de pistes cyclables de haute qualité, 23 km de bandes cyclables et 42 km de voies vertes (mixité piétons-vélos)



- Particularités :
  - Une concentration de cyclistes sur les ponts et axes majeurs en raison des nombreuses contraintes physiques
  - Une densité élevée
  - Une action politique continue en faveur du vélo
  - Une pratique habituelle du vélo par les danois, dès le plus jeune âge.

- Actions mises en place et perspectives d'évolution :
  - **Une politique continue de développement** des infrastructures, depuis 100 ans **:**
    - **Des infrastructures à très haut niveau de service réalisées : les autoroutes à vélo** reliant Copenhague aux zones périphériques (5 à 15 km)
    - Une politique de création ou d'**élargissement des pistes cyclables** ou de création de raccourcis pour les cyclistes par rapport aux automobilistes.
    - Quelques zones 15 résidentielles
  - **Un stationnement bien géré dans les logements, nécessitant moins d'intervention sur les espaces publics, des arceaux posés également par les acteurs privés**

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Agglomération de Copenhague

Le slogan : Je pédale CPH

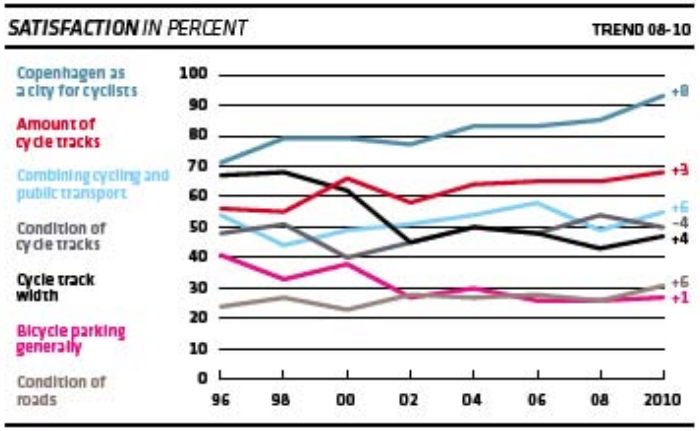
- **Une intermodalité rendue possible récemment :**
  - possibilité d'embarquer les vélos dans les trains et RER (gratuit), avec des places toujours disponibles dans une rame réservée
  - dans le métro en dehors des heures de pointe, payant
- **Des services peu nombreux** :
  - 2 500 vélos en libre service, qui devrait évoluer prochainement en offrant des possibilités au niveau des gares RER pour réaliser le dernier kilomètre
  - plusieurs maisons du vélo
- Sécurité : restructuration de carrefours,
- Un **grand projet « routes scolaires sûres »** : aménagement en faveur des modes doux aux abords des écoles et sensibilisation scolaire à la sécurité routière (enfants, parents et instituteurs)
- **Une communication réduite (plan cyclable et bilan informatif), qui tend à évoluer vers :**
  - La promotion d'une bonne expérience
  - Davantage d'humour
  - La mise en évidence des points positifs.
- **Un suivi tous les 2 ans, à l'aide d'un bilan détaillé et simple ou « compte vélo »** adressé aux habitants, dont certains points figurent dans la presse afin de sensibiliser également les élus

Nombre de déplacements de personnes allant au travail ou à l'école, selon le mode et la distance parcourue

	< 2 km	2-4,9 km	5-9,9 km	10-14,9 km	>15,0 km	Total
Walk	30,000	6,000	0	0	0	36,000
Bicycle	35,000	67,000	43,000	9,000	1,000	155,000
Car	3,000	18,000	27,000	23,000	67,000	138,000
Bus	1,000	9,000	14,000	3,000	1,000	28,000
Train	1,000	4,000	13,000	13,000	43,000	74,000
Other	0	0	1,000	1,000	4,000	6,000
Total	70,000	104,000	98,000	49,000	116,000	437,000

Source : Bicycle account 2010

L'enquête de satisfaction auprès des habitants



V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Agglomération de Copenhague

➢ Bilan des innovations :

- **3 ondes vertes** rencontrant un franc succès, d'autres sont prévues
- **LED** pour délimiter les bandes cyclables à l'approche de carrefours majeurs : un bilan positif de l'amélioration de la sécurité sur 3 carrefours testés sur 4
- 5 expériences de stations de métro équipés **de parkings à vélos et de services associés :** pompes, entretien, .. Ainsi que de conseils pour ranger son vélo conduisant à une bonne organisation du parking
- Les reposes-pieds aux feux tricolores ou poubelles inclinées : davantage un moyen de signifier que l'on pense aux cyclistes, qu'une réelle action, d'ailleurs fort apprécié
- Des campagnes à venir sur la bonne ambiance, sur les voyages courts (ludique et participative), signe d'un changement de communication davantage participatif qu'informatif
- Aires de stationnement pour les vélos sans arceaux : sans bilan à ce jour
- Stationnements sécurisés pour triporteurs : une faisabilité juridique restant à étudier
- Une évaluation des effets de la réalisation des infrastructures cyclables à l'instar des grands projets routiers : bilan avant/après permettant de mesurer les impacts des réalisations en les monétarisant.

➢ Bilan des mesures efficaces :

- **L'aménagement des réseaux cyclable de haute qualité**
- **La mise en place d'un panel de mesures diversifiées** (exemple d'Odense, 3ème ville du Danemark)
- **Une réponse apportée dans le futur aux besoins pour chaque personne, lignes directrices du plan cyclable 2011-2025 :**
  - **Rapide**
  - **Confortable**
  - **Sûr.**





V- Benchmark sur les villes européennes

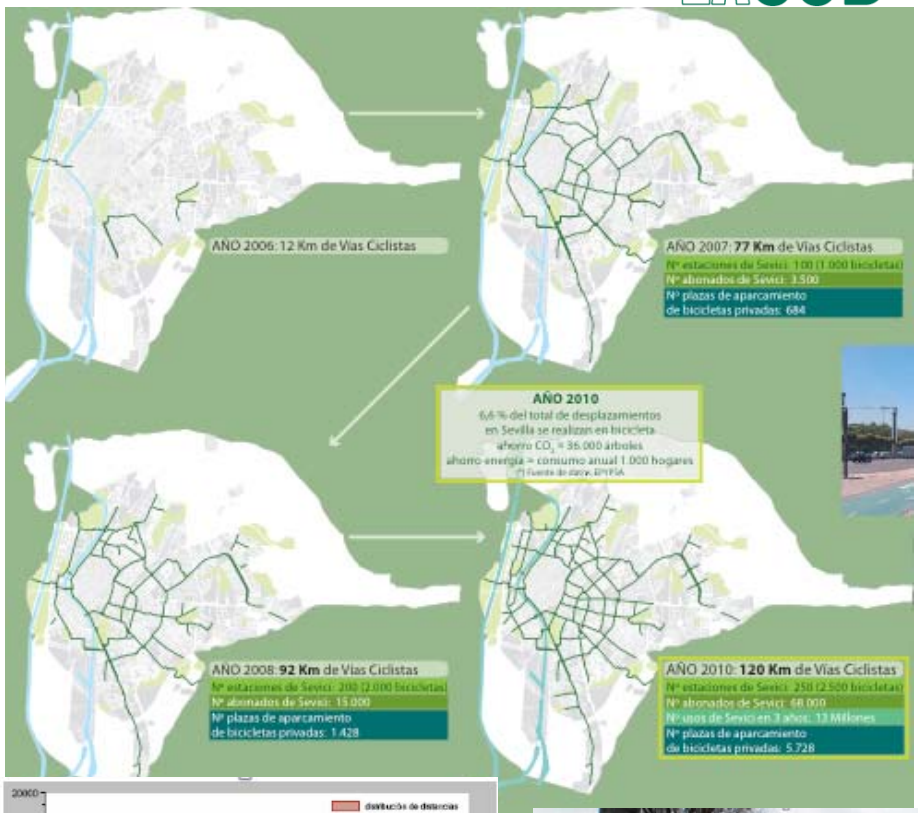
❑ Agglomération de Séville

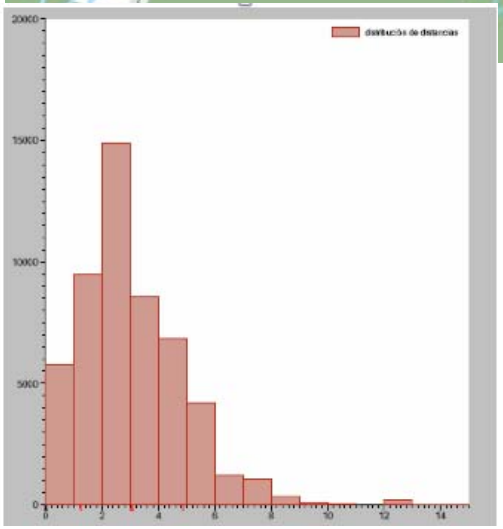
- 704 414 habitants pour la ville centre, 1 400 000 habitants sur l'agglomération
- Relief de plaine peu vallonné
- Climat méditerranéen (26°C en été avec brise et 12°C en hiver), 534mm de précipitations annuelles, 3 000 heures d'ensoleillement par an
- Part de marché du vélo : 5% sur la ville de Séville, 1% sur sa périphérie, issue d'une estimation sur la base d'un comptage en 2009
- Linéaire d'aménagements cyclables : 229 km sur l'aire métropolitaine dont 120 km de pistes bidirectionnelles dans la ville de Séville (tous construits entre 2007 à 2010) hors zones apaisées, 55 km de voies vertes

- Particularités :
  - **Une politique récente sur une ville auparavant dépourvue d'infrastructure cyclable,**
  - **Une augmentation de la part modale du vélo très rapide liée à une action volontariste et d'importants investissements**
  - **Un centre historique en zone apaisée où les vélos sont interdits entre 10h et 22h** à cause de conflits d'usages avec les piétons,
  - Plus de **40% des cyclistes âgés entre 18 et 29 ans**
  - **Environ 66% des trajets effectués à vélos pour des motifs obligés,**
  - **Environ 95% des voyages en vélos sont de moins de 6 km** et 57 % ne dépassent pas les 3 km.

Source : Etude sur l'usage du vélo à Séville en 2010

Evolution de la construction du réseau cyclable entre 2006 et 2010







Répartition des trajets en fonction de la distance parcourue

V- Benchmark sur les villes européennes



❑ Agglomération de Séville

- Actions mises en place et perspectives d'évolution :
  - **Un effort majeur sur la création d'infrastructures** : pistes cyclables, quelques bandes cyclables, voies vertes en périphérie
  - **Une politique de stationnement complémentaire** : 5 728 emplacements sur voirie disséminés dans la ville
  - **Services** :
    - Le **service de VLS Sévici** comportant 2 500 vélos sur 250 stations, mais seulement sur la commune de Séville,
    - Un **site internet dédié** avec un manuel d'utilisation, des bornes et explications en ligne pour la réparation et la maintenance usuelle des vélos, présence du plan détaillé du réseau et des stations,
    - Une **Charte d'utilisation**,
    - La création de **l'Office municipal du vélo** pour assurer la gestion et le suivi de la politique cyclable.
  - **Sécurité** :
    - Un **site internet avec une sensibilisation à la sécurité routière et un rappel du code de la route**,
    - Un **Code de la Circulation en Vélo** rappelant toutes les dispositions législatives en matière du Code de la route mais aussi des comportements,
    - La création d'un **Centre d'Education Routière municipal**.
  - **Promotion – sensibilisation** :
    - accueil du **premier congrès mondial du cyclisme du 23 au 25 mars 2011**,
    - **projet Ecotransportate** lancé par la municipalité et le Ministère pour les trajets **domicile-école** mais n'ayant pas été assez développé à ce jour puisqu'il a pour l'instant seulement consisté à une distribution de brochures dans les établissements scolaires,
    - **manifestation Ciclovida** consistant à la **fermeture ponctuelle d'un tronçon de la rue principale à la circulation pour y instaurer des manifestations sportives** (dont la pratique du vélo), des animations de sensibilisation à la santé et à la sécurité routière,
    - pratique régulière de « **marches à vélos** » dans différentes zones de la ville pour populariser la pratique du vélo et faire connaître les itinéraires.
  - **Intermodalité** :
    - **Toutes les stations de métro et quelques gares de RER disposent d'emplacements vélo sur voirie et de stations Sévici**, certaines offrent également des consignes,
    - **possibilité d'embarquer les vélos** dans la plupart des trains RENFE en fonction du nombre de voyageurs (pas plus de 20 vélos par train et d'un ou deux vélos par wagon) et dans le métro hors heures de pointe
  - Une **étude sur l'usage du vélo en 2010** a été lancée à partir de **comptages** effectués sur 43 points du réseau en 2009 et une **enquête auprès de 1 178 cyclistes** sur 8 points différents de la ville
  - **Aucune extension du réseau cyclable n'est prévue à ce jour**

Source : Bicycle account 2010

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Agglomération de Séville



- Le **Plan Vélo de Séville 2007/2010** comporte des programmes sectoriels sur 3 ans :
  - Sensibilisation dans les **établissements scolaires et les universités**
  - Sensibilisation dans les **entreprises**
  - Sensibilisation à la **sécurité routière**
  - Sensibilisation au **bénéfice du vélo sur le cadre de vie, la santé**
  - **Introduction du vélo dans les pratiques et évènements culturels**
  - Intégration de la dimensions vélo dans le **tourisme**
  - Promotion du vélo dans les **sports et loisirs**
- Les **enjeux** de la ville de Séville :
  - Approfondir la **promotion du vélo dans les établissements scolaires**,
  - **Corriger les défauts du réseau**, notamment en périphérie,
  - **Développer l'usage du vélo en périphérie** en développant l'intermodalité par l'offre de parkings vélos près des arrêts de TC et des zones d'habitat et en étendant l'offre Bus+Bici.

➢ Bilan des innovations :

- Association Bus+Bici qui propose des **prêts de 172 vélos gratuits à la journée aux utilisateurs des bus urbains pour effectuer le dernier kilomètre** : ce service connaît un **grand succès chez les actifs et les étudiants**, provoquant une pénurie fréquente le matin car il n'existe que sur une seule station à Séville. Il a permis la réduction d'approximativement 10% des trajets auparavant effectués en voiture. Cependant, aucune extension de ce service n'est prévue à ce jour.
- Création d'un **Centre d'Education Routière municipal pour effectuer une sensibilisation et des cours dans les auto-écoles et les universités,** dont des cours spécifiques dans les filières des sciences de l'éducation et des sciences de l'activité physique
- Edition d'un **Guide du routard en vélo pour le centre historique de Séville**, **parking à vélo et services aux cyclistes dans les hôtels**
- **Offre d'un ticket d'entrée pour certaines activités culturelles aux personnes qui s'y rendent en vélo**

➢ Bilan des mesures efficaces :

- **L'aménagement du cyclable de haute qualité et parfaitement lisible grâce à l'uniformisation des infrastructures**
- **La conduite d'une série de programmes dédiés permettant d'inciter à la pratique**

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Agglomération de Bristol



- 433 000 habitants
- Pluvieux
- Relief vallonné
- Depuis 2008, 1ère ville cyclable du Royaume-Uni
- Part de marché du vélo : environ 6% (source: enquête nationale)
- 98 km d'aménagements cyclables sens unique et double sens confondus (hors linéaire de zone à vitesse limitée)

- Particularités :
  - La présence de rivières et de ports nécessitant des **ponts aménagés** pour la traversée des vélos
  - Une **forte volonté politique locale** présente avant la volonté nationale de 1997 de mener une politique en faveur des vélos
  - Des **investissements importants sur la durée**, encouragés par des subventions nationales
  - La **culture du tout-voiture encore importante**
  - Des **prix du réseau de bus élevés**
  - Un total de **45 000 déplacements domicile-travail quotidiens de moins de 5 km**
  - Une **moyenne élevée de 2 voitures par famille**



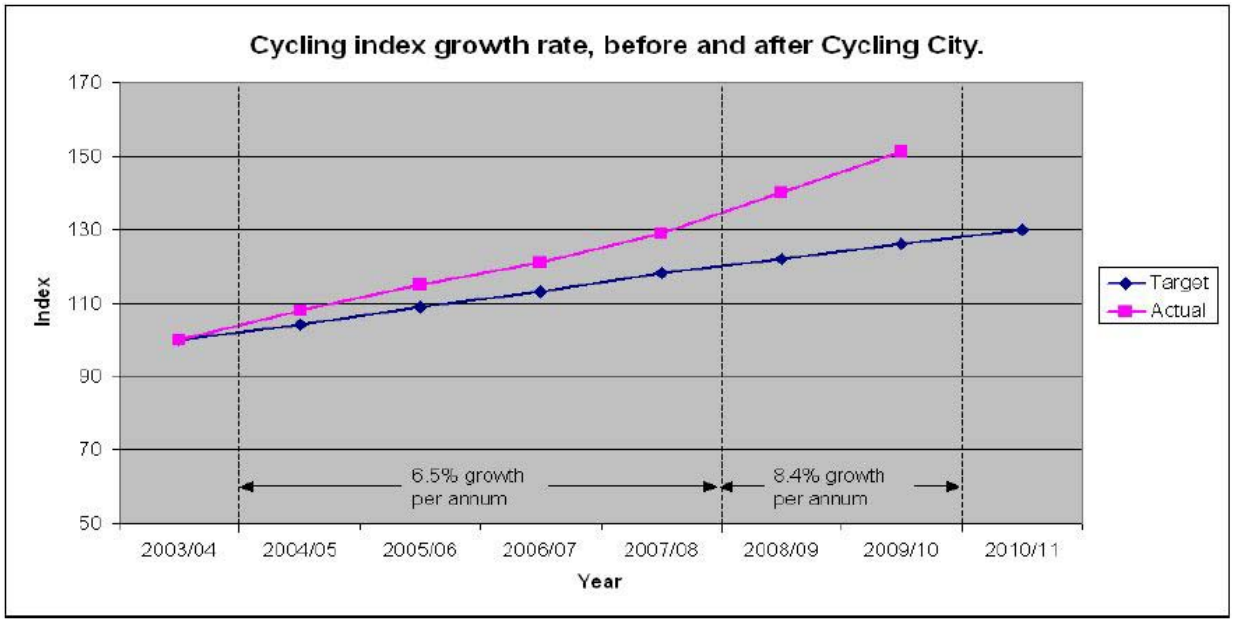
- Actions mises en place :
  - **Infrastructures** : Résorption des discontinuités cyclables, développement du réseau en radiales avec des tangentielles en réflexion, aménagement d'itinéraires touristiques, zones limitées à 20 miles/h (soit 32 km/h) (69% du budget dépensé pour la mise en œuvre de la politique cyclable)
  - **Stationnement** : 100 points de stationnements en ville à proximité des commerces et dans les gares, obligation de créer une place de stationnement par logement neuf

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Agglomération de Bristol

- **Services :** service de demande de stationnement vélo pour les commerçants et les petites entreprises (**Programme Take a Stand**), mise à disposition d'un **site internet dédié aux déplacements à vélo** promulguant différents types de conseils (comment choisir son vélo, comment s'équiper, comment attacher son vélo), **carte interactive** indiquant les itinéraires cyclables, les points de stationnement et les ateliers vélo « Bike Shops », système de **prêt de vélo**, **docteurs vélo** venant réparer les vélos sur demande (lieux d'emplois, événement, …), **recyclage des vélos grâce à un partenariat avec les prisons**, **cours personnalisés pour adultes**
- **Sécurité** : **conseils en ligne** pour les cyclistes, mise à disposition d'un **guide des bonnes conduites**
- **Intermodalité** : possibilité **d'embarquer les vélos dans les trains** à raison de 3 vélos par wagon, emplacement pouvant être réservé
- **Communication, sensibilisation : formation dans les écoles** (trajets en vélo le matin avec petit déjeuner, entraînement après l'école) et en **entreprise**, **carnaval à vélo**, campagnes de **communication dans les quartiers résidentiels**, **marketing direct par mail**, affiches sur les côtés de bus, **panneaux publicitaires** sur les camions de la ville

- Evolutions passées et prévisibles : 40% d'augmentation de la pratique cyclable entre 2008 et 2010



Graphique présentant l'évolution de la pratique cyclable avant et après la mise en place du programme Cycling city

V- Benchmark sur les villes européennes

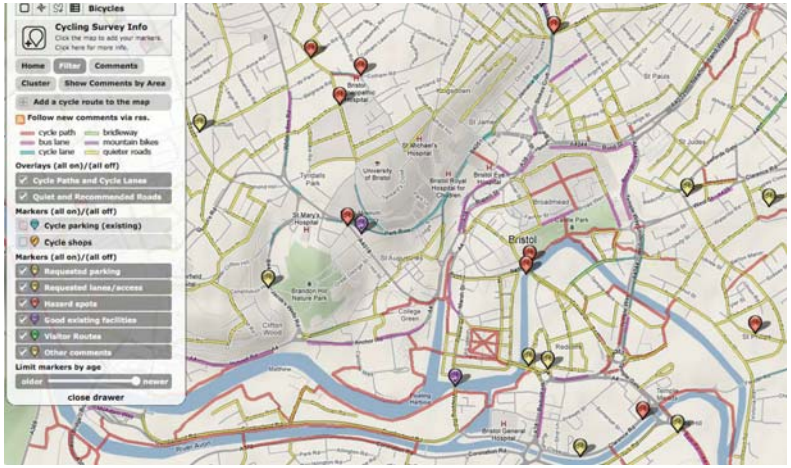
❑ Agglomération de Bristol

➢ Bilan des innovations :

- Programme **Take a Stand :** les entreprises sollicitent la ville pour obtenir gratuitement les équipements de stationnement vélo, la mise en place demeurant à la charge du demandeur sur son propre domaine foncier
- Site internet dédié avec **possibilité pour les usagers de proposer des sites pour l'emplacement de nouveaux aménagements** (arceaux, pistes cyclables …)
- **Sensibilisation et formation ciblées en fonction des publics**
- **Campagne de communication faisant appel aux émotions** (sentiment de liberté, apprécié par les enfants, temps pour soi, suppression du stress pour aller au travail…)
- Programme **bikeability**, initiative nationale avec un niveau de formation standard pour entraîner les enfants et évaluer leur capacité à faire du vélo
- **Autocollant d'avertissement contre le vol** de vélos
- **Exonération des taxes pour l'achat d'un vélo**
- **Instauration d'une taxe pour les entreprises offrant des places de stationnement voiture gratuites** à raison d'un pounds par jour et par place

➢ Bilan des mesures efficaces

- Les cours personnalisés pour adultes permettent une importante conversion au vélo
- La mise en place de nombreuses infrastructures grâce à d'importants investissements a permis une augmentation de la pratique



Extrait de la carte interactive indiquant les itinéraires cyclables et permettant aux usagers de proposer de nouveaux aménagements



Docteur vélo

V- Benchmark sur les villes européennes

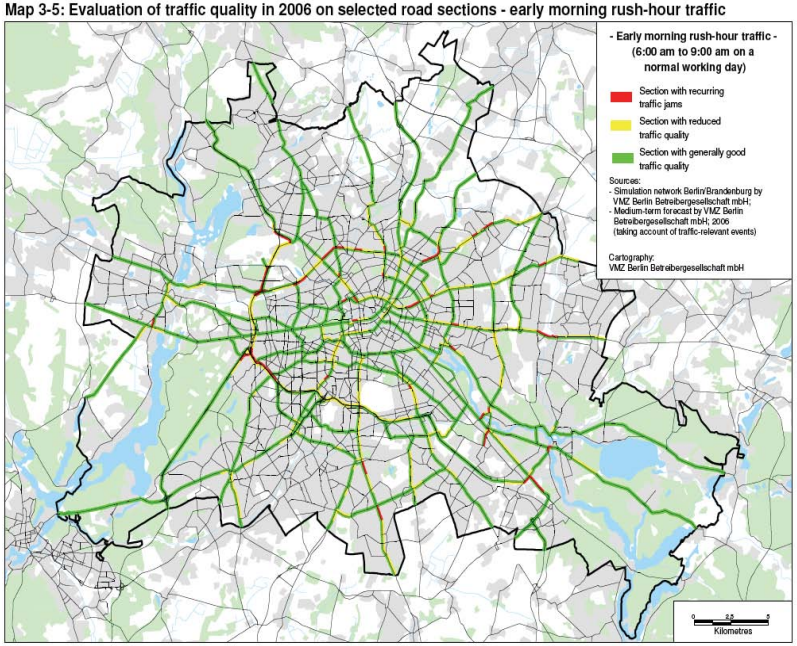
❑ Ville de Berlin

- 3,4 millions d'habitants
- Relief de plaine
- Climat continental : hivers froids et secs, étés chauds et orageux
- Part de marché du vélo : 13% en 2010, pouvant atteindre 25% dans certains secteurs denses
- Linéaire d'aménagements cyclables : réseau très étoffé de plus de 1 400 km dont 650 km en pistes cyclables sur voirie
- Particularités :
  - Principaux motifs des trajets effectués en vélo en 1998 :
    - 23,8% pour les déplacements **domicile-travail,**
    - 22,5% pour les **loisirs,**
    - 20,3% pour les **achats.**
  - **Taux de motorisation assez bas et trafic en heures de pointe globalement fluide : contraindre la voiture n'est pas le principal enjeu de Berlin**
  - **Fort taux de chômage de 13,6%**
  - **Ville culturelle avec une bonne image du vélo**





Map 3-5: Evaluation of traffic quality in 2006 on selected road sections - early morning rush-hour traffic



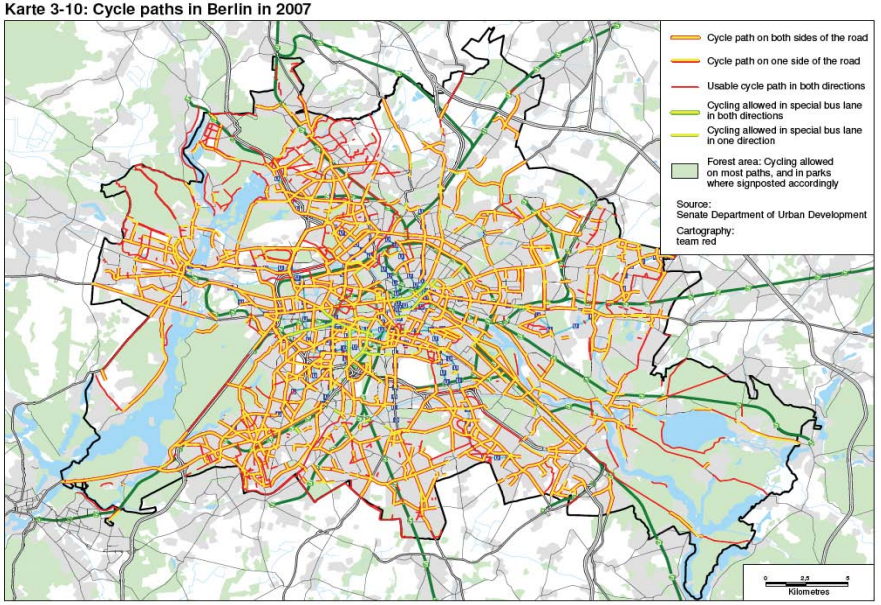
V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Ville de Berlin

- Actions mises en place et perspectives d'évolution :
  - **Infrastructures** : **réseau d'infrastructures très étoffé**, avec une légère dissymétrie en faveur de l'ouest comprenant pistes cyclables, bandes cyclables, couloirs de bus cyclables, trottoirs cyclables, plus de 250 km de contre sens cyclables (plus d'1/4 de la totalité des voies à sens unique présentes sur Berlin) et **11 rues dédiées exclusivement aux vélos**
  - **Stationnement** : arceaux devant les lieux publics, places mobiles devant les magasins, 18 800 arceaux aux gares RER et 7 800 arceaux aux stations de métro, une réglementation qualitative et quantitative de la construction des places de stationnement très volontariste
  - **Services** : vélos en libre service, maison du vélo avec : location de vélos classiques et pliables, ressourceries (matériel d'occasion), ateliers de réparation, **conseil en mobilité** (membres dont les missions principales sont le développement et la mise en place de la stratégie vélo du Sénat de Berlin), suggestion de circuits, marquage des vélos, librairie / bibliothèque proposant des brochures d'information, des cartes de Berlin et des environs, des ouvrages spécialisés…
  - **Sensibilisation et formation** : cours de cyclisme, vélo-écoles
  - **Communication :** plaquettes thématiques (à vélo au travail…), **visites guidées à vélo pour les nouveaux arrivants**, carnets de route de voyage (ex : Berlin Téhéran), panneaux publicitaires sur les bus et les camions de la ville
  - **Intermodalité** : **possibilité d'embarquer le vélo** dans le métro et dans le RER dans les compartiments avec un signe vélo, dans les tramway et TER (suppléments d'1,5 €), embarquement des vélos dans les taxis.
  - Evolutions prévisibles : instauration d'une **onde verte** (feux de signalisation synchronisés sur la vitesse des cyclistes) sur les itinéraires particulièrement fréquentés, **limitation de la vitesse à 30 km/h en dehors des axes de circulation structurants**



Karte 3-10: Cycle paths in Berlin in 2007



V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Ville de Berlin

- Bilan des innovations :
  - Lors de travaux sur la voirie, des **déviations spécifiques aux cyclistes** sont prévues
  - Gamme de services particulièrement développée
  - **11 rues dédiées exclusivement aux vélos**
  - En cas de non construction de places de stationnement vélo pour des logements neufs, une compensation financière de la part de l'aménageur est prévue, s'élevant à 500€ par place dans l'aire d'influence du réseau RER et 250 € par place à l'extérieur
- Evolution de l'usage du vélo de 1951 à 2007 avec une base de 100% en 2011 :
  - Une forte pratique au début des années 1950
  - Une forte baisse de l'usage du vélo entre 1954 et 1973, qui se ralentit à partir du milieu des années 1960
  - Une reprise continue depuis 1974 semblant évoluer par pallier progressif sans toutefois connaître de fortes hausses
  - **La pratique du vélo a diminué en une décennie et n'a pas encore atteint sa valeur de départ au bout de plus de 40 ans**



Figure 3-3: Bicycle use in Berlin since 1951 [1)]

Source: statplan: Cycling gauge-census final report 2006 and interim report 2007 on behalf of Traffic Control Berlin "Verkehrslenkung Berlin VLB", data from August 2007

1) Basis 2001=100% (1st year-round gauge census in Berlin (whole city))

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Comparaison avec d'autres agglomérations

- **Une analyse comparative menée sur 10 agglomérations ayant des parts de marché élevées**
  - De taille plus réduite (hors Copenhague et Amsterdam)
  - Des parts de marché voiture réduites, en faveur des modes alternatifs : vélo, ainsi que transports collectifs et marche à pied, dans des proportions variables :
    - Les pays du sud de l'Europe ont une part de marché du piéton élevée (ex : San Sebastian, 3% vélo, 34% voiture et 19% TC)
    - Londres : 1% vélo, 18% TC, 37% marche à pied, 44% voiture
    - En Suisse : un usage faible de la voiture (ex : 30% à Bâle, Bern et Zurich), 20% marche à pied, 10% vélo et 30% TC.
- Une analyse comparative à considérer avec précaution
- **Les facteurs de réussite,** conduisant à une part de marché élevée :
  - **Une bonne politique en faveur du vélo « continue », dans la durée, et « complète » accordant de la place pour le trafic vélo**
  - **La présence d'une culture/tradition l'attitude des citoyens et élus en faveur du vélo**
- **La comparaison ci-contre illustre le lien entre le degré de culture/tradition et la politique.**

Comparaison des parts de marché

	Pays	Nombre d'habitants	Part de marché des vélos
Groningen	Pays Bas	182 000	37%
Zwolle	Pays Bas	116 000	36%
Münster	Allemagne	272 000	36%
Veenendaal	Pays Bas	62 000	32%
Copenhague	Danemark	502 000	32%
Enschede	Pays Bas	154 000	31%
Amsterdam	Pays Bas	747 000	28%
Odense	Danemark	187 000	26%
Freiburg	Allemagne	218 000	22%
Gent/Gand	Belgique	237 000	17%

Comparaison de 3 facteurs de réussite

Facteurs	Analogie	Exceptions
Culture et tradition : vélos fortement utilisés pendant des décennies et bien accepté et apprécié	8 agglomérations sur 10	Freibourg et Gent
Choix politiques : pendant des décennies, une politique de trafic en faveur des vélos	8 agglomérations sur 10	Freibourg et spécifiquement Gent
Réseau cyclable de qualité, presque finalisé	8 agglomérations sur 10 ont presque achevé leur réseau	Freibourg et spécifiquement Gent Discontinuités : Odense, Zwolle et Veenendaal en cours d'achévement

Source : Bicycle policies of the European principals : continuous and integral, année 2009

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ Comparaison avec d'autres agglomérations

➢ Les facteurs de réussite :

- **Un réseau cyclable complet,** qui n'est pas forcément égal à un réseau de haute qualité. La qualité peut s'exprimer en linéaire de pistes cyclables, largeur de bandes cyclables, types d'intersection…, éléments difficiles à comparer. La facilité du vélo à se déplacer sans obstacle a plutôt été comparée
- **Une politique forte en faveur du stationnement.** Une nouvelle étape, bien visible à Amsterdam (en raison notamment des difficultés pour stationner son vélo dans les espaces privés).

➢ Les facteurs de réussite, liés à l'aspect « complet » de la politique, qui peut être reflété par **3 aspects** :

- **L'action au niveau de toutes les thématiques** : les aménagements, et équipements cyclables (incluant le stationnement), les innovations, les services et la promotion. Un bilan plus controversé sur les effets de cette diversité de la politique, qui demeure principalement axée sur les 2 premiers points cités préalablement, à l'exception de Odense et Gent plus orientés sur les actions d'accompagnement.
- Une **action accompagnée dans le temps** : de la planification à l'évaluation, essentiel dans les agglomérations de grande taille
- Une **régulation de l'usage de la voiture**, sous forme de contraintes ou d'incitations

Comparaison de 2 facteurs de réussite

Facteurs	Analogie	Exceptions
Qualité du réseau cyclable : aménagements spécifiques pour les vélos, sans obstacle	8 agglomérations sur 10 disposent d'aménagements courants de ce type	Moins d'aménagements de ce type : Freibourg et spécifiquement Gent De façon très prononcée : Veenendal, Münster et Zwolle
Equipements de stationnement : nombreux et fortement pris en compte dans la politique	9 agglomérations sur 10 considèrent le stationnement comme un thème important de leur politique	Moins d'importance : Odense Plus d'importance : Groningen, et surtout Amsterdam

Comparaison de 3 facteurs de réussite, le premier étant plus controversé

Facteurs	Analogie	Exceptions
Politique "complète" ou "Integral"	Limitée, 6 sur 10 agglomérations, ayant des politqiues très liées aux infrastructures et stationnement	Freibourg, Münster et particulièrement Odense et Gent
Politique cyclable solide, systématique et enthousiaste : de l'engagement au suivi	Raisonnable, même si souvent la planification systématique et l'enthousiasme politique sont absents	Très systématique : Zwolle, Groningen, Münster et particulièrement Amsterdam et Copenhague Davantage conduit par la politique et l'enthousiasme général : Odense et Gent
Politique de déplacements complète : contraintes automobiles proches et dans le centre ville (stationnement et circulation)	Raisonnable, plusieurs villes appliquent des contraintes dans le centre et à proximité	Freibourg et spécifiquement Gent Discontinuités : Odense, Zwolle et Veenendaal en cours d'achévement

Source : Bicycle policies of the European principals : continuous and integral, année 2009

V- Benchmark sur les villes européennes

❑ BILAN

- **Une transposabilité des effets des politiques menées en Europe à considérer avec précaution, en raison des contextes variés et des cas uniques relevés.**

- **Toutefois, des facteurs de réussite identifiés à partir de cette comparaison :**

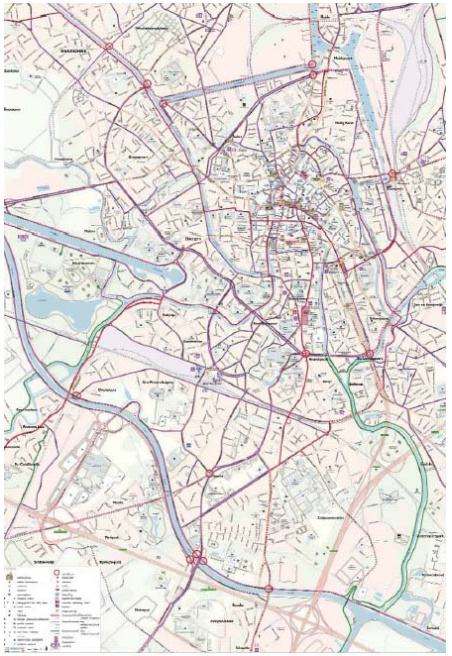
  - **Une action continue dans le temps :**
    - **Au niveau de toutes les thématiques,**
      et en particulier :
      - **La constitution d'un réseau cyclable continu de qualité permettant une circulation des cyclistes limitant les obstacles**
      - **La création de nombreux espaces de stationnement**

    de façon plus controversée sur les autres actions d'accompagnement : innovations, services et promotion. A noter, que parmi les 15 agglomérations comparées, toutes disposent d'un réseau cyclable plutôt dense (y compris Gent et Odense, cités parmi les moins bien équipés)

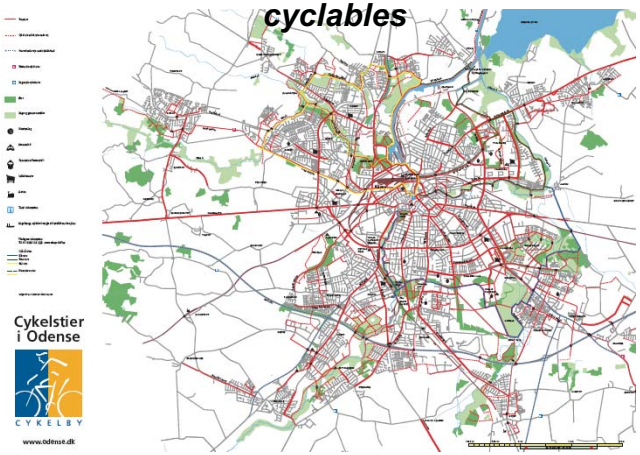
    - **De la planification à l'évaluation**

    - **Au niveau de la régulation de l'usage de la voiture dans le centre et aux abords, par la contrainte ou l'incitation**

Gent : réseau cyclable figurant en violet, rouge et vert



Odense : 350 km de pistes et bandes cyclables



Source : Bicycle policies of the European principals : continuous and integral, année 2009

VI- Les innovations ou particularités recensées



❑ Infrastructures

➢ Aménagements cyclables

- By pass,
- Pistes cyclables à gauche de la voie de circulation (Barcelone)
- Pistes cyclables entre trottoir et file de stationnement (Barcelone, Bordeaux : cours du Médoc)
- Pistes cyclables bidirectionnelles centrales au milieu de 2 cheminements piétons de 4 m chacun (Odense)
- Aménagements du type passerelles ou tunnels pour contourner les coupures urbaines
- Aménagement d'itinéraires cyclables complètement distincts du réseau routier, plus courts et sans obstacle (Zwolle, Pays bas)
- Itinéraires les plus directs et les plus courts réservés uniquement aux cyclistes, itinéraires de contournement privilégiés pour les voitures (Houten, Pays Bas)
- Généralisation des doubles sens cyclables (Mulhouse, Bordeaux)
- Concept de Ville apaisée ou Ville 30 : généralisation des zones 30 (Strasbourg)
- Concept de Ville sans panneau







Source : Funimag, remonte pente à Trondheim (Norvège)



- Permettre aux cyclistes de traverser les parcs et les jardins (Berlin, plusieurs communes de la CUB)
- L'onde verte : régulation du système de feux tricolores sur la vitesse des vélos (Amsterdam, Copenhague)
- Phasage des feux avec bouton poussoir ou radar (CUB)
- Miroir disposé aux feux de signalisation pour visualiser le tourne-à-droite des cyclistes à partir d'un poids lourd (Amsterdam)
- Matérialisation au sol de la bande cyclable par des diodes lumineuses (Copenhague)
- Compteurs mis en place à chaque feux de signalisation indiquant la durée d'attente en seconde (Amsterdam)
- Mobilier pour poser le pied aux feux rouges (Copenhague)
- Remonte-pente (Norvège)

VI- Les innovations ou particularités recensées

❑ Infrastructures

➢ Stationnements

- **« Park and Ride »** : parc relais où l'on échange sa voiture contre un vélo (Amsterdam, Pays Bas)
- **Programme** d'équipement de tous les commerçants en stationnement vélo (Bristol, Royaume Uni)
- **Equipements :**
  - Stationnement mobile à installer provisoirement lors de manifestations, par exemple
  - Boxes à vélos à intégrer dans les immeubles
  - Stationnement sécurisé de longue durée : arbres à vélo, trambox, consignes, consignes avec douches intégrées
  - Stationnement avec mise à disposition de branchements électriques pour les VAE
  - Stationnement résidentiel en Bicycletterie
  - Appartement à vélo (bicycle flat à Amsterdam)
  - Aires de stationnement pour les vélos sans arceaux (Amsterdam, Copenhague)
  - Réalisation de stationnements sécurisés pour triporteurs (Copenhague)



❑ Intermodalité

- **Carte intermodale** donnant accès au réseau de transports collectifs, vélos en libre service, autopartage, stationnement dans les parcs relais pour 35 €/mois (Montpellier)
- **Possibilité d'embarquer** les vélos dans le tram, le train, le métro et les taxis (Berlin, Allemagne)
- Titres de transport en commun intégrant un prêt de vélos
- **Pass touristiques** donnant accès aux transports en commun et au prêt d'un
- **Stationnement** adapté et avec différents services
- **Promotion** d'un vélo pliant plus léger et maniable (Tisséo, Toulouse)



VI- Les innovations ou particularités recensées



❑ Services



- **Maison** du vélo ou vélostation associant de multiples services :
  - Conseils en mobilité
  - Gardiennage
  - Services d'entretiens et de réparation
  - Formation
  - Informations
  - Animation et sensibilisation
  - Restauration, accueil de paniers bio…
- **Ateliers de réparation** et d'entretien de plein air, par exemple sur les marchés (Toulouse)
- Ateliers de réparation de quartier en complément d'une maison du vélo centrale (Montpellier)
- Bus ambulant de réparation de vélo
- Service de **ramassage des vélos** épave (Amsterdam, Pays Bas)
- Service de prêt de vélos pour **les victimes de vol**
- Services vélos sur **les pôles d'échanges** et les parcs relais
- **Vélobus,** pas uniquement pour les scolaires, mais aussi pour les actifs
- **Vélo-école**, permettant également une intégration sociale
- Possibilité de recharger un **vélo électrique** sur des points de stationnement (Amsterdam, Pays Bas)
- **Prêt gratuit** ou location de vélos longue durée pour certains publics cibles, notamment les étudiants
- **Prêt** d'accessoires sur certains pôles multimodaux
- **Services** personnalisés de conseils en mobilité en ligne à destination des entreprises
- Site internet dédié au vélo, dépliants et guides proposant des itinéraires, et plus largement sur la mobilité tous modes, vers un usage multi-modes en milieu urbain selon les contraintes (Smartphone, Widgets, réseaux sociaux)
- **Location** de vélos électriques (Clermont Ferrand)
- Mise en place d'un service de vélos électriques partagés (Saint-Quentin en Yvelines)



VI- Les innovations ou particularités recensées

❑ Communication – sensibilisation

➢ Les outils, les publics cibles

- Journée au travail à vélo (Fridaybikeday, Bruxelles – Pays Bas)
- Jeux concours avec des vélos à la clef ou des bourses aux vélos pour les étudiants (achat/vente)
- Organisation d'un concours « Vélo Entreprises », visant à récompenser les entreprises qui ont mis en place des initiatives vélo
- Opérations de **marketing individualisé**, du type :
  - **Bike expérience** : il est proposé à 30 automobilistes de laisser leur voiture pendant 15 jours, puis d'aller travailler et d'amener leurs enfants à l'école, ils bénéficient d'une formation pour circuler en ville, d'un prêt d'un vélo et d'un encadrement pendant 3 jours par un cycliste expérimenté (Bruxelles, Belgique)
  - **Méthode de marketing « IndiMark » privilégiant l'échelle du quartier** (expérimentation en 2001, à Viernheim en Allemagne, opération menée de janvier à mars 2001 sur 3 800 ménages, ayant permis une augmentation de 10% à 16% de la part de marché du vélo)
  - **Ambassadeurs du vélo** : contacter des publics cibles (personnes travaillant à moins de 3 km de leur domicile, et leur proposer de s'y rendre à vélo)
  - 19 **Bike It officers** opèrent actuellement pour Sustrans pour promouvoir le vélo auprès des collégiens en Grande Bretagne
  - **Mise à disposition de caddy avec accroches vélos** pour une sélection d'usagers volontaires résidant dans un périmètre de 3 km d'un centre ville ou d'un supermarché ; Prêt d'un an sous forme de consigne. Grâce à une puce multiservice, chaque achat avec le caddy est récompensé par des avantages chez les commerçants (Chambéry)
- Envoi d'une brochure à chaque retraité incitant à changer de mode de déplacement à l'occasion de la retraite
- Réalisation d'un site internet où des cyclistes aguerris proposent d'encadrer des cyclistes non expérimentés
- Démarche participative des habitants par quartiers, « Liveable neighbourhoods » ou quartiers vivables, selon le concept des DIY « Do It Yourself » streets, une conception des projets par les riverains eux-mêmes (Grande Bretagne)

VI- Les innovations ou particularités recensées

❑ Communication – sensibilisation

➢ Les thèmes de campagne

Exemple de sensibilisation sur les évolutions du code de la route :



- **Un mode de déplacements à part entière,** au delà des images sportives et ludiques : liberté, dynamisme, jeunesse, indépendance, santé et coût peu élevé.
- L'image du « **vélo branché** »
- Les bienfaits sur la **santé**, les professionnels de santé constituant des relais d'information
- Les itinéraires et les **temps de trajets à vélo**
- Les **caractéristiques du vélo urbain** et ses accessoires personnalisables (vers un label d'un vélo urbain tout équipé, enquête visant à connaître les attentes d'un cycliste urbain…)
- **Programme de téléphonie mobile**, récompensant les cyclistes (cumul de points) en partenariat avec les entreprises privées (Amsterdam)
- Compteurs visuels disposés sur un aménagement cyclable indiquant le **nombre de cyclistes** comptés à chaque instant
- Informations dynamiques des horaires de bateaux sur des itinéraires cyclables (Amsterdam)

- **Vol**
  - Qualité de l'anti-vol (vers une norme attribuée pour l'antivol en « U »…)
  - Conditions de fixation sur le lieu de stationnement
  - Adapter les systèmes d'assurance vélos

- **Sécurité**
  - Organisation d'une campagne contre les idées reçues relatives à la dangerosité du vélo
  - Education des futurs conducteurs (enseignements théoriques dans le code de la route et mise en situation)
  - Communication sur les évolutions du code de la route

VI- Les innovations ou particularités recensées



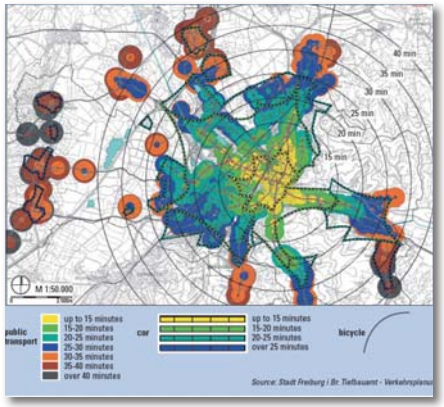
❑ Nouvelles technologies

➢ **Cartes interactives dédiées au vélo (pour un usage utilitaire) :**

- Permettant le calcul d'itinéraires en précisant les types d'aménagements, les sections sans aménagement, des conseils sécuritaires
- Répertoriant les points de stationnement vélo et les ateliers d'entretien et de réparation (New York USA, Bristol…)
- Informant le cycliste sur la durée du voyage, sur d'éventuelles perturbations et le dénivelé (New York)

➢ **Cartes interactives (pour un usage de loisir) :**

- Permettant le calcul d'itinéraires
- Répertoriant les points touristiques, les zones de pique nique, les points d'eau, les lieux touristiques (Bristol)



➢ **Cartes interactives d'accessibilité en fonction des temps de parcours**

- Permettant au cycliste d'estimer son temps de parcours en fonction des caractéristiques du trajet et de le comparer aux autres modes (Freibourg)

➢ **Création de produits GPS précisant les itinéraires cyclables et les points de stationnement**

➢ Emetteur du type « système Trappers » ou « Gotoo » à Nantes : mise en place d'un émetteur sur le vélo, à chaque fois que son propriétaire l'utilise pour aller travailler, il bénéfice de points de fidélité lui offrant des avantages dans les cinémas, salles de spectacles, chez les commerçants…

➢ **Evolutions sur le matériel vélo :**

- Dispositifs de sécurité
- Vitesses automatiques (suppression de la chaîne et du dérailleur)
- Lumières (stop à l'arrêt, clignotants, diodes), à l'instar de la voiture
- Poids du vélo et confort (matériaux utilisés)
- Nouvelle image plus jeune, plus moderne, plus design…
- Création de prototypes destinés à la recherche
- Créations de casiers larges devant le vélo, 2 ou 3 roues pour transporter les enfants

VI- Les innovations ou particularités recensées

❑ Aides financières

- **Participation** à l'achat d'un vélo (Colmar, Bruxelles - Belgique, Italie)
- **Prime** pour la radiation de la plaque automobile (Bruxelles) : les automobilistes qui radient leur plaque d'immatriculation bénéficient d'un pack mobilité comprenant :
  - Un abonnement aux transports collectifs,
  - Une prime vélo allant de 470 € à 940 € pour l'acquisition d'un vélo et des accessoires
  - Une formation pour circuler en ville
  - Une inscription sur un site internet pour être accompagné lors des premiers déplacements
  - Système fonctionnant sur dossier préalable
- **Participation** à l'achat d'un VAE (Nantes, Paris, Chambéry) : prime comprise entre 150 et 400 €
- **Prime** à la casse : aide à l'achat d'un nouveau vélo contre le recyclage d'un vieux vélo (Vienne)
  - Aide destinée à veiller à la qualité des vélos en circulation
- **Remboursement** des frais kilométriques (Belgique) :
  - Indemnité exonérée des cotisations sociales
  - les entreprises peuvent verser une indemnité allant jusqu'à 350 €/an
- **Remboursement** par l'entreprise des frais liés à l'utilisation du vélo (Association Roue Libre Chambéry, Métro Grenoble, Anevia Gentilly)
- **Remboursement** des frais de consigne (action réalisée dans le cadre de la convention PDE passée avec Chambéry Métropole pour le site d'Indiggo)
- **Remboursement** des frais de location de vélo (Grenoble – Alpes – Métropole, Chambéry-Métropole)
  - Prise en charge obligatoire par l'employeur à hauteur de 50% + 25% supplémentaires dans le cadre de la convention PDE
- **Subventions** à des associations de promotion de la pratique du vélo (dans de très nombreuses agglomérations)
- **Politique** de défiscalisation incitative pour les entreprises engagées dans une démarche volontariste de PDE
- **Proposition** aux victimes de vol de rachat à prix modéré des vélos non réclamés (réalisé par la police, à Groningen, Pays-Bas)
- **Acquisition** de flottes de vélos à assistance électrique par les entreprises et mise à disposition pour les salariés

VI- Les innovations ou particularités recensées

❑ Urbanisme, coordination et partenariats

➢ Urbanisme

- Insertion des dispositions volontaristes en faveur du vélo dans les documents d'urbanisme
- Installation de locaux dans les immeubles
- Autorisation de stationner dans les parties communes des copropriétés : règlements distinguant les vélos d'usage quotidien, des vélos loisirs qui peuvent être stockés dans les caves ou appartements
- Distinction sur les lieux de travail des besoins des employés et du public (usagers, visiteurs, acheteurs…)
- Utilisation de l'espace public pour du stationnement privé
- Réalisation d'un guide de bonne insertion du stationnement vélo dans les documents d'urbanisme
- Favoriser des formes urbaines denses et encourager la mixité des fonctions, facilitant les déplacements courts
- Individualisation des constructions vélo dans les immeubles et amélioration de la qualité des types de stationnement (visibilité, sécurité…)

➢ Coordination institutionnelle :

- Renforcer sur les aspects transversaux : intermodalité (AOT : Conseil régional, Conseil général et CUB), communication, normes, réglementation
- Développer à différentes échelles d'intervention : Etat, Collectivités

➢ Partenariats à développer :

- Entreprises
- Etablissements scolaires
- Représentants des associations, fédérations, Comité de promotion du vélo, GART,
- Professionnels de la santé
- Habitants ou associations de quartiers

VI- Les innovations ou particularités recensées

❑ BILAN

- Il s'agit d'innovations, donc de mesures sur lesquelles nous ne disposons encore que de très peu de retours d'expériences
- Il est parfois difficile d'isoler les résultats d'une mesure seule, le succès de la pratique relevant dans la majorité des cas d'un ensemble d'actions
- Toutefois, certains éléments peuvent être dégagés :
  - **En matière d'aménagements cyclables** :
    - Les pistes cyclables à gauche de la voie de circulation (sauf dans certaines configurations), les pistes cyclables entre trottoirs et files de stationnement, présentent des problèmes d'insécurité : mauvaise visibilité du cycliste, difficultés de réinsertion dans la circulation automobile, problèmes de continuité et de lisibilité entre les aménagements cyclables…
    - En revanche, les **autres types d'aménagement : franchissements des coupures urbaines, voies dédiées, itinéraires raccourcis, onde verte**…, présentent de nombreux avantages : efficacité, sécurité, lisibilité…
    - En résumé, la complexification et la diversification des aménagements urbains n'est pas gage de qualité, mais plutôt les solutions qui privilégient la priorité du cycliste par rapport à la circulation automobile
  - **Concernant le stationnement**, l'ensemble des mesures semble donner satisfaction, à condition qu'elles soient adaptées aux besoins, en particulier le stationnement sécurisé pour de la longue durée
  - **Le sujet de l'intermodalité** est plus controversé :
    - En particulier sur la question de l'embarquement des vélos dans les transports collectifs (baisse de la vitesse commerciale, pénalisation des voyageurs sans vélo…)
    - En revanche, les autres mesures rencontrent un franc succès : carte multimodale donnant accès à tous les modes, vélos pliants, services associés au stationnement
  - **L'ensemble des services** proposés semble présenter de nombreux avantages, plus particulièrement les maisons du vélo, les services de réparation, le conseil personnalisé en mobilité, ainsi que les vélos épaves
  - **Les actions de communication** les plus efficaces sont :
    - D'une part, celles qui touchent un public le plus large possible : les grandes campagnes de communication du type « angle mort », les bienfaits du vélo, les temps de parcours…, pouvant y associer une personnalité
    - D'autre part, les actions de communications ciblées, telles que les démarches en entreprises ou auprès des jeunes publics, touchant à la fois un public concerné et un grand nombre d'individus ; **la formation des jeunes** ayant également l'avantage d'inciter à sa poursuite une fois adulte
    - Les actions de marketing individualisé présentent de nombreux avantages en termes d'efficacité, mais concernent toutefois un public plus restreint
    - Les actions plus ludiques et participatives semblent plus recherchées aujourd'hui

VI- Les innovations ou particularités recensées

❑ BILAN

- **Les nouvelles technologies** :
  - Les cartes interactives, ainsi que les produits ont fait leur preuve dans de nombreux autres pays et présentent un réel intérêt
  - Les évolutions sur le vélo permettent de le rendre plus attractif auprès des jeunes notamment
  - Les systèmes de fidélité présentent certains avantages, mais reçoivent également des critiques, notamment sur les libertés individuelles…
- **Au sujet des aides financières**, un impact sur la pratique assez variable :
  - Les aides à l'acquisition d'un vélo (classique) n'ont que très peu de portée, en effet les français disposent d'un taux d'équipement en vélos parmi les plus élevé d'Europe, sans pour autant pratiquer régulièrement. En revanche, les aides à l'acquisition d'un vélo électrique sont beaucoup plus efficaces, les sommes à engager étant nettement plus élevées
  - Le remboursement des frais d'utilisation, des frais de consigne, et la prime à la casse n'ont qu'un effet assez faible sur la pratique
  - A l'inverse, le remboursement des frais kilométriques, des frais d'utilisation ou encore le subventionnement d'associations en faveur du vélo induisent un réel impact sur la pratique. Ces mesures présentent un avantage financier incitatif pour de nombreux salariés

- Parmi les innovations qui concernent le domaine **de l'urbanisme**, l'ensemble des mesures contribuent à améliorer l'inscription du vélo dans la ville
- De même, une meilleure **coordination institutionnelle**, ainsi que l'établissement de partenariat contribuent à développer la pratique du vélo

Mesures	Indicateur disponible	Expansion démarche	Impact sur la pratique	Impact psychologique	Intérêt mesure
·Les aides à l'achat de vélo	Oui	✸	✸	✸✸	Moyen
·Les aides à l'achat de VAE	Oui	✸✸✸	✸✸✸	✸✸✸	Elevé*
·La prime recyclage	Oui	✸	?	✸✸✸	Moyen
·Remboursement des frais kilométriques	Non	✸	✸✸✸	✸✸✸	Elevé
·Remboursement des frais d'utilisation	-	✸	-	✸✸✸	Moyen
·Remboursement des frais de consigne vélo	-	✸	✸	✸	Faible
·Remboursement des frais de location de vélo	-	✸	-	✸✸✸	Fort
·Subventionnement à des associations de promotion de la pratique vélo	Oui	✸✸✸	?	✸✸✸	Elevé

[1] *Sources : bibliographie (Recensement des aides financières pour développer l'usage du vélo, Indiggo, avril 2010)*

VII- Synthèse et enjeux

❑ Synthèse

- **Ce rapport permet de dresser un portrait de la politique cyclable sur la CUB, tout en identifiant les leviers d'actions, visant à développer la pratique.**
- **Le diagnostic a permis d'en déduire les orientations qui guideront l'élaboration du Plan sous forme de fiches actions, objet de la phase 2.**
- **Il fournit les éléments utiles au choix et au point de départ de cette inflexion dans le développement des pratiques cyclables.**

- **Des secteurs différenciés nécessitant des traitements divers :**
  - Des liaisons à aménager en priorité en intra rocade, puis dans les zones périphériques extra rocade et les centres bourgs de chaque commune
  - Une majorité de pôles générateurs desservis malgré la présence de discontinuités cyclables
  - Certains pôles générateurs restant à relier au réseau cyclable, notamment dans les zones d'activités et les centres commerciaux

- **Une analyse de la pratique qui identifie des reports envisageables :**
  - Une faible utilisation quotidienne du vélo
  - Des flux majoritaires intrazone et concentrés sur le secteur intra-rocade rive gauche
  - Des reports potentiels, en :
    - Augmentant la part vélo en périphérie
    - En ciblant les automobilistes travaillant à temps plein et dans une moindre mesure les retraités et les femmes
    - En ciblant les déplacements intra-boulevards et extra-cours et les déplacements courts

VII- Synthèse et enjeux

❑ Synthèse

➢ Un succès du vélo sur la CUB notamment chez les scolaires et les actifs, confirmé par :

- Les comptages annuels successifs montrant une augmentation de la pratique cyclable
- La demande croissante en stationnement vélo issue des habitants
- L'engouement pour le Vcub dès sa mise en service
- L'attractivité croissante du vélo de la part des entreprises et des établissements scolaires
- Les résultats encourageants des expérimentations

➢ Des points faibles à corriger pour une meilleure marge de progression de la pratique cyclable :

- Un manque d'aménagements sur certains secteurs et des discontinuités cyclables
- Une carence en stationnement à la fois de courte et longue durée fortement liée à la problématique du vol, en particulier en résidentiel
- Une omniprésence de la voiture sur l'espace public gênant les déplacements doux
- Une accidentologie semblant s'aggraver avec la progression de la pratique cyclable
- Une communication partielle
- Une offre de services dédiée aux cyclistes restant limitée
- Un manque de lisibilité du réseau dû à un jalonnement trop ponctuel et disparate, et à des aménagements hétérogènes

VII- Synthèse et enjeux

❑ Synthèse

➢ Une analyse sociologique mettant en avant de grandes tendances :

- Un potentiel de développement dans les trajets courts
- Une image globalement positive du vélo avec un attrait plus prononcé chez les hommes et les cadres et professions libérales et intermédiaires
- Un taux d'équipement en vélo élevé malgré une faible pratique, laissant présager le rôle important de l'incitation auprès des ménages
- Des nouveaux vélos, signe d'un changement d'image actuel : fixies, vélo branché, vélo design
- Vers un équilibre automobile – modes alternatifs ?

➢ Les clés de réussite issues du Benchmark :

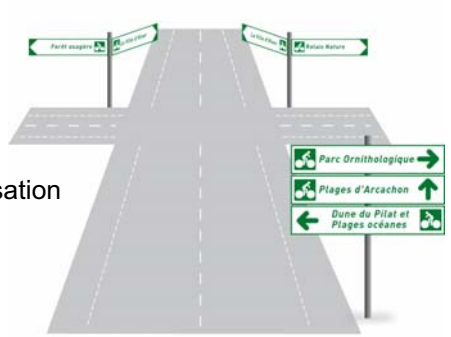
- Constitution d'un réseau cyclable continu et de qualité
- De nombreux espaces de stationnement
- Les actions d'accompagnement et leur efficacité reste dépendant des deux premiers points, avec toutefois des avis controversés sur ce sujet

➢ Une analyse des innovations existantes soulignant l'importance de la lisibilité des actions :

- La complexification et la diversification des aménagements apparaissent moins efficaces que des itinéraires homogènes et sécurisés
- Les itinéraires donnant la priorité aux cyclistes sur les automobilistes sont fortement incitatifs
- La communication doit allier communication de masse et communication ciblée afin de toucher le plus grand nombre
- Un ensemble de mesures bien menées sont un gage de succès

VII- Synthèse et enjeux

❑ Enjeux



➢ Infrastructures :

- **Le renforcement de la politique actuelle** :
  - Résorption des discontinuités
  - Mise en cohérence des aménagements (suivi du guide des aménagements cyclables) et valorisation
  - Prise en compte du vélo dans les projets urbains
  - Poursuivre les expérimentations : espaces mixtes piétons vélos
  - Etendre et généraliser les tourne à droite et doubles sens cyclables
- **La hiérarchisation du réseau cyclable :**
  - Identification d'itinéraires structurants et avantageux par rapport à la voiture : autoroutes vélos, onde verte
  - Priorisation de leur réalisation en fonction de la demande, selon l'organisation territoriale : proximité des pôles générateurs actuels et prise en compte de l'urbanisation future
  - Réflexion à engager sur une ville apaisée, à l'instar de Paris et Strasbourg
  - Constitution d'un jalonnement adapté

➢ Stationnement :



- **Le développement des actions engagées :**
  - Stationnement résidentiel :
    - Parkings souterrains, amélioration qualitative et extension
    - Logements neufs, évolution des normes PLU
    - Parc ancien, développement de la bicycletterie
  - Stationnement sur voirie :
    - Développement de l'implantation d'arceaux en cohérence avec les pôles générateurs actuels et futurs
    - Diversification et multiplication des types de stationnement (moyenne, longue durée) en collaboration étroite avec les communes
    - Renforcement du stationnement sur les pôles intermodaux en collaboration avec le Conseil Général et le Conseil Régional
- **Les nouvelles actions sujettes à innovation :**
  - Elaboration d'un outil de suivi et de communication : recensement des implantations et de l'usage, vers la constitution d'une base de données mutualisée
  - Constitution de stationnements attractifs, visibles, accessibles limitant le vol…

VII- Synthèse et enjeux

❑ Enjeux

➢ Services :

- Renforcement des actions engagées :
  - Développer le VCUB, selon les besoins du territoire et en particulier faire évoluer le VCUB+
  - Inciter et accompagner les initiatives locales
  - Poursuivre l'accompagnement des PDE et PDES et des autres initiatives : vélo-écoles, vélobus….
- Les nouvelles actions :
  - Diversifier et développer des services de proximité : réparation, entretien, location, prêt de vélos et d'accessoires…
  - Développer le conseil personnalisé et les ateliers pratiques
  - Mettre en place une billettique intégrée tous modes (TC, Stationnement, autopartage, covoiturage, VCUB…)



➢ Interface urbanisme – vélo :

- Une meilleure prise en compte du vélo dans le futur PLU – PDU – PLH, selon les typologies de territoire
- Une cohérence avec les objectifs réglementaires : densité et mixité emploi / habitat
- Développement de la culture vélo au niveau de la maîtrise d'œuvre : bâtiments et routes

➢ Communication :

- Développement de la communication classique actuelle, davantage coopération entre institutions
- Mise en place d'une communication ciblée
- Franchir un cap en profitant des innovations technologiques et en développant les mises en réseau et les communications chocs
- Nouer des partenariats permettant à la CUB de rayonner sur les plans nationaux et internationaux

VII- Synthèse et enjeux

❑ Enjeux

➢ Des actions différenciées à engager pour chaque territoire

- Zones urbaines denses du type centre historique ou centre-bourg
- Zones urbaines du type faubourgs
- Zones urbaines denses du type grands ensembles
- Zones périurbaines du type pavillonnaire
- Zones d'activités ou commerciales
- Zones non urbanisées







➢ Des priorités à établir dans le temps

- Infrastructures
- Stationnements / Jalonnement
- Services / VAE
- Sécurité
- Intermodalité
- Prise en compte dans les PLU
- Contrainte des déplacements automobiles
- Formation, communication sensibilisation
- Expérimentations, innovations





➢ Un schéma de mise en œuvre identifiant les acteurs cibles



Source des images : Guide de qualité urbaine réalisé par l'a'urba

VIII- Annexe : compte-rendu des entretiens

❑ Entretiens individuels avec les acteurs locaux

- **Les acteurs institutionnels**
- **Les acteurs communaux**
- **Les exploitants de transports et gestionnaires de parkings**
- **Les associations locales**
- **Les professionnels de l'urbanisme et de la constructions**
- **Les organisations professionnelles**
- **Les acteurs associés**

❑ Benchmark : entretiens avec les représentants vélos d'autres agglomérations

- **Ville d'Amsterdam**
- **Ville de Copenhague**
- **Agglomération de Séville**
- **Agglomération de Bristol**
- **Ville de Berlin**

Annexe : Compte-rendu...

Entretiens en face à face et téléphoniques

SOMMAIRE

LES ACTEURS INSTITUTIONNELS 4

Mme Emilie Aumont, Direction des transports et de la mobilité durable (volet PDE) CUB 4

Mr Anthony Le Rousic, Unité transports et déplacements, en charge de la politique cyclable, DDTM 11

Mr Vibert, Mme Bellagarde, Direction TER, Conseil Régional Aquitaine 14

Mme Marie-Paule Thibault, chargée du suivi du Plan Vélo Gironde, Direction des Infrastructures du Conseil Général de la Gironde 16

LES ACTEURS COMMUNAUX (ELUS ET TECHNICIENS) 18

Mr Vincent de Brisson de Laroche, Service Déplacement Urbain et écomobilité, Mairie de Bordeaux 18

Mr Michel Duchêne, 1er adjoint au Maire de Bordeaux 22

Mr Clément Rossignol, Vice-Président en charge des transports à la Communauté Urbaine de Bordeaux, Conseiller Municipal de la Ville de Bègles 23

Mr Kleinhentz, élu délégué environnement, Mr Morel, coordinateur du pôle développement durable, Mme Croze, Conseillère municipale en charge des déplacements doux, Mairie de Villenave d'Ornon 26

Mr Stéphane Castéran, Chargé de mission, Mr Brun-Roudier, Responsable du Service urbanisme, Mme Delaunay, Adjointe au Maire, déléguée à l'urbanisme et aux déplacements, Mairie du Taillan-Médoc 30

Mme Sandrine Faucon, Chargée de mission développement durable, Mr Dominique Nart, technicien voirie, Mairie du Bouscat 33

Mr Eric Belet, Adjoint à l'urbanisme et à la voirie, Mairie d'Artigues 37

Mr Stéphane Pierrot, Directeur du domaine public, Commune de Pessac 40

Mr Christophe Duprat, Maire de la Commune de Saint-Aubin-de-Médoc 44

Mme Catherine Bénevent, Responsable du Pôle Paysage Urbain, Mairie de Lormont 47

LES EXPLOITANTS DE TRANSPORTS ET GESTIONNAIRES DE PARKINGS 49

Mr Paul Chaperon, responsable marketing, Mme Murielle Ahano, responsable du service intermodalité, TBC 49

Mr Roland Goeller, Délégation des affaires territoriales, SNCF 54

Mr Jean-Philippe Noël, Directeur général, PARCUB 56

Mr Jean-François Potherat-Kholer, gestionnaire de la bicycletterie, Société Grands Garages Parking de Bordeaux 60

LES ASSOCIATIONS LOCALES 62

Mr Bernard Picardat, Comité Girondin du Cyclotourisme 62

Mr Jean-François Perrin, Président de l'association et spécialiste des aménagements cyclables sur voirie et Mr Ghislain Landreau, spécialiste en stationnement vélo, Vélo-Cité 65

Mr Didier Féneron, Vélophonie 69

Mr Frédéric Perrier, Vélorution 74

Mme Maryline Chaumet, Garage Moderne 77

Mr Julien Peponnet, employé chargé de l'administration, Récup'R 79

Mr Vernay, Président de l'association des Droits du piéton en Gironde, représentant de l'association Rue de l'avenir en Gironde 82

Mme Emilie Launay, Unis-Cité 85

LES PROFESSIONNELS DE L'URBANISME ET DE LA CONSTRUCTION 88

Daniel Naïbo, Valérie Diaz, Antonio Gonzales, A'urba 88

Mr Etienne Parin, GPV Rive droite 92

Mr Jean-Michel Boutin, Euratlantique 95

Bernard Reichen, président du bureau d'études Reichen & Robert et associés Architectes Urbanistes (Réunion publique de la ZAC St-Jean – Belcier) 98

Mme Anne Gerstlé, Chargée de mission à la Direction générale, Aquitanis 100

LES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES 103

Mr Alain Besançon, ADEME 103

Mr Thomas Jouannot, CERTU 106

Mme Geneviève Laferrere, Présidente de Fubicy 109

Mr Alexandre Laignel, Chargé d'études, Observatoire des mobilités actives, Club des villes et territoires cyclables 113

LES AUTRES ACTEURS ASSOCIES 116

Mr Alain BARRIERE, Vélociste à Bègles 116

Mr Laurent Putz, responsable de l'urbanisme commercial et Mme Laure Dumas, responsable des déplacements et des PDE, CCI 119

Mr Eric Frugier, Commandant de police, Chef de l'Unité de Sécurité Routière du Commissariat central de Bordeaux 124

Mme Virginie Valentin, Secrétaire générale, Directeur de la coopération et du développement durable, CHU 126

Mr Christian Guillaume, PDE Campus 131

Mr Antoine Messiah, Chercheur, INSERM Université Bordeaux 2 133

BENCHMARK : LES REPRESENTANTS VELO D'AUTRES AGGLOMERATIONS .. 137

Ville d'Amsterdam, Mr Rob Smiers 137

Ville de Copenhague, Mme Marie Kastrup 146

Agglomération de Séville, Mr Ricardo Marquès 153

Agglomération de Bristol, Mr Ed Plowden 158

Ville de Berlin, Mr Horn 165

LES ACTEURS INSTITUTIONNELS

Mme Emilie Aumont, Direction des transports et de la mobilité durable (volet PDE) CUB

Entretien du 14 février 2011 à 9h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- La CUB anime le **Club de la mobilité** avec la CCI et l'ADEME, dans lequel sont représentés les établissements (entreprises, administrations, Clubs d'entreprises) intéressés par les démarches PDE. Certaines mairies sont également présentent dans ces rencontres (la Mairie de Pessac apporte un soutien financier au PDE du Club d'entreprises de Pessac). La CUB ne fait qu'un **accompagnement technique** et de **l'aide méthodologique**, mais ne fait pas les études pour instaurer les PDE.
- Elle octroie un **soutien financier** de 5000€ maximum par étude et l'Ademe en finance jusqu'à 50% du coût. Face aux difficultés financières pour les entreprises voulant instaurer un PDE, la CUB réfléchit à un système d'aide financière plus important en étant plus exigeant sur la qualité. L'appui de la CUB passe aussi par **l'intervention auprès des autres services de la CUB** pour des changements d'horaires de passages de TC, changements de place d'un arrêt TC, actions sur la voirie…
- La CUB **coordonne les manifestations** en conviant des partenaires et des spécialistes des sujets abordés,:
  - Autocool,
  - Vélocité (PUMA),
  - les associations pour la sécurité routière sont régulièrement conviées pour de l'animation et la tenue de stands.
  - TBC est associé pour les abonnements entreprise
  - SNCF ponctuellement pour les abonnements TER
- Le principal point d'entrée de l'ingénieur-conseil en mobilité de la CUB pour connaître l'utilisation du vélo par les entreprises est les PDE. Les entreprises qui ne font pas de PDE mais qui s'y intéressent de loin peuvent être rencontrées et connues parce qu'elles participent aux diverses réunions. Les initiatives isolées sont approchées individuellement par l'ingénieur-conseil en mobilité de la CUB, qui incite souvent à un rapprochement avec une initiative collective.
- Etablissements ayant mis en place des PDA :
  - **Mairie de Bordeaux**
  - **Etablissements de Mériadeck (Préfecture, CRA, CG33, notamment)**
  - **CCI de Bordeaux**
  - **CUB** : existe depuis 2001, révision prévue en 2013 (recul d'un an à cause du changement de locaux, on ne sait pas encore où les personnes vont être affectées exactement). La CUB émet l'idée de faire un PDA inter-administratif à l'échelle du quartier Meriadeck.

La CUB a mis à disposition une flotte de 70 vélos pour les trajets professionnels et domicile-travail et un système de réparation, cela marche bien car il y a une liste d'attente.
    - **CHU** (14 000 personnes)
    - **La Poste** : durant la semaine de la mobilité en 2010, a organisé une balade à vélo avec pique-nique pour les salariés dans Bordeaux, avec le passage sur la Place Pey Berland où la Mairie de Bordeaux avait entreposé des stand de sensibilisation et promotion du vélo. Les agents utilisent déjà le vélo pour faire les tournées de courrier, donc l'approche est plus facile. L'initiative va être réitérée cette année et peut-être avec d'autres entreprises rejoignant le cortège au fur et à mesure. Ce sera l'occasion d'évaluer le nombre de personnes participantes, celles qui sont venues exprès en vélo pour l'occasion ou celles qui viennent d'ordinaire sur leur lieu d'emploi en vélo
    - **CARSAT (ex CRAM)**
    - **France Télécom**
- Entreprises ayant mis en place des PDE :
    - La **Lyonnaise des Eaux**
    - **Sud-Ouest: abonnement à un système de VAE à destination des salaries (3 VAE), entretenus par le prestataire en charge de la location**
    - le **Club entreprises de Pessac** : volet vélo timide, en stand-by depuis que le chargé de mission a quitté son poste,
    - le **Club entreprises de Bordeaux Maritime** : actions pour la promotion du vélo sur les sites de Bordeaux-Lac et Ravezies. Mais ces zones industrielles connaissent des problèmes de sécurité (circulation au milieu des poids lourds); après l'arrêt de tramway Claveau et le long de la Garonne, il n'y a pas d'offre pour les cyclistes
    - **Site aéroportuaire de Mérignac**
    - **Université** : réalisé sur le site Carreire, en cours sur le campus TPG dans le cadre du Plan Campus (70 000 personnes). Fort potentiel sur le vélo.
    - **EADS :** Saint-Médard-en-Jalles, en limite de la CUB, achat de VAE pour la circulation interne au sein du site étendu
- Les PDE et PDA sur l'agglomération sont nombreux à être inactifs, souvent pour cause de départ des personnes qui en avaient la charge. Ils n'attendent qu'à être relancés. La ville de Mérignac avait décidé d'un PDE pour les entreprises sans les consulter, mais ça a mal marché. Aujourd'hui ce sont les entreprises qui veulent en instaurer un et la ville est prête à les aider (prétexte pour faire du lobbying pour obtenir des lignes de TC).
    - 5 PDE encore actifs : EADS, Lyonnaise de Eaux, Aéroport inter-entreprise, Poste, CHU
    - 4 PDA encore actifs : CRAM, Poste, France Telecom, CHU
- Actions des entreprises en faveur du vélo en général :
    - Realisation de **PDE et PDA**
    - Aménagement **d'arceaux et d'abris**
    - Mise à disposition de **douches et casiers**

- **Manifestations**, notamment au cours de la semaine de la mobilité
- Forum de **sensibilisation** avec intervention de Vélo-Cité, distribution de kits Vélo, du Guide du Vélo de la CUB et recours ponctuel à des vélocistes pour des démonstrations/réparations
- **Promotion VCub** sur plusieurs entreprises, demande de stations supplémentaires
- **Mise à disposition de vélo** ou vélo de service
- **accès aux TER en vélo ou location de vélos à la sortie des gares**, mais dans les entreprises en PDE peu prennent le train
- valorisation du **covoiturage** : Des sites nationaux de filiales avec centrale de mobilité (Poste, Bouygues), sites intranet moijecovoiture.com des administrations bordelaises pour leurs agents (CUB, Mairie de Bordeaux, Préfecture, Conseil régional, Conseil général). Au sein de la CUB ce site n'a pas bien marché par manque de communication, manque de lien avec le PDA, puis les agents ne sont pas assez nombreux et la compatibilité des trajets est faible. La CUB a la volonté d'ouvrir ce site aux entreprises en PDE qui le souhaitent (CCI, Aéroport, CHU), mais ne pas brouiller les pistes en offrant un site de covoiturage en plus parmi tous ceux qui existent. Toutefois, il serait envisageable d'en faire une centrale de mobilité à terme.
- lien **covoiturage/vélo** : en deuxième couronne notamment, impossibilité de se rabattre en vélo sur les aires de covoiturage car il n'existe pas d'emplacements vélos

- Pendant la semaine de la mobilité, la **CCI** avait proposé la réparation de vélos par un vélociste, afin de valoriser les cyclistes parmi les autres employés, les mettre en avant sans oublier ceux qui prennent les TC ou font du covoiturage. Une aide de 50€ par employé été financée par la CCI mais la deuxième fois l'initiative a moins marché, il y a eu des abus. Il faudrait ne faire cette action que ponctuellement car elle a un coût élevé. Cette action avait permis de comptabiliser les cyclistes car au début d'un PDE ils sont facilement identifiés, mais par la suite il est difficile de tenir des statistiques précises, à part par le comptage des vélos stationnés mais leur présence dépend de nombreux facteurs : météo, obligations de prendre exceptionnellement la voiture un jour précis, etc.
- Le Garage Moderne met actuellement au point un système d'atelier de réparation de vélos itinérants, qu'il mettra prochainement à la disposition des entreprises intéressées dans le cadre de leurs démarches PDE/PDA.

2.Identification des pratiques actuelles

- Points négatifs des PDE/PDA :
  - trop axés sur les transports en commun et le volet vélo est peu abordé car les entreprises sont souvent mal desservies en aménagements cyclables
  - pas de soutien technique et financier aux salaries, comme par exemple l'aide à l'achat d'un vélo

- Entreprises sans PDA/PDE mais faisant des actions en faveur du vélo :
  - **SAFT** à Ravezies : arceaux à vélos au sein du site
  - **CHU à Pessac** et **Gaz de Bordeaux**, éloignés des terminus de tramway, veulent VCub pour aller jusqu'à la station-terminus
  - **Conseil général** : mise à disposition de vélos pour les trajets professionnels
  - **EDF** demande la sécurisation des cyclistes sur les boulevards, notamment aux abords de leur site du Bouscat
- Freins à l'utilisation du vélo par ordre décroissant d'importance :

1 le **manque d'aménagements cyclables :** Avenue Roland Garros à Mérignac, il n'y a pas de pistes cyclables et c'est dangereux.
C'est un point souvent formulé par les personnes n'ayant pas l'habitude de se déplacer en vélo. Les non-cyclistes ne se rendent pas compte des avantages des zones 30, ont peur des contre-sens cyclables et plus généralement de la pratique du vélo en ville
2 la **discontinuité des aménagements cyclables**
3 le **manque ou la vétusté des stationnements sur le lieu de travail** : manque d'arceaux, d'abris couverts, parfois les deux roues motorisés sont stationnés à la place des vélos, mais ceci n'est pas un frein en soi
4 les **problèmes ou méconnaissance des dispositifs d'assurance** (comme pour le covoiturage) : la CRAM est venue faire des interventions pour rassurer les entreprises et les employés. Il suffit de signaler à l'assureur qu'on fait du covoiturage.
5 l'instauration de PDE **coûte cher**
6 les **problèmes de communication** : tout le monde veut des pistes cyclables car elles sont jugées moins dangereuses, il existe la crainte de promouvoir un mode de transport dangereux, peur de l'inconnu, faire beaucoup de pédagogie, le contre-sens cyclable fait peur
7 **la méconnaissance du milieu cyclable** : bien souvent, les personnes qui s'occupent de ces questions dans les entreprises ne sont pas eux-mêmes des cyclistes, ils ne connaissent pas forcément tout ce qui existe ; les employés sont psychologiquement fermés à ce type de moyen de transports qu'ils ne jugent pas fait pour eux, ils ont peur de se lancer et ne se reconnaissent pas dans le cycliste exemplaire et passionné qui fait 30 km à vélos tous les jours
8 la **condition physique** des employés : peut être détournée par les VAE et l'utilisation de tricycles
9 les **conditions et horaires de travail** : problème de tenues inappropriées pour les hôtesses de l'air, travail de nuit au CHU
10 les **problèmes sanitaires** concernant les douches : si elles ne sont pas assez utilisées, risque de légionellose
11 le fait de **ne pas pouvoir embarquer son vélo dans les TC en heure de pointe**

12 le **problème de stationner son vélo chez soi,** notamment en centre-ville quand on habite pas en zone pavillonnaire, problématique importante du Campus

- Raisons qui motivent l'utilisation du vélo pour les entreprises et la mise en place de PDE:
  - les problèmes de **stationnement**
  - les **arrêts de lignes de cars privés** des entreprises qui coûtent trop cher (EADS Astrium)
  - les **filiales nationales** qui obligent à faire des PDE
- Les entreprises qui sont les plus impliquées dans les actions en faveur du vélo sont celles situées dans les endroits bien desservis en TC et en aménagements cyclables. Celles qui sont situées plus loin sont plus réticentes à proposer l'utilisation du vélo. Beaucoup de personnes travaillant à l'ouest de l'agglomération habitent hors CUB (Bassin et Médoc), ils pratiquent peu le covoiturage et les liaisons TER et le réseau Trans' Gironde est peu utilisés. Le covoiturage y est évalué à moins de 5%, et il n'existe pas d'aire de covoiturage.
- Madame Aumont est arrivée récemment à la CUB et n'a donc pas assez de recul pour pouvoir aborder une évolution sur du long terme. Elle constate que l'arrivée du **Vcub** semble avoir été un **élément déclencheur**, amenant une prise de conscience par rapport à cette pratique.
- Certains types de vélos sont à la mode : **vélo à pignon fixe fluo**, vélo **de vitesse** pour les déplacements en ville. Ce type de vélos est initialement destiné à la pratique du vélo de course sur piste. Mais ces vélos sont sans frein et donc dangereux pour les non initiés. Le vélo se veut de plus en plus **multifonction** avec des carrioles pour enfants, siège bébé double pour avoir deux enfants sur le même vélo, pouvoir faire ses courses, etc.
- Aujourd'hui les PDE font l'objet d'un **accompagnement individuel** et spécifique à chaque problématique rencontrée. Certaines régions de France ont instauré des PDE obligatoires à partir d'un certains seuils de nombre d'employés. Mais ce caractère obligatoire n'autorise pas les subventions publiques : PACA en fonction du nombre d'employés, IDF sur la base d'un calcul reliant les flux domicile-travail, les résultats du recensement de la population de l'INSEE et du nombre d'employés. Ceci peut s'expliquer par l'absence de pénalités en cas de non établissement de PDE. Cette initiative est portée par la DREAL.

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Les entreprises sont conscientes que des efforts ont été faits, mais sont assez exigeantes. Elles n'ont pas assez de pratique pour connaître les biens faits des zones 30, etc.
- Les entreprises sont contentes d'être informées sur ce que font les autres grâce à la CUB mais beaucoup veulent davantage en matière d'aménagements de voirie, création de lignes de TC…

- Les campagnes de sensibilisation comme l'an dernier celle de « camions angle mort » a connu du succès, tout comme la distribution de fascicules sur les itinéraires cyclables. La Semaine de la Mobilité est une bonne opportunité pour communiquer.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les priorités à assigner à la politique de la CUB :
  1 **la sécurisation** des cheminements cyclables, contraindre la circulation automobile (contraire de la politique d'Auchan Bordeaux-Lac qui est encore dans le « tout-voiture », le développement des infrastructures
  2 **le développement du stationnement**
  3 La généralisation des **vélos électriques**
  4 la **communication, sensibilisation** : il y a beaucoup de progrès à faire, la pédagogie de l'action « camion angle mort » a bien marché, la distribution de kits de pluie afin de montrer que le vélo peut être utilisés par tout temps, explication des bons gestes en ville, une meilleure approche de terrain permise grâce à des associations telles que Vélocité
  5 le développement d'actions pour **l'entretien de son propre vélo** (plus que d'avoir son propre vélo) : entretien pris en charge par l'entreprise, abonnement pour une réparation régulière, faire venir un vélociste un jour sur place, un camion qui fait le tour des zones d'activités sous le thème des ateliers ambulants, mutualisation des frais entre entreprises.
  6 La **promotion de l'intermodalité :** instaurer une vélo-station à la Gare Saint-Jean
- **Meriadeck** : se regrouper pour acheter des VAE en commun, local de mise à disposition, une **flotte cofinancée**
  Expérience d'achat groupé de VAE par trois entreprises de Saint Quentin en Yvelines, (Sodexo, Malakof et Bouygues) dont l'entretien est assuré par un prestataire. Cette initiative fait partie des actions prévues dans le PDE inter-entreprises. La difficulté majeure a été de trouver l'emplacement idéalement accessible pour les employés de chacune des entreprises. Etant situées dans la même tour et à proximité immédiate, il y avait un réel intérêt.
- **bus cycliste** pour professionnels comme pour les enfants, la pratique du vélo pouvant être plus incitative en groupe. L'offre en vélo-bus pourrait être couplée au site de covoiturage car les deux pratiques sont compatibles.
- Présentation d'**argumentaires statistiques sur l'accidentologie** avec des documents de communication parlant afin de rassurer les entreprises et leurs employés sur la sécurité du vélo
- Demandes courantes des entreprises :
  - la **gratuité ou la réduction** du prix des **abonnements TBC** payés par l'entreprise
  - **prix groupés abonnement Vcub** ou tarifs préférentiels pour les salariés (les entreprises qui demandent cela sont attirées par la nouveauté mais sont parfois situées loin des stations de Vcub)
  - beaucoup d'**attentisme** envers les collectivités et les pouvoirs publics

- **instrumentalisation du PDE** pour faire valoir des revendications politiques (arrivée d'une ligne de transport en commun)
- **démotivation des employés** car les enquêtes entraînent une attente mais les collectivités réagissent trop lentement
- pas de retour des commerçants
- dans les entreprises, pas de problème de vol ressentis

Mme AUMONT s'est proposé de transmettre :

- des détails sur l'action de la mutualisation d'une flotte de vélos à Saint-Quentin en Yvelines
- des chiffres et des informations sur les PDE de l'agglomération bordelaise
- de relayer les éventuels avis et demandes des entreprises

Location de VAE et entretien compris dans un forfait global. Le groupe Sud-Ouest a déjà pris 3 vélos en location de ce type.

Mr Anthony Le Rousic, Unité transports et déplacements, en charge de la politique cyclable, DDTM

Entretien du 21 Mars 2011 à 14h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Mr Patrice Cousin, responsable de la question du vélo à la DDE, a quitté ses fonctions. La DDTM n'a pas trouvé de nouveau « M. Vélo » depuis. Au sein des services de l'Etat, le **CETE du Sud-Ouest mène toujours des actions à l'échelle inter régionale pour le compte du MEEDDTL**. Il sert de relais pour donner un aperçu des politiques locales à l'échelle nationale à travers le CERTU mais également fait redescendre localement les politiques nationales en faveur du vélo. Il joue un rôle de bureau d'étude pour l'assistance à maitrise d'ouvrage.
- La DDTM a aujourd'hui le rôle de **prise en compte des vélos dans la planification des projets d'aménagement** PLU, SCoT, PDU). Elle a un rôle de **conseil et assistance** pour lancer la démarche, **incitation et animation.** La DDTM donne son avis sur les projets des collectivités, rappelle les **enjeux de l'Etat** sur certains territoires mais le vélo n'est pas le sujet principal. Elle a pour mission la **prise en compte identique de tous les territoires** pour vérifier si la problématique du vélo a été abordée. Par exemple, sur les zones commerciales la DDTM est moins exigeante que sur les zones d'habitat. Elle a un avis d'expert.
- La DDE a assisté la commune de Castelnau du Médoc pour la mise en place de vélobus et pédibus auprès des établissements scolaires de la commune. Cette action semblait bien marcher mais Mr Le Rousic n'a pas retrouvé d'information de suivi de cette action. D'autres actions locales liées à la semaine de la mobilité et au PDE de la cité administrative sont menées, mais la DDTM n'organise pas d'action globale au niveau de la Gironde.

2.Identification des pratiques actuelles

- Le PDA de la cité administrative a fait l'objet d'une enquête en 2008/2009 concernant l'usage des transports alternatifs à la voiture particulière pour les déplacements domicile-travail. Il en est ressorti les freins suivants :

l'insécurité liée au trafic routier

1. **l'absence d'infrastructure**
2. **le manque d'information et de connaissance** du milieu cyclable et des offres
3. le **manque de stationnement** vélo
4. le problème de la **desserte** de la cité administrative et le **manque de régularité** des services
5. le **manque de continuité des aménagements cyclables**
6. **des freins sociaux**

- Ce PDA doit être révisé, Mme Ménard, chargée de missions à la DDTM (anciennement de la Préfecture) s'occupe de cette question. **La cité administrative va en effet passer de 1 200 à 1 600 employés**. Le site *moijecovoiture.com* a fait l'objet d'une enquête récente de satisfaction et connaissance, il entre en acceptabilité.
- La DDTM propose une approche par couronnes :
    - D'après l'EMD, l'usage du vélo est **plus important intra boulevards**, dans l'urbain dense. En effet, la voiture y est limitée, les **distances sont plus courtes** et l'offre est pertinente. La voiture est encore trop performante au-delà.
    - De nombreux aménagements cyclables sont réalisés le long des **pénétrantes** de l'extérieur vers le centre de l'agglomération alors que les cyclistes pourraient bénéficier de **quartiers d'entre-deux plus calmes entre la rocade et les boulevards.** Favoriser l'usage des voies peu fréquentées proches des commerces de proximité constituerait un atout. Les distances y sont plus longues mais raisonnables, les territoires moins denses, la potentialité du vélo y est grande. Ces quartiers d'échoppes jouent un rôle d'échappatoire des embouteillages sur les grandes artères. Réserver ces voies pour la circulation des vélos en y contraignant l'accès automobile serait nécessaire.
    - Les offres cyclables (aménagements dédiés, stationnements) devraient être conçues, non pas selon les opportunités de travaux de voiries, mais selon la localisation des pôles générateurs de déplacements cyclables potentiels (établissements scolaires, enceintes sportives, commerces de proximités, zones d'emplois), dans un « rayon de chalandise » acceptable en vélo (<5 km)
    - Les lieux d'emplois **extra-rocade** comme les zones d'activités ont instauré des PDE (Aéroport, Campus suivi par Mr Le Rousic et Mr Schoemaker). Ils constituent des pôles générateurs d'emploi mais le principal problème demeure le **franchissement de la rocade** : manque de lisibilité de l'usage du vélo, manque d'infrastructures. La synthèse du diagnostic du Plan Campus sera officielle en avril.
    - **La mauvaise répartition des stationnements vélo en extra-rocade constitue un frein**, ceux-ci sont jugés complémentaires des transports en commun, mais devraient être plus concentrés sur les pôles urbains en mode de transports « unique ».

<u>3.Bilan des actions menées par la CUB</u>

- Points forts :
    - **La bonne prise en compte du vélo dans les nouveaux projets urbains** portés par la CUB (ZAC, quartiers, réaménagements de voiries)
    - **Le contre-sens cyclable est à généraliser** afin de permettre les itinéraires les plus courts pour favoriser les déplacements en vélo

- Points faibles **:**
    - Le manque de priorisation du vélo (et des modes alternatifs à la voiture en général) en milieu urbain : en urbain, la voiture ne doit plus être prioritaire, il faudrait passer du Code de la Route, au Code de la Rue.
    - Le manque de politique globale « d'apaisement des circulations » favorisant les modes actifs dans l'extra-boulevard
    - Une signalisation verticale plus prégnante consolidant une signalisation horizontale déjà en place
    - Une discontinuité cyclable parfois inacceptable et surtout incompréhensible pour les cyclistes
    - **La mauvaise prise en compte du vélo dans les aménagements des zones d'activités et des zones industrielles** : le stationnement et les itinéraires ne sont pas pris en compte. Ceci peut s'expliquer car les aménagements sont souvent le fait d'entreprises privées. Dans ce cas, la **CDAC** (Commission départementale de l'aménagement commercial) qui en a la charge, et **devrait définir des normes** (cas de l'agrandissement des Rives d'Arcins à Bègles).
    - **Le manque de communication** sur les itinéraires, l'expérimentation du tourne à droite, même si les affiches sont performantes.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- **Les priorités à assigner à la politique de la CUB :**
    1. **Le rééquilibrage de l'espace public** pour rendre leur place aux modes doux et contraindre l'automobile
    2. **La sécurité** des jalonnements cyclables par la communication et la signalisation
    3. **Des forums urbains**
- L'installation de **box à vélos sur l'espace public**, comme c'est le cas des stationnements voiture, serait judicieuse. Les parkings ponctuels comme la bicycletterie ne sont pas assez incitatifs s'ils sont trop éloignés des résidences
- favoriser la **combinaison train/vélo**, créer des stationnements sur la gare Saint-Jean autres que ceux déjà existant qui sont réservés aux abonnés du Vcub, ce qui en limite l'usage (voir le nombre de stationnement pour vélos aux gares de Pessac et Cenon)
- **mettre en place une signalisation verticale** destinée aux cyclistes
- **varier les offres pour que tous les usagers et tous les territoires s'y retrouvent :** tourne à droite, contre-sens cyclables, priorité au feu, zone 30, zone de rencontre, circulation des vélos de préférence sur les petites voiries pour ne pas imposer les zones 30, ne pas promouvoir que la piste cyclable… la palette d'outils d'aménagement est importante et pas suffisamment utilisée.
- **mettre en place des expérimentations du type tourne à droite,** mais le VAE est anecdotique

Mr Le Rousic s'est proposé de fournir des informations complémentaires sur le Vélo-bus, les PDE de la cité administrative et du Campus.

Mr Vibert, Mme Bellagarde, Direction TER, Conseil Régional Aquitaine

Entretien du 30 Mars 2011 à 15h30

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- **La Direction TER n'est pas responsable de la pose des stationnements à vélos dans les lycées**, ceci est de la compétence du Service lycées.
- **La Direction TER a en charge le stationnement des vélos en gares sous forme de financement puisque la SNCF est seule maître d'ouvrage**, d'autant plus que la Région désire **développer l'intermodalité en gare** grâce à sa politique sur les TER. Elle réfléchit sur la chaine de déplacement des vélos entre le domicile, la gare et le lieu de destination des usagers (confort de voyage, sécurité des trajets TER). Elle **complète ainsi les actions des autres AOT qui s'occupent de la rénovation des gares** : les communes et intercommunalités pour les aménagements des abords, la SNCF pour la rénovation des bâtiments. Elle accompagne les maîtres d'ouvrage sur les projets.
- La politique actuelle est d'**inciter davantage au stationnement des vélos en gares plutôt qu'à la montée des vélos dans les trains**, pour des raisons de sécurité et de qualité de voyage. Reste à voir avec la SNCF la forme que prendront les locaux à vélos (système collectif ou individuel). **Au Teich et à Blanquefort, des consignes et boxes individuels** ont été installés. Ces boxes rencontrent un grand succès. Certains usagers ont toutefois tendance à les accaparer. De plus, **la question de la gérance** est toujours présente.
- **La politique vélo pour l'accès aux TER est un des objectifs de l'année**, l'étude de la CUB arrive donc un peu tôt pour que les données soient exploitables.

2.Identification des pratiques actuelles

- En 2006, une **étude sur le vélo en Aquitaine a été menée avec la SNCF**. Elle montre que ce sont les personnes habitant en banlieue et à la campagne qui utilisent le plus le vélo en correspondance avec le train.
  Pour se rendre à la gare les aquitains utilisent à :
  - **3% le vélo**
  - 9% les transports en commun
  - 20% la marche
  - 63% la voiture
- Il existe **deux types de gares** :
  - Les **gares à tendances touristiques**, pour les déplacements de loisirs
  - Les **gares périurbaines purement utilitaires**
- Les **comptages des montées de vélos** montrent que les axes TER les plus fréquentés sont :
  - La ligne **Bordeaux/Arcachon : plus de 6 000 montées par an** (comptage fait sur un mois).

- Les lignes Bordeaux/Angoulême, Bordeaux/Agen, Bordeaux/Brive et Bordeaux/Hendaye

Les gares qui enregistrent le plus de montées vélos sont :

- La **gare Bordeaux-St-Jean**, lieu principal de montées de vélos, 10 fois plus que la moyenne nationale
- La **gare de Pessac**
- La **gare de Ravezies**
- La **gare de Cenon**
- Les gares de Bègles, Blanquefort, Bruges, Parempuyre rencontrent des fréquentations moins significatives.

- La Région a voté **en 2003 un Schéma des véloroutes et les voies vertes,** Direction Tourisme du Conseil régional (contacter Olivier Roux (replaçant de Mr Cazalet) chef des services tourisme durable, 05 57 57 83 02)
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. **Sécurité des stationnements vélos** qui doivent être placés à la vue des passants pour qu'il y ait un certain contrôle social contre le vol et les dégradations
  2. **La qualité et la sécurité des cheminements**

3.Bilan des actions menées par la CUB

La Direction TER n'a pas d'avis officiel à exprimer. Toutefois, se dégagent :

- Des points positifs :
  - **L'initiative du tourne à droite** qui serait à développer
- Des points négatifs :
  - **Le contre-sens cyclable peut paraître dangereux** sur certains axes, surtout lorsqu'on circule avec des enfants
  - **Le manque de pistes cyclables**

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Renforcer l'intermodalité autour des gares grâce à une offre de stationnement de qualité en gare de départ** pour limiter les montées de vélos dans le train. Cette pratique connaît trop de succès et ne peut pas être interdite. Il s'agira donc d'inciter les passagers à laisser leur vélo en gare.
  2. **Développer les services en gare d'arrivée**: location, réparation, entretien
  3. **Collaborer avec les autres AOT** : la CUB a plus d'expérience et d'expertise et pourrait faire partager ses savoirs
- **Le vélo pliable peut être une solution** qui concilie les pratiques actuelles de montées de vélos dans les trains et la sécurité dans les TER

Mme Marie-Paule Thibault, chargée du suivi du Plan Vélo Gironde, Direction des Infrastructures du Conseil Général de la Gironde

Entretien du 30 Mars 2011 à 14h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

Au total, huit services participent au développement de la pratique cycliste :

- Direction des Infrastructures :
  - Mise en œuvre du **Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables départementaux** mis à jour en Décembre 2010 (travaux sur pistes cyclables existantes et extension du réseau cyclable départemental),
  - Elaboration du **Plan Départemental de Déplacement à Vélo** (une des actions de l'Agenda 21 départemental visant à mettre en place une politique de mobilité durable privilégiant les modes doux et l'intermodalité)
  - **Comptages** sur pistes cyclables départementales
- Direction de l'Environnement et du Tourisme :
  - **Subventions aux collectivités locales** pour les aménagements cyclables à vocation touristique (sous conditions)
  - Réalisation **d'aménagements cyclables** (voies vertes)
  - **Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées**
- Bureau des aides aux communes :
  - **Subventions aux EPCI et communes** pour les aménagements et études (sous conditions)
- Direction des Transports Terrestres :
  - Aménagement et cofinancement de **pôles d'échanges**
- Direction des Collèges :
  - Aménagement de **stationnements dans les collèges**
- Direction Sports et Vie Associative :
  - **Achat de vélo pour un usage collectif**
  - **Subventions des associations et des animations sportives**
- Mission études et prospective :
  - Etude de **diagnostic spatio-temporel** visant à améliorer l'accessibilité des services et équipements départementaux
- Comité Départemental du Tourisme :
  - **Promotion et communication** sur les infrastructures cyclables et les produits
  - Recherche et prospectives de **produits touristiques** (animation et communication) en partenariat avec les acteurs locaux (collectivités locales, producteurs, offices de tourisme, hébergeurs)

2.Identification des pratiques actuelles

- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
  1. **Le sentiment d'insécurité liée au trafic**
  2. Le risque de vol
  3. L'absence d'infrastructure spécifique

4 L'existence d'un réseau de transports en commun performant (essentiellement pour les établissements scolaires)
5 L'absence de besoin de déplacements pour lequel le vélo serait adapté (surtout mentionné en milieu rural)
6 Le milieu et les grandes coupures (routes nationales, voies ferrées, etc.)
7 Les conditions météorologiques

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **La qualité de l'information aux cyclistes** avec de bons outils de communication. Il faudrait maintenant être plus ambitieux et sensibiliser les autres usagers de la voirie pour limiter les conflits d'usage (même chose pour le CG)
- Points négatifs :
  - **Le manque de lien et de concertation entre la CUB et le CG pour la mise en commun d'expériences, la cohérence et la continuité des réseaux :** aménagements, stationnements, jalonnements
  - **La difficulté pour la sécurisation des accès aux établissements scolaires** à cause des interconnexions des compétences**:** La CUB est responsable de l'accessibilité des abords, le Conseil Général de l'intérieur des collèges (stationnement)
  - **L'absence d'un système billettique commun** entre les transports en commun d'agglomération, les Vcub et le train.
  - **La sous-utilisation du parking à vélos de la gare St-Jean** car l'accès est tributaire d'un abonnement Vcub alors qu'il pourrait être mieux utilisé
  - **Le fait qu'il n'y ait pas de connaissance de l'état de l'accidentologie sur le territoire**, il faudrait communiquer sur ce point pour apaiser le sentiment d'insécurité
  - **L'impossibilité de monter les vélos dans les bus et les cars** car il y a des problèmes d'autorisation et de baisse de la vitesse commerciale. Cet aspect est en partie réglé sur la CUB par la présence de locaux de stationnements vélos, plus ou moins sécurisés, aux points intermodaux.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1 **Travailler en collaboration et en concertation avec les autres AOT** pour trouver des outils communs : plans, plaquette, communication touristique, etc.
  2 Travailler sur la **lisibilité du réseau et la cohérence des jalonnements**

LES ACTEURS COMMUNAUX (ELUS ET TECHNICIENS)

Mr Vincent de Brisson de Laroche, Service Déplacement Urbain et écomobilité, Mairie de Bordeaux

Entretien du 13 Avril 2011

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- La part de marché du vélo dans le Bordeaux intra-boulevard est de 8%. L'ambition avancée par les élus est d'atteindre 15% de part de marché d'ici 2020, voire plus.
- La Maison du Vélo est un **service de la Mairie** de Bordeaux, ce n'est pas une association. Elle ne fonctionne pas avec des adhésions, mais par des **contrats de 4 mois renouvelables 2 fois avec le respect d'une pose de plus de 3 mois** afin d'effectuer une mise à jour des adresses et des comptes bancaires et d'assurer le suivi des vélos. Cette interruption obligatoire sert aussi l'ambition de la Maison du Vélo **d'amener les personnes à l'achat de leur propre vélo**.
- Depuis sa création en 2001, près de 80 000 contrats on été signés, à raison d'à peu près 7 000 contrats par an. En 2010, 6 000 contrats ont été passés. La Maison du Vélo compte environ **3 000 nouveaux usagers par an.**
- **Au moins 2 000 vélos appartenant à la Maison du Vélo sont toujours en circulation**, sans compter ceux qui sont en réparation ou sont volés.
- **L'emprunt d'un vélo est gratuit**. Les réparations éventuelles sont à la charge de l'usager.
- **Le Garage Moderne assure l'entretien des vélos** depuis février 2009. Aujourd'hui, la mairie se charge elle-même de l'achat des pièces détachées en gros, ce qui a permis une baisse d'investissement de près d'1/3.
- **Depuis l'arrivée du Vcub, l'activité de la Maison du Vélo a un peu diminué**, cependant, une enquête réalisée auprès des usagers montre que **les deux services sont jugés comme complémentaires**. Le Vcub a l'avantage de ne pas poser de problème de stationnement.
- La Maison du Vélo assure aussi des actions d'animation et sensibilisation :
  - Distribution de diverses **brochures,**
  - **Gravage des vélos** pour 3€, ou 1,50€ pour les titulaires de la carte Parcub,
  - Promulgation de **conseils** techniques,
  - Mise à disposition d'un **compresseur en libre service,**
  - Attribution de **diplômes du cycliste citoyen** avec la collaboration de Vélocité.
- La Maison du Vélo essaie de toucher un large public en s'engageant dans certains événements :
  - **Présentation des ses activités** durant la journée des nouveaux arrivants organisée chaque année par la ville de Bordeaux,

- **Actions communes avec les autres services de la ville de Bordeaux ou la CUB**, comme durant la journée sans voiture par exemple (animation au quai des sports, opération angle mort),
- **Animation en entreprise** pour expliquer des règles de sécurité et de contrôle de son vélo (Dassault Aviation).

- La Maison du Vélo **prête également des vélos à la journée** pour certaines occasions :
  - Délégation d'élus en visite sur Bordeaux,
  - Visite technique d'étudiants,
  - Evènements associatifs dans le cadre de besoins précis.
- La Maison du Vélo compte des services **annexes dans certaines Mairies de quartier** :
  - Caudéran : depuis 2007, trois matins par semaine, une annexe réalise le même service de prêt que la Maison du Vélo centrale. Elle réunit un nombre d'usagers constant autour de 100,
  - Un **service itinérant en fourgon** fonctionnant selon un carnet de commandes réalisées une semaine à l'avance fait le tour de plusieurs quartiers. Cette initiative fonctionne très bien sur le quartier du **Grand Parc** et celui de la **Bastide**. Dans le reste de la ville, l'activité est plus mitigée.
- Les activités de la Maison du Vélo intègre de plus en plus les **actions en entreprise** afin de promouvoir les PDE (manifestation Place Pey Berland durant la semaine de la mobilité en 2010, soutien à la CCI dans le cadre du Club de la Mobilité)
- La Maison du Vélo fait partie intégrante de l'Agenda 21 de la ville de Bordeaux, et participe au volet de la **Commission municipale du Code de la Rue** en faveur des bonnes pratiques sur l'espace public qui a lieu deux fois par an et pour laquelle la CUB est invitée. La brochure va être rééditée en 2011.
- Dans le cadre du Contrat de Co-développement passé entre la ville et la CUB, la généralisation des **zones 30 a été évoquée comme objectif à terme sur le Bordeaux intra-boulevard**. En effet, hormis quelques axes à forte circulation, le tissu urbain de Bordeaux se prête très bien à ces aménagements. Les techniciens ont trop usé des aménagements ponctuels, les démarches zonales devraient être plus persuasives pour les modes doux.
- Le **recensement des places de stationnement vélo présentes sur la commune de Bordeaux sera bientôt mis en ligne sur le site internet de la Mairie**. La ville souhaiterait **réaliser des stationnements vélos à la place de place de stationnement voiture**, notamment dans les rues d'échoppes. L'opération « Mes courses à vélo » organisée par Vélocité en 2009 avait initié avec succès cette pratique. Cependant, la mise en place de mobilier directement à la place de stationnement automobile pose des difficultés réglementaires. Les services de la CUB ne sont pas autorisés à réaliser ces ce type de pose puisque son règlement de voirie n'admet pas d'obstacles sur chaussée. Ainsi, chaque aire de stationnement vélo nécessite un aménagement de voirie protecteur afin que les vélos ne soient pas percutés durant les manœuvres des automobiles. La ville souhaite donc accélérer la

réalisation de ces petits aménagements de voirie et propose un dispositif temporaire pour traiter les dossiers fréquemment relancés.

2.Identification des pratiques actuelles

- La Maison du vélo n'a pas de projet de développement. Elle espère surtout **gagner en visibilité et en connaissance** au niveau de la CUB. Le but serait de **la rendre plus présente à l'échelle des différents quartiers.**
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. Le **manque de places de stationnement** vélo, à la fois à destination et en résidentiel,
  2. Le **risque de vol**, souvent lié à de mauvaises conditions de stationnement,
  3. Le **sentiment d'insécurité** qui est à relativiser puisque l'enquête réalisée auprès des usagers a montré que 74% des cyclistes sont satisfaits de la place donnée au vélo sur la voirie.

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - Les **aménagements présents à Bordeaux** sont globalement de bonne qualité,
  - La **résorption des discontinuités cyclables**, notamment opérées en intra-boulevard en parallèle des aménagements de couloirs de bus cyclables,
  - Le **guide du vélo** qui est bien fait et bien perçu,
  - Les **expérimentations** comme les zones apaisées et le tourne à droite, auxquelles la ville est favorable,
  - La création du **Club de la Mobilité** susceptible de faire évoluer les mentalités par l'instauration de PDE,
  - Le **fait que le service de VLS ait été intégré à la DSP de Kéolis** et non pas financé par la publicité.
- Points négatifs :
  - La **réorganisation des compétences et des financements produite par la mise en place du Contrat de Co-Développement entre la ville et la CUB qui n'est pas assez lisible,**
  - Le **problème de pédagogie** s'agissant des nouvelles pratiques cyclables (double sens cyclable), ou s'agissant de la promotion du vélo comme alternative à la voiture sur les déplacements jusqu'à 5km.
  - Les **approches urbanistiques qui manquent d'ambition en matière de promotion du vélo** comme alternative à la circulation motorisée, notamment dans les nouveaux quartiers (déception due au quartier Ginko, qui malgré ses aménagements cyclables laisse malgré tout une place importante à la circulation motorisée). Néanmoins, les projets évoluent, comme le montre notamment le projet St Jean Belcier (Euratlantique) qui semble tenir compte de la place des modes doux comme véritable structure du projet d'aménagement.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
    1. Etablir une vraie **politique de stationnement vélo**, et ce même si les actions doivent passer par la diminution du stationnement automobile. Cette action passe aussi par **une meilleure répartition des compétences** en termes de stationnement entre la CUB et les communes. Les initiatives comme la **bicycletterie** devraient être multipliées, et si possible avec la participation des bailleurs sociaux
    2. Développer les **services comme la Maison du Vélo**, notamment sur des lieux stratégiques comme les gares
    3. Développer la **communication et concerter les usagers** afin de diminuer les réticences à la pratique du vélo. L'EMD montre que l'évolution des pratiques commence à être intéressante. Il faut continuer les actions dans ce sens. Des actions comme la commission dite du « Code de la Rue » organisée par la municipalité auquel les services communautaires participent, le diplôme du cycliste citoyen (co conçu part la ville et Vélocité) ou l'animation sur les angles morts proposées par la CUB lors de la semaine de la mobilité constituent de bonnes basent en la matière.
    4. **Contraindre les déplacements automobiles** comme cela a été le cas lors de la mise en place du tramway, afin d'amener une démarche progressive d'évolution des pratiques.
    5. Agir sur la **sécurité** : contrairement à la Maison du Vélo d'Angers, celle de Bordeaux ne prête pas les antivol, mais conseille l'achat aux usagers afin de les responsabiliser.
    6. Généraliser **les innovations** : zones 30, tourne à droite.
- Compléter le maillage en aménagements cyclables en fonction des usagers et du développement des transports en commun, en prêtant une attention particulière aux nouveaux quartiers (la Bastide, Bordeaux Lac, Euratlantique)
- Le **jalonnement est souhaitable pour les grands itinéraires touristiques** au niveau de l'agglomération. Pour les déplacements domicile-travail, l'action ne servirait à rien car les trajets sont trop variables.
- Le soutien à l'achat de **VAE n'est pas nécessaire,** et coûteux **surtout si l'on raisonne à l'échelle de la commune de Bordeaux**. L'intérêt du Vcub est de **faire redécouvrir le vélo aux habitants et de les inciter à ressortir leur vieux vélo.** Récup'R propose à la vente de vieux vélos recyclés. La pratique du vélo n'a **pas besoin de gros investissements.**
- Les innovations qui pourraient être intéressantes à mener sur le territoire de la CUB sont :
    - **Implanter des services du type Maison du vélo avec une présence humaine dans les nouveaux quartiers et les zones d'activités** (Bordeaux Lac)
    - **Mutualiser le stationnement vélo, promouvoir une démarche auprès des bailleurs et des propriétaires pour intégrer des garages à vélos du type de la bicycletterie.**

Mr Michel Duchêne, 1er adjoint au Maire de Bordeaux

Compléments d'entretien

La ville de Bordeaux a pour projet de mettre en location à la Maison du Vélo des vélos au design plus soigné afin de valoriser son image. Dans ce cadre, elle a sollicité l'intervention de Mr Starck pour concevoir un vélo plus moderne. En effet, la municipalité pense que la promotion du vélo doit passer par une communication plus grande afin de donner envie aux habitants de se mettre à pédaler. L'image du vélo aujourd'hui encore jugée comme dégradante et obsolète auprès d'une partie de la population doit changer. Pour cela, il faudrait que les vélos soient esthétiquement attractifs.

De plus, pour développer la pratique à l'échelle de la CUB, il est nécessaire que toutes les communes s'impliquent dans le projet intercommunautaire dans le but de créer une dynamique favorable. Les élus se doivent de montrer l'exemple en se déplaçant eux-mêmes en vélo pour être en accord avec la politique qu'ils mettent en place. Les habitants doivent se reconnaître dans les actions pour se les approprier.

En outre, le bon à réaliser concernant la part de marché des vélos est important. Il se fera à condition que l'image du vélo change. A ses yeux, les actions de communication et de sensibilisation sont donc particulièrement à promouvoir, plutôt que les actions liées au développement du réseau cyclable.

Mr Clément Rossignol, Vice-Président en charge des transports à la Communauté Urbaine de Bordeaux, Conseiller Municipal de la Ville de Bègles

Entretien du 21 Mars 2011 à 16h30

1. Domaine d'intervention en matière de vélo

La ville de Bègles :

- **Deux tendances** contraignent la réalisation d'aménagements cyclables sur la commune de Bègles : la pression en matière de stationnement et une voirie particulièrement étroite.
- **Le plan d'aménagements cyclables** qui a été réalisé en 1992 – 1993 par Hans Kremer, sert encore aujourd'hui de guide pour la programmation des liaisons.
- **Un plan des liaisons douces parallèles** à la voirie a également été établi au milieu des années 1990.
- **Plusieurs projets** sur la commune intègrent la question des déplacements doux :
    - Terres Neuves,
    - La ZAC multisites de la mairie (Sécheries et Morue Noire) : absence de circulation automobile à l'intérieur du quartier,
    - Terres Sud : absence de circulation automobile à l'intérieur du quartier également.
- **Le principal enjeu** de la Ville de Bègles est de permettre la transition vers une **ville durable.** Une étude « Ville apaisée », dont le diagnostic est en cours de réalisation, a été confiée à l'agence d'urbanisme. La philosophie du projet s'appuie sur le concept de Ville 30. La remise de l'étude devrait avoir lieu à l'automne 2011.
- Une intervention sur la **vitesse de circulation automobile** constitue une bonne solution dans un contexte urbain : les automobilistes sont plus vigilants aux cyclistes à partir d'un seuil de 10% de déplacements effectués à vélo.
- Un stagiaire vient d'être recruté par la Ville pour réaliser **un bilan des points noirs** pour les circulations douces,
- Des bancs ont été posés dans de nombreux espaces publics,
- La ville de Bègles a acquis des vélos électriques pour les agents de la commune. Leur utilisation a été effective suite à une visite de la Commune à Vélo par le Président de la CUB. Il existe également un véhicule d'autopartage à disposition des agents, mais dont l'utilisation reste faible, en raison de la disponibilité de véhicules de service.

2. Identification des pratiques actuelles

Mr Rossignol a pu identifier grâce à un reportage photographique, que les usagers du vélo à Bègles sont avant tout composés de :

- personnes âgées,
- catégories socio-professionnelles précaires,
- jeunes,
- quelques usagers du type « bobo ».

Moyen de déplacement économique, le vélo répond à un enjeu social.

Les principaux freins à la pratique du vélo sont les suivants :

- **un sentiment d'insécurité**, auquel l'aménagement d'itinéraires qualitatifs et visibles peut apporter une réponse,
- **un manque d'envie** : pour développer la pratique, le vélo doit devenir plus attractif. Le VCUB participe à l'amélioration de l'image du vélo,
- **des services** encore trop peu nombreux : leur développement devrait permettre d'accroître davantage la pratique,
- **les caractéristiques mêmes de l'individu**, qui est paresseux, encouragé par des conditions de stationnement souvent favorables,
- **un contexte structurel** défavorable : la mobilité de la ville est pensée autour de la voiture,
- la nécessité de conduire les **enfants** à l'école,
- quelques difficultés pour **stationner les vélos** dans les quartiers d'échoppes.

3. Bilan des actions menées par la Communauté Urbaine de Bordeaux

- La CUB est en train de **doubler les aménagements dédiés aux bus** (couloirs bus et avancées aux feux) de 20 à 40 km en 2014. Des essais sont en cours sur une ligne test entre Bordeaux et Saint-Aubin du Médoc,
- En partenariat avec Vélocité, un diagnostic sur le **stationnement** est en cours de réalisation,
- Un sens de circulation sera supprimé sur une partie de la **route de Toulouse** pour permettre de réaliser des aménagements cyclables
- **Trois échangeurs** de l'agglomération ont été aménagés en faveur des modes doux en supprimant une file de circulation dédiée à la voiture,
- **Deux passerelles de franchissement** dédiées au vélo ont été créées.
- L'ouverture d'une **recyclerie** à l'échelle de la CUB, localisée à Bègles est prévue prochainement (d'ici 2 ans).

4. Les attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Favoriser l'intermodalité constitue une solution aux besoins de déplacements des usagers en ville,
- Réaliser des **aménagements** cyclables communautaires,
- **Assister les communes** pour la réalisation des plans communaux,
- **Réduire la vitesse** des automobilistes, dans l'esprit d'une « Agglomération 30 »,
- Réaliser de nouvelles **zones de rencontre**,
- **Rééquilibrer** l'espace public en faveur des modes doux,

- **Hiérarchiser le réseau** cyclable en aménageant des autoroutes à vélo (axes pénétrants) ; ce type d'aménagement, très visible, est assez symbolique.
- Augmenter le nombre de **couloirs bus ouverts** aux vélos,
- **Optimiser l'onde verte** grâce à un travail sur les feux tricolores,
- **Développer les services** :
    - Le stationnement sécurisé sur les pôles d'échange, ainsi que des services complémentaires (gonflage, entretien),
    - Le développement de services de location,
        - du type du VCUB+ pour renforcer l'intermodalité vélo – transports collectifs,,
        - de moyenne et de longue durée pour les usages utilitaire et de loisir,
    - le prêt de vélos, notamment en compensation des travaux pour la réalisation de la 3ème phase du tramway. L'une des raisons du succès du vélo dans l'agglomération bordelaise résulte de la difficulté à circuler en voiture pendant les travaux d'aménagement des corridors du tramway. Eventuellement, ce service pourrait être proposé en collaboration avec les vélocistes locaux, l'une des difficultés des politiques publiques en matière de vélo étant d'éviter de pénaliser financièrement et psychologiquement les vélocistes. Un certain nombre d'entre eux ont connu une baisse de 20% de chiffre d'affaire lors du lancement du VCUB.
- **Communiquer**,
- **Favoriser des formes urbaines** denses et caractérisées par une mixité fonctionnelle,
- Mettre en place **des aides financières**, comme les primes à l'achat pour les VAE,
- Promouvoir **les vélos pliants**,
- Développer les **nouvelles technologies**, telles que le calcul d'itinéraire et le GPS,
- Encourager les **pédibus et vélobus,**
- Faciliter la possibilité **d'embarquer les vélos dans le tramway**, notamment rive droite. L'expérience pourrait être réalisée sur une ligne test. Il est à noter la société POMA propose des remontées mécaniques pour vélo.

Mr Kleinhentz, élu délégué environnement, Mr Morel, coordinateur du pôle développement durable, Mme Croze, Conseillère municipale en charge des déplacements doux, Mairie de Villenave d'Ornon

Entretien du 06 Avril 2011 à 11h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Le vélo est un **enjeu de déplacement infra-communal**. La commune couvre 2 200 ha et est composée de **trois pôles principaux séparés par de grandes infrastructures de transport** : autoroute, rocade, voie ferrée.
- La commune entame une réflexion sur la **réhabilitation de sa gare en pôle multimodal** dans le cadre de l'arrivée de la LGV et sur le **réaménagement du bourg** qui manque de pistes cyclables. Des quartiers tests seront le support de **nouvelles formes urbaines avec une réflexion globale sur le commerce de proximité** afin de pouvoir profiter des cheminements doux :
  - Un Plan d'Aménagement d'Ensemble en cours près de l'église St-Martin avec un requalibrage de la voirie et des zones 30
  - 2 grands projets intégrant des logements sociaux et des équipements publics (gymnase, crèche) devant être réalisés par un opérateur privé sous formes de bastides avec des commerces et un espace de marché (place Aristide Briand)
- La commune de Villenave d'Ornon **propose et suit les études d'aménagements cyclables menées par la CUB**. **Le Conseil Local de Développement est consulté pour les choix** d'aménagement sur certains secteurs. Toutes les voiries présentes sur la commune sont de compétence communautaire. **Le réseau de pistes cyclables est presque bouclé sur les grands axes**, il permet de relier les établissements scolaires et les équipements publics comme la piscine.
- La commune a également demandé au Conseil Local de Développement de transmettre les **innovations en matière de vélo que les habitants ont pu rencontrer lors de voyages d'ici fin 2011** dans le cadre de l'Agenda 21.
- La commune dispose **d'arceaux à vélos, la plupart disposés devant les services publics dont certains sont couverts**. La commune a pris l'initiative de demander aux **quatre conseils de quartier d'évaluer et proposer les implantations d'arceaux supplémentaires** demandés par la population. Elle en étudiera ensuite la viabilité avec la CUB.
- La commune communique sur les nouveaux itinéraires par l'intermédiaire du **VO magazine**, de la **newsletter du site internet de la mairie**, les **panneaux d'affichage** de la ville.
- Elle incite les grandes structures du territoire (Hôpital, l'INRA, et quelques grandes entreprises) à établir un **PDE** dans le cadre de l'Agenda 21

- La commune organise des **journées de sensibilisation en parallèle de leur Agenda 21**. Ces campagnes font l'objet de **partenariats** avec :
  - **Décathlon**
  - **Les vélocistes de la commune** (sur le parking de Géant Casino, route de Toulouse)
  - **Le club cycliste de la ville**
  - **L'association pour la prévention routière**
  - **La police municipale et nationale**
- Ces campagnes ont souvent lieu lors d'évènements particuliers attirant du public :
  - Lors du **passage du Tour de France** à Villenave d'Ornon, avec **distribution de maillots jaunes** fournis par Décathlon, **pique-nique et fête populaire** sur le parking du Géant Casino.
  - Lors du **Tour de Gironde** organisé par le club cycliste de Villenave d'Ornon dont le départ et l'arrivée ont lieu à Villenave d'Ornon
  - Depuis deux ans durant la **semaine du développement durable**, avec des volontaires inscrits : **initiation au VAE** sur deux véhicules prêtés par décathlon
  - Durant deux journées électorales (les européennes et les régionales) dont l'une est tombé le jour de la fête du vélo, **les électeurs ont été incités à venir voter en vélo** contre la distribution de gadgets. 200 à 300 personnes étaient venues à vélos.
  - Une **opération cycle dans deux collèges** avec sensibilisation, rappel de la sécurité routière, contrôle de l'éclairage et des équipements de sécurité
  - Le centre socio-culturel a organisé une **balade à vélo destinée à la découverte du réseau cyclable et du patrimoine de la commune** par la population. Une première a été réalisée avec passage devant chaque équipement public. Une deuxième était prévue le 10 avril pour la visite du château de la commune.
- Les **ateliers de l'Agenda 21** sur la thématique de la mobilité et des transports montre que le sujet du **vélo intéresse la population** (cité après le tramway), notamment en ce qui concerne les continuités et l'entretien des pistes cyclables.
- Décathlon a offert à la commune **deux VAE pour les déplacements professionnels**.

2.Identification des pratiques actuelles

- Les habitants sont plus partisans des pistes cyclables que des bandes cyclables pour des questions de sécurité.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
  1 **Les discontinuités cyclables** engendrant un sentiment d'**insécurité**
  2 **Les conditions météorologiques**

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **L'ingénierie de la CUB** qui prend bien en compte les propositions des communes en matières de résorption des discontinuités cyclables, même si elle n'est que peu force de proposition
- Points négatifs :
  - **Le manque d'entretien des aménagements cyclables**. Beaucoup de réclamations sont faites en mairie concernant des feuilles ou débris de verre présents sur les pistes cyclables. Mais ce la prouve au moins que les équipements sont utilisés.
  - **La présence d'une seule station de Vcub** sur la commune (Pont-de-la-Maye) et **sans terminal bancaire,** il n'y a donc pas la possibilité d'aller d'un point à un autre de la commune, et l'offre paraît peu importante comparée au nombre de personnes se déplaçant pour aller travailler et à la présence de structures importantes comme l'INRA. Deux sites ont été proposés par la commune (les secteurs Chambéry et de l'INRA) mais viennent d'être classés en troisième priorité par Kéolis. Pourtant la commune a des besoins réels et la municipalité a la volonté d'insister pour être équipée.
  - **Les campagnes faites par la CUB** en faveur du vélo sont visibles par les initiés, toutefois, on peut se demander si l'information va jusqu'à l'administré. A tel point que certains d'entre eux pensent que ce sont les services communaux qui sont responsables des pistes cyclables
  - **Les double sens cyclable** qui posent des problèmes de sécurité car les riverains qui sortent leur voiture de leur garage ne sont pas habitués à regarder des deux côtés. La commune essaie de communiquer sur les problèmes de cohabitation entre les voitures particulières et les vélos

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Une plus grande cohérence et un meilleur maillage du territoire**
  2. **Favoriser les formes urbaines supports de déplacements doux**
  3. **Sécuriser la pratique du vélo**
  4. **Rééquilibrer l'espace public entre les différents modes pour faciliter l'intermodalité**
- La ville de Villenave d'Ornon attend une **étude déplacement commanditée par la CUB** qui permettra à la commune d'avancer sur la question du vélo sur son territoire en prenant en compte les **évolutions** à venir**:**
  - **La gare va devenir un pôle intermodal** par le cadencement souhaité des arrêts TER à Villenave d'Ornon. Une opération immobilière devrait permettre la généralisation des modes doux et du train pour aller vers Bordeaux.

- L'OIN **Euratlantique** propose pour l'essentiel des activités économiques et des personnes vont forcément venir s'installer à Villenave d'Ornon. Elles n'auront que **7 minutes à parcourir en train** pour aller travailler à Euratlantique. La desserte de la gare de Villenave d'Ornon constitue de ce fait en enjeu important.
- **La future arrivée du tramway** en bordure de la commune en septembre 2014 sera accompagnée de la création d'un pôle multimodal provisoire. L'arrivée du tramway dans la partie extra-rocade de la commune en 2018 fera l'objet d'un parc relais terminus à proximité du centre commercial Géant Casino Bordeaux Sud.

- Les trois quartiers concernés sont :
  - Le Pont-de-le-Maye/route de Toulouse
  - Chambéry
  - Le bourg à l'Est
- L'enjeu de Villenave d'Ornon est de savoir **comment vont se gérer les aménagements accompagnant l'arrivée du tramway**.

La commune de Villenave d'Ornon s'est proposée de communiquer le recensement des arceaux à vélos présents sur leur commune.
La commune souhaite obtenir la cartographie des aménagements cyclables de la CUB.

Mr Stéphane Castéran, Chargé de mission, Mr Brun-Roudier, Responsable du Service urbanisme, Mme Delaunay, Adjointe au Maire, déléguée à l'urbanisme et aux déplacements, Mairie du Taillan-Médoc

Entretien du 13 Avril 2011 à 10h30

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Les services de la Mairie qui travaillent sur la thématique du vélo sont :
  - Le Service Voirie
  - Le Service Urbanisme et Environnement
  - La mission Agenda 21
  - La Police municipale pour l'animation sécurité routière auprès des écoles
- Les Services Voirie et Urbanisme travaillent sur :
  - La **programmation des aménagements de voirie**, notamment des projets de pistes cyclables internes aux projets d'urbanisme communaux
  - La **continuité des aménagements dans le temps** dans un souci de cohérence
  - La **mise en place d'arceaux à vélos devant les équipements publics** (bibliothèque, stade), en complément des arceaux posés par la CUB.
- La commune **travaille également avec la CUB sur la résorption des discontinuités cyclables et le contenu en termes d'aménagements cyclables des projets communautaires** sur la commune.
- Le Service Urbanisme **négocie avec les aménageurs** afin que ces derniers incluent les aménagements nécessaires à la pratique du vélo dans leurs projets. Vélocité alerte parfois la commune sur des aménagements qui ne garantissent pas toutes les normes de stationnement.
- Le Taillan-Médoc ne comporte pas d'entreprises assez importantes pour pouvoir instaurer un PDE.
- **La commune travaille avec la CUB et les écoles pour instaurer des pédibus** (pouvant devenir des vélo-bus). Une première expérimentation va être mise en place sur au mois de juin avant d'être développée plus largement à la rentrée prochaine.

2.Identification des pratiques actuelles

- Le Taillan-Médoc est situé à **15 km du centre de l'agglomération**. **90% de la population ne travaillent pas dans la commune**. Le nombre de déplacements automobiles moyens sur la commune est élevé. Cependant, **la pratique du vélo pour les déplacements domicile-travail est faible**, voire nulle.

- La commune compte trois axes à fort trafic :
    - **l'Avenue de Soulac**, route départementale d'axe nord-sud, aujourd'hui jugée comme dangereuse car elle atteint **18 000 véhicules en transit par jour**. Elle est équipée d'une piste cyclable et doit bénéficier d'un allègement de trafic grâce à une déviation prévue vers la pointe du Médoc d'ici 5 ans.
    - **La RD1215** vers Lacanau
    - **L'Avenue de la Boétie/Avenue de la Dame Blanche** vers Blanquefort
- Dans le reste de la commune le trafic est assez faible pour favoriser la pratique du vélo. L'urbanisme est en majorité pavillonnaire avec un centre plus diversifié. L'enjeu serait d'instaurer des **continuités cyclables et piétonnes infra quartier et inter quartier** sans passer par les axes à fort trafic. Toutefois, la densité du Taillan-Médoc est assez faible pour pouvoir augmenter considérablement l'utilisation des cheminements doux, ne serait-ce que pour aller dans les commerces du centre-ville de la commune.
- **Le vélo est davantage utilisé comme loisir en tant que tel ou comme moyen de transports pour rejoindre les lieux d'activités de loisirs** (stade). La commune présente des spécificités environnementales favorables à des pratiques de loisirs : les bois, le Parc des Jalles.
- **Le lycée est excentré et situé en limite communale** avec Saint-Aubin-du-Médoc et Saint-Médard-en-Jalles. Pour y accéder à pieds ou en vélo depuis le centre du Taillan-Médoc, il faut emprunter une passerelle permettant de traverser la route départementale D1215. De ce fait **peu de lycéens taillanais utilisent le vélo pour aller au lycée, alors que leurs camarades habitant les communes limitrophes sont nombreux à le faire.** Faciliter l'accès de ce lycée en cheminements doux depuis le Taillan-Médoc serait un enjeu.
- La présence d'un transport en commun n'est pas concurrente à la pratique du vélo. Au contraire, elle est complémentaire et peut permettre de valoriser l'usage du vélo sur le dernier kilomètre.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
    1. **L'absence de besoins de déplacement pour lesquels le vélo serait adapté**, les distances à parcourir étant souvent trop importantes
    2. **Le sentiment d'insécurité**, qui dépend le plus souvent de l'image donnée au vélo

<u>3.Bilan des actions menées par la CUB</u>

- Points positifs :
    - **La communication de la CUB en faveur du vélo** concerne peu le Taillan-Médoc, toutefois, la commune en a une appréciation favorable.
    - **La prise en compte du vélo dans les nouveaux projets urbains**

- Points négatifs :
    - **La commune ne jouit d'aucune station Vcub**. La commune souhaiterait pouvoir disposer de plusieurs stations permettant de tisser un réseau et pouvant favoriser les modes actifs pour des déplacements infra communaux : devant l'hôtel de ville, devant la future médiathèque, sur le site de la Boëtie regroupant des commerces et le lycée. A noter également que la proximité du Taillan-Médoc (notamment le quartier de la Boëtie) avec le centre ville de Saint-Médard, est génératrice de déplacements. L'installation de stations dans ce secteur semble ainsi particulièrement profitable.
    - Le fait qu'il y ait que **peu d'aménagements de périphérie en périphérie**

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
    1. **Développer les services** : positionner notamment plus de **stations Vcub** à certains endroits stratégiques
    2. **Résorber les discontinuités cyclables,** notamment entre le Taillan-Médoc, Blanquefort et Eysines
    3. Instaurer des **jalonnements**
    4. **Communiquer** et inciter à la pratique du vélo
    5. **Favoriser l'intermodalité**
    6. **Rééquilibrer l'espace public**
- **Le VAE** pourrait être une solution pour les taillanais qui travaillent à Saint-Médard-en-Jalles ou à Saint-Aubin-du-Médoc car les distances sont moins importantes que vers le reste de la CUB.
- Le fait de **pouvoir anticiper son parcours à l'avance** est nécessaire**. La diffusion du plan du réseau cyclable de la CUB** auprès de la population serait souhaitable.
- La pratique du vélo renvoie à des questions de **mixité urbaine et d'une offre de services et commerces de proximité**. Les réflexions pour un aménagement du territoire moins consommateur d'espace sont donc primordiales.
- La marche ne doit pas être contrainte par la pratique du vélo sur le trottoir.
- Certaines villes ont eu des approches intéressantes :
    - **Chambéry pour ses zones de rencontre réussies**
    - **Lorient pour son schéma de hiérarchisation de la voirie** qui permet de retrouver une vie de quartier
- L'augmentation de la pratique du vélo sur le Taillan-Médoc peut passer par **l'incitation aux pratiques de loisirs, par l'arrivée du Vcub et de bons itinéraires cyclables**. Pour atteindre les déplacements domicile-travail, il serait nécessaire de travailler sur de **nouvelles manières d'urbaniser**, notamment en favorisant l'implantation d'activités économiques.

La Mairie du Taillan-Médoc a proposé de fournir le recensement des stationnements vélo présents sur la commune.

Mme Sandrine Faucon, Chargée de mission développement durable, Mr Dominique Nart, technicien voirie, Mairie du Bouscat

Entretien du 13 Avril 2011 à 9h30

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Les **Services techniques, en charge de la voirie et de la mise en place et entretien des vélos** et le **Service du Développement Durable** de la Mairie du Bouscat travaillent en étroite collaboration sur le thème du vélo.
- Ces services travaillent sur :
  - Le suivi et la validation des études d'aménagements réalisées par le Service de la Signalisation de la CUB, sur les trajets et les équipements cyclables.
  - la les propositions **pose de stationnements** vélo le long des voiries communales et devant les équipements collectifs (mairie, salle de sport, bibliothèque).,
  - la mise en place d'actions **d'écomobilité scolaire** (pédibus) en collaboration avec l'Ademe. Cependant, sur ce sujet, les services se heurtent au **manque d'engagement**
- La commune du Bouscat a signé avec la CUB un **Contrat de Co-développement**.
- Le Bouscat est une **commune très dense aux rues étroites** où il est difficile d'aménager des pistes ou bandes cyclables. La commune a réalisé un **Plan Cyclable** inscrit au Contrat de Co-développement de la CUB, ayant pour objectif de trouver des **solutions innovantes** pour pallier ce problème.
- Le Plan Cyclable se veut donc innovant avec des projets de :
  - **stationnements nouveaux,**
  - **voies vertes piétonnes et cyclables,**
  - **traversées de parcs (parc de la Chêneraie),**
  - **cheminements doux** pour se rendre à la mairie et aux écoles.
- Dans le cadre de l'élaboration de ce Plan Cyclable, la commune a organisé des séances de **concertation**, auxquelles la CUB a participé dans le cadre de la Charte de la participation citoyenne à l'action publique communautaire. Ces séances ont pris la forme d'ateliers et de réunions de quartiers. La commune a sollicité **l'intervention de Vélo-Cité** pour l'accompagnement de la concertation. Elle n'a pas rassemblé beaucoup de personnes mais a tout de même permis de communiquer sur cette action et de recueillir des avis auprès des habitants.
- En élaboration depuis un an, le document commence à se mettre en place et comporte des **scenarii actés et retenus**. Aujourd'hui, l'étude de faisabilité de la première proposition est en cours.
- Le Plan Cyclable du Bouscat a fait l'objet de trois types de propositions :
  - Des **quartiers apaisés,**
  - Des **itinéraires malins** cyclables signalés,

- Des **expérimentations : tourne à droite, chaucidou**, pour lesquels un accompagnement de la CUB a été sollicité, notamment en terme de communication et de retour d'expérience.

- La communication de **ce Plan Cyclable apparaît sur les sites internet de la mairie et de la CUB.**
- La commune travaille avec le **Bureau Information Jeunesse** une fois par an à l'occasion de la semaine de la mobilité pour **communiquer sur l'écomobilité et la sécurité routière**.
- Une certaine évolution concernant la pratique du vélo est ressentie sur la commune :
  - **davantage de vélos en circulation** sont observés,
  - **les arceaux à vélo sont davantage utilisés,**
  - des **demandes des habitants** traduisent leur intérêt pour le vélo : demande d'aménagements cyclables, de dispositifs de réduction de la vitesse des voitures.

2.Identification des pratiques actuelles

- Les axes les plus fréquentés de la commune sont :
  - Les **grands axes de circulation** : avenue de la Libération, avenue de Tivoli,
  - Les **abords de la place Ravezies**, véritable pôle intermodal, fréquenté par les employés des entreprises environnantes,
  - Les **abords des collèges.**
- **L'entreprise EDF présente sur la commune a réalisé son PDE**. La mairie du Bouscat n'a pas mis en place de PDA. Elle exprime le besoin d'une ingénierie technique lui permettant de s'inspirer de retours d'expérience afin de se lancer dans mutualisation de PDA. **Trois VAE sont toutefois mis à la disposition des employés** pour leurs déplacements professionnels.
- La commune est composée d'un habitat diversifié, dont 21% de logements sociaux et beaucoup de résidences collectives, pour lesquels peu de réponses en stationnement vélo ont été apportées. La commune voudrait être informée sur les actions qui pourraient être mises en place sur ce sujet.
- Selon les discussions issues des ateliers Agenda 21, les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance sont :
  1. **Les mauvaises conditions météorologiques,**
  2. **L'absence d'infrastructures spécialisées,**
  3. **L'insécurité,**
  4. **L'étroitesse des rues de la commune.**

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Le Vcub,**
  - **La résorption des discontinuités cyclables.**
- Points négatifs :
  - **Les actions de la CUB en dehors de l'arrivée du Vcub ne sont pas assez visibles,**

- **Le manque de stationnement** que la CUB essaie de combler sur son domaine selon les demandes de la commune,
- **Les expérimentations dont il existe une méconnaissance générale :**
  - les SAS présents sur la commune laissent un avis mitigé,
  - le double sens cyclable est peu connu et n'a pas fait l'objet de communication.

  Les automobilistes ne comprennent pas toujours le sens de ces aménagements nouveaux qui posent à la fois des questions et des problèmes.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **La cohérence du réseau cyclable :** au travers de son Plan Cyclable, la commune attend beaucoup de la politique de la CUB en terme d'aménagements, notamment en termes de résorption de discontinuités entre communes.
  2. **Une plus grande cohérence du stationnement** : il serait souhaitable que la CUB puisse installer des arceaux à vélos indifféremment sur le domaine public et le domaine privé.
  3. **La mise en place d'un jalonnement** serait profitable. Toutefois cette action est difficile à mener à cause de la **division des compétences et des financements**. Des propositions de mise en œuvre sont inclues dans le Plan Cyclable du Bouscat.
  4. **Le VAE** est incitatif et pourrait permettre d'augmenter la proportion des cyclistes. L'idée d'un **Vcub électrique** serait à proposer.
  5. **La multiplication des services** : aujourd'hui il n'existe que peu de service de location par exemple.
  6. **La communication envers les habitants et les communes** :
     - La commune attend de la CUB qu'elle soit le relais pour transmettre aux communes des **retours d'expérience sur des sujets innovants. Le Maire du Bouscat, Vice-Président de la CUB, est parti dans le cadre d'une délégation communautaire à Copenhague** dans le cadre d'un colloque sur le développement durable. Cependant, aucun retour sur la pratique du vélo locale n'a été diffusé aux communes, qui elles-mêmes ne font pas de recherches spécifiques,
     - Les usagers ont besoin d'être informés et accompagnés lors de nouvelles expérimentations. **Le nouveau Code de la route et le Code de la rue mériteraient d'être diffusée auprès de la population**. La mairie du Bouscat a déjà opéré des **campagnes d'affichages**. Cette action serait à développer à l'échelle de la CUB et au-delà.

7 **Le développement de nouvelles expérimentations** : Le Bouscat cherche à trouver des **solutions adaptées à ses contraintes territoriales** (rues étroites). La commune voudrait également s'engager dans de **nouvelles pratiques**, comme les PDE et PDA, et en assurer la communication. De plus, le projet de tramway sur l'Avenue de la Libération s'accompagnera d'aménagement en déplacements doux. Le Bouscat cherchera donc à terme des partenariats pour mener ses projets.

La commune du Bouscat a proposé de fournir le recensement des stationnements vélo présents sur la commune et le Plan Cyclable.

Mr Eric Belet, Adjoint à l'urbanisme et à la voirie, Mairie d'Artigues

Entretien du 5 Avril 2011 à 16h30

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Artigues est une petite commune périphérique extra rocade qui n'a pas de ligne de tramway, ni de lignes de bus à haute fréquence du type lianes. Elle bénéficie de 3 lignes locales (40. 64. 67) et d'une ligne principale (27), complétées de dispositifs FLEXO et RESAGO les samedis et dimanches.
- La commune d'Artigues **complète et accompagne la politique cyclable de la CUB en installant des stationnements vélos ou des pistes cyclables complémentaires sur les voiries communales**. Pour chaque projet de voirie, une place est réservée à la question du vélo. **La commune ne nécessite pas de stationnement sécurisé, notamment car elle ne comporte pas de pôle multimodal.**
- La politique communale est **d'installer des arceaux à proximité des équipements publics**, notamment le parc principal près de la mairie où la circulation cyclable est autorisée. Des arceaux sont également implantés à côté des espaces publics et des commerces. Des **stationnements supplémentaires sont prévus en 2011**. Grâce au partenariat entre la commune et la CUB, et la **mise à disposition de son domaine public par la municipalité à la CUB, ce parc sera l'objet d'une piste cyclable communautaire plus sécurisée et agréable que les bandes cyclables prévues au préalable par la CUB.**
- La commune essaie de faire en sorte d'o**btenir un maillage performant du territoire en aménagements cyclables, cohérents et complets**. Elle a l'idée de réaliser un **Schéma de maillage pour boucler les voies.**
- Le **centre-bourg d'Artigues va connaître un réaménagement sur 3 ans**. La municipalité a la volonté de profiter de ces travaux pour donner une place importante au vélo
- La commune voudrait expérimenter le « chaucidou » qu'elle a fait étudié pour une de ses rues (avenue de Pinsan), mais la CUB n'a pas jugé les caractéristiques de cette voie compatibles avec le dispositif.
- La mise en place d'un **double sens cyclable est prévue sur Artigues d'ici fin 2011** (rue du Pouqueyras).
- La commune essaie depuis 10/15 ans de densifier son centre qui est le mieux desservi en transport en commun. Cependant, dans les zones pavillonnaires éclatées, il sera difficile d'imposer les transports alternatifs au tout-voiture. Artigues a un des plus grand taux de motorisation de la CUB. Mais les efforts paieront sur le long terme.
- Mme Aumont de la CUB a travaillé avec certaines entreprises d'Artigues pour réaliser un diagnostic et proposer à terme l'instauration d'un PDE.

2.Identification des pratiques actuelles

- Le **frein à l'utilisation du vélo** à Artigues est sa **topographie** vallonnée. Si le relief constitue le charme de la commune, il contraint également l'usage du vélo hors pratique sportive. Il est difficile de créer des liaisons cyclables sans côte.
- Il ne semble pas y avoir d'autres freins puisque l'équipement en aménagements cyclables progresse, les possibilités de stationnement sont convenables et aucun problème de sécurité n'a été recensé.

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **La résorption des discontinuités cyclables**
  - **Le jalonnement sur certaines rues de la commune semble être suffisant**
  - **La communication** faite par la CUB est visible : guide du vélo, article de presse (Sud-Ouest, support de la CUB)
  - **Le Vcub,** qui a beaucoup de popularité malgré le fait que la commune ne dispose pas encore de stations. La municipalité attend beaucoup du Vcub et exprime le besoin d'être équipée, notamment aux abords d'un espace culturel (Cuvier de Feydeau qui dépasse le rayonnement communal. Il est important que les petites communes soient équipées d'au moins deux stations de Vcub pour les circulations infra-communales. Artigues pourrait aussi profiter d'une station de Vcub+ pour les entreprises de son territoire regroupant 3 800 emplois.
  - **Les innovations comme le tourne-à-droite**, bien qu'ils ne soient pas nécessaires à Artigues
- Points négatifs :
  - Le manque **de communication aux communes sur les chiffres de l'accidentologie**
  - **L'interdiction des vélos dans le bus.** Sur Artigues, les bus sont peu fréquentés en dehors des heures de pointe et le transport du vélo serait utile au vue de la topographie.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Poursuivre et accélérer le maillage en infrastructures**. La commune d'Artigues part de loin.
  2. **Multiplier les stations de Vcub**
  3. **Expérimenter le VAE,** notamment sous forme de location et pourquoi pas dans un PDE afin de pallier le problème de la topographie
  4. **Rééquilibrer l'espace public** grâce à la création de zones 30 en centre-bourg (réaménagement d'Artigues de cet été à 2013)

5 **Contraindre la circulation automobile** en installant de vraies pistes cyclables sur les voies à fort trafic et de larges trottoirs. Les esprits sont mûrs pour accueillir le vélo, il faudrait continuer à contraindre financièrement l'usage de la voiture (prix du stationnement en centre ville).
6 **Inciter aux PDE** comprenant le covoiturage et le vélo. Artigues compte plus de 400 entreprises représentant environ 3800 emplois , une forte majorité de ces emplois étant occupés par des personnes vivant en dehors de la commune, voire en dehors de la CUB
7 **Encourager les innovations** comme cela l'a été fait avec l'installation du Vcub

- La municipalité d'Artigues se tient informée d'expériences tentées dans d'autres villes comme Strasbourg qui a un taux de vélos important, Nantes qui est en pointe sur le tramway et le BHNS, Lyon, Toulouse et Paris pour leur VLS. Les pays nordiques, l'Allemagne et les Pays-Bas sont aussi source d'informations.
- La Norvège a expérimenté dans ses territoires à la topographie marquée un système de tire-pieds à crémaillère permettant de monter les pentes avec un vélo. Lyon s'était intéressée à cette innovation pour ses collines, Paris aussi pour la Butte Montmartre. Artigues n'en a pas les moyens mais un tel système pourrait un jour s'implanter sur son territoire.

La commune d'Artigues se propose de communiquer un plan des arceaux à vélos présents sur son territoire.

Mr Stéphane Pierrot, Directeur du domaine public, Commune de Pessac

Entretien du 04 Avril 2011 à 16h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- La commune de Pessac est **maître d'ouvrage des circuits de cheminements doux sur les 6km de voirie communale.** Les autres voiries relèvent de la compétence de la CUB ou du Conseil Général, la commune ne fait que prendre les **arrêtés pour fixer le statut des aménagements cyclables**. L**a ville a un rôle moteur dans la détermination des itinéraires à traiter.** Aujourd'hui il y a obligation d'intégrer des aménagements cyclables dans la mesure du possible lors d'une requalification de voirie.
- La commune de Pessac pose des **arceaux à vélos (3 ou 4) aux abords des bâtiments publics**. Le recensement de ces emplacements montre une dissémination sur le territoire. La commune ne dispose d'aucun parking à vélos, même au pôle intermodal. Cependant, **une station VCUB et des arceaux posés par la CUB sont présents.**
- La commune a eu une démarche volontariste en matière de politique cyclable car elle a **fourni en 2006/2007 à la CUB un Schéma Directeur des Aménagements Cyclables** sur son territoire communal. Ce schéma comporte :
  - Les aménagements existants
  - Des propositions de bouclage permettant de résorber les discontinuités existantes
  - Des propositions de projets sur les aménagements en limites communales en lien avec les autres communes
- Le conseil municipal a validé les itinéraires de la **boucle verte touristique** proposée par la CUB **avec quelques modifications de tracé liées à l'intérêt paysager ou architectural des sites**. La commune a détecté en parallèle des **boucles secondaires passant par des sites remarquables** et devant rejoindre les boucles principales. Ce sera à elle de les aménager (budget de 30 000€). La difficulté est de convaincre les propriétaires fonciers dont les terrains sont traversés par les boucles pour les conventions de passage, même si aujourd'hui les cyclistes empruntent déjà les propriétés privées de manière informelle.
- La mairie de Pessac propose quelques **vélos de service** à ses employés : 4 vélos courants et 2 VAE, et une flotte de voitures électriques ou roulant au GPL.
- La commune de Pessac est **adhérente de Vélocité** à qui elle verse une cotisation annuelle. Elle l'associe aux réflexions communales.

2.Identification des pratiques actuelles

- Le Vcub est bien utilisé en lien avec le pôle multimodal présent sur la commune. Cependant, il existe le **risque que la combinaison Vcub+ transport en commun concurrence l'utilisation d'un vélo personnel** sur la totalité du trajet à effectuer.
- Les axes les plus fréquentés sur la commune sont :
  - La **route d'Arcachon**
  - Les **abords des établissements scolaires sauf le campus** où l'utilisation du vélo est très faible
- La ville de Pessac essaie d'inciter les cyclistes à emprunter les petites ruelles de quartier au lieu de voies à fort trafic, même si elles sont aménagées. **Ce travail est fait en association avec les syndicats de quartier.**
- Il n'y a pas de problème connu concernant le stationnement résidentiel des vélos. En revanche, la commune connait un problème de **report des stationnements privés voiture sur la voie publique** susceptible de constituer une gêne pour les piétons et les cyclistes.
- Le **club des entreprises de Pessac a réalisé son PDE** auquel la mairie est associée. Une des actions qui fonctionne très bien est la possibilité de s'abonner en nombre à TBC, ce qui permet de pouvoir profiter de tarifs régressifs. La Mairie n'a pas encore fait de PDA, ce qui peut sembler dommage.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. **Les discontinuités cyclables** dont la CUB a conscience grâce au schéma directeur des aménagements cyclables produit par la commune. Lors d'une action de la CUB, le conseil municipal approuve et arrête les projets.
  2. **Les grandes coupures urbaines** : la commune est traversée par la **rocade** et n'est traversable qu'à 4 endroits et par la **voie ferrée** qui n'offre qu'une dizaine de franchissements. Ces aménagements coupent la commune en 4 quarts et constituent des difficultés de circulation à vélo, d'autant plus que la commune est étendue sur 15 km de long.
  3. Les **impossibilités physiques d'aménager les rues de liaison vers Bordeaux** (avenue Jean Cordier, et dans une moindre mesure l'avenue Jean Jaurés) qui constituent des points durs, tout comme le carrefour de l'Alouette.
  4. La difficulté d'aménager des pistes ou bandes cyclables dans et aux **abords des zones d'activités** communales
  5. Le **manque de stationnements offerts par les entreprises** qui ont des locaux mal adaptés et aux abords de la gare qui n'a pas de stationnement sécurisé
  6. **Certaines particularités communales** : le quartier pavillonnaire Toctoucau éloigné de la zone dense de la commune d'environ 10km, le Bois de la Princesse. Mais ceci pourrait être réglé par la possibilité d'embarquer les vélos à bord des TER.

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **La possibilité de rouler sur les couloirs de bus** même si Pessac n'a pas la place d'en avoir
  - **Le fait d'avoir accompagné la commune pour certains aménagements** : les passage à niveaux, la priorité sur les voies adjacentes, la réfection des dépressions sur la route d'Arcachon pour un meilleur confort des cyclistes.
  - **Le tourne à droite :** Pessac voudraient en aménager sur certains secteurs
  - **Le double sens cyclable généralisé :** en parallèle de la volonté de la commune de différencier les diverses sortes de voiries afin d'éloigner les vélos de la circulation voiture, des zones sont déjà en double sens : **quartier Brivazac Candau (travaux en cours) et projet sur quartier sardine.** D'autres sont demandées, la municipalité échange avec la population au cas par cas en tenant compte de la sécurité de la circulation.
- Points négatifs :
  - **Le manque d'information des communes par la CUB sur les statistiques d'accidentologie**
  - **Le manque de jalonnement** mise à part l'expérimentation du jalonnement des boucles vertes, mais c'est insuffisant
  - **Toutes les stations Vcub devraient être équipées de lecteur à carte bancaire** : TBC est en train d'aller dans ce sens en allouant 300 000€ pour régler ce problème.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Résorber les discontinuités cyclables et les grandes coupures urbaines**
  2. **Généraliser les couloirs de bus cyclables** partout où les bus sont contraints par les embouteillages par l'élargissement de l'espace public là où cela est nécessaire
  3. **Le jalonnement** des itinéraires qui ne sont pas facilement lisibles, ce qui inciterait les cyclistes à utiliser des voies plus pacifiés et non plus les grandes voies routières. Ceci constitue aussi un gros enjeu d'économie sur les équipements de voirie, la commune travaille avec les syndicats de quartier sur ce point. La ville va travailler avec la CUB et les comités de quartier.
  4. **Généraliser les zones 30 et les zones pacifiées**, ne pas cantonner les vélos le long des voies à fort trafic automobile dans un but de qualité de cadre de vie. La ville de **Mérignac** a généralisé les zones 30 sur toute la commune en partenariat avec la CUB. Pessac souhaiterais engager la même démarche, beaucoup de ses quartiers s'y prêtent.

5 **Développer l'intermodalité en insérant des parkings à vélos sécurisés dans les parcs relais et un système de billettique commun**
6 **Rééquilibrer l'espace public en incitant plus au partage de la voirie** qu'à la spécialisation par modes de transport (zone de rencontre)
7 **Améliorer la communication sur les nouvelles pratiques cyclables** (tourner à droite, sas à vélos, double sens cyclable) pour qu'ils soient bien compris par le plus grand nombre

- La ville de Pessac aimerait installer une **Maison du vélo** sur le terrain libre de la CUB devant le pôle multimodal.
- La ville de Pessac souligne la **politique de stationnement de la Hollande** particulièrement stricte, même dans les petites villes.
- **Le chaucidou peut être expérimenté sur certaines voies à fort trafic** afin d'apaiser la circulation
- La ville de Pessac va se lancer dans la démarche du **Code de la Rue** grâce à la réalisation d'une Charte d'Aménagement sur trois quartiers mixtes du point de vues des usages et des usagers. Un diagnostic devra permettre d'analyser les freins aux cheminements doux pour ensuite pour proposer des actions.

Mr Christophe Duprat, Maire de la Commune de Saint-Aubin-de-Médoc

Entretien du 11 Mai 2011 à 9h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- La Commune a mis en place des **stationnements vélo à proximité des arrêts de bus, des commerces et des équipements et services publics**. Une soixantaine d'arceaux ont ainsi été posés.
- La commune organise une **journée vélo tous les deux ans en collaboration avec Vélocité et le service de la sécurité routière.**
- **Lorsque la CUB aménage une piste cyclable, la commune finance l'éclairage et les espaces verts à ses abords.**
- Depuis 2007, un **Vélobus a été mis en place sur 3 lignes, permettant le transport de 45 enfants** du CE1 au CM2. Ce service municipal fonctionne sur la base du bénévolat et sur la présence d'un employé municipal garant du sérieux et de la pérennité du service. La mairie profite ainsi de son assurance et d'une extension de garantie afin de maintenir un service sécurisé. Des arrêts sont matérialisés. Le vélo de tête est équipé d'une remorque pour porter les cartables et une trousse à pharmacie. Au démarrage, 2 lignes étaient en service pour une quinzaine d'enfants. **Les enfants sont sensibilisés et bénéficient d'une formation au vélo par Vélocité**. Ce Vélobus a été **labellisé par l'Association des Maires de France et la DDTM**. Cependant, la commune regrette que ce projet soit si peu reconnu localement.
- Ce Vélobus est profitable aux enfants pour une longue période puisque **le vélo est largement utilisé sur la commune pour se rendre au collège : un collégien sur deux utilise le vélo. L'accès au collège est sécurisé par la présence d'une passerelle** isolée de la circulation automobile.
- Depuis 2006, la commune mène un **Plan Cyclable** permettant de :
    - **relier les différents quartiers de la commune** entre eux par des pistes cyclables
    - **relier la commune aux communes limitrophes**
    - **raccorder les pistes cyclables de la commune aux pistes cyclables intercommunales**
    - **relier les différents quartiers aux collèges et lycées**

  La commune n'ayant que peu de trottoirs, les pistes cyclables servent également aux déplacements piétons.
- La commune a voulu mettre en place un local à vélo sécurisé à la place du local à poubelles d'une résidence Aquitanis ayant opté pour des conteneurs enterrés. Malgré la volonté de la mairie et le besoin réel, personne n'a cru à ce projet, mais la municipalité y croit toujours.
- La commune n'a pas de grosses entreprises. Seul le centre de formation d'**AEDS, situé à un kilomètre du centre de Saint-Aubin-de-Médoc, met à disposition de ses stagiaires des vélos pour se déplacer sur le territoire communal.**

2.Identification des pratiques actuelles

- **L'EMD a occulté les quelques 455 collégiens qui utilisent quotidiennement le vélo.**
- Saint-Aubin-de-Médoc est une **commune résidentielle où il est facile de se déplacer à vélo** car la circulation automobile n'est pas très importante. Les familles ont donc moins de mal à laisser leurs enfants partir en vélo à l'école que dans le centre ville de Bordeaux.
- Le vélo est fortement utilisé pour des pratiques de loisirs, notamment vers la **piste cyclable Bordeaux-Lacanau.** Le vélo permet aussi de se rendre au supermarché présent en limite communale avec Saint-Médard-en-Jalles.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
    1. **Le manque d'infrastructures** comme les pistes cyclables
    2. **La peur du vol** lors du stationnement de longue durée
    3. **L'éloignement de la commune par rapport à Bordeaux**
    4. **Les aléas climatiques**

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
    - **Le contre-sens cyclable est une bonne initiative,** cependant la commune de Saint-Aubin-de-Médoc n'a pas de rue qui pourrait s'y prêter.
    - **La commune n'a pas de station Vcub mais compte 20 abonnés Vcub,** ce qui prouve l'efficacité du service.
    - **Le bilan de l'accidentologie établi par la CUB est fortement utile en cas d'aménagement d'urgence.**
    - **Le tourne à droite est intéressant,** mais la commune n'est pas concernée par cette pratique car elle ne dispose que de deux feux et la circulation est faible : 2 000 véhicules par jour.
    - **Saint-Aubin-de-Médoc a demandé un retour d'expérience sur le chaucidou installé à Mérignac. Cependant, l'expérimentation ne suscite pas d'avis tranché et ne bénéficie pas d'un suivi intéressant à analyser.**
    - **Le fait de pouvoir rentrer les vélos dans les transports en commun.** Les gens ne semblent pas être au courant qu'ils peuvent rentrer leur vélo dans le bus, mais davantage dans le tramway.
- Points négatifs :
    - **La lenteur de l'application du Schéma de résorption des discontinuités cyclables** qui a été acté il y a deux ans
    - **Le manque d'efficacité des locaux à vélos collectifs** obligatoires dans le PLU dû à la peur des dégradations ou du vol. Construire des celliers par appartement ou bien des garages privés plus grands serait plus efficace.

- **Les normes du PLU devraient prendre en compte le nombre d'employés des entreprises et non pas la surface des locaux** pour imposer le nombre de stationnement vélo à construire. En effet, une entreprise de 8 salariés à Saint-Aubin-de-Médoc s'est vue contrainte de poser 50 arceaux à vélos !
- **Auparavant, un jalonnement des réseaux cyclables existait**. Les aménagements ayant été dégradés n'ont pas été remplacés et les nouveaux itinéraires n'ont pas été jalonnés. Pourtant, cela serait nécessaire sur les grands itinéraires et les abords des établissements scolaires.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Réaliser un vrai jalonnement intercommunal**
  2. **Mailler les communes entre elles**
  3. **Entamer une réflexion avec les communes limitrophes à la CUB et le Conseil Général**
  4. **Créer des points de stationnement sécurisés**
  5. **Etendre l'offre de Vcub sur toutes les communes.** Pour ses déplacements infra communaux la commune aimerait disposer d'une station de **Vcub+**
- **La communication est secondaire** aux infrastructures cyclables.
- Un **guide des pistes cyclables simple**, sous forme de carte, serait souhaitable. Le guide du vélo est trop lourd et compliqué.
- Une **généralisation des applications mobiles** pour connaître l'état des stations de Vcub est souhaitable.
- **Mixer l'habitat et l'emploi n'est pas forcément souhaitable**. Les zones d'emploi créent des nuisances et ce n'est pas ce à quoi aspire la population. L'exemple de la situation de l'entreprise Aquidec à Saint-Médard-en-Jalles confirme ce fait. La commune n'a pas l'ambition de réaliser d'autres formes d'urbanisme que les formes pavillonnaires.
- **La commune aimerait que soit installé un parking à vélo sécurisé en intermodalité avec sa principale ligne de bus.**
- La CUB n'a pas à effectuer des actions de services aux cyclistes du type entretien/réparation, les vélocistes et autres acteurs sont là pour ça.

Mr Duprat a proposé de fournir des documents relatifs au Vélobus.

Mme Catherine Bénevent, Responsable du Pôle Paysage Urbain, Mairie de Lormont

Entretien du 05 Avril 2011 à 9h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- La compétence cyclable étant du ressort de la CUB, la commune de Lormont a réalisé un **Plan d'Orientation et de Desserte** en proposant des itinéraires prioritaires sur son territoire, reliant notamment les équipements publics.
- L'évolution la plus probante rencontrée sur la Commune de Lormont est le fait que depuis 2 ans la CUB accélère la résorption des discontinuités cyclables ou tente de pallier à ce problème par le biais de la signalisation en fonction des demandes de Vélocité.

2.Identification des pratiques actuelles

- La pratique du vélo à Lormont est **limitée à cause de la présence d'un dénivelé** de 40m sur une pente de 15%. La pratique du vélo est donc **plutôt sportive ou de loisirs**.
- Pour tous les aménagements de l'espace public à maîtrise d'ouvrage communale, la commune prévoit des **arceaux à vélos**. Notamment dans le parc de la Mairie, ouvert à la circulation cyclable et en cours de réaménagement.
- Aucune entreprise ne s'est engagée dans une démarche PDE (peu d'entreprises et de faible taille).
- La ville a prévu une **densification le long de la ligne de tramway. La ville regrette l'absence d'aménagements cyclables le long des voies de tramway**. La deuxième phase du tramway desservira la Mairie, et ne prévoit pas non plus la réalisation d'aménagements cyclables en raison d'une voirie trop contrainte. Cependant, la CUB propose un détour coûtant 400 000€ qui ne sera pas emprunté par les cyclistes car l'itinéraire est trop long.
- La politique cyclable n'est pas forcément la priorité de Lormont qui comprend beaucoup de logements sociaux et une population non imposable de 70%. Le Maire attend la CUB sur d'autres compétences.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. **Le manque de sécurité des vélos lors de leur stationnement**
  2. **La topographie**
  3. **L'importance du tramway** qui dessert très bien Lormont est peu concurrencer le vélo
  4. **Le déficit de pistes cyclables, le manque de continuité et de lisibilité**

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Le VCUB :** Lormont compte 2 stations autour des parcs relais de la Buttinière et la Gardette, mais les stations devraient être multipliées.

- Points négatifs :
    - **Le fait que les communes ne soient pas plus associées dans le choix des discontinuités cyclables traitées par la CUB** au vue des budgets y étant consacrés. La ville de Lormont souhaiterait en effet que les aménagements cyclables desservent les équipements publics de la commune : la mairie, le Château Génicart, la médiathèque. Plus de confrontations seraient souhaitable.
    - **Le manque d'information sur les chiffres de l'accidentologie**
    - **Le manque d'information sur les expérimentations :** double sens cyclables (les automobilistes ne sont pas assez informés)**,** tourne à droite (installé du jour au lendemain sans information)
    - **Le manque de communication,** comme un séminaire sur le thème du vélo par exemple. La CUB a organisé il y a peu de temps un séminaire afin d'approfondir la réflexion sur la conception de l'espace public. La conclusion en a été que dans un souci de développement durable, il valait mieux **séparer les cyclistes des piétons à cause des conflits d'usages** (confusion des usages sur les quais).

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
    1. Proposer un plan cyclable sur la commune de Lormont qui puisse assurer la **desserte des équipements publics pour inciter la pratique**
    2. **Réduire les discontinuités cyclables**
    3. **Trouver une cohérence de l'offre avec les communes limitrophes, même hors CUB pour plus de lisibilité**
    4. Après avoir réalisé ces aménagements, la CUB pourra lancer de la **communication et de la sensibilisation.** Les habitants de Lormont ne sont pas dans l'optique vélo. Laisser la voiture sera un cap. Il faudrait sensibiliser le public par des moyens pédagogiques au coût de la voiture.
- Les élus mettent en avant le prix du ticket de tramway qui devrait s'adapter à la longueur du trajet effectué.
- **Le jalonnement comporte le désavantage de rajouter encore une information de plus** sur la voirie et donc une perte de lisibilité lors des déplacements. En général les cyclistes savent où ils se rendent. Mieux vaut créer un plan lisible des aménagements cyclables.
- **Le VAE peut être intéressant** sous forme de location pour relier le bas et le haut de la ville, ce qui est un enjeu important pour la commune.
- Une **cohérence d'ensemble** dans les aménagements et les politiques est primordiale.

La commune de Lormont s'est proposée de communiquer un recensement des arceaux à vélos présent sur son territoire.

LES EXPLOITANTS DE TRANSPORTS ET GESTIONNAIRES DE PARKINGS

Mr Paul Chaperon, responsable marketing, Mme Murielle Ahano, responsable du service intermodalité, TBC

Entretien du 06 Avril 2011 à 18h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- TBC, géré par le groupe Kéolis, est **délégataire de service public** pour la mise en œuvre de la politique de la CUB.
- TBC est force de proposition pour **la CUB** sur certains aspects comme sur les questions actuelles concernant :
  - **l'équipement des stations de VLS en lecteur de carte bleue**
  - le positionnement de **10 stations de VLS supplémentaires** selon trois ordres de priorités
- TBC est un acteur de la mobilité globale qui **lutte contre le phénomène du tout voiture**, dans l'idée qu'il est aujourd'hui difficile de réfléchir en monomode. Pour cela il **coopère avec les divers AOT** :
  - Conseil Général pour le réseau Trans'Gironde
  - Conseil Régional pour les lignes TER
  - D'autres acteurs comme Autocool
- En matière de politique cyclable, TBC ne s'occupe que de la partie **VLS** et de **l'intermodalité entre les vélos et les transports en commun** qu'il gère :
  - la **conception et le développement commercial du VLS** de la CUB ont été réalisés par TBC en interne
  - les **études d'opportunité, le choix des emplacements et de communication** sont réalisés par TBC en interne
  - son exploitation et son entretien technique sont sous-traités à Effia qui est également maître d'oeuvre pour la réalisation des stations
- Le schéma de développement du VLS se fait selon une logique de **maillage de proximité** : **diffusion du cœur vers les périphéries de la CUB**, ou encore en intra-commune (ex de Bègles avec 3 stations)
- L'action de **promotion du VLS** se fait comme pout tous les autres produits gérés par TBC. Toutefois, il constitue un **produit d'appel** capital qui permet de faire la promotion de tous les services : promotion dans les entreprises pour les Cité Pass groupés, les communes, les lycées durant la semaine de la mobilité.
- TBC travaille aussi avec **Vélocité, Vélophonie, UnisCité et des loueurs de vélos**
- Il existe parfois une **confusion** de la part du grand public entre le VLS en lui-même que l'on nomme communément le Vcub et **l'offre globale Vcub offerte par la CUB** dans le cadre de sa politique vélo, qui est beaucoup plus large car comprenant :
  - Les **139 stations de VLS**
  - Les **50 stations d'emplacements classiques (dites stations arceaux)**

- Le **parking à vélos de la gare St-Jean** (et les parkings du même type à venir)

Le terme Vcub est donc victime d'un problème d'appropriation de la communication autour du VLS. Le Vcub renvoie à l'ensemble de la politique cyclable de la Cub et non pas seulement au VLS, qui se nomme par ailleurs le V3. Ainsi, il faut être abonné au V3 pour utiliser le parking St-Jean. Il s'agit d'une offre vélo globale.

- Pour 15€ par an, l'abonné a accès à l'ensemble de la politique Vcub, y compris le parking à vélos St-Jean, dans un souci de **dissuader les usagers de prendre leur vélo dans le tramway**.
- Une station de VLS nécessite de gros investissements :
  - Un forfait de 540 000€ pour aménager 10 stations
  - 110 000€ de frais de fonctionnement
  - Ce qui revient à un coût de 160 000€ par an plus les coûts de l'emprunt

2.Identification des pratiques actuelles

- Le fait que le **parking à vélos St-Jean ne fonctionne pas à la journée** à cause d'un problème technique semble être un véritable frein. L'offre en semble donc restrictive. Mais la pratique montre une certaine **appropriation du service** puisque les usagers laissent régulièrement leur antivol sur place.
- **78% des abonnés Vcub sont aussi abonnées au réseau TBC** et **50% des abonnés Vcub possèdent leur propre vélo**. Ces chiffres prouvent que les différents modes de transports sont complémentaires et que le VLS ne concurrence pas l'usage du vélo personnel mais en constitue un complément.
- **L'âge moyen des utilisateurs du VLS est 21 ans**, l'âge médian est 27 ans. Ce fait s'explique notamment pas le fait que les jeunes maîtrisent la technologie proposée par les bornes VLS (bornes électroniques, SMS).
- **51% des utilisateurs du VLS sont des hommes**, 49% sont des femmes, alors que le phénomène inverse se produit quand on regarde les utilisateurs des transports en commun (60% de femmes contre 40% d'hommes).
- Les Vcubistes conduiraient plus mal que les cyclistes sur des vélos classiques mais jusqu'à présent aucun accident en Vcub n'a été recensé.
- Le VLS permet de répondre à **deux problématiques** :
  - la **difficulté régulière de monter son vélo dans le tramway**
  - le **manque de flexibilité des transports en commun** qui ne peuvent pas aller en tout point et à tout moment (33% des emprunts d'un VLS se réalisent la nuit).
- TBC avait sous-estimés le phénomène de loisirs et de promenade le dimanche le long des quais
- TBC pense qu'il existe un **marché du VLS en périphérie car le vélo sera toujours plus rentable qu'une ligne de transport en commun sous-utilisée**. Mais cela dépend de la configuration des communes. Certaines à forte dominance périurbaine comme St-Aubin-du-Médoc, Blanquefort ou Parempuyre ne sont pas propices au développement du VLS.

- La **première phase du VLS prévoyait la proximité immédiate avec les stations de transports en commun**. La **deuxième phase du VLS prévoit éventuellement en complément le développement de bornes à proximité de générateurs de déplacements** privés (INRA, Auchan, campings, CHU, IUFM) mais la question du financement se pose.
- Les espaces partagés ne sont pas encore rentrés dans la culture bordelaise. Même s'ils existent, dans les faits ils ne se voient pas. Il n'y a pas encore d'harmonie, même si le code de la rue y travaille.
- **L'intermodalité entre vélo et bus pose un problème de conflits d'usage**. L'aménagement de plages horaires peut être conflictuelle car l'heure de pointe à tendance à s'étaler et les personnes ne savent pas toujours si elles ont le droit de prendre leur vélo s'il y a encore trop de monde. L'idée d'instaurer des carrioles à vélo à l'arrière des bus pose le problème de l'allongement des trajets et du même coup la **baisse d'attractivité des transports en commun**. Sans compter le fait qu'un seul client avec un vélo va pénaliser tous les autres. Dans le projet des **Bus du Fleuve**, il est prévu d'accepter la montée des vélos.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. Les **200€ de caution pour emprunter un VLS** peuvent être une réticence pour certaines populations, même s'ils ne sont pas débités. Il en est de même pour les autres pièces administratives à fournir.
  2. Le **manque de visibilité de l'ensemble de l'offre Vcub** qui sera réglé lorsque des parkings à vélos autres que celui de St-Jean auront vu le jour.
  3. Les **personnes qui ne se sont pas mises au vélo**.
  4. Les personnes qui ont un a priori favorable au vélo mais qui **ne comprennent pas le fonctionnement du VLS** ou en surestiment les risques (peur de rester bloqué à la station, etc.). Il ne faut pas perdre de vue que plus il y aura de vélos, plus les cyclistes seront visibles et seront donc en sécurité.

<u>3.Bilan des actions menées par la CUB</u>

- Points positifs :
  - **La politique Vcub fonctionne au delà des prévisions,** mais de manière inégale sur tout le territoire :
    - **bon fonctionnement sur le centre-ville, le campus, les communes maillées**
    - **moins bon fonctionnement sur les 39 stations de Vcub+** (manque de communication) **et les limites périphériques** (quand il n'y a pas beaucoup de stations on prend le risque de ne pas pouvoir reposer ou prendre un VLS)
  - **Les campagnes de promotion**
  - L'intégration dans la chaîne des transports (complémentarité Bus / Tram)

- Points négatifs :
  - **Le déficit de certaines stations périphériques en lecteur TPE** (à carte bancaire) pour des problèmes d'investissement. TBC n'avait pas prévu qu'il y aurait **plus d'utilisateurs occasionnels du VLS que d'abonnés**. Ce problème sera réglé avec un budget de 300 000€ alloués pour équiper toutes les stations.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1 **Développer les infrastructures** en sachant que des secteurs ne pourront pas être équipés (les points noirs, où l'espace est contraint et où il manque des infrastructures) et que sur certains secteurs il y a peu de trafic vélo (des communes rurales comme le Taillan-Médoc)
  2 Résorber les discontinuités cyclables
  3 **Promouvoir le vélo**, notamment sur les zones périphériques et dans les entreprises :
  4 Marketing individualisé
  5 Appel téléphonique à de nouveaux clients
  6 Parrainage
  7 Tenir une **veille sur les nouveaux services** : web services, calcul d'itinéraires, billettique intégrée (TBcool qui permet d'être abonné aux services TBC et Autocool à prix réduit, sans toutefois offrir une même billettique)
  8 Développer le **stationnement couvert** à la fois pour une raison de confort (protection des intempéries) que de sécurité (moins de risques de vol) et notamment sur les parcs relais
  9 Multiplier les services de **location et prêt de VAE**
- Mr Feltesse et Mr Rossignol avaient demandé à TBC d'étudier la possibilité d'inventer des accessoires aux VLS en matière de **transport des enfants**. Ceci pose des problèmes :
  - **Techniques** : doit-on **équiper tous les vélos** malgré un fort investissement et la nécessité de vérifier les attaches en même temps que les bornes ? Ou ces **accessoires** doivent-ils être mis à la disposition du public dans les maisons du vélo ? Dans ce cas se pose la question de la distribution et de la mise en place : **qui installe l'accessoire** sur le vélo ? Cela pose également des **questions d'hygiène** pour les casques à vélos enfants (risque de transmission de poux).
  - **Juridiques** : qui sera **responsable en cas de chute**, la famille ou TBC ? Aucune assurance ne voudra prendre le risque d'assurer TBC sur ce point.
- Certaines pratiques comme le remboursement du prix du parking par certaines enseignes comme Monoprix n'est plus au goût du jour et va à l'encontre de toutes les politiques.
- TBC est intéressé par plusieurs **innovations** :
  - La **billettique unique**
  - Le **calcul d'itinéraire**, avec toutefois la difficulté d'intégrer les trajets en Vcub+

- Le **suivi des vélos par puce électronique**
- La **tarification dégressive** : par exemple, effectuer un rabais de 10% du prix de l'abonnement pour les personnes ayant effectué plus de 500 km avec le Vcub ou lorsqu'une personne fait l'effort de poser son vélo dans une autre station pour rééquilibrer le service, lui proposer une réduction au bout de 10 fois.
- Les **VLS en tandem**, mais pour cela il faudrait prévoir une emprise supérieure des stations sur la voirie
- Les **stations de Vcub portables** lors des manifestations ponctuelles ou pendant des travaux
- La **généralisation des garages à vélo comme celui du parking St-Jean**, accompagnée d'un marketing de masse avec des garages logotypés de la même façon, afin que ce service Vcub soit visible

• Quelques villes françaises ont des initiatives intéressantes :
  - Strasbourg, qui fait office de référence française
  - Lyon
  - Montpellier et Pau pour leur système billettique
  - Lille qui sera à suivre car elle va offrir une offre plus globale qu'à Bordeaux en matière de VLS

Mr Chaperon nous a fourni la **carte des priorités d'aménagements en stations dans la deuxième phase du VLS**, en fonction des demandes des communes.

Mr Roland Goeller, Délégation des affaires territoriales, SNCF

Entretien du 12 avril à 15h30

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- La **Délégation des affaires territoriales de la SNCF** est responsable des **relations publiques traitant de projets transversaux**, y compris la thématique du vélo. Les autres services pouvant intervenir sur le thème du vélo sont le **service gare et connexion** et le **service TER.**
- Le vélo n'est pas un domaine d'intervention de la SNCF. Toutefois, la SNCF intervient dans des projets ayant attrait à la **multimodalité et l'intermodalité lorsque le vélo permet un développement de l'usage du train**. La SNCF peut également intervenir sur les questions **d'intégration tarifaire**.
- **Le vélo est un des volets des Pôles d'Echange Multimodaux** (PEM) dont la SNCF est à la fois **maître d'ouvrage et financeur**, comme le garage à vélos sécurisé de Blanquefort comportant quelques dizaines de places par exemple.
- Pour l'instauration de ces PEM, collaborent :
  - Des maîtres d'ouvrage :
    - RFF pour les infrastructures et les quais de gare
    - SNCF pour les bâtiments voyageurs
    - Les communes pour le parvis de la gare et le foncier annexe
  - Des financeurs :
    - Le Conseil Régional
    - La CUB
    - SNCF
    - RFF
- Des IMS : **Intervenants en Milieu Scolaire**, participent à des campagnes de sensibilisation sur les risques ferroviaires auprès des écoles. La thématique vélo n'est pour l'instant pas abordée mais pourrait l'être.
- **La politique intermodale s'affirme** au sein de la SNCF.

2.Identification des pratiques actuelles

- La **montée du vélo dans les TER pose de réelles difficultés** :
  - Un vélo prend la place de 3 voyageurs
  - Les wagons dédiés au stationnement des vélos durant le voyage coûtent cher et posent un **problème de longueur des trains**. Les quais des petites gares n'étant pas toujours adaptés à des trains d'une longueur trop importante, la SNCF entame une réflexion sur des wagons à deux niveaux pouvant réunir 600 personnes (sur la ligne Bordeaux-Langon par exemple).
  - Toutefois, des **cadencements plus importants** permettraient de régler le problème des vélos dans les trains, notamment durant la saison touristique.

- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1 **L'absence d'infrastructures sécurisées** (Barrière de Bègles par exemple) **:** la distance optimale actuelle réalisée en vélo est égale à 3 ou 4 km. L'aménagement d'itinéraires sécurisés pourrait permettre de rallonger les distances parcourues en vélo.
  2 **Le manque de stationnements vélo**, qui entraine deux problèmes majeurs :
    - La station à vélos de Bordeaux St-Jean n'est pas assez utilisée. Son fonctionnement n'est pas assez souple et ne convient pas à tous les voyageurs. La mise en place d'un **espace de stationnement vélo ordinaire et sécurisé** serait une solution complémentaire.
    - Les voyageurs prennent encore trop souvent leur **vélo dans le train malgré la présence de stationnements en gare**, puisque certaines destinations ne proposent pas de VLS à l'arrivée, notamment à l'ouest de la CUB. Les stations de Vcub mériteraient d'être multipliées.
  3 **Le vol**

<u>3.Bilan des actions menées par la CUB</u>

- Points positifs :
  - La CUB tente d'instaurer une politique vélo avec une **certaine expertise** à laquelle la SNCF est très favorable puisqu'elle constitue un **complément intéressant au transport ferroviaire.**
  - Le **Vcub** est une bonne initiative qui fonctionne très bien malgré quelques **problèmes de communication** (station St-Jean, Vcub+). Le Vcub est capable de constituer **un tremplin** pour la suite de la politique vélo.
- Points négatifs :
  - **Le manque de stations de Vcub** sur certaines parties du territoire

<u>4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB</u>

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1 Continuer le **maillage du réseau de VLS**
  2 Développer le **stationnement en gare**
  3 Mettre en place une **tarification cohérente et intégrée** afin de favoriser l'intermodalité. Une carte de voyage unique pourrait également s'adapter à d'autres types de services publics (prêt de bibliothèque)
  4 Instaurer une **politique promotionnelle favorisant ces offres combinées** Mr Goeller participe au Club de la Mobilité afin de diffuser les informations dans les services de la SNCF.
- Le projet Euratlantique devant amener une réorganisation du stationnement pourra inciter l'instauration d'un PDE au sein de la SNCF.

Mr Jean-Philippe Noël, Directeur général, PARCUB

Entretien du 21 Mars 2011 à 16h30

1.Domaines d'intervention en faveur du vélo

- Parcub est une régie de la CUB qui gère les parkings qui n'ont pas fait l'objet de délégation de service public. Elle accompagne la politique de la CUB.
  Les parkings gérés par Parcub proposent des espaces deux-roues comportant **449 emplacements de vélos**, répartis comme suit:
  - Espace Gambetta: 90 places
  - Espace Mériadeck: 32 places
  - Parking rue de Lhôte: 64 places
  - Parking Front du Médoc: 36 places
  - Parking du 8 mai 1945: 41 places
  - Parking de la Victoire: 80 places
  - Parking de Pessac Centre: 26 places
  - Parking Charles de Gaulle à Mérignac: 78 places
  - Une partie du parking des Portes de Bordeaux est réservé aux vélos des agents du Conseil Régional
- Le premier parking à vélos a été inauguré en 2005. L'accès se fait 24h/24 et 7j/7 pour un abonnement actuellement gratuit à l'aide d'une carte à puce au prix de **15€ de frais de dossier**.
- Une **signalisation extérieure avec un logo spécifique** (le même que Parcub mais avec le pictogramme d'un vélo) est utilisée.
- Les espaces pour les deux roues se devaient d'être visibles depuis l'extérieur et faciles d'accès depuis la rue. Ils ont été ou seront implantés dans les lieux où l'**intermodalité** est importante. A terme, Parcub veut mailler le territoire en stationnements pour vélos. Il convient d'offrir dans ce sens une offre étendue notamment avec d'autres parkings et de prévoir en dehors des parkings, l'utilisation de locaux appropriés.
- Parcub ne prévoit pas dans l'immédiat de faire de campagne majeure de communication.
- Un système de **fourrière** avec information au préalable existe.
- Parcub a passé une **convention avec la Maison du vélo** afin de prendre en charge la moitié du prix du **gravage** du vélo pour ses abonnés. Le gravage permet de retrouver plus facilement les propriétaires. Il est prévu de l'imposer pour s'abonner.

- Avant de lancer la construction des parkings à vélos, Parcub a fait une analyse des besoins des cyclistes. La sécurité des vélos a été très souvent évoquée (un vélo neuf a statistiquement une très forte chance de se faire voler dans la première année suivant son achat). Les parkings à vélos de Parcub sont donc **grillagés et sécurisés**. Ils bénéficient de la présence de gardiens sur de nombreux parkings, un interphone et/ou des cameras. Il n'y a que peu de vandalisme et vols, à part quelques selles volées. Depuis la création des premiers espaces 2 roues, un vol a été déclaré à Parcub au parking rue de Lhôte et un vol de plusieurs roues au parking Front du Médoc. Depuis les grilles ont été rehaussées.
- Initialement des **ateliers de réparation itinérants** avaient été mis en place sous convention avec un vélociste qui a déposé le bilan. Ce service n'existe donc plus.
- Dans les prochaines semaines, Parcub va lancer l'annonce de nouveaux services gratuits, dont le matériel **de gonflage** vélos/voitures et la **mise à disposition d'outil** de réparation, etc. Il est envisagé lorsque les abonnements seront payants que des **cadenas** soient offerts (ils coûtent 30€ - 40 € dans le commerce). Pour financer ces services, l'abonnement mensuel aujourd'hui gratuit pourrait devenir payant d'ici 2013 au prix de **3 ou 5€ TTC par mois**.

2.<u>Identification des pratiques actuelles</u>

- Au mois de mars 2011, **705 abonnés** étaient dénombrés.
- Plusieurs parkings à vélos étant saturés, des **agrandissements** ont été opérés (rue de Lhôte, Front du Médoc) ou vont l'être (8 mai 1945). Une création de parkings à vélos est prévue à Mériadeck pour remplacer celui qui existe déjà avec une offre plus importante (environ 50 places) et à Pey Berland. Une **station vélo de 300 places est envisageable et estimée possible par Parcub à la Gare Saint-Jean**. Celle existant déjà en surface ne dépend pas de Parcub. Les problèmes rencontrés sont l'accessibilité sécurisée et le financement mutualisé entre la Région, la SNCF et la CUB par un montage dans la logique du financement du pôle intermodal St Jean.
- Les parkings à vélos qui fonctionnent le mieux sont :
    - le parking rue de Lhôte: quasi saturé dès sa création, sa capacité a été doublée (bon positionnement)
    - le parking Front du Médoc a toujours bien marché et a également été agrandi
    - le parking du 8 Mai 1945 a connu une montée en puissance du fait de la proximité avec des administrations (Mairie de Bordeaux, Tribunal, centre-ville), il répond aux besoins des immeubles d'habitation au-dessus, il va être agrandi
    - le parking de la place Gambetta est au ¾ rempli
- Et ce grâce à :
    - la situation à **proximité des générateurs de flux**
    - **la lisibilité** de leur existence
    - **l'accessibilité**

- Les différents types d'usagers sont :
    - les **habitants des immeubles anciens des zones denses qui ne disposent pas de locaux à vélos** et qui peuvent difficilement stationner leur vélo dans leur appartement
    - les **habitants des immeubles neufs disposant de locaux à vélos pas assez sécurisés** et victimes de vols.
- A minima, **80% des abonnés sont des résidents** qui ont besoin de stationner leur vélo. Les enquêtes annuelles lancées par Parcub montrent que les non-résidents ne connaissent que peu l'offre Parcub. Les usagers qui se servent des parkings à vélos pour leurs trajets domicile-travail sont peu nombreux, sauf dans le parking Gambetta (avocats, etc.) et cette clientèle sera à sensibiliser dans le futur.

3.Bilan des actions menées par la CUB

- un gros travail de fait sur les pistes cyclables. L'agglomération bordelaise est en pointe en France. La prise en compte du vélo dans les aménagements ou réaménagements de voirie est incontournable sur la durée.
- l'action de **communication** devrait mettre plus en avant les aménagements cyclables, facteur de sécurité qui est un point important pour les nouveaux usagers potentiels.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les priorités à assigner à la politique de la CUB :
    1. **répondre au problème de stationnement de vélos** : principale motivation des abonnés, pour les déplacements de courte distance la place de la voiture est encore trop importante, et les tickets uniques des transports en commun ont un prix dissuasif. Des emplacements de vélos doivent être situés à proximité des lieux d'intermodalité et le long des axes de transport en commun.
    2. **promouvoir le vélo en zones peu denses au lieu ou pour limiter d'allonger les lignes de transports en commun**, pour limiter le déficit des transports collectifs sur les axes secondaires, ce qui dégagerait les moyens financiers pour des aménagements cyclables de qualité accrue
    3. **rendre les espaces cyclables plus agréables et sécurisés** pour rendre la pratique du vélo plus naturelle, comme à Copenhague avec des espaces larges séparés de la voirie : site propre, éviter de respirer les gaz d'échappement, etc

4 **promouvoir une offre autres que le Vcub** : qui utilise le Vcub et pourquoi ? Est-ce que l'usage du Vcub dépend des zones et des secteurs ? Le Vcub a pour une bonne part une fonction de loisirs mais les gens ont besoin d'une offre quotidienne plus soutenue. La logique pour un usager régulier c'est bien évidemment d'avoir son propre vélo, ce qui limite le coût non négligeable d'une offre publique qui ne peut répondre à un besoin d'usage régulier. Chaque Vcub coûte 1 000€ par an, on pourrait faire autre chose de cet argent. C'est un levier nécessaire presque incontournable mais il faut passer à autre chose. Contrairement à ce qu'on peut croire, le Vcub n'est pas le prolongement naturel de l'utilisation des transports en commun.

- Au-delà du Vcub qui ne sert qu'occasionnellement et surtout pour des activités de loisirs et détente, Parcub propose un service répondant à un vrai besoin : faciliter l'usage et sécuriser le stationnement de **son propre vélo au quotidien**. Le Vcub est susceptible à terme de connaître une baisse de fréquentation car petit à petit les habitants vont acheter leur propre vélo. Des **solutions plus durables**, tels que **la sécurisation des itinéraires et les stationnements,** devront être envisagées. A Copenhague, ville où l'usage du vélo est très important et depuis longtemps, l'usage de l'équivalent des Vcub est marginal.
- Parcub attend de la CUB **des pistes cyclables, voire des voies vertes**, bien aménagées à l'instar de ce qui existe en Bretagne.
- Parcub rappelle qu'il avait fait une note concernant les leviers du développement du vélo il y a quelques années qu'elle avait remis à la CUB.
- Parcub avait proposé des vélos en libre service avant l'implantation des Vcub à Mérignac avec la mise à disposition de vélos en prêt sous caution gratuitement pendant 24h. Il n'y avait pas trop d'usagers car il est plus facile d'attacher son propre vélo à Mérignac qu'à Bordeaux.
- Les nouveaux services de Parcub à venir seront la **mise à disposition de vélos pour les automobilistes**. Il y aura des vélos classiques et des **VAE**. **Des caddies à roulettes** seront aussi à la disposition des personnes faisant leurs achats, comme à Mériadeck par exemple. Les flottes seront localisées là où il y a du personnel. L'offre sera restreinte là où il n'y a pas de personnel 24h/24 (Pessac, Mérignac). Les flottes seront au départ peu conséquentes et évolueront en fonction de la demande.

Mr Jean-François Potherat-Kholer, gestionnaire de la bicycletterie, Société Grands Garages Parking de Bordeaux

Entretien du 10 Avril 2011 à 14h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- La bicycletterie a ouvert ses portes en **novembre 2009**. Elle est une **réalisation d'InCité**, gestionnaire de logements et aménageur dans le centre-ville de Bordeaux. Elle a été créée suite à la réhabilitation de l'immeuble et offre **48 places sécurisées par vidéosurveillance**. Il s'agit du **premier parking à vélo de ce type en France**.
- La bicycletterie est **exploitée par la société des Grands Garages Parkings de Bordeaux**, SEM de la Mairie de Bordeaux, habituellement spécialisée dans le stationnement automobile en centre-ville. Elle est gérée **en lien avec le Parking Victor Hugo**. InCité finance une partie des charges, les factures d'exploitation et récolte les bénéfices.
- L'accès à la bicycletterie se réalise **24h/24 et 7jr/7 grâce à une carte magnétique**. La puce de cette carte magnétique est similaire à celle du réseau TBC et de la carte Bordeaux ma ville, il serait donc possible à termes d'avoir une **billettique commune**.
- Lors de son ouverture, la bicycletterie a fait l'objet d'une **grande communication** par InCité, à la télévision, lors de mailings, par la distribution de tracts, dans des journaux.
- Le fait de **devoir payer pour stationner son vélo n'est pas encore rentré dans les mœurs**. Cependant, la bicycletterie voit son **nombre d'abonnés augmenter**.
- Il est possible qu'InCité se base sur les résultats de la bicycletterie pour proposer d'autres projets similaires. Depuis que la CUB a interdit les bacs à poubelles collectifs, la place qui pouvait autrefois être allouée au stationnement des vélos à l'intérieur des immeubles a été remplacée par des locaux à poubelles. Il existe de ce fait un **fort besoin d'offre nouvelle de stationnement sécurisé en centre-ville**. Les Grands Garages Parkings de Bordeaux sont prêts à suivre InCité en ce sens pour la gestion des locaux.
- **Les parkings automobiles gérés par les Grands Garages Parkings de Bordeaux accueillent des parkings à vélo** selon une charte des arceaux à vélo. Ces parkings permettent à certains résidents de régler le problème du stationnement résidentiel des vélos ainsi que de permettre une complémentarité entre voiture et vélo (sur le dernier kilomètre). Actuellement ces parkings à vélos ne font pas l'objet de services complémentaires. Toutefois si la demande est présente, une station de gonflage ou la mise à disposition d'outils pourraient être instaurées.
- L'arrivée du tramway a désengorgé le centre-ville et changé les modalités de stationnement. **Les abonnements sont aujourd'hui de plus en plus résidentiels** alors que les stationnements horaires ont moins d'importance. **Le**

Vcub n'a pas eu un grand effet sur le stationnement automobile. Les employés observent moins de sorties de véhicules depuis quelques temps mais rien ne prouve que ce soit dû à l'arrivée du Vcub (augmentation du prix des carburants).

2.Identification des pratiques actuelles

- La bicycletterie a un **rayonnement de quartier**. Elle répond à une demande forte en centre-ville. Les seules personnes ayant résilié leur abonnement sont des personnes ayant déménagé.
- Jusqu'à présent **aucun vol ou dégradation n'a été recensé** à l'intérieur de la bicycletterie. Si les abonnés oublient leur carte, ils doivent venir se présenter en personne au parking Victor Hugo pour qu'on puisse leur ouvrir la porte. **L'ouverture de la bicycletterie ne s'opère pas à distance** pour éviter les incivilités.
- **Les villes de Lyon et Strasbourg sont venues visiter la bicycletterie** puisqu'elles se heurtent aux mêmes difficultés de stationnement des vélos en centre ville.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1 **Le manque de stationnement,** notamment en centre-ville
  2 Le vol
  3 Le sentiment d'insécurité lié au trafic automobile

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Le Vcub** qui est un bon moyen de déplacement occasionnel, rarement quotidien
- Points négatifs :
  - **Le Vcub a un fort impact sur le centre-ville mais pas au-delà des boulevards par manque d'aménagements cyclables.**

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1 **Régler les problèmes de stationnement** vélos par deux types d'offre :
    - Des **locaux fermés et sécurisés pour les stationnements de longue durée**
    - Des **arceaux à vélos disséminés** autour des commerces et services **pour les pauses quotidiennes**
  2 Des projets comme la bicycletterie peuvent être **déclinés au service des établissements scolaires et des entreprises**. La difficulté tient dans le fait de trouver des locaux disponibles. Réaliser un **recensement fin des locaux disponibles sur le territoire** et pouvant être aménagés en parkings à vélos.

LES ASSOCIATIONS LOCALES

Mr Bernard Picardat, Comité Girondin du Cyclotourisme

Entretien du 12 Avril 2011 à 9h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- **Le Comité Girondin du Cyclotourisme est une délégation de la Fédération Française du Cyclotourisme (FFCT)**. Il regroupe 64 clubs de cyclisme et près de **2 300 adhérents, dont la moitié sont résidents sur la CUB.** Le Comité promeut le **cyclotourisme de pleine nature et la pratique du VTT.**
- La FFCT publie des documents contribuant au développement de la pratique cyclable et insistant sur la sécurité (présents sur le site ffct.org). Les documents principaux sont :
  - La **Charte Cyclable** regroupant les principales recommandations pour les aménageurs
  - Le **Livre Blanc des aménagements dangereux**
  - Les éditions qui comportent :
    - ***les bons réflexes pour tous***, sous forme de fiches en carnet qui a été diffusé à 60 000 exemplaires vers les Comités Départementaux de Tourisme (CDT) et les Directions départementales de la jeunesse et des sports. Une diffusion plus large avait été prévue, mais les sponsors (Ministère des sports et MMA) ont réduit leur budget.
    - D'autres part, la FFCT a collaboré à certaines éditions du CERTU, en particulier ***Le guide des coussins et plateaux.***
- **La population adhérente au Comité Girondin du Cyclotourisme augmente régulièrement** (environ +1% par an) mais ce chiffre peut sembler insuffisant au regard :
  - Des atouts de la Gironde : paysages, climat, relief relativement plat
  - De l'augmentation globale de la population départementale
  - De l'attrait récent que connaissent les pratiques sportives de plein air

  Sur le Plan national, tous les Comités Départementaux du Cyclotourisme connaissent une baisse ou une stagnation relative du nombre de leurs adhérents, à part ceux de l'Ile-de-France et Rhône-Alpes.

2.Identification des pratiques actuelles

- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. **Le sentiment d'insécurité** qui n'est pas justifié par les statistiques
  2. **L'insécurité réelle** : en 2009, 18 tués ont été recensés sur la CUB, dont 2 cyclistes et 8 piétons. Si la part modale du vélo était équivalente à celles de la marche à pieds, il y aurait proportionnellement plus de tués en vélo.
  3. **Le manque d'aménagements de qualité**

4 **Le stationnement des automobiles sur les aménagements dédiés aux vélos** (Code de la rue)
5 **La non prise en compte de la circulation des vélos dans les déviations dues à des travaux :** les vélos sont, comme les voitures, aiguillés vers des voies à fortes circulation, voire des autoroutes !

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **La résorption des discontinuités cyclables**
  - **Le Vcub en centre ville** qui permet de répondre au problème du stationnement résidentiel
- Points négatifs :
  - **Le fait que les aménagements soient des radiales vers la ville centre alors que les principales difficultés repérées sont les déplacements de périphérie à périphérie.** Les zones périphériques souffrent déjà d'une carence en transports en commun (les lignes de TCSP sont aussi en radiales), elles subissent donc une double peine.
  - **Certaines communes affichent encore une image antivélo** en aménageant des pistes cyclables qui ne gênent pas les automobilistes, certaines ne proposent pas d'arceaux à vélos.
  - **Un manque d'unité d'actions sur la CUB :** des communes ont mis en place des Plan de déplacements doux, d'autres en sont loin.
  - **Le nombre de discontinuités cyclables,** dont certaines apparaissent être **plus ponctuelles que transitoires**
  - **Le manque d'implication de certains élus donnant un effet contre-productif,** comme lors d'inauguration des pistes cyclables où les élus viennent et repartent bien souvent en voiture.
  - **Le VLS ne semble pas être une nécessité** car beaucoup les habitants sont nombreux à posséder leur propre vélo. Les zones périphériques ne sont pas assez équipées en station Vcub. Le service n'est pas rentable et fait l'objet de beaucoup de communication en défaveur du vélo classique.
  - **La CUB ne communique pas assez sur ses actions,** l'objectif d'atteindre 15% de part modale vélo n'est par exemple pas connu par les habitants. Les nouveautés en termes de pratique cyclable (tourne à droite et double sens cyclable) n'ont pas été présentées au grand public.
  - **Le double sens cyclable** est une notion inconnue par une grande partie de la population, y compris des cyclistes. Certains pensent même que tous les aménagements cyclables peuvent être empruntés en contre-sens ! Un article de présentation de la démarche a été rédigé par Sud-Ouest, mais l'explication n'était pas suffisante et pas assez diffusée auprès de toute la population.
  - **Le fait que de nombreux aménagements favorisant ou limitant l'utilisation de la voiture soient réalisés sans tenir compte des autres usagers de la route :**
    - les coussins réducteurs de vitesse gênent les déplacements des vélos

- les automobilistes roulent sur les caniveaux pour éviter les obstacles centraux et éclaboussent les autres usagers lorsqu'il pleut

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Agir sur le stationnement** en accord avec les propositions de Vélocité
  2. **Etablir une rocade cycliste pour favoriser les liens entre les zones périphériques sans avoir besoin de passer par Bordeaux**
  3. **Réduire les discontinuités cyclables**
  4. **Mieux communiquer sur les nouveautés cyclables, la sécurité** (diffusion des *Bons réflexes pour tous*). L'an dernier, Vélocité donnait des consignes de sécurité une fois par semaine dans le journal Sud-Ouest. **Lancer de fortes campagnes en faveur du vélo**, en insistant notamment sur les effets sur la santé : Jean-Luc Saladin au Havre propose l'achat d'un vélo remboursé par la sécurité sociale. Il serait nécessaire de renouveler l'opération en **multipliant les supports de communication**.
  5. **La promotion du vélo passe aussi par les élus qui s'impliquent plus ou moins dans la pratique**. Alain Juppé est réputé pour faire du vélo et a amené les habitants de Bordeaux à suivre son exemple. Les représentants de la CUB gagneraient à s'engager dans la même voie afin de porter le projet et de **rendre le discours sur le vélo plus crédible.**
  6. **Former les publics adultes hésitants à la pratique du vélo**, les actions de Vélocité ne touchent pas assez de personnes et nécessiteraient des relais, ou des aides financières. **Former les enfants à la pratique du vélo** par l'intermédiaire des écoles et des collèges, ce qui dépend actuellement de la bonne volonté des établissements.

Mr Jean-François Perrin, Président de l'association et spécialiste des aménagements cyclables sur voirie et Mr Ghislain Landreau, spécialiste en stationnement vélo, Vélo-Cité

Entretien du 24 Mars 2011 à 18h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Vélo-Cité est **conventionnée avec la CUB**, ce qui lui donne un **droit de regard sur les projets** en termes d'aménagements cyclables et stationnements vélos. La personne de référence a été jusqu'à présent Mr Gessner, mais cela risque de changer avec la réorganisation des services de la CUB.
- Vélo-Cité propose également des actions :
  - d'**animation des PDE** (CHU)
  - de **vélo-école** sans échec sur 3 mois pour des groupes de 6 personnes environ, soit 18 et 24 personnes par an, ce qui est faible (femmes issues de l'immigration)
  - de **stages de remise en selle** avec rappel des panneaux, test de maniabilité, méthode pour croiser le regard de l'automobiliste, information sur les angles morts et la cohabitation avec les autres usagers de la route.
- L'association est aussi le lieu de **revendications** comme pour les stationnements illicites de voitures sur les bandes cyclables (distribution de faux PV) et le non entretien des pistes. Ces revendications prennent la forme rassemblements d'entre 20 et 35 cyclistes qui attirent les médias (France 3).
- L'association a 31 ans. Elle fait des campagnes nationales depuis ses débuts mais constate que **les mentalités n'évoluent pas** beaucoup.
- L'association a été conviée à la **concertation pour le projet Bordeaux Métropole 3.0** avec également l'association Vélophonie.

2.Identification des pratiques actuelles

- Selon Vélo-Cité, l'ensemble des acteurs a conscience des actions à entreprendre pour développer la pratique du vélo, la principale difficulté concerne le manque de volonté politique. Il s'agit davantage de prioriser les actions et les secteurs d'intervention. L'association n'a jusqu'à présent pas réalisé cette réflexion sur la hiérarchie des actions.
- Les parkings à vélo présents dans les **parkings relais du tramway sont saturés** (exemple d'Arlac à Mérignac), les **centre-bourgs accusent un déficit d'emplacements vélos** (Mérignac, Talence). Le **parking à vélos de la gare St-Jean est sous-dimensionné** 200 places contre 1000 places pour la gare de Strasbourg et 650 places pour la gare de Lille). Le système d'accès ne convient pas car il dépend d'un abonnement au Vcub. Un **système plus simple et des services** le rendraient plus attractif (gonflage, lavage). Le projet **Euratlantique** apportera une évolution car il prévoit une nouvelle entrée de la gare TGV côté **Belcier**, avec des parkings en silo dans lesquels des emplacements à vélos pourraient être intégrés. Le parking actuel de la gare

pourra être consacré au vélo (**vélostation gérée par Parcub**) couplé à des emplacements sur le parvis pour les arrêts-minute.

- Il existe un problème de stationnements à vélos devant les commerces, y compris les grandes surfaces. La CUB a intenté en 2010 une **charte moratoire sur les grandes surfaces** pour que les emplacements à vélos soient pris en compte. La CUB n'a rien fait dans ce sens, Vélo-Cité demande à ce que la charte inscrive clairement le stationnement, notamment des normes qualitatives qui viendraient compléter le quantitatif obligatoire dans le PLU. Bien que cela soit inscrit au PLU les actions sont peu nombreuses surtout pour les zones d'activités en périphérie alors qu'elles constituent de grands générateurs de flux (Auchan-Lac). Les services d'instruction des permis de construire, les urbanistes et les agents immobiliers manquent d'**une culture vélo** et ne surveillent donc pas. Les services voirie commencent à l'avoir. Pour les ZAC, Vélo-Cité a demandé la prise en compte des stationnements à vélos devant les entrées des immeubles. Le plus souvent, il ne s'agit pas de mauvaise volonté mais d'**un manque de connaissance.**
- **Côté rive droite, l'usage du vélo semble plutôt encourageant sur le secteur Bastide. Par contre, sur les autres quartiers, cet usage est moins fort** à cause de la côte à parcourir. Le VAE peut y trouver un rôle.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. **Manque de possibilité de stationner son vélo à domicile ou dans des parcs sécurisés**. Les copropriétés refusent souvent les vélos dans les couloirs des immeubles. Vélo-Cité est allée visiter avec Clément Rossignol les parkings à vélos publics gérés par Vinci qui sont parfois saturés, en particulier celui de la Bourse. Vélo-Cité a demandé les agrandissements. En outre, la **signalétique fait défaut**, comme des panneaux indiquant la possibilité de prendre son vélo dans les ascenseurs par exemple.
  2. **Manque de sécurité à la fois lors de la pratique cyclable que lors du stationnement du vélo**, besoin d'axes structurants et de stationnements sécurisés
  3. **Manque de lisibilité et de compréhension des itinéraires**

<u>3.Bilan des actions menées par la CUB</u>

- Points positifs :
  - La **résorption des discontinuités cyclables** est satisfaisante. Cette action devrait être élargie **en dehors de la CUB** (piste Bordeaux-Arcachon), notamment dans le cadre d'une collaboration avec le Conseil général
  - Des **pistes de qualité** : quais, Eysines
  - La **bicycletterie** (abonnement 5€/mois) est une bonne initiative qui devrait être développée dans d'autres locaux vacants de la CUB. Vélo-Cité avait proposé d'installer un parking vélo public dans le rez-de-chaussée du Conservatoire mais la ville de Bordeaux rencontre un problème d'accès pour les pompiers

- Points négatifs :
  - **La discontinuité des pistes** (Cours d'Albret/rue Saint-Sernin)
  - La suppression de 10 arceaux à vélos pour placer la terrasse de Fauchon
  - **Les jalonnements ne sont pas facilement lisibles, multiplier les trajets directs**
  - **Le Vcub ne remplit pas toutes les fonctions** : manque de stations à certains endroits et difficulté à trouver un vélo
  - **Les Communes ne tiennent pas un inventaire précis** et ne réalisent pas une mise à jour régulière des emplacements à vélos présents sur leur territoire. Un suivi ne peut donc pas être fait.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les priorités à assigner à la politique de la CUB :
  - **Réaliser des grands axes structurants en radiales et de périphérie à périphérie** afin de mailler le territoire et sécuriser les cheminements
  - **Régler le problème des stationnements voitures**, les conflits avec les commerçants (Route de Toulouse) pour **développer les pistes cyclables et stationnements à vélos y compris dans des locaux sécurisés** comme à Strasbourg où les parkings à vélos sont gérés par un gardien. Des systèmes innovants comme l'**autopartage** (Autocool) peuvent avoir des impacts sur la baisse des besoins en stationnements pour les voitures. Les pistes cyclables ne doivent plus être le long des stationnements pour voitures car cela est dangereux. Les **abris à vélos devraient être ajourés** pour qu'on puisse voir ce qu'il se passe à l'intérieur (éviter ainsi les vols). Les arceaux actuels sont souvent empruntés par des deux-roues motorisés. Il faudrait les rapprocher et en dédier certains aux deux-roues motorisés, mais sans trop les inciter. Pour les rues emblématiques de la ville, des modèles plus esthétiques peuvent être trouvés (Cours de l'Intendance, rue Sainte-Catherine).
  - Encourager l'équipement des cyclistes en **antivol en U**.
  - **Ralentir la circulation automobile par de vraies zones 30 sur plusieurs kilomètres :** à partir du moment où les cyclistes seront de plus en plus nombreux, ils gagneront en attention et en respect de la part des automobilistes ;
  - **Faire évoluer les normes du PLU** pour encourager les pratiques cyclables :
    - **Baisser les normes de stationnement voiture pour les logements**
    - **Augmenter les normes pour les stationnements vélo**, introduire des critères qualitatifs comme à Strasbourg. Vélo-Cité a écrit aux 27 Maires de la CUB et à la CUB pour insérer dans la révision du PLU (2013) l'augmentation des normes pour les stationnements vélos des logements. Sur la CUB la moyenne est de 1,5m^2 minimum par logement, à Rennes elle est de 2m^2. Les architectes et les promoteurs privés prennent ces normes

comme une contrainte, ils ne savent pas construire des locaux à vélos fonctionnels et conviviaux. Vélocité avait fait un **diagnostic des manques de stationnements dans les logements sociaux** avec Incité, Domofrance pour l'éco quartier de Bègles, Aquitanis qui montrent une bonne volonté. Toutefois, ce n'est pas encore rentré dans les mœurs surtout que cela n'est pas encore réglementaire, même dans les éco quartiers !

        - Mettre l'accent sur les **collèges et lycées**. Vélo-Cité a fait un recensement des manques de places de stationnement quartier par quartier

- **Généraliser les double sens cyclables** en particulier dans des zones 30 sur tout le centre-ville car les cyclistes ont un comportement proche de celui des piétons et cherchent toujours le trajet le plus court. Les itinéraires trop compliqués doivent être évités.
- **Inciter les habitants à faire du vélo** par l'action d'ambassadeurs du vélo qui démarchent les automobilistes. Réaliser des **spots à visionner dans les salles de cinéma** pour vanter les mérites du vélo.
- **Développer les services aux cyclistes**, établir des stations de gonflage sur l'espace public comme à Montpellier avec les services liés au VLS.
- **Entretenir les pistes** est aussi un enjeu, pourquoi ne pas créer des emplois d'insertion sociale comme dans les pays nordiques (intervention en 5 min) ou les patrouilleurs des pistes cyclables comme à Nancy.
- **Promouvoir le VAE qui peut remplacer une seconde voiture** pour réaliser de longues distances (Bordeaux est quatre fois moins dense que d'autres villes)
- **Réaliser des incitations financières** comme en Belgique
- **Favoriser l'intermodalité avec le train,** les nouveaux wagons sont sous-dimensionnés et la pose des vélos est compliquée. Ceci est un enjeu touristique et pour les déplacements domicile-travail. La Région a mis au point des véloroutes avec un schéma à appliquer, mais le financement revient aux communes. Une charte des aménagements vélos dans les gares serait utile, notamment pour la gare de Pessac où les arceaux sont trop éloignés.

Vélo-Cité s'est proposé de fournir :

- le diagnostic réalisé avec Incité
- le recensement des manques de stationnements vélos quartier par quartier
- les conclusions de Bordeaux Métropole 3.0

Mr Didier Féneron, Vélophonie

Entretien du 31 Mars 2011 à 14h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Mr Féneron œuvre depuis plus de 15 ans pour des actions en faveur du vélo. Il a été membre du Conseil d'administration de Vélocité dont il a été 3 fois Président.
- Il a ensuite décidé de créer Vélophonie en décembre 2009, une **association bordelaise à vocation internationale** qui a pour buts de :
  - **Créer un réseau francophone en faveur du vélo** car il se trouve que dans les 56 pays francophones l'information circule mal. Le but est de rééquilibrer la voix de l'espace francophone par rapport à l'espace anglophone. Par exemple à Séville, la représentation francophone était quasi nulle.
  - **Intégrer la problématique vélo dans les programmes de coopération décentralisée, notamment ceux concernant le développement durable (**programme avec la Mairie de Bordeaux pour mettre en valeur l'agglomération et insérer la politique vélo locale dans leur programme de coopération)
  - **Sortir de la vision du vélo classique en travaillant avec des acteurs extérieurs à la problématique vélo** : designers, professionnels de la communication visuelle, des nouvelles technologies, des réseaux sociaux **pour toucher le maximum de public possible** dans l'idée que les documents audio-visuels sont plus porteurs que les plaquettes papier

  Vélophonie ne fait pas d'animation ni de pression comme le fait Vélocité. Mais elle organise parfois des activités comme une **exposition pendant la fête de l'Europe sur la diversité des cultures vélo à la maison éco citoyenne du 15 au 23/05 2011** avec des films et des diaporamas.
- Les projets en cours sont :
  - Un **lexique des mots du vélo**
  - Une **bibliographie du vélo**
  - Des actions pour **promouvoir le territoire bordelais en créant une culture vélo locale propre** : **blog Bordeaux Cycle Chic** (photo de cyclistes prises sur le vif) qui totalise 1500 connexions par mois dont 60% en France et 40% à l'étranger. Le blog connaît un franc succès alors qu'il n'y a eu que peu de communication (petit communiqué de presse).
- Travaux de Vélophonie dans le cadre de son **réseau** :
  - Bratislava en Slovaquie : mission de collégien et **visite de terrain**
  - Casablanca
  - Danemark
  - Suisse : présentation de l'opération mes courses à vélo initiée à Bordeaux
  - **Délégation** avec la commune d'Aix-en-Provence qui a visité Bordeaux sur la thématique de la Maison du Vélo et de la Petite Reine
  - Finlande, Chili, Mexique sur le thème du Vcub
  - Blogs en Roumanie, Finlande

- Présence à des **colloques internationaux** : Congrès de Séville (Séville n'est pas une ville si intéressante car elle est quand même restée tournée sur le tout-voiture, la seule innovation remarquable est le traitement de l'intermodalité en gare routière), Congrès de Dijon, Réunion à Clermont-Ferrand. Vélophonie a fait une intervention au Congrès de Copenhague pour parler de l'initiative « Mes courses à vélo » menées sur l'agglomération bordelaise
- Diffusion internationale d'interviews menées lors de l'étape du Tour de France à Bordeaux
- Vélophonie souhaite accueillir différentes délégations en collaboration avec différents acteurs en fonction des besoins : TBC et Kéolis.
- A termes Vélophonie voudrait créer un **forum privé sur son site internet afin de débattre de certaines problématiques**

- La ville de Bordeaux lance la deuxième édition du colloque cyclable en 2012 (un tous les deux ans)
- Vélophonie avertit les collectivités sur les appels à projet sur la thématique du vélo, elle incite la CUB à candidater pour le **Congrès Vélocity en 2013** et propose des solutions pour en limiter le coût. Ce serait l'occasion de bien associer la population et le grand public. Si la CUB n'est pas retenue, l'occasion aura eu le mérite d'avoir fait réfléchir sur ce sujet et d'éventuellement se positionner sur d'autres événements.

2.Identification des pratiques actuelles

- Sur la CUB, la situation est différente selon les communes en raison de l'urbanisme. Par exemple, la Commune de **Saint-Aubin-du-Médoc a créé un bon réseau cyclable** mais qui ne connaît **pas beaucoup de fréquentation** en raison d'un tissu pavillonnaire où il est difficile de pouvoir limiter l'attrait de la voiture. Le vélo est utilisé pour des pratiques très localisées comme se rendre au marché.
- En France, la culture veut que soient matérialisés et bien délimités les stationnements dédiés aux vélos (problème des personnes à mobilité réduite) alors que dans des villes comme Copenhague le stationnement n'est pas réglementé, les gens garent leur vélo le long des murs et cela fonctionne très bien car il y a un partage informel de l'espace et un respect mutuel.
- Un doctorant chilien fait une thèse sur la sociologie des VLS.
- Un **mouvement urbain** commence à se développer chez les jeunes : le **bike polo ou vélo trial**, avec des vélos **fixies** à pignon fixe sur le style des anciens vélos de coursiers. Cette pratique donne lieu à des groupes sur facebook dans lesquels Bordeaux est bien représentée, à des rassemblements près du Palais de Justice. Ceci montre une **certaine appropriation du vélo** et donc un potentiel de développement, même si ceci reste à l'état de mode. Il permet une **visibilité du phénomène vélo et lui donne une image moderne**, tout comme la présence de vélo dans les vitrines des magasins. Un magasin dans le quartier Gambetta « Pierre qui Roule » s'est spécialisé dans les services pour le fixies. Des **défilés de vélos vintage dans le Maine-et-Loire** sont aussi une preuve que l'image du vélo change. Ces actions permettent également de créer des évènements médiatiques.

- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1 **L'insécurité ressentie lors des discontinuités d'aménagements cyclables et sur les aménagements non dédiés**
  2 **Les grandes coupures urbaines** en périphérie constituées par la rocade et les voies ferrées (exemple de l'ensemble des échangeurs sur lequel Vélocité avait fait une étude).
  3 **Le vol de vélos** qui tire le marché du vélo vers le bas, 20% des personnes se faisant voler n'achètent pas un autre vélo ou en achètent un bas de gamme sans toutes les fonctionnalités de base garante de sécurité
  4 **La trop grande facilité de pouvoir utiliser sa voiture** et notamment l'offre en stationnement dans les centres ville (regarder l'exemple de ville comme Amsterdam, Copenhague, Seville)

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Le plan de résorption des coupures cyclables**
  - **Le VLS qui est complémentaire aux transports en commun**, il faudrait mailler un peu plus le territoire en stations
  - **La mise en place du tourne à droite** qui devra être généralisée dès la sortie du panneau en mai 2012
  - **La billettique commune instaurée entre les Vcub et l'autopartage (Autocool)**
  - **La bicyclletterie**
- Points négatifs :
  - **Le manque de stationnements aux abords des commerces en centre-ville** (agrandir l'ascenseur du parking Camille Julian de Bordeaux pour pouvoir y descendre les vélos)
  - **Le manque de stationnements dans les logements sociaux et sur le Campus**
  - **Le parking à vélos de la gare St-Jean sous-utilisé, non adapté aux usages car il les restreint.** Pourquoi ne pas conditionner l'accès aux abonnements TER ou ne pas le conditionner du tout pour élargir les usages ? **L'offre n'est pas assez souple**, les vélos sont acceptés pour une semaine ou un mois mais pas une journée par exemple. Le nombre de places (200) n'est pas assez ambitieux comparé aux 1 000 places du parking à vélos de la gare de Strasbourg ou des trois étages de celui d'Amsterdam pouvant accueillir 20 000 vélos. A Annecy, une vélo-station a été créée et propose des locations pour les touristes, des plans, une station de gonflage.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB (arbitrer entre contrainte et communication) :
  1 **Raisonner en réseau cyclable, réactualiser le Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables** avec des prospectives d'ici 2030 et une bonne analyse des pôles générateurs actuels et à venir. Choisir un itinéraire cyclable sur toute la CUB comme en Europe du Nord avec

des **autoroutes à vélos en site propre** (Copenhague) où les vélos sont prioritaires grâce à des feux adaptés. Le vélo va se développer, il faut dimensionner les réseaux dès maintenant même si ça peut paraître ambitieux pour l'instant

2 **Lutter contre les points noirs que sont les discontinuités cyclables** pouvant se révéler dangereuses sur au moins deux plans budgétaires successifs (Munich et Séville ont réalisé beaucoup d'investissements en peu de temps avec des budgets conséquents)

3 **Apaiser la circulation automobile**, **supprimer des files de voitures** pour y installer les vélos et les bus (Cours Georges Clémenceau), **aménager des zones 30** sur de grands secteurs afin de retrouver une certaine qualité de vie inhérente à la pratique du vélo en masse (Lorient, Strasbourg, qui ont mis toute leur ville en zone 30), choisir de réaliser la zone apaisée directement par grands quartiers avec beaucoup de communication, transformer les carrefours à feux en petits giratoires

4 **Contraindre le stationnement automobile de surface**, élargir les zones de stationnement payant, supprimer des stationnements voitures pour d'autres utilisations : stationnement vélo, espaces verts…., utiliser du mobilier urbain temporaire comme les **stationnements vélos fluos en forme de voiture fabriqués par l'entreprise anglaise Cycletop** pour marquer les esprits et interpeller les gens sur la possibilité de mettre plusieurs vélos à la place d'une voiture.

5 **Préserver la possibilité d'embarquer son vélo dans le tramway**, pourquoi ne pas envisager un funiculaire ou un remonte-pente sur la rive droite pour accéder au Haut-Floirac ?

6 **Aménager des jalonnements sur des lieux précis** comme le Campus, les centres d'emplois que sont Mérignac et Talence, **avec des service**s disséminés sur le territoire du type Maison du Vélo de Bordeaux (station de gonflage, animation, promotion).

7 **Encourager au marquage du vélo** pour éviter les vols (Maison du Vélo, Mairie de Bègles), proposer ce service dans différents lieux comme dans chaque mairie

8 **Faire des campagnes de sensibilisation choc** comme celle réalisée par la ville de Munich qui a augmentée son budget de 1,5 à 6 millions d'euros par an dont 2 millions alloués à la communication sur le vélo, notamment dans les écoles pour impulser une véritable culture vélo, installer des compteurs visibles pour montrer aux gens l'importance du nombre des cyclistes (Danemark)

9 **S'inscrire dans les réseaux** : La CUB fait partie du Club des villes cyclables de France mais ne participe pas assez aux grands évènements et aux réseaux de villes. Le principal problème concerne un **manque d'investissements humains, la CUB participe financièrement mais n'est pas assez active** alors que la ville de Bordeaux l'est davantage. La CUB gagnerait à parler et présenter beaucoup plus ses initiatives en matière de vélo. La CUB pourrait financer une association comme Vélophonie pour la représenter et être

force de propositions. L'ECF : la Fédération Européenne des Cyclistes cherche une ville pour la restitution de la fin de son programme européen Presto dont les frais sont entièrement pris en charge par l'Union Européenne. La CUB pourrait **accueillir une ou deux fois par an des délégations étrangères** pour présenter ses innovations en terme de vélo afin de créer une émulation, avoir des liens avec d'autres territoires. L**e Club des Villes Cyclables de France s'est engagé à Séville pour mieux travailler EN RESEAU avec les clubs des villes du Canada, des Etats-Unis et d'Espagne**. Il faudrait faire rayonner le territoire de la CUB sur cette thématique des mobilités douces en France et à l'internationale.

- **Lancer le débat sur le péage urbain** pour une prise de conscience générale sur la pollution, les risques pour la santé et le coût de l'utilisation de la voiture
- **Créer une entité bien identifiée spécialisée dans le vélo** : Campagne de communication de Nantes Métropole qui a créé la « marque » Métropole à vélo, qui se décline à différents niveaux : journal communautaire campagnes de sensibilisation, de sécurité routière, d'animation avec du merchandising : distribution de panoplie de sécurité (lampe amovibles, protège selle, gilet, etc.)
- **Soutenir les associations et les acteurs locaux œuvrant pour le vélo,** montrer que le vélo est une pratique en vogue et non pas une lubie des élus. Pourquoi ne pas recruter une personne-ressource à la CUB qui se déplacerait de mairie en mairie pour faire des animations, donner de l'information sur les associations existantes, distribuer des plans, pour toucher les habitants ? Aider les acteurs locaux comme la jeune entreprise NOOC : NO Oxyde de Carbone, entreprise de textile pour cyclistes montée par deux bordelaises, l'éditeur du livre « les petites reines de bordeaux », mais aussi le milieu associatif : Vélocité, Velophonie, Récup'R….
- **Faire participer d'autres associations qui n'œuvrent pas pour les vélos** afin de sensibiliser des publics potentiellement captifs
- **Innover en s'informant sur les nouvelles technologies comme aide à la mobilité**, à l'exemple des VLS de deuxième génération allemands permettant de poser un vélo n'importe où et d'en reprendre un ailleurs grâce aux Smartphones, mais ceci comporte le risque de se fermer à toute une catégorie de population qui ne serait pas équipée
- **Le vélo pliable a plus de chance de se développer que le VAE** car il propose une opportunité de plus pour favoriser l'intermodalité (expérimentation de vélos pliables dans le TER en Haute-Normandie), trouver des actions à tester avec ces 2 types de vélos
- **Diversifier l'offre de matériel cyclable** : remorques pour enfants, différents styles de vélos, dans l'idée que si l'offre est là la demande suivra

Didier Féneron a proposé de fournir de la documentation sur Copenhague et Amsterdam ainsi que des contacts téléphoniques. Il propose d'étudier le cas de Munich par rapport à Berlin.

Mr Frédéric Perrier, Vélorution

Entretien du 1er Avril 2011 à 14h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- **Vélorution n'est pas une association** au sens propre car elle ne mène pas d'actions. Elle est composé d'un **collectif informel** qui essaie de rependre des idées autour de la pratique du vélo : lieux de rencontre, échanges, contacts, réflexions sur les déplacements nationaux et internationaux, leurs causes et conséquences sociologiques, écologiques et économiques. C'est un **laboratoire d'idées**.
- Une des actions choc de Vélorution est la « **vélorution** » : créer un **rendez-vous d'une masse critique de cyclistes afin de se réapproprier l'espace public** et d'inverser le rapport de force entre vélos et voitures. A Paris, une vélorution peut rassembler entre 2 000 et 3 000 cyclistes.
- Les échanges menés au sein de vélorution peuvent conduire à une implication pratique et concrète, comme par exemple l'implication de plusieurs vélorutionnaires dans l'atelier vélo mis en place par récup'r. Elle essaie d'être le **carrefour de plusieurs autres associations**. Elle fait partie du réseau World Carfree, une association internationale contre la voiture. **Vélorution a un discours plus politisé et militant** que Vélocité. Sa devise est « L'auto ça tue, ça pue, ça pollue ».
- A Bordeaux, Vélorution est composée d'un noyau dur de 5 à 10 personnes. Ses actions sont plus ou moins nombreuses selon les années : il y a deux ans elle faisait une vélorution tous les mois, en 2010 il n'y en a eu que 3/4.

2.Identification des pratiques actuelles

- **Pouvoir embarquer son vélo dans le train** est une bonne chose, mais on ne sait jamais où le wagon qui peut contenir des vélos est placé. Ceci peut créer des difficultés. Créer un code général permettant de savoir si les wagons à vélos sont à l'avant ou à l'arrière du train serait souhaitable. Il pourrait en être de même pour le tramway, ce qui réglerait certains conflits d'usage.
- **L'obligation de porter un casque serait un frein**. Une étude Anglaise a démontré l'inutilité d'une telle pratique car le casque renvoie l'image d'un cycliste sécurisé, les voitures faisant alors moins attention.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
  1 **La présence des voitures qui créent un sentiment d'insécurité** notamment chez les gens qui ne pratiquent pas ou aimeraient pratiquer le vélo mais ont peur

2 **L'absence d'infrastructures de qualité et de continuités cyclables.** Même avec de l'expérience, certains lieux précis se révèlent être dangereux : les pistes et bandes cyclables le long des quais de Paludate, le long des boulevards vers Bègles par exemple où les voies sont étroites, où les voitures se garent et laissent dépasser leurs rétroviseur sur le passage des cyclistes, où les flux de circulation sont dangereux, où il y a des nids de poules et des bris de verre fréquents.

3 Les **conditions météorologiques** pour certaines personnes (personnes en costumes quand il pleut), **liés au manque d'équipements des entreprises** (douches, séchoirs à vêtements de pluie)

4 **Le manque de stationnements vélos** (devant Bioocop Cours Pasteur, Place St-Michel)

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Vélorution est ravie qu'on lui demande son avis lors de cette concertation.** La CUB privilégie la discussion avec Vélocité. Vélorution conçoit que n'ayant pas de statut il est assez difficile pour la CUB de s'adresser à eux.
  - **Le tourne à droite, les sas aux feux** sont extrêmement utiles
  - **Le double-sens cyclable** permet de ralentir la vitesse des voitures, mais il faudrait un **panneau de rappel après chaque intersection pour informer** les automobilistes qui arrivent après le début de la voie.
  - **Le fait que le Vcub ne soit pas financé par la publicité mais géré par un professionnels des transports**
- Points négatifs :
  - **Le fait qu'il n'existe pas de personne-ressource ou de contact à la CUB** à qui les cyclistes peuvent faire des réclamations et signaler les problèmes. Vélorution peut servir de relais pour recenser les réclamations qui arrivent sur leur boîte mail.
  - **Le manque d'entretien des pistes et bandes cyclables** : nids de poules se transformant en flaques dès qu'il pleut
  - **L'objectif de 15% ne paraît pas assez ambitieux,** au regard des budgets qui sont alloués aux infrastructures automobiles. Mais ceci est valable pour la politique nationale : le Schéma National des Réseaux de Déplacements à l'horizon 2020-2030 est sorti il y a quelques mois et la part réservée pour les vélos est ridicule. De plus, les chiffres de l'Etat et de l'INSEE comprennent les vélos dans la catégorie « deux-roues ».
  - **Les actions que mène la CUB en faveur du vélo ne sont pas assez visibles.** Au quotidien, les cyclistes ne voient pas les changements, à part lors d'actions phares comme l'installation du Vcub et les actions de sensibilisation comme sur les angles morts.
  - **Le fait que tous les parkings à vélos soient payants,** que des stationnements aient été enlevés pour y placer des stations Vcub.

- **Certains revêtements au sol dangereux** : passages bateau, ressauts, pavés des rues semi piétonnes qui sont glissants en cas de pluie, les pavés Cours de la Marne devant le bâtiment de l'Armée
- **Certaines limites des Vcub** : les stations ont une répartition inégale, les bornes sont trop compliquées à comprendre, il n'y a pas assez de bornes permettant l'usage de la carte bleue, la caution peut être trop élevée pour certains ménages.
- Certains feux pour tourner à droite ne détectent pas les vélos

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Réduire l'espace de circulation des voitures et enlever les places de stationnements sur voirie pour redonner leur place aux modes doux. Donner la priorité aux vélos aux carrefours** car trop d'arrêts limitent l'attractivité du vélo. En effet, le cycliste a le même comportement que le piéton : il va au plus court. Il faut rééquilibrer l'espace public.
  2. **Mettre en place un service interne à contact unique à la CUB chargé de l'entretien du réseau cyclable** et un service de doléances qui recueillerait les réclamations dues à l'entretien du réseau cyclable et au manque de stationnement, ce qui correspond à un vrai besoin des cyclistes sur le terrain. Aujourd'hui il faut demander aux mairies, mais la présence d'un interlocuteur unique permettrait de devenir un réflexe pour le bien-être de tous (cela pourrait être simplement une page sur le site internet de la CUB qui permettrait de recenser les problèmes).
  3. **Réaliser des aménagements sécurisés**. Ne pas forcément multiplier les pistes cyclables car elles ne permettent pas une réduction de la vitesse des voitures, mais mixer les aménagements en fonction des axes (zones 30, bandes, pistes)
  4. **Mettre en place des services :** mettre en valeur le tissu des vélocistes et des ateliers de réparation, multiplier les possibilités de prêts et locations comme ce qui est offert par la Maison du Vélo**,** améliorer le VLS mais il ne faudrait pas que le Vcub soit le seul service et occupe tout l'espace public.
- **Le VAE n'est pas une priorité et a un coût trop important** pour certaines catégories de population.
- **Il est inutile d'affecter un budget plus important à la communication** car elle est déjà bien visible

Mme Maryline Chaumet, Garage Moderne

Entretien du 21 Mars 2011 à 16h30

1. Domaine d'intervention en matière de vélo

Le garage Moderne, association d'insertion sociale mène les missions suivantes :

- **L'entretien du parc de vélos de la Maison du Vélo de Bordeaux**, qui leur est soutraité par la mairie de Bordeaux depuis un an,
- **L'entretien et la réparation de vélos** pour les particuliers, moyennant une adhésion de 5 € par an. L'association pratique ensuite 2 types de tarifs (incluant la fourniture des pièces) :
  - 15 € de l'heure : l'adhérent dépose son vélo, sans assister le technicien et le récupère réparé,
  - 10 € de l'heure : l'adhérent assiste le technicien pour la réparation de son vélo. Il bénéficie en même temps d'une formation pour l'entretien de son vélo.
- **Une fonction de ressourcerie :** récupération et réparation de pièces issues d'anciens vélos.
- **La vente de vélos d'occasion.**
- En parallèle des missions liées au vélo, l'association a également **une activité mécanique**. Ce service fonctionne sous les mêmes conditions que le service vélo (adhésion – 49 €/an - et double tarification avec présence ou pas de l'adhérent).
- **L'association compte aujourd'hui 502 adhérents** et emploie, pour la réparation des vélos, un salarié à plein temps et un salarié à temps partiel (26h). 9 salariés sont mobilisés pour l'entretien des vélos de la Maison du Vélo. Au final, l'association compte 17 salariés.
- Le Garage Moderne est inscrit dans une démarche de **Plan de Déplacements Inter Entreprises**, pilotée par la CUB.

Partenariats :

Le Garage Moderne travaille en collaboration avec :

- Récup'R (notamment pour les pièces de réparation),
- La Ressourcerie de Cenon (pour les pièces de réparation également),
- La mairie de Blanquefort (soutien moral),
- La poste de Mériadeck (organisation de journées de sensibilisation pour les salariés de l'entreprise).

Evolution :

- Le nombre d'adhérents a significativement augmenté au cours des deux dernières années.
- Deux ans auparavant, l'association n'employait qu'un salarié à temps partiel (1,7 ETP actuellement).

- Les demandes en matière d'entretien et de réparation sont de plus en plus nombreuses.
- Toutefois, l'association souhaite maîtriser sa croissance, dans un objectif de pérennisation des emplois des salariés en réinsertion.
- Le Garage Moderne a également un projet de mise en place d'ateliers de formation mécaniques et de réparation de vélos ouverts aux adhérents et plus largement au grand public. Ce projet pourrait également s'accompagner de l'ouverture de formations professionnelles du cycle.
- L'association souhaite développer une activité de réparation des vélos à assistance électrique.

2.Identification des pratiques actuelles

Les freins à la pratique cyclable sont les suivants :

1. Le risque de vol,
2. Le manque d'aménagements cyclables,
3. Le sentiment d'insécurité,
4. Des conflits d'usage avec les piétons,
5. Les risques de crevaison.

3. Bilan des actions menées par la Communauté Urbaine de Bordeaux

Le Garage Moderne constate que ses adhérents ont des difficultés à identifier les actions relevant de la mairie de Bordeaux et celle mises en œuvre par la CUB.

4. Les attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Le Garage Moderne a pour projet d'équiper un camion qui se déplacerait dans les quartiers prioritaires et les entreprises pour proposer des services de réparation et d'entretien des vélos. Une subvention a été demandée à la CUB pour la mise en œuvre de cette activité, qui nécessiterait la création d'un poste.
- De plus, les attentes concernent les domaines suivants :
  - Les aménagements cyclables,
  - Le développement du stationnement,
  - Le développement des services de proximité.

Mr Julien Peponnet, employé chargé de l'administration, Récup'R

Entretien du 21 Mars 2011 à 16h30

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- L'association est une ressourcerie qui :
  - **recycle les vélos**, le textile

Ceux-ci sont récoltés par les **acteurs associés** : la Mairie de Bordeaux, la police, les bailleurs sociaux, les particuliers. Elle ne collabore pas encore avec la déchetterie par manque de temps, mais en a l'ambition à termes.
L'association restaure et **répare une trentaine de vélos par mois**, et en **vend entre 20 et 30 par mois.**

  - mène des **actions d'éducation - environnement :** sensibilisation aux problèmes d'environnement, de recyclage, de traitement des déchets

Elle intervient dans les **écoles** (voudrait toucher les lycées et collèges mais manque de moyens humains pour le faire) et des structures ayant besoin d'animation sur certaines thématiques.
Une action de 6 mois va voir le jour en collaboration avec la **Maison Ecocitoyenne** : plusieurs jours par semaine, dont un jeudi par mois dédié à la question du vélo et l'organisation d'atelier de réparation le dimanche de 14 à 18h.

- L'association est située dans un **local loué à la CUB**. Trois employés travaillent du lundi au samedi, un agent administratif, un agent spécialiste des vélos et un agent spécialiste du textile. Ils sont financés par la vente des vélos, l'animation qu'ils font régulièrement dans diverses structures, des subventions ainsi que des **prix décernés à des associations innovantes**.
- L'adhésion à l'association coûte **25€ par an** et permet de **venir réparer son vélo soi-même** avec des **outils mis à disposition** et des **conseils**, puis de **faire partager son expérience** aux autres adhérents.
- L'association fait partie de :
  - MNE : Maison Nature Environnement
  - Réseau heureux cyclage qui regroupe les ateliers vélos de France (ceux de Grenoble et Lyon regroupent plus de 1000 adhérents)
  - Réseau des ressourceries de France
  - Collectif Grand Belcier qui milite sur des questions diverses dans le quartier Belcier
  - Graine Aquitaine qui regroupe des associations menant des actions pour l'éducation environnement, comme les pédibus (concurrent qui supplante les 1000 pattes)
- L'association a été créée fin 2008 et a ouvert la **ressourcerie en avril 2010**. L'association n'a donc pas assez de recul pour évaluer l'évolution de la pratique cyclable sur le CUB, mais affirme que **son activité n'a fait qu'augmenter** depuis sa création. Aujourd'hui l'association compte **400 adhérents**.

2.Identification des pratiques actuelles

- Les freins au développement du vélo par ordre décroissant d'importance sont :
    1. le **stationnement** du vélo n'est **pas un vrai problème** car les cyclistes trouvent toujours un endroit pour attacher leur vélo
    2. la **cohabitation avec les automobilistes** qui ne sont pas respectueux des autres usagers. Il faut contraindre la voiture. Une étude réalisée à Marseille a montré que la moyenne des déplacements effectués en voiture était de 3 km, distance tout à fait adaptée à l'utilisation du vélo.
- Certains comportements sont contradictoires : La Poste a réalisé un PDE, et donne 7€ par mois à ses employés pour qu'ils entretiennent leur vélo professionnel. Mais bien souvent le prix des réparations est supérieur à cette somme et l'employé doit payer de sa poche pour son propre outil de travail.
- Unicités et l'Ademe font de l'aide à la réparation de vélos pour leurs employés, à la fois pour les vélos mis à disposition pour les déplacements professionnels et les vélos personnels qui servent au trajet domicile-travail.

3.Vision de la politique de la CUB

- Points forts :
    - les tentatives de **zones 20 et zones 30**
    - **le principe du Vcub qui ne dépend pas d'un publiciste** comme dans d'autres villes
    - **l'intermodalité avec le train** : les TER permettent d'embarquer les vélos sans payer plus cher. Mais les nouveaux TER proposent de moins en moins d'emplacements à vélos et la généralisation des Corails Intercités oblige à payer pour pouvoir embarquer son vélo. C'est dommage.
- Points faibles :
    - la multiplication des **pistes cyclables qui isole les divers usagers de la route**, met les cyclistes à part et ne permet pas une réduction de l'utilisation et de la vitesse des automobiles
    - **les investissements dans des dispositifs** comme les tourne à droite et les pistes cyclables qui ont finalement **peu d'impacts** alors que contraindre la voiture serait moins onéreux et libérerait des fonds pour l'aide à l'achat de vélos par exemple
    - le **stationnement public dans des locaux comme la bicycletterie n'est pas souhaitable** car les vélos ne sont pas mis en avant et ces locaux pourraient servir de logements pour les personnes dans le besoin
    - le **Vcub est trop commercial et pas assez souple d'utilisation** : manque de bornes à carte bleue, contrainte de ramener le vélo à une station surtout quand elles sont remplies, le système des stations est électrique et les Vcub sont déplacés en camionnettes alors qu'on parle d'économie d'énergie !
    - le **problème de ne pas pouvoir embarquer les vélos dans le tramway en heure de pointe** et hors heure de pointe quand il y a du monde

- la **mise à disposition en gare de vélos n'est pas attractive** pour les personnes possédant déjà un vélo qu'ils connaissent et qu'ils ont choisi pour leur trajet, mais qu'ils ne peuvent pas embarquer dans le train…

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les priorités à assigner à la politique de la CUB :
  1. **réduire l'impact de la voiture** par la généralisation des zones 20 et 30, priorité aux piétons pour imposer le vélo et les autres usagers sur la voirie
  2. ne réaliser des **aménagements dédiés aux cyclistes que dans les zones où la voiture peut difficilement être contrainte** (Zones d'activités de périphérie)
  3. faire **moins d'investissements dans les aménagements cyclables mais plus en faveur de la sensibilisation et de l'information** sur la cohabitation entre usagers de la voirie
  4. **généraliser la location classique de vélo** sur une durée plus ou moins longue comme ce que propose la Maison du Vélo plutôt que de généraliser le Vcub qui ne répond qu'à des besoins ponctuels (non garantie de trouver un vélo et de pouvoir le poser le plus près possible)
- Autrefois à Amsterdam il existait des flottes de vélos peints en blanc en libre disposition, gratuits, pouvant être laissés n'importe où et utilisés par n'importe qui. Ce système était anonyme et populaire. Le gouvernement les a détruits.
- une part des **taxes foncière et d'habitation pourrait servir à l'aménagement de stationnement public** et sécurisé sur voirie pour les résidents
- le **VAE** peut toucher un autre public, mais la question du **recyclage des batteries** se pose
- Le constat est que la **hausse du prix des carburants permet la renaissance d'anciennes pratiques** jusque-là n'existant plus que dans les pays sous-développés comme les **taxis-vélos.**

Mr Vernay, Président de l'association des Droits du piéton en Gironde, représentant de l'association Rue de l'avenir en Gironde

Entretien du 06 Avril 2011 à 16h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- L'association des Droits du Piéton en Gironde milite pour le **partage de la rue en faveur du piéton**. Toutefois, beaucoup de **solutions favorables au piéton sont également favorables au cycliste** et vice et versa, comme entre autres :
  - **entretien des trottoirs et chaussées**
  - **dépressions charretières avec des ressauts inférieurs à 3 cm**
  - **généralisation de voiries apaisées (aire piétonne, zone de rencontre, zone 30)**
- L'association travaille sur le **Code de la Rue** dans le cadre d'un Comité Technique qui se réunit au CERTU (Lyon) afin d'améliorer les déplacements doux en agglomération y compris pour l'autonomie des personnes à mobilité réduite. **De nombreux textes d'amélioration du code de la route ont été approuvé par la Direction de la Sécurité et de la Circulation Routière** et fait l'objet de Décrets, notamment ceux portant sur:
  - **la zone de rencontre**
  - **le tourne à droite cycliste**
  - **le respect du plus faible**
  - **la priorité du piéton sur le point de traverser la chaussée**

  mais plusieurs autres sont encore en attente comme :
  - la **définition du trottoir et celle du roller** (toujours assimilé au piéton)
  - l'**interdiction de stationner des véhicules à moins de 5 mètres d'un carrefour** pour ne pas gêner la visibilité des piétons et des cyclistes lors d'une traversée de voie
- L'association travaille avec la mairie de Bordeaux, la CUB (CCSPL: Commission Consultative des Services Publics Locaux) dans le but **d'apporter un regard sur les mesures et les projets soumis aux élus**. Ceci n'est qu'un droit consultatif et non pas un pouvoir de décision mais les élus ont jusque là semblé tenir compte de l'avis des associations.
- L'association travaille également avec Vélocité et les associations de personnes à mobilité réduite dans le but d'avoir une **vision généraliste** et **ne pas demander un aménagement qui pourrait jouer en défaveur des autres modes de déplacements doux**.
- L'association note **depuis l'arrivée du tramway un certain délaissement de la voiture**. Bordeaux fait partie de la dizaine de villes françaises qui ont réglementé l'accès à leur centre-ville par un certain type de véhicule (comme Lyon et Paris). Des progrès ont été réalisés en ce sens.

2.Identification des pratiques actuelles

- **Les aménagements cyclables linéaires sont favorables au piéton** car le trottoir lui reste réservé.
- **Le vélo n'est pas dangereux pour le piéton quand il est bien utilisé et quand le cycliste respecte le piéton**.
- L'association espérait que l'arrivée du tramway allègerait la circulation routière, mais ce n'est pas encore tout à fait le cas.
- Des **conflits d'usage** de plus en plus fréquents apparaissent **entre piétons (surtout des personnes âgées) et cyclistes** car beaucoup de cyclistes ne respectent pas les feux rouges alors que les piétons s'engagent sur la chaussée.
- Des conflits d'usages apparaissent également entre les piétons et les personnes en fauteuils roulants motorisés qui ne respectent que peu leur limitation de vitesse
- Plus que l'intermodalité, il faut proposer de la **multimodalité** pour laisser le choix le plus large possible à l'usager
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. **Le manque de stationnement** pouvant aggraver le **risque de vol**, exemple du marché Victor Hugo où les vélos stationnés sur le trottoir gênent le passage des piétons (poussettes)
  2. **Les discontinuités cyclables**
  3. **Les pavés** qui peuvent être glissants en cas de pluie et sont désagréables lors des déplacements (Place de la Bourse, cour de la mairie de Bordeaux)
  4. **L'insécurité** amenée par la crainte d'être renversé, mais ceci est plus la cas pour un piéton doublé par un cycliste (différence importante de vitesse) que pour un cycliste doublé par un automobiliste qui roule à la même vitesse que lui en centre-ville
  5. **Le manque de civisme des différents usagers**, les comportements devraient se tourner vers le respect de l'autre. L'association a l'idée de faire une action en incitant les piétons à porter un écriteau où serait inscrit : « merci aux cyclistes de me doubler à un mètre ».

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Les sas vélos** qui sont à la fois confortables et pratiques pour les cyclistes et appréciables pour les piétons (sécurité et cadre de vie que cela offre, au lieu d'avoir un moteur qui fait du bruit à côté de soit quand on traverse).
  - **Le tourne à droite** est une bonne chose car il permet au cycliste de ne pas poser le pied à terre.
  - **La mise en place de couloirs de bus accessibles aux vélos** permettant de réserver le trottoir aux piétons
  - **La résorption des discontinuités cyclables**
- Points négatifs :
  - **Les arceaux à vélos construits sur les trottoirs**

- **Le manque de service** : station de gonflage, garage à vélo. Alors que les locaux à poubelles posent des problèmes, la recherche de locaux à vélos complique encore plus la vie des habitants des centres villes.
- **Le fait qu'il n'y ait pas de voie cyclable prévue sur le pont Bacalan-Bastide.** L'association milite pour que la CUB en prévoie une sur le pont J.J. Bosc et maintienne l'idée que la passerelle Eiffel soit complètement dédiée aux modes doux

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Communiquer pour limiter les conflits d'usages** : rappeler les règles de comportement à chaque usager, renouveler les plaquettes que la ville de Bordeaux avait distribuées pour promouvoir le Code de la rue, mieux insérer les problématiques vélos dans le code de la route pour le permis B et le permis deux-roues. **Si les cyclistes deviennent plus nombreux, il va falloir plus de discipline de la part de tous**
  2. **Multiplier les zones apaisées**, supprimer les feux tricolores pour permettre à chaque usager de s'adapter aux autres et faire eux-mêmes leur apprentissage. **Remettre en vigueur la priorité à droite à toutes les intersections.**
  3. **Favoriser l'intermodalité et la multimodalité** : préserver la possibilité de monter les vélos dans les tramways
  4. **Proposer des abris à vélo couverts et sécurisés, mais pas sur les trottoirs**
  5. **Favoriser les PDE** mais ne pas raisonner qu'en matière de déplacements mais aussi de **service à la personne** : mise en place de douches, vestiaires, garage à vélos.
  6. Le **VAE (Vélo à Assistance Electrique)** peut permettre à certaines catégories de population l'accès à un vélo mais il faut réfléchir au type d'énergie utilisée
- A l'occasion de ses 40 ans, l'A'urba a organisé un colloque à Cap sciences où ont été présentées des innovations sur le thème de l'intermodalité. Des personnes de la RATP sont venues présenter des innovations. L'association des Droits du Piéton en Gironde a remarqué un **trottoir toulousain qui produit de l'électricité au fur et à mesure que les piétons y marchent.**
- Il ne faut pas interdire la voiture car elle est indispensable dans l'aide à l'autonomie. Des personnes à mobilité réduite ou des personnes âgées sont captives et condamnées à rester chez elles, il faut qu'on puisse leur rendre visite (famille, artisans, portage de repas à domicile…)
- Des villes sont en pointe dans le domaine du vélo et des modes doux en général : Strasbourg, Lorient, Nantes, Fribourg, les villes hollandaises.
- **Mr Hans Kremers**, urbaniste d'origine hollandaise spécialisé dans les modes doux à Bordeaux, pourrait nous apporter des éléments d'éclairage. Il est adhérent de Vélocité et des Droits du piéton en Gironde. 05 56 51 47 23

Mme Emilie Launay, Unis-Cité

Entretien du 3 Mai 2011 à 14h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- L'association Unis-Cité fait la promotion et met en œuvre des **actions de service civique** sur une période de 6 à 12 mois. Le but est de permettre à des **jeunes âgés de 16 à 25 ans** de s'engager dans des **missions au service de la collectivité et de l'intérêt général** sur la base du volontariat.
- Outre l'apport humain que ces missions procurent, les jeunes sont rémunérés à raison de 440€ par mois et reçoivent également des prestations en nature (transport, nourriture). Une bourse supplémentaire s'élevant à 100€ peut être attribuée sur critères sociaux. En outre, les volontaires bénéficient d'une protection sociale et des trimestres d'engagement pour la retraite.
- Les actions sont entreprises autour de 5 thèmes principaux :
  - Solidarité auprès des personnes âgées
  - Lutte contre les discriminations
  - Lutte contre l'exclusion
  - **Sports dans les quartiers**
  - **Environnement et développement durable.**

  Les projets réalisés en faveur du vélo font partie de cette dernière branche.
- Deux projets sont menés :
  - Un projet en cours sur la **promotion du Vcub et la lutte contre les incivilités et dégradations faites sur le matériel en lien avec Kéolis**
  - Un projet en étude en **partenariat avec la CUB pour imaginer des modalités d'accompagnement de familles volontaires qui aimeraient pratiquer le vélo mais restent hésitantes**. Le but et de trouver des leviers pour enlever les freins à la pratique cyclable.
- **Unis-Cité travaille avec la CUB sur le sujet de la jeunesse en général**, mais le projet d'accompagnement des familles à la pratique du vélo constitue le premier partenariat institutionnel entre les deux structures.
- Unis-Cité sollicite ponctuellement **la Maison du vélo pour le prêt de vélo lors de sorties organisées pour les jeunes volontaires**. L'association a des contacts au sein de Récup'R et incite ses volontaires à s'y rendre pour trouver des vélos et accessoires à moindre coût.

2.Identification des pratiques actuelles

- Le vélo est bien utilisé à Bordeaux en général, même s'il est difficile de mesurer la pratique et son évolution. Cependant, **les 90 jeunes actuellement volontaires à Unis-Cité ne pratique pas le vélo comme transport quotidien.**
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. **L'appréhension de rouler en ville** par peur de l'accident
  2. **Le sentiment d'effort physique** que renvoie la pratique du vélo, qui amène la flemme de s'en servir

3 **Le coût d'achat et d'entretien**, notamment lié au **risque de se faire voler** un vélo ou ses accessoires

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Le déploiement des pistes cyclables** est visible
  - **Le Vcub** est une expérience positive qui fonctionne très bien
  - **Le tourne à droite qui permet au vélo de se déplacer plus vite** sans subir la circulation automobile
  - **Le double sens cyclable** a l'avantage de **légitimer le vélo par rapport à la voiture et de lui donner une image plus flexible et pratique** car son gabarit lui permet de s'affranchir des contraintes
  - **La communication** est bonne (envoi du plan des aménagements cyclables sur demande aux administrés) **mais ne s'adresse encore qu'aux initiés et aux personnes déjà convaincues,** il faudrait aller plus loin pour toucher un autre public
  - **La station à vélos St-Jean** est une initiative intéressante
- Points négatifs :
  - **Des manques de pistes cyclables et des discontinuités qui créent un sentiment d'insécurité**
  - **Le manque de liens cyclable propre entre l'hyper centre et les périphéries**
  - **La récurrence des automobilistes stationnés sur les bandes cyclables**
  - **Le manque de stationnement, notamment en résidentiel, et l'insuffisance des stationnements existants (souvent pleins)**

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1 Aménager des pistes cyclables, **relier le centre et les périphéries par des sas dédiés au vélo et sécurisés**, en séparant la route par un mini terre-plein central
  2 **Développer et sécuriser le stationnement résidentiel,** trouver des moyens de diminuer les tensions créées par le stationnement des vélos dans les parties communes d'immeubles.
  3 **Communiquer par de nouveaux canaux d'information** (campagne radio au lieu de la distribution de flyers) afin de toucher un autre public. La communication de masse ne semble pas être un moyen efficace car la promotion du vélo va se trouver noyée dans le flot de publicité. **Il faudrait cibler des catégories de personnes à convaincre**. La CUB organise une fois par an une opération auprès des jeunes pour expliquer les actions de la collectivité. Une partie de la présentation pourrait être dédiée à la question du vélo. **Renouveler l'image du vélo est primordial** pour ne plus qu'il soit considéré comme une moyens de transports pour militants et écologistes.

4. Inculquer une véritable **culture du vélo** : pour cela, il est important de toucher les personnes dans leurs pratiques au quotidien, directement chez eux, sur leur lieu de travail, leur lieu d'achat ou de divertissement**. La participation d'acteurs relais de proximité** constituerait un moyen de diffusion efficace : les Comités d'entreprises, les établissements scolaires, les associations. Il suffirait parfois de s'appuyer sur des **manifestations où le vélo serait à l'honneur** pour en faire la promotion par la prise des plaisir de faire du vélo : le Festival « Ouvre la voie » avec des animations, concerts, le long de la piste cyclable Lapébie est un exemple à suivre. Les repas de quartiers et la fête des voisins seraient aussi des moments privilégiés pour toucher les familles.
5. **Continuer à promouvoir l'intermodalité** : multiplier les parking à vélo du type station St-Jean, favoriser la montée des vélos dans les trains et le tramway, peut-être en rajoutant des wagons.

- Le VAE est onéreux et de ce fait pas accessible pour une grande partie de la population.

LES PROFESSIONNELS DE L'URBANISME ET DE LA CONSTRUCTION

Daniel Naïbo, Valérie Diaz, Antonio Gonzales, A'urba

Entretien du 28 Mars 2011 à 9h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- L'A'urba a pour mission de mener la **révision du PLU de la CUB** qui fera partie des premiers **PLU Grenelle** de France (avec Angers et Nancy). Il va donc servir d'exemple au niveau national.
- Ce nouveau PLU devra **identifier les impacts financiers** de tout projet. Un bureau d'étude a été consulté pour fusionner un **PADD commun avec le PLH et le PDU** dans une **ambition métropolitaine** (traduction réglementaire). Il devra traduire les grandes orientations à l'échelle de la CUB et de chaque commune. Ce document d'urbanisme commun prendra effet en 2013.
- Le Plan vélo s'inscrira donc dans le PDU comme axe majeur à moyen terme.

2.Identification des pratiques actuelles

- Il existe une **dualité territoriale** et donc plusieurs modes d'actions :
  - Dans le centre-ville, bien qu'il existe une forte demande en aménagements cyclables, les contraintes typo morphologiques (voirie étroite) compliquent leur réalisation. Il est donc nécessaire d'y proposer des solutions d'aménagements.
  - En périphérie, il y a moins de demandes car la voiture particulière est concurrente, mais la place pour instaurer de vrais itinéraires cyclables est importante.

  La principale problématique consiste à trouver un positionnement entre incitation à faire du vélo et la contrainte automobile. **Les actions à engager doivent être ciblées selon les territoires.**
- La ville de Bordeaux essaie de limiter la place de la voiture en centre-ville en limitant le stationnement, mais ne propose pas assez d'alternatives.
- Aux **abords des établissements scolaires**, ce sont **le Conseil Général et le Conseil Régional** qui sont compétents pour instaurer des aménagements. Davantage de collaboration avec la CUB permettrait une plus grande cohérence des actions.
- **Beaucoup de jeunes urbains ne passent pas leur permis de conduire**, ils peuvent constituer un public cible.
- Les communes ont comme point d'entrée vélo les **Agenda 21,** la CUB va voter le **Plan Climat.**
- **Le nouveau eco-quartier Ginko sera un test :** impulsera-t-il de **nouvelles pratiques** ? Autour de ce quartier, il y a peu de possibilités de déplacements de proximité pour les besoins courants des ménages. Comment aménager ses abords pour que la pratique cyclable se développe ? La pratique du vélo n'apparait pas dans la plaquette de vente.

- **La densité au sens de l'INSEE n'est pas la réelle densité d'usage** : la vraie densité se cumule : par exemple à Bordeaux il y a plus de densité réelle qu'à Saint-Aubin-du-Médoc car les territoires sans activités professionnelles se vident la journée. Par conséquent, l'impact que peut y avoir le vélo est faible.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
  1 **Conflits d'usage à certains endroits précis (quartier Saint-Augustin à Bordeaux)**
  2 **Sentiment d'insécurité**
  3 **Revêtement au sol de la voirie :** problème des plaques d'égouts, des regards, des faux pavés qui se décollent autour des ralentisseurs (Cours Gambetta), du balayage des voies cyclables

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Le succès du Vcub** qui toutefois, victime de son succès, peut rencontrer des problèmes de logistique : des stations sont toujours pleines, pourquoi ne pas y installer plus d'arceaux qu'il n'existe de vélos ?
- Points négatifs :
  - **Le manque de stationnements à vélos pour les résidents**, débat avec les promoteurs (Domofrance, Aquitanis) qui agissent sous la contrainte et sans qualité car ce n'est pas leur priorité (colloque à Artigues).
  - **Le bilan carbone du service de transport des Vcub** d'une station à une autre
  - **Le manque de retour sur l'intermodalité du Vcub** avec les autres moyens de transport (aller en Vcub, retour en tramway par exemple)
  - **La non possibilité d'embarquer son vélo dans les transports en commun en heure de pointe**
  - **L'enfouissement des réseaux urbains sous les pistes cyclables,** qui sont donc coupées en cas de réparation. Les maîtres d'œuvre ne sont pas des pratiquants et manque d'une culture vélo. Il existe un **guide des aménagements cyclables**, qu'il serait nécessaire de mettre en pratique.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  - Aménager des **stationnements vélos de qualité**, comme pour les locaux à ski il y a quelques années, réaliser des box privatifs par appartement.
  - Réaliser des **infrastructures**

- **Changer l'image du vélo**, attirer un nouveau public et de nouvelles pratiques, inciter à laisser tomber la deuxième voiture d'un ménage pour un vélo. Agir sur la **sensibilisation** en mettant en avant les chiffres de l'accidentologie pour prouver que le vélo n'est pas une pratique plus dangereuse qu'une autre, convaincre en **arbitrant entre incitation et coercition**. **Trouver des « stars » locales** qui seront à même de valoriser l'image du vélo, notamment chez les nouvelles générations.
- **Agir sur la réglementation du PLU** et le suivi des permis de construire pour la réalisation de parkings attractifs, plutôt disséminés dans les résidences que basés à un endroit précis. 1,5 m² par logement n'est pas assez si toutes les personnes d'un ménage possèdent un vélo. **Le problème légal est que le PLU ne peut pas interagir sur l'aspect intérieur des bâtiments**. C'est le problème de l'interface privé/public en France qui est en cause. Ces règles peuvent-elles être incluses par le PDU ? L'exemple du stationnement intégré qui avait été rejeté au départ puis finalement accepté dans le cadre de la qualité de l'espace public laisse entrevoir un espoir.

- **Prioriser les pôles générateurs, les publics cibles et les pratiques fines au niveau infra-communal** : aménagements fins autour des **universités** (aujourd'hui le vélo n'est pas utilisé sur le Campus par manque de sécurité et des distances longues pour l'accès aux commerces, services, logements, proposition de Vélocité pour favoriser la pratique), **lycées et collèges**, équipements sportifs, victimes de conflits d'usage, prendre en compte les **personnes captives** qui accusent plusieurs accidents par an, les pôles commerciaux repérés dans le **Plan du Schéma commercial**. Une enquête réalisée par Kéolis montre que 70% des clients des hypermarchés achètent moins de 5 kg d'articles : ils peuvent donc utiliser le vélo. Réfléchir sur le stationnement des salariés des centres commerciaux. Faire une typologie des grands centres commerciaux en contactant les gestionnaires (Mérignac Soleil a créé des aménagements deux-roues).
- **Réduire la place de la voiture,** en prenant notamment pour exemples : la réflexion actuelle de la commune de **Gradignan** qui réfléchit sur un Plan vélo à son échelle, celle de la commune du **Bouscat** qui a réalisé un programme ambitieux en faveur du vélo en 5 ans, la politique de **Ferrare** et de **Bologne** (villes italiennes communistes dans une pays pro-voiture).
- Prendre en compte l'application de la **loi Handicap**
- **Croiser les politiques de transports** : affecter une part du déficit des transports en commun en faveur de **l'aide à l'achat d'un vélo**, choisir des **axes prioritaires** pour les vélos, d'autres axes pour les transports en commun, et d'autres axes pour les voitures dans l'idée que tous les aménagements ne pourront pas se faire en même temps partout. Comprendre comment se passe les **reports des modes de déplacements** : souvent les reports se font de la voiture aux transports en commun, et des transports en commun vers le vélo, rarement directement de la voiture au vélo.
- **Inciter fiscalement l'usage du vélo**

- **Nuancer les normes de stationnements vélos** : dans le PLU actuel, tous les territoires doivent suivre les mêmes normes alors que les usages entre centre et périphérie sont déséquilibrés. Mais attention à ne pas censurer des pratiques pouvant être développées sur du long terme.
- Réaliser des **chartes de bonne pratique**, **agir sur les comportements citoyens** pour limiter les dégâts sur les pistes cyclables (bris de verre), le nombre de piétons qui marchent sur les itinéraires vélos et de voitures qui stationnements sur les bandes cyclables. Réaliser un **suivi qualitatif d'entretien des itinéraires cyclables** avec balayage systématique de toutes les pistes et non pas que celles des quais et de l'avenue de Thiers
- **Le VAE permet de réaliser des déplacements entre 6 et 10 km,** il permettrait donc de couvrir une grande part des déplacements de l'agglomération

L'A'urba s'est proposée de nous fournir :

- des données sur les nouveaux aménagements, notamment commerciaux,
- des données sur les projets urbains
- les couches SIG des aménagements
- les données INSEE à l'IRIS 2006

Mr Etienne Parin, GPV Rive droite

Entretien du 30 Mars 2011 à 9h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Le Grand Projet de Ville a une fonction généraliste de **projet de territoire**. La rive droite de la CUB comporte des **éléments de cohérence** : le tramway, le grand paysage (Parc des Coteaux), les petits paysages.
- Son but est de produire un **document prospectif** à partir de l'usage du territoire au quotidien en prenant en compte la **nature comme support urbain**, qui accompagne les politiques de culture, d'emploi et d'éducation.
- Le territoire a connu une urbanisation récente et une histoire « hachée » en grandes périodes caractéristiques. Il a une cohérence fonctionnelle et une **identité propre**.
- **300 ha sont en mutation** sur la plaine, le plateau est déjà en renouvellement urbain. Le territoire va changer d'ici 2025 (nouveaux ponts en 2013 et en 2016, grands équipements comme le grand Arena)
- Les nouveaux projets estiment une **arrivée de plus de 40 000 habitants** sur la rive droite, la question des déplacements est primordiale (BHNS, Busway ?) parmi les thèmes de la mixité et de la planification économique.

2.Identification des pratiques actuelles

- Sur la rive droite il existe une culture du deux roues forte portée par l'utilisation des **deux-roues motorisés**. Toutefois, le vélo n'est pas beaucoup utilisé et a une image un peu ringarde. Il ne constitue pas une entrée importante des politiques.
- Il n'y a pas eu d'études spécifiques sur l'utilisation du vélo sur le territoire.
- Certains agents du GPV habitant sur les coteaux descendent la côte en vélo le matin, remontent la côte en tramway le soir.
- Les plateaux offrent une **trame bocagère avec le parc des coteaux du nord au sud**. Le grand projet de ville veut mailler le territoire avec des **axes est-ouest dédiés aux modes doux**. Un urbanisme vert est prôné, la reconversion des friches urbaines permettra une densification tout en veillant à la pérennité des espaces verts :
  - 30% des espaces libres seront dédiés aux constructions
  - 20% à la voirie et aux services
  - **50% aux parcs et espaces verts**
- Le **plan guide du parc des coteaux** (à demander début automne) est en cours et essaie de trouver des **liens verts** pour divers usages à la relation au corps et à la vitesse différente :
  - La marche, randonnée
  - Le VTT
  - Le vélo de ville

Il n'y a pas eu encore de communication sur le projet parce que le GPV a pour credo de ne pas communiquer avant que les projets ne soient réalisés. Le GPV termine les axes de circulation douce structurant les quartiers en renouvellement avec un **espace public repensé avec des usages partagés**. Si cette trame est acquise sur les coteaux, sur la pleine, l'opération s'avère plus compliquée car les espaces sont composites et il existe des enjeux fonciers et institutionnels. Le terrain présente des potentiels ainsi que des contraintes.

- Il existe **deux types d'usagers** pour le vélo qui ne nécessitent pas le même traitement et la même utilisation de l'espace public :
  - Les **utilitaires** qui demandent la sécurisation de leurs trajets et d'accroître leur vitesse. Le vélo peut concurrencer le tramway sur certains tronçons.
  - Les **ludiques** qui privilégient la qualité de l'environnement cyclable, les réseaux séparés des autres modes de déplacements même si les distances en sont allongées.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
  1 **La topographie du site**
  2 **Le manque de lisibilité et de continuité des aménagements cyclables pouvant conduire à un sentiment d'insécurité**
  3 **La mauvaise image du vélo**, notamment chez les jeunes

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Le Vcub qui redonne une nouvelle image au vélo**
- Points négatifs :
  - **La distance à parcourir depuis certaines communes de la CUB**, bien que les communes de la rive droite ne puissent pas avancer cette excuse
  - **Le manque de stationnement résidentiel** pour lesquels les constructeurs sont réticents à cause de la gérance des espaces communs. Cela n'a rien à voir avec des investissements financiers, mais avec des problèmes de gestion, tout comme pour les poubelles ou le courrier. Dans notre société, les gens manque de responsabilité individuelle sur les espaces collectifs. Les résistances sont fortes, mais il suffit qu'une expérience soit concluante pour inciter les constructeurs à installer des locaux à vélos.
  - **Les contraintes liées aux horaires de travail** de certaines catégories de population (femme de ménage qui commence très tôt le matin) qui ne permettent pas de se déplacer autrement qu'en véhicule motorisé car les transports en commun ne fonctionnement pas la nuit

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
    - **Redonner une bonne image au vélo**, banaliser sa présence et sa pratique par des activités et des formes ludiques, colorées, attrayantes. Il faut que le vélo ne constitue pas une contrainte (notamment financière), soit agréable et porte une image de liberté. Faire des démonstrations et des expériences dans les établissements scolaires. Ne pas jouer une fois de plus sur la communication classique parce qu'il y a une saturation générale. **Générer une acculturation, des automatismes** en faveur du vélo qui devrait être intégré partout comme nécessité fonctionnelle de base.
    - **Refaire de l'espace public un lieu de loisirs et plaisirs en soi**, comme ce fut le cas de la requalification des quais, définir des **axes de désir** où les vélos seraient prioritaires sur les voitures, tout comme le tramway.
    - Avoir une **approche systémique de tous les usages** de la ville et une analyse fine des déplacements et des besoins en stationnements. Toute la chaîne de fonctionnement doit être présente pour instaurer un sentiment de sécurité, surtout pour les enfants et les personnes âgées.
    - **Mettre en place un jalonnement** à l'image de ce qui a été initié dans le parc des coteaux mais plutôt adressé aux promeneurs (l'usage utilitaire sait où il va). Savoir comment on rentre dans le réseaux cyclables et comment on s'y déplace d'un point à un autre par une signalétique lisible
- **Prendre en compte tous les usages,** être souple. Le côté normatif est cher, contraignant et contre-performant. Il ne faut pas être systématique et laisser leur place aux usages.
- **Le VAE peut être une solution viable au vue de la topographie du site** et il peut permettre de ringardiser la mobylette en **rendant une valeur d'usage au vélo**. De plus, un VAE n'est pas plus cher qu'un scooter.

Mr Jean-Michel Boutin, Euratlantique

Entretien du 1er Avril 2011 à 8h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- **Le projet Euratlantique est une OIN** (Opération d'Intérêt National) arrêtée par décret en novembre 2009. L'**EPA** (établissement public d'aménagement) compte 50% d'administrateurs d'Etat et 50% d'administrateurs issus des collectivités territoriales. Il est présidé par Vincent Feltesse et dirigé par Philippe Courtois.
- Le but de l'EPA est d'assurer la **maîtrise d'ouvrage, d'acheter les terrains, de les aménager puis de les revendre à des promoteurs privés.**
- Sur 15 ans à 20 ans, sur les **738 ha de l'OIN, 250 ha sont mutables** sur trois communes (Bordeaux, Bègles et Floirac) vont être aménagés sous forme de grand programme d'équipements publics (ZAC). Cet espace devant accueillir **30 000 emplois et 30 000 habitants** est composé de :
  - grandes emprises publiques ou parapubliques
  - terrains ferroviaires en cours de transformation
  - sites industriels ne souhaitant pas rester à termes sur le territoire venant spontanément se présenter
  - secteurs d'habitat qui seront gérés à l'amiable selon l'idée de recomposition urbaine en gardant l'existant, sans raidissement de la politique foncière (discothèques, MIN)
- Le projet se donne l'ambition d'une **densité égale à un sur les 2 500 000 m^2 de SHON** pour créer une **ville de proximité** où les modes doux auront leur place. L'ambition est de développer le même usage que dans le centre-ville de Bordeaux. Il s'agira de répartir la part de l'espace public, **équilibrer les pleins et les vides** pour ne pas faire un urbanisme de tours. Les bâtiments seront sous forme de socles bas avec quelques émergences pour rythmer l'espace. Seuls quelques endroits seront choisis pour réaliser des constructions plus hautes. Il s'agira de s'appuyer sur un principe d'évolutivité et de réversibilité des formes, dans l'idée qu'il est possible de se tromper. Dans l'idéal, les bâtiments devraient être modulables grâce à de nouveaux modes de conception et de nouveaux matériaux (cloisons mouvantes). **La prise en compte des inconnues est une contrainte** (quel sera l'impact des véhicules électriques ?)
- Trois concours ont été prévus (un réalisé pour le secteur Belcier, un en cours de lancement cette année pour Floirac, le troisième l'année d'après pour Bègles) dont le cahier des charges précisait de conserver **la mixité des fonctions et des usages** dans la vision revisitée de la ville de proximité des centres-villes anciens. L'opération comprend un centre d'affaire lié à la gare TGV de 400 000 m^2 à cheval sur la Garonne, et 16 000 à 18 000 m^2 de logements et commerces.

- La question de la mobilité est entièrement intégrée aux réflexions. **Le lauréat du premier concours sur le secteur Belcier a été choisi en partie car il a mis au centre de son projet la question des mobilités douces et de la nature**, et les services intégrés (Smartphone). Les idées fortes du projet sont :
  - **La multimodalité qui a été réfléchie de manière globale** et non pas mode par mode. Le but est d'aboutir à un **nouveau mode de représentation**.
  - La prise en compte de la particularité de devoir franchir **la Garonne**, réflexion forte sur les ponts et la mise en valeur des berges.
  - Le postulat pris que **le trafic automobile tel qu'il est aujourd'hui est plafonné** et ne devra pas augmenter. Ceci est un axe fort repris par la CUB et les élus locaux.

  Le projet sort ainsi d'une logique de capacité des voiries, transforme les axes routiers en boulevards urbains.
- Le projet se veut **volontariste en terme de transports alternatifs** :
  - La volonté de mailler le territoire en transports en commun afin de **mettre tous les points du territoire à moins de 500 mètres d'une station de transports en commun** en site dédié. Ces transports en commun devront avoir un **niveau de service élevé**, la priorité aux carrefours, et être évolutifs dans le temps pour s'adapter à l'augmentation supposée de la fréquentation.
  - **Des intégrations fortes et structurantes des pratiques cyclables** qui présagent une marge de progression intéressante dans la perspective de ville de proximité. L'espace public sera recomposé pour une efficacité de tous les modes de transport :
    - continuité du réseau cyclable existant sur les berges de la Garonne
    - le remaniement de la passerelle Eiffel qui sera dévolue aux modes doux, puis en continuité jusqu'aux coteaux de Floirac
    - partage de la voirie sur les ponts : St Jean et J.J. Bosc
    - préserver le tissu du quartier Belcier sur un axe jusqu'à Bègles avec un pont en forme de U pour accéder à la gare
  - **Une politique de stationnement** concomitante au schéma des déplacements assez contraignante prévoyant de **découpler stationnements et logements sur une distance maximale de 300 mètres**. Le but étant de donner leur chance aux autres modes de transports, car une fois les 300 mètres de distance parcourus, quelle importance de prendre sa voiture ou un autre mode de déplacement ? Les sous-sols mauvais et pollués ne permettront pas de creuser des parkings souterrains dans un souci d'équilibre du bilan carbone et écologique global des opérations. **Tous les parkings seront donc en surface sous forme de silos mutualisés** selon les temporalités jour/nuit et entre plusieurs usages (commerces et centre de recyclage en rez-de-chaussée). Ils seront **payants et contrôlés**. Ils pourront aussi accueillir des stations d'autopartage et/ou de covoiturage.
- L'idée est de ne plus segmenter les modes de transports et **gérer les conflits d'usage** grâce au triptyque sécurité/stationnement/services.

- **Un travail avec les habitants** des franges va être entamé pour les sensibiliser aux orientations du projet. Le problème est que le travail de sensibilisation des nouveaux habitants ne pourra se faire qu'à posteriori. Le projet va servir de **laboratoire d'expérimentation**.
- Euratlantique propose 3 vélos pour les déplacements professionnels de ses 18 employés.

2.Identification des pratiques actuelles

- Euratlantique va réfléchir avec l'A'urba sur le stationnement en général et **l'évolution des normes, y compris pour les stationnements vélos.**
- La question du vélo est compliquée, il faut être ambitieux. Une personne n'a pas forcément qu'un vélo mais peut posséder un vélo de ville pour aller travailler et un VTT pour ses loisirs.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1 **La sécurité du vélo lors du stationnement**
  2 **La mauvaise qualité du stationnement**

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **L'efficacité du Vcub,** qui financièrement n'est pas rentable (il aurait été moins onéreux d'acheter un vélo à chaque utilisateur !) mais a permis de faire rentrer le vélo dans les mœurs et dans les rues. Il faudrait multiplier les stations.
- Points négatifs :
  - **Le manque de cohérence des systèmes billettiques.** L'association Mouvable regroupant les AOT pourrait être un bon échelon pour entamer une réflexion de billettique commune, cependant, il reste à régler les problèmes de gestion.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Mener une réflexion sur le stationnement vélo**. Doit-il être localisé sur l'espace public ou intégré aux bâtiments ?
  2. **Assurer la sécurité du vélo tout au long du cheminement :** dans le logement, sur le lieu de travail, sur les diverses étapes de parcours (commerces, médecins, etc.). Le **gardiennage humain** peut être un moyen de créer de l'emploi local et d'assurer aussi des petites manipulations d'entretien sur les vélos.
  3. **S'appuyer sur les benchmark et comprendre pourquoi les innovations n'ont pas encore pris en France**. Repérer les points de blocage (qui relèvent souvent d'un problème de courage politique).
  4. **Apaiser la circulation automobile en retrouvant une voirie partagée** : couloirs de bus cyclables, zones 20 et zones 30…
- Si la géolocalisation des vélos se multiplie, qui fournira les services ? Les collectivités ? les entreprises privées ?

Bernard Reichen, président du bureau d'études Reichen & Robert et associés Architectes Urbanistes (Réunion publique de la ZAC St-Jean – Belcier)

Informations complémentaires recueillies le 1er avril 2011 :

- Le projet Euratlantique a trois grands enjeux concernant la mobilité :
  - La liaison entre la gare et l'aéroport
  - La liaison entre la gare et le Campus
  - La mise en valeur de la Garonne
- Le projet lauréat a été choisi car il a mis l'accent sur trois thématiques majeures :
  - Le développement durable
  - La mobilité et les modes alternatifs
  - Le postulat que la société change plus vite que l'espace : accent mis sur les nouvelles technologies
- Le projet est constitué de plusieurs domaines qui s'accrochent et sont reliés entre eux par des domaines collectifs appelés VIP et qui constituent l'espace de rencontre de tous les usagers. Ces VIP relieront des jardins, mails et les quais et seront irrigués de pistes cyclables et traversés par un réseau de BHNS. L'idée que les usagers coproduisent un espace public en lien avec leurs propres pratiques est l'ambition majeure du projet.
- L'ambition première est d'inverser les parts de marché des divers modes de transports :
  - Piétons : de 21 à 30%
  - Vélos : de 3 à 15%
  - Bus : de 6 à 20%
  - TCSP : de 1 à 10%
  - Voiture : de 65 à 20%
- Le stationnement sera en relief et regroupé dans 13 parkings silo.
- Un plan de rez-de-chaussée général va être mis en place pour une vraie vie sociale au sein du quartier. Les hauteurs seront comprises entre R+5 et R+10. Les toits seront végétalisés avec un coefficient végétal qui sera appliqué à chaque bâtiment dans un but de créer un système climatique naturellement rafraîchissant, de préserver la biodiversité et de donner une valeur de charme à l'opération.
- L'opération va s'intégrer dans le Schéma Directeur des Déplacements Métropolitains (SDDM).
- Le quartier va s'apparenter à la ville des petits investissements courante en Allemagne. La lenteur des transports de proximité, garants d'une qualité de vie (les modes doux représenteront 45% du total des modes de déplacements), contrastera avec la ville à grande vitesse. Les VIP seront limités à 10km/h (les vélos ne devant pas être un danger pour les piétons), les voies sur berges deviendront un boulevard urbain à vitesse réduite.
- Les logements se répartiront comme suit :
  - 35% logements sociaux
  - 20% d'accession aidée

- 45% d’accession libre

Il n’y aura pas de logement individuel, tout au mieux des logements intermédiaires, mais très peu. Un appel à projet va être lancé pour favoriser la présence de coopératives d’habitat, avec Aquitanis, la ville de Bordeaux et la ville de Bègles comme soutien à l’ingénierie sociale et un accompagnement par des architectes sur le long terme.

Une clinique est prévue en toute première phase et aura une ampleur de quartier à grande échelle.

Mme Anne Gerstlé, Chargée de mission à la Direction générale, Aquitanis

Entretien du 12 Avril 2011 à 14h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Aquitanis est l'office public de l'habitat qui gère **17 000 logements dont 15 000 sur la CUB**, sans compter ceux qui sont en cours de réalisation ou en projet.
- Les actions d'Aquitanis en faveur des vélos sont :
  - Le **rajout de locaux à vélos sur les résidences existantes** en fonction des emplacements disponibles (le plus souvent pour faire suite à des demandes de locataires)
  - La **construction de locaux à vélos dans les bâtiments neufs** suivant la réglementation du PLU
  - La réflexion globale dans le cadre des opérations d'aménagement dont Aquitanis est responsable

La mise en place d'**une nouvelle réglementation dans le PLU qui viserait à agrandir les locaux vélos est à étudier finement** car les investissements pour ces locaux ne sont pas répercutés sur les loyers et restent donc à l'entière **charge des bailleurs sociaux et, dans le cas de parcelle très contraintes, en plus des réservations pour les ascenseurs, il peut arriver que la taille du local vélo, ajoutée à la taille du local de tri sélectif, diminue le nombre de logements produits.** De plus, les coûts d'entretien des locaux à vélos sont comptabilisés dans les charges payées par les locataires.

2.Identification des pratiques actuelles

- Aquitanis ne possède qu'un faible parc de logements sociaux sur le centre ville de Bordeaux.
- Le plus souvent, **les vélos stationnés dans les locaux à vélos sur le parc d'Aquitanis ne sont pas des vélos de grande valeur**. Les personnes ayant de bons vélos les montent souvent chez eux par peur de vols ou de dégradations.
- **Les locaux à vélos sont bien remplis**. Ils sont parfois un peu vieillots et connaissent un regain d'intérêt de la part des habitants lorsqu'ils sont remis au goût du jour par des petits entretiens comme un coup de peinture.
- Les habitants des logements sociaux pratiquent le vélo, notamment à Bordeaux (les balcons des immeubles aux Aubiers sont couverts de vélos suspendus) et dans les quartiers pacifiées qui permettent aux enfants de faire du vélos en toute sécurité. Cependant, il semble que **la pratique est davantage tournée vers les loisirs** et non pas les déplacements domicile-travail, mais ce point mériterait une enquête plus poussée à laquelle Aquitanis est prêt à participer via son fichier d'adresses locataires.
- Les **freins supposés à l'utilisation du vélo** :
  1 La circulation automobile qui fait craindre les accidents

2 **Le manque de parkings à vélo** devant les commerces de proximité
3 **La distance** qui sépare souvent les parcs de logements sociaux des pôles d'emploi : le VAE pourrait dans ce cas jouer un rôle
4 **Certaines conditions et horaires de travail** qui rendent les personnes captives de la voiture (travail en horaires décalés)

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Les parcs de logements sociaux sont le plus souvent bien desservis en aménagements cyclables.**
  - **Le Vcub est une solution idéale pour les habitants du centre ville** mais son usage est plus compliqué dans les zones périphériques (notamment Rive Droite du fait du dénivelé).
  - **Le suivi du Vcub est bien réalisé**, les abonnés sont appelés lorsque leur abonnement arrive à son terme.
- Points négatifs :
  - Certaines résidences Aquitanis sont bien desservies en stations Vcub, mais **le prix d'abonnement Vcub** peut être trop onéreux, notamment pour des familles nombreuses et financièrement fragiles.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1 **Instaurer une tarification sociale pour le Vcub** (peut-être en prenant en compte le quotient familial) afin de démocratiser la pratique ; lancer des programmes innovants, comme une carte patrimoine/Vcub qui permettrait à la fois de faire connaître le Vcub et de faire connaître le patrimoine.
  2 **Développer les services aux cyclistes:**
    - des **camions-ateliers** se déplaçant de résidence en résidence seraient un bon moyen de sensibilisation, des explications pour réparer soi-même son vélo peuvent répondre à des difficultés économiques.
    - L'instauration de **pompes à vélo aux abords des stations de Vcub** serait souhaitable.
    - Des **cours dans les quartiers pour réapprendre aux habitants à faire du vélo** constitueraient un tremplin puisque **certains locataires de logements sociaux n'ont pas le permis de conduire et ne connaissent pas le code de la route.** Ces animations pourraient être réalisées en collaboration avec les centres sociaux.
    - Un **partenariat pourrait s'installer entre la CUB et les vélocistes locaux** pour des programmes du type « la révision de votre vélo pour 5€ » destinés aux habitants de la CUB. Les vélocistes pourraient y gagner en clientèle et en visibilité.

3 **Proposer la location de VAE :** le VAE est un enjeu pour le patrimoine d'Aquitanis très présent sur la rive droite et sur les Hauts de Garonne. La ville de Paris réfléchirait au Vélib' en VAE et subventionne déjà l'achat de ces vélos, de même que Nantes métropole (http://www.ouest-france.fr/actu/actuLocale_-Des-stations-de-velos-en-libre-service-des-2012-_-1777727------56121-aud_actu.Htm)

4 **Favoriser les équipements de stationnement à l'échelle d'un quartier,** peut-être via InCité comme c'est le cas de la bicycletterie rue Bouquière ou simplement des accroche-vélos.

- La promotion du vélo doit passer par l'implication des habitants dans des animations ludiques, familiales et conviviales permettant de leur redonner le plaisir de pédaler et de découvrir d'autres itinéraires cyclables que la classique piste des quais (jeux-concours pour les écoles, une fête du vélo à inventer, une parade à vélo pour le prochain carnaval en incitant les spectateurs à amener leur vélo…)

LES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

Mr Alain Besançon, ADEME

Entretien du 14 Avril 2011 à 9h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- L'ADEME a localement une action mineure sur le thème du vélo. Ordinairement, elle agit par des **aides** :
  - Techniques : pour l'étude de définition de la politique cyclable de la CUB, l'ADEME ne délivre pas d'aide technique puisque la CUB est suffisamment autonome en matière d'ingénierie.
  - **Financières** : l'ADEME apporte un **soutien financier aux collectivités** afin d'enclencher et de suivre les démarches en faveur des modes doux comme pour l'étude de définition de la politique vélo de la CUB, ainsi que pour le Schéma des Modes Doux du Pays Val de Garonne Gascogne.
  - **De sensibilisation** : l'ADEME apporte la communication nécessaire pour aider les porteurs de projets favorisant les modes doux. L'ADEME incite aussi à la création de pédibus/carapattes pour les écoles primaires.

2.Identification des pratiques actuelles

- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
  1. **Le frein psychologique qui lie encore les individus à leur voiture particulière** jugée (souvent à torts) comme plus facile d'utilisation
  2. **Le sentiment d'insécurité** de la pratique cyclable dû à la circulation automobile
  3. **Le manque d'entretien des pistes et bandes cyclables** (bris de verre)
  4. **Le vol et les dégradations** qu'il convient de mesurer puisque peu de personnes portent plainte. Il serait intéressant de caractériser (vol du vélo ou des accessoires) et cartographier le vol (localisation, distinction entre le vol en résidentiel et le vol sur voirie)
  5. **Le fait que les modes doux ne soient pas la priorité dans les nouveaux projets d'urbanisme,** même dans les éco-quartiers et les éco-cités. De nouvelles normes devraient être intégrées dans le PLU, complétées par une sensibilisation plus large des promoteurs et des aménageurs.
  6. **Le manque de stationnement vélo** près des pôles générateurs de déplacement (administrations, commerces) ce qui n'est pas incitatif

7 **L'augmentation de la pratique des deux roues motorisées** qui pourra gêner à terme la pratique du vélo (projet d'ouvrir les voies de bus à la circulation des deux roues motorisées à Paris !). Il ne faut pas laisser penser que la part des deux roues motorisées doit être augmentée vu que les voitures ont moins de place. En effet, ceux-ci sont davantage polluants et bruyants. Il faudrait rendre le stationnement deux roues motorisées payant, comme c'est aujourd'hui le cas pour le stationnement voiture.

8 **Le manque de verbalisation contre les véhicules stationnés sur les bandes cyclables** qu'il conviendrait de sanctuariser. Si elles sont bien respectées, les simples bandes cyclables sont suffisamment acceptables pour une bonne pratique du vélo.

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **Le Vcub+** traduit une démarche intéressante mais n'est pas assez lisible et connu (pas d'information sur le site internet de TBC)
- Points négatifs :
  - **L'EMD sous-estime l'importance des déplacements domicile-travail**. Les déplacements secondaires sont en effet le plus souvent induits par des trajets domicile-travail
  - **Le manque de communication sur la station à vélos de la gare St-Jean** qui fonctionne mal : l'offre actuelle pourrait être réadaptée afin d'être plus compréhensible (offrir un abonnement pour la station et proposer un abonnement Vcub pour 1€ de plus par exemple)

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1 **Structurer le réseau cyclable avec des voies rapides et structurantes** facilement identifiables, et en radiale sur le centre de l'agglomération. Ces itinéraires mériteraient d'être prioritaires sans arrêts aux feux rouges dans un souci d'efficacité.
  2 **Résorber les discontinuités cyclables**
  3 Mettre en place un **jalonnement visible sur les grands itinéraires** afin de compenser les discontinuités cyclables avec des panneaux directionnels
  4 Inciter à la **pratique quotidienne du vélo**, et non pas occasionnelle pour les loisirs, **toucher un public plus large que** les personnes déjà convaincues
  5 Mettre en place des **services d'entretien des vélos** durant leur stationnement sur des points stratégiques (gare) : en effet, plus on utilise son vélo, plus il a besoin d'entretien
  6 **Adapter les documents d'urbanisme** en faveur du stationnement, de la desserte des pôles générateurs et de la dimension des voies
  7 **Favoriser l'intermodaité** primordiale pour les déplacements domicile-travail
  8 **Créer des stationnements sécurisés et lisibles**

- **L'ADEME reçoit des demandes d'aides financières aux particuliers**, souvent pour l'achat d'un VAE. Ces aides pourraient être réalisées soit à travers les entreprises, soit à travers d'autres structures comme la CUB. Cependant, ces aides doivent être assez conditionnées et contextualités pour être percutantes. Elles permettraient que les habitants ayant des besoins précis roulent avec de bons vélos.
- **Le VAE** peut être utile dans certains cas (exemple d'une aide à domicile qui a besoin d'un tricycle pour ses déplacements professionnels) et pour les usagers qui ne peuvent pas avoir de voitures. Toutefois, il nécessite de gros investissements et la durée de vie des batteries n'est pas encore connue.
- La CUB devrait réfléchir à **l'impact de l'augmentation de la part de marché vélo en terme du nombre de vélo**s mis en circulation. La proportion respective des vélos classiques et du VLS serait également intéressante à étudier. Les impacts de l'augmentation de la pratique cyclable est à prévoir.
- Les innovations doivent être vraiment utiles et non pas qu'une action de marketing.
- **Une innovation intéressante a été initiée par le groupe Bouygues en collaboration avec une entreprise d'autopartage : un concept d'intégration du service d'autopartage dans le fonctionnement d'immeubles neufs**
- Les **établissements scolaires** devraient faire l'objet d'une attention particulière car ils regroupent des effectifs importants et constituent de bons relais de sensibilisation :
  - Les **écoles** devraient favoriser les pédibus/cars à pattes ou **vélobus/cars à cycle**. Les vélobus se prêtent difficilement aux communes du cœur de l'agglomération puisque les distances aux écoles sont faibles. Mais ils s'adapteraient très bien dans les **zones périphériques de la CUB qui comportent des distances plus importantes**. A **Saint-Aubin-du-Médoc**, les employés municipaux accompagnent tous les matins les enfants de la commune à l'école en vélo. Les trois lignes du réseau pourraient être assumés par les parents de manière bénévole.
  - Les **collèges** font souvent l'objet de gros problèmes de stationnement voiture et de sécurisation de leurs abords. De plus touchent un **public en âge de se déplacer seuls en vélo.** L'incitation se doit d'être importante, ainsi que la **sensibilisation au port du casque**. La mise en place de **stationnements vélos et de consignes** commodes d'accès à l'intérieur des enceintes des collèges seraient un plus pour favoriser la pratique.
  - Les **lycées** comptent parfois des stationnements à vélo conséquents et fortement utilisés. Il est important de **ne pas promouvoir les deux-roues** et d'inciter le vélo par des **stationnements de qualité et attractif**.

Mr Thomas Jouannot, CERTU

Entretien du 04 Mai 2011 à 11h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Le CERTU a pour mission principale la publication de **documents techniques** sous formes de guides et de fiches sur le thème du vélo afin de **guider les collectivités territoriales dans leur choix d'aménagements et dans la mise en place de Schémas Directeurs Cyclables**.
- Le CERTU est également un **appui à la coordination inter ministérielle d'Hubert Peigné pour l'utilisation du vélo**, qui fait suite à un rapport d'une élue du Calvados (Mme Brigitte Le Brethon). Le CERTU est une des chevilles ouvrières de cette coordination qui a donné lieu à l'approbation du Plan National Vélo en 2009.
- Le CERTU ne fournit pas de financements directs à part dans le cadre des études.
- Le CERTU compte un sociologue mais le sujet du vélo est rarement abordé dans les réflexions sur la sociologie des pratiques de transports. Quelques ouvrages sont tout de même intéressants à consulter :
  - ***De la voiture au vélo***, Hervé Bellut, Février 2011 renfermant une méthodologie, des chiffres, des considérations sociologiques,
  - ***Et si les français n'avaient plus seulement une voiture dans la tête***, CERTU, Septembre 2010 proposant une évolution de l'image des modes de transports

    Cet ouvrage apporte des informations sur les adjectifs le plus souvent attribués au vélo : fin, pratique, dangereux. **L'image du vélo change suivant la taille des agglomérations** considérées. Dans les villes ayant une forte part modale vélo, les personnes déclarent choisir ce mode de transport car ils le jugent pratique et utilitaire. Ce sentiment est cependant lié à la qualité des infrastructures et à la contrainte sur la voiture.
  - ***At the frontiers of cyclism***, John Pucher et Ralph Buehler, Novembre 2007 propose des comparaisons entre les villes de Odense (Danemark), Copenhague, Berlin, Amterdam et Groningen.
- Le CERTU a rencontré Mr Rossignol lors d'une réunion sur le thème du VAE. Le CERTU a également rencontré Mme Reghay lors du Congrès Vélo-City à Séville. Mais aucun projet particulier n'a lié le CERTU et la CUB.
- Parmi les méthodes de calcul d'itinéraire cyclable, celle de Frédéric Héran, chercheur à l'Université de Lille apparaît comme intéressante à tester. Cette méthode comptabilise en effet les zones apaisées et applique des **degrés de pondération** en fonction du fait que la rue soit à double sens cyclable ou à sens unique, si les itinéraires sont sur les couloirs de bus, etc.

2.Identification des pratiques actuelles

- En agglomération, la pratique du vélo est motivée par tous les motifs : déplacement domicile-travail, domicile-école, pour les achats, le loisirs, le sport…
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
    1. **La problématique du stationnement** des vélos en urbain dense à la fois sur voirie et en résidentiel qui est souvent lié au **vol,**
    2. **Le sentiment d'insécurité,**
    3. **Le temps de trajet perçu** que nécessite l'utilisation du vélo : les gens ont souvent tendance à oublier le temps de marche pour se rendre jusqu'à leur voiture, le temps passé à l'arrêt lors des engorgements, le temps de recherche d'une place de stationnement, qui prouvent que le vélo est bien souvent concurrentiel,
    4. **La force physique et les problèmes sanitaires** que nécessite l'usage du vélo.

3.Les villes exemplaires en termes de politique cyclable

- **Nantes** : la Communauté urbaine de Nantes engage la **généralisation du tourne à droite** (décision politique de devancer l'apparition officielle du panneau) et l'aménagement de **voie centrale cyclable avec interdiction aux véhicules motorisés de doubler**.
- Strasbourg : l'agglomération strasbourgeoise a déjà beaucoup d'acquis : le plus grand parking à vélos de France, le plus grand linéaire cyclable, la plus grande part modale en hyper centre.
- **Münich** : la ville de Münich a mis en place une **communication innovante à grande échelle** avec des publicités en photomontage avec détournement des monuments historiques et des **points de contrôle technique gratuit des vélos sur voirie**. La communication directe auprès du public dans la rue est également très développée. **La part modale de Münich atteint les 14%.**
- A Copenhague, la présence du vélo est tellement naturelle que la question de sa promotion ne se pose même pas.
- **Séville** : la politique de Séville a été remarquable par sa **réactivité et sa rapidité d'action**, **couplée à la mobilisation des moyens nécessaires**. Le résultat y gagne en lisibilité, rapidité et continuité.
- Berlin : la ville de Berlin lors de sa réunification a dû faire face au déséquilibre d'aménagement entre l'Est et L'Ouest où les infrastructures cyclables sont plus présentes.
- Les villes ayant mis en place des innovations particulièrement intéressantes :
    - Nantes,
    - Munich,
    - Ferrare,
    - Ruthen,
    - Séville,
    - Groningen,
    - Munster.

4.Les besoins afin de développer la pratique du vélo

- Il est difficile de hiérarchiser les besoins pour le développement de l'usage du vélo puisque les priorités peuvent varier d'une agglomération à une autre et sont parfois difficilement dissociables. Par exemple, si la ville de Strasbourg généralise les zones 30, il n'y aura plus de priorités sur les aménagements. A Rouen, la ville a axé sa politique sur de forts investissements dans les aménagements et de ce fait les zones 30 ne serviraient à rien.
  Cependant, des besoins généraux se distinguent :
  - La **multiplication des stationnements** à vélo,
  - L'aménagement de **zones apaisées** qui favorise tous les usagers est à termes plus favorable que les aménagements dédiés au vélo. Cependant, aujourd'hui, **les agglomérations françaises sont davantage dans une logique de promotion du vélo que dans une logique purement utilitaire**. **Les aménagements dédiés au vélo sont donc des outils de promotion nécessaires**, même si la pratique prouve qu'ils ne sont pas toujours pertinents : la ville d'Amsterdam a privilégié la mixité des circulations, la piste emblématique de Lyon reliant la Part-Dieu au centre ville est souvent boudée par les cyclistes avertis qui lui préfèrent d'autres itinéraires plus rapides et plus directs.
  - **La contrainte de l'automobile est incontournable**. Il faudrait créer une **rupture qui amènerait les gens à une situation d'inconfort** dans leurs pratiques quotidiennes afin qu'ils se voient dans l'obligation de changer leur mode de transport. L'efficacité d'une telle action supposerait une volonté politique forte.

Mme Geneviève Laferrere, Présidente de Fubicy

Entretien du 27 Avril 2011 à 15h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- La Fédération Française des Usagers de la Bicyclette (Fubicy) compte **175 associations** adhérentes regroupant **20 000 personnes**.
- Son rôle est de faire avancer les propositions en matière de politique cyclable en ayant une action de **lobbying**.
- La Fubicy a **participé à la journée « Le vélo du futur, le futur du vélo » organisée par la ville de Bordeaux** et présentant des innovations.
- La Fubicy organise des congrès annuels consacrés à la question du vélo. En 2010, ce congrès a eu lieu à Strasbourg. **L'A'urba a participé à cette occasion à un atelier traitant des relations entre l'urbanisme et le vélo.** La synthèse de cette journée est téléchargeable sur le site de la Fubicy.

2.Identification des pratiques actuelles

- Les deux principaux motifs qui poussent à faire du vélo sont :
  - **Aller travailler,**
  - **Se promener, se détendre,**
  - De moins en moins se rendre à l'école.
- Ces motifs n'ont pas tellement changé au cours du temps. En effet, les EMD successives de différents territoires montre que **la part des cyclistes reste équivalente et que le nombre de déplacements réalisés en vélo n'évolue pas**. Ce fait peut être expliqué par :
  - La **baisse de la pratique en milieu périurbain,**
  - L'**augmentation de la pratique en centre urbain.**
- Le **double sens cyclable est apprécié** à la fois par les cyclistes, les piétons et les riverains puisqu'il permet de réduire la part de cyclistes roulant sur les trottoirs et de freiner la vitesse des voitures.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
  1. **La méconnaissance du vélo comme moyen de transport quotidien,**
  2. **Le sentiment d'insécurité amené par l'absence d'infrastructures,**
  3. **Le vol du vélo souvent lié aux problèmes de stationnement,**
  4. **Le manque de communication,**
  5. **Les incitations financières à l'achat et/ou à l'utilisation de la voiture** : la mise à disposition d'une **voiture de service** (notamment pour les employés des collectivités locales) constitue un frein à l'utilisation du vélo puisqu'elle ne coûte rien à l'employé. Toutefois, cet avantage en nature tend à disparaître grâce à la **multiplication des PDE**. A Lyon, par exemple, une entreprise privée de 500 salariés a réussi à inverser les proportions de son parking : initialement composé de 300 places voitures et 50 places vélos, le parking est aujourd'hui composé de 300 places vélos et 50 places voitures.

3.Les villes particulièrement exemplaires en matière de politique cyclable

- **La ville de Bordeaux est une ville cyclable** qui a sa place parmi le benchmark européen. Les actions de la municipalité sont récentes mais **l'explosion de la pratique** est intéressante. La politique de **réduction de la place de la voiture** y est exemplaire. Il n'en est pas de même pour son **agglomération manquant de liens inter communaux structurants permettant de relier les zones d'habitat aux zones d'emploi**.
- **Strasbourg mène une politique complète**, entamée cependant il y a déjà plusieurs années.
- **Grenoble, Chambéry, Lorient,** constituent de bons exemples. Leur taille n'est toutefois pas comparable à celle de la CUB.
- **Lyon** a longtemps crée des pistes cyclables mal placées et ne répondant pas aux besoins des cyclistes. **La mise en service des 2 000 Vélo'V a permis de relancer la pratique cyclable** chez tous les publics, malgré la crainte du phénomène de mode. Cependant, ce système n'a pas permis d'imposer le vélo en périphérie. **Le Vcub+ mis en place par la CUB est un bon moyen d'impliquer les communes périphériques.** Pour que le VLS fonctionne bien, il faut proposer une grande flotte de vélos. A Marseille, le nombre de VLS n'est pas assez important et le succès n'est pas au rendez-vous.
- Les villes d'Italie du Nord : **Bologne, Padoue, Pise**, et… sont particulièrement exemplaires pour leur filtrage des voitures en ville (zones à trafic limité qui ressemblent presque à un système de péage) et leur gestion contraignante des parkings automobiles qui contribue à une utilisation massive des vélos **aux abords des gares**.
- **Séville** est un exemple singulier car elle a créé son réseau en seulement trois ans et à partir de rien. **Des pistes cyclables ont été installées en périphérie, le centre-ville étant composé de zones 30 et de zones à trafic limité.** Ces dernières sont équipées d'un système de caméras permettant de verbaliser les automobilistes restant plus de 20 mn à l'intérieur de la zone. Malheureusement, les partis politiques de droite misent leur campagne électorale sur l'abolition de ce dispositif (et ils viennent malheureusement de gagner les élections municipales).
- **Berlin** est une ville dont la morphologie urbaine est atypique : elle dispose de **larges avenues** où l'aménagement de pistes cyclables ne pose pas de problème.
- **Bristol,** comme plusieurs villes anglaises**,** mène une politique intéressante qui a fait l'objet d'une **délégation à l'agence d'urbanisme de Lyon :** politiques ciblées en faveur des scolaires, des étudiants, communication autour de la santé**...**

- **Amsterdam et Copenhague sont les villes européennes emblématiques de la pratique du vélo. Cependant, ces villes ne sont pas comparables aux villes françaises qui n'ont pas les mêmes problématiques.** En effet, les résultats de ces deux villes ne sont pas dus à une question de mentalités, mais bien à des contraintes physiques et de densité très fortes depuis plusieurs décennies (années 1970). Les municipalités ont été obligées de **trouver des solutions afin de maintenir l'économie locale**, le transport de marchandises devant pouvoir circuler sans contraintes. Il a donc fallu **réduire l'utilisation de la voiture pour éviter les engorgements**. Pour preuve, les zones périphériques de ces villes sont des zones à autoroutes où la voiture est reine. Dès que la pression sur les contraintes à l'utilisation de la voiture se relâche, les municipalités sont obligées de relancer des campagnes de communication pour rétablir la pratique cyclable.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Contraindre le stationnement et la circulation automobile,** seules actions qui pousseront les habitants à changer leurs pratiques. Si on leur laisse le choix, ces derniers ne feront pas d'efforts.
  2. **Proposer des infrastructures cyclables inter-agglomérations et laisser la « ville 30 » se développer dans les zones d'habitat et de commerces**
  3. **Faire évoluer les formes urbaines et les documents d'urbanisme pour retrouver une ville de proximité** : aujourd'hui une des solutions passe par la **réorganisation des plans d'organisation des lotissements** qui ne sont pas assez perméables pour favoriser les cheminements doux (interdire des lotissements ghettos qui obligent à de longs détours pour les contourner).
  4. Profiter des tendances nationales pour mettre en valeur l'utilisation du vélo : hausse du prix du carburant (le moins élevé d'Europe), la vague du retour vers les centres-villes, le coût d'entretien d'une voiture, etc. qui conduiront certainement à termes les ménages à n'avoir qu'une seule voiture, à pratiquer l'autopartage.
- **Stopper les aides financières qui incitent à l'achat d'une voiture** : prime à la casse, promotion. **Faire en sorte qu'habiter loin des grandes villes ne soit plus fiscalement intéressant.**
- Il est important de **ne pas réfléchir en terme de commune mais bien en terme d'agglomération en favorisant les liens cyclables intercommunaux**. Le Benchmark permettra de comprendre comment les villes choisies ont mis en place des liens cyclables avec les communes limitrophes.
- **La communication pro active ne touche qu'un public restreint.** Elle n'est pas efficace comparé au temps et à l'énergie qu'elle demande. Les résultats des actions réalisées par Prim'air à Bruxelles montrent que les gens préfèrent le package autopartage et transports en commun au package vélo. La meilleure solution est de faire du conseil individualisé et instaurer des PDE

pour inciter les pratique sur des publics larges et ciblés : à Copenhague les radios diffusent des spots publicitaires promouvant le vélo avec des messages adaptés au public qui les écoutent (jeunes, seniors, femmes actives).

- **Multiplier les Vélo-école** : les gens ne savent pas tous faire du vélo, et notamment du vélo en ville. Leur apprendre et les rassurer inciterait la pratique et permettrait de réduire les risques d'accidents dus à de mauvais réflexes.
- **Anticiper les problèmes que va poser l'usage de la voiture à terme**. L'économie d'un pays dépend de la propension des marchandises à se déplacer, il s'agit alors d'éviter les saturations. La France compte des villes étalées qui ne connaissent pas encore les problématiques de Copenhague ou Amsterdam. Les français vivent encore dans le luxe en matière d'espace à urbaniser (mais effet pervers : disparition des zones agricoles et maraichères).
- M**ontrer l'ambition politique et réagir vite** en réalisant les aménagements au coup par coup, suivis d'une communication à grande échelle.
- **Revaloriser l'image du vélo**, le rendre plus noble en touchant tout d'abord les élites qui servent d'exemple et permettront de diffuser la pratique au sein du bas de la pyramide sociale. Dans les quartiers populaires la voiture sert de reconnaissance sociale, le vélo doit jouer également ce rôle. D'autant plus qu'aujourd'hui le vélo a une bonne image, autre que celle de l'ouvrier qui allait travailler très prégnante au cours du siècle dernier, grâce au vélo en libre service.
- **Réfléchir à la gestion des vitesses en centre-ville.** La présence du vélo permet de réduire la vitesse des voitures et tous les usagers y gagnent. La ville de Lorient a lancé une étude à ce sujet selon laquelle tous les usagers pensent que la présence du vélo n'est pas dangereuse. Elle permet un apaisement de la circulation de tous les usagers et une accidentologie globale moins importante.
- **L'apparition d'innovations ne permettra pas à elle seule de remettre les habitants en selle.** Il convient de ne pas compter que sur la nouveauté pour lancer la pratique mais de ne pas la négliger non plus (cf. attractivité des VLS).
- Une **étude réalisée par l'UNAF (Union Nationale des Associations Familiales),** à paraître, mettra en avant l'impact sur un budget de l'usage d'un vélo par rapport à celui d'une voiture.
- L'important est **d'agir sur tous les leviers de manière globale** en mettant en cohérence les actions des divers acteurs et **adapter les actions en fonction des publics**
- Ne pas sous-estimer, quand on est élu, la vitesse de retournement de la population : elle est de plus en plus réceptive aux modes alternatifs à la voiture (or la représentativité dans les conseils de développement est biaisée : personnes retraitées qui ont du temps or la cible prioritaire et à privilégier ce sont les actifs, en particulier les femmes).

Mr Alexandre Laignel, Chargé d'études, Observatoire des mobilités actives, Club des villes et territoires cyclables

Entretien du 9 Mai 2011 à 11h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Le Club des villes et territoires cyclables est une **association dirigée par des élus**, prenant la forme d'une fédération de collectivités territoriales françaises. Monsieur Rossignol est le Président du groupe de travail sur le VAE et sur le thème de « la ville à 30, ville à vivre ».
- Le Club des villes et territoires cyclables est une association de collectivités locales dont l'objet est **l'animation d'un réseau de techniciens et d'élus afin de partager des expériences et savoir-faire sur les modes actifs** lors de colloques et conférences.
- Le Club pilote des groupes de travail sur des sujets particuliers : VAE, VLS, vélo-école, la place des vélos dans les quartiers denses de banlieue, etc… Des études sur ces sujets peuvent être commandées à des bureaux d'études.
- **L'Observatoire des mobilités actives** permet :
    - d'apporter un **soutien technique aux collectivités** grâce à des recensements et recueils de données.
    - d'apporter une **aide à la mise en place d'actions de communication**, comme lors de la Semaine Européenne de la mobilité, sur des sujets divers : double sens cyclable, Code de la Rue, les vélos partagés, etc.

2.Identification des pratiques actuelles

- Depuis 10 ans, **la pratique du vélo a diminué à la campagne mais a augmenté en ville**. Aujourd'hui, la majorité des vélos sont acheté pour une pratique **urbaine**.
- Les principaux motifs de déplacements à vélo sont :
    - les **déplacements domicile-travail**, dans une moindre mesure, les déplacements domicile-école,
    - les déplacements vers les commerces et administrations,
    - les déplacements de loisirs.
- L'Observatoire des mobilités actives se base sur l'*enquête nationale sur les politiques en faveur des piétons et des vélos* et les EMD pour mesurer l'état d'avancement des politiques des collectivités locales. Les analyses montrent que les financements publics en faveur des politiques cyclables ont globalement augmenté entre 2010 et 2011.
- L'enquête nationale sur l'offre de vélo en France montre **qu'entre 2007 et 2010 les investissements sur les infrastructures cyclables ont fortement augmenté** :
    - sur la Communauté d'agglomération de Tours, le linéaire est passé de 131 à 168 km,

- sur la Communauté urbaine de Lille, le linéaire est passé de 573 à 798 km,
- **sur la CUB, le linéaire est passé de 458 à 576 km.**

- Une étude sur le thème « vélo et modes actifs » a été commandée par le Club des villes et territoires cyclables. Cette étude montre, qu'entre autre, **le VLS est une bonne réponse au problème du vol de vélos**. **Le parking sécurisé en gare semble être une réponse incitative à l'usage du vélo.**
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
  1. **Le problème du stationnement corrélé au vol,**
  2. **L'insécurité liée au trafic routier** et au mauvais partage de la voirie.

3.Les villes exemplaires en matière de politique cyclable

- **Strasbourg** : la collectivité a mis en place un **panel complet d'actions complémentaires** : infrastructures, stationnement, notamment résidentiel (intégration de normes volontaristes dans le PLU) et en gare avec abonnement mensuel ou annuel, intermodalité, etc. Ce « cocktail » semble être efficace.
- **Chambéry** : le service de **vélo-station** de cette collectivité est bien fait.
- **Lorient** : l'exemplarité de cette collectivité tient dans **l'apaisement des vitesses automobiles et l'instauration de zones 30.**

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. Développer parallèlement des **itinéraires en pistes cyclables continues le long des voies à plus de 50/70/90 km/h** et des **zones apaisées sur le reste de la ville** qui permettent de rendre accessibles aux cyclistes un maximum de voirie,
  2. Mettre en évidence un **jalonnement** avec des panneaux mais aussi un marquage au sol spécifique qui a l'avantage d'avoir une forte visibilité,
  3. Développer les **services aux cyclistes,**
  4. Agir sur la **communication et la sensibilisation.**

5.Des innovations pouvant être adaptés au territoire de la CUB

- **L'utilisation d'un téléphone portable pour débloquer son VLS** : Calais
- **L'instauration de points relais vélo** : Lille.
  Mise à disposition de petits outils de réparation (clés, rustines, pompe à vélo) dans des commerces de proximité, repérables par un autocollant orange sur la vitrine. Cette initiative a été mis en place par l'ADAVE (Association pour le Droit au Vélo) (pour en savoir plus, contacter Mr Sébastien Torrotokodi).
- **Arceaux à vélo déplaçables** : Les Mureaux (Département des Yvelines)
  L'achat d'arceaux à vélos déplaçables permet d'ajuster l'offre de stationnement aux besoins en déplaçant les arceaux inoccupés jusqu'à trouver le lieu adéquat à la pratique
- **Location-vente de VAE** : Rouen
  La ville propose une location longue durée de VAE. Au bout de 4 ans de location continue d'un vélo, le loueur en devient propriétaire.

- **Les villes de Fribourg (Suisse) et de Monaco avaient mis en place un service de VAE mais le système s'est révélé trop coûteux et fragile**, notamment pour des problèmes de batterie.
- **Stationnement en gare avec accès par titre de transport** : Neuilly-Plaisance
- **Vélo-école** : Montreuil, La Rochelle (contact : Mr Joël Sick), Paris
- **Achat groupé de VAE** par des entreprises en PDE : ERDF Nancy, Sud-Ouest Bordeaux, Aix les Bains (revente à tarif préférentiel aux employés)
- **Fret en vélo** : transport du courrier de la ville de Nancy en vélo par une entreprise locale, service propre de fret Cycl'aubaine à Chambéry pour les courses, enlèvements des déchets, livraisons à domicile, transport de personne, etc.

LES AUTRES ACTEURS ASSOCIES

Mr Alain BARRIERE, Vélociste à Bègles

Entretien du 11 Avril 2011 à 15h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Le **magasin Cycles Barrière propose la réparation et la vente de vélos** et de cyclomoteurs.
- Mr Barrière est également **Président de la section cyclisme du Club Athlétique Béglais**. Ce club dont la première vocation est la pratique sportive, adapte depuis quelques temps ses activités à une nouvelle demande de sports de loisirs. La section cyclisme compte 130 adhérents.
- Le **constructeur de vélos Gitane avec qui Cycles Barrière est lié est le leader français dans la construction de VAE**. Il avait lancé une **promotion nationale** sur l'achat de VAE à moindre coût pendant un peu plus d'un mois. Cette promotion a connu du succès à Bègles. Au mois de mai 2011, une nouvelle opération promotionnelle sera lancée.
- Noël Mamère et Vincent Feltesse ont déjà fait le tour de la commune en VAE, les employés de la commune en ont à leur disposition. Les élus sont donc sensibilisés aux avantages de ce nouveau moyen de déplacement.
- Le magasin Cycle Barrière a vu plusieurs **évolutions dans la pratique du vélo** :
  - **Autrefois**, la bicyclette était un **moyen de locomotion à part entière**
  - **Il y a 30 ans**, l'usage du vélo s'est davantage tourné vers les **activités de loisirs**, lancé par un phénomène de mode
  - **De nos jours, la pratique du vélo comme moyen de déplacement revient en force**, même si ce n'est plus le seul véhicule dont disposent les ménages. Pour l'instant, ce sont essentiellement les personnes sensibles à l'écologie ou ayant des moyens financiers faibles qui utilisent le vélo. **Il est nécessaire d'essayer de toucher le même public qu'il y a plus de 30 ans.**
- Le fait que **la grande distribution concurrence aujourd'hui les vélocistes** dans le domaine du vélo est également une évolution à ne pas négliger.

2.Identification des pratiques actuelles

- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
  1 **Le manque de qualité des aménagements cyclables** et l'amalgame courant entre pistes et bandes, qui ne correspondent pas à la même sécurité (les voitures peuvent rouler et stationner sur les bandes).

2 **Le manque de services aux cyclistes** notamment dans les entreprises : **manque de douches, de vestiaires pour se changer, de casiers**. Le VAE peut régler ce problème. Il manque également des **stationnements de qualité** dans les entreprises, à l'inverse des Pays-Bas qui proposent des garages d'entreprises sécurisés avec une carte d'accès spécifique.

3 **Le vol qui constitue un frein à l'achat**, en particulier de vélos neufs et de qualité. La peur du vol pénalise grandement les vélocistes en faveur des grandes chaines de distribution qui pratiquent des prix attractifs, parfois au détriment de la qualité. Afin de palier ce problème, Gitane réfléchit à inclure des assurances dans le prix d'achat des vélos haut de gamme.

4 **Le prix d'un vélo de bonne qualité** peut être à l'origine de certaines réticences et notamment lorsqu'il est rapproché de la peur du vol.

5 **Le problème de l'image du vélo** : il est plus facile d'impressionner avec une belle voiture qu'avec un beau vélo puisque peu de gens ont la culture vélo suffisante pour connaître la panoplie des modèles existant.

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - **La politique de la CUB entre dans une tendance écologiste intéressante,** il est toutefois important de ne pas tomber dans le piège de lobbyings très influents.
  - **L'aménagement de pistes cyclables** comme la piste cyclable de l'avenue de Thiers côté rive droite de Bordeaux ou celle des quais, sur trottoir et coupées de la circulation automobile.
  - **L'expérimentation du tourne à droite :** cette innovation est une variante d'une pratique qui existe depuis longtemps aux Etats-Unis pour permettre aux voitures de tourner à droite aux feux rouges et qui constitue la règle.
- Points négatifs :
  - **L'arrivée du VLS qui a été un manque à gagner pour les vélocistes :**
    - Les personnes habitant près des stations ont bien souvent **laissé tombé leur vieux vélo pour utiliser les Vcub** attractifs, neufs et peut-être moins cher à l'utilisation et à l'entretien. Les vélocistes perdent donc des clients. Le discours prétendant que le Vcub va inciter les utilisateurs à l'achat de leur propre vélo est de ce fait à relativiser.
    - Cycle Barrière se sent encore plus mis à l'écart puisque c'est la firme Gitane qui fabrique les Vcub. Les vélocistes travaillant avec Gitane n'en ont pour autant **aucune retombée de maintenance parce que la CUB a son propre service de réparation**. Les vélocistes locaux réalisent les travaux d'entretien des vélos de la Poste produit par Gitane et regrettent qu'il n'en soit pas de même pour les Vcub.

- **Le contre sens cyclable** qui peut se révéler dangereux, notamment la nuit. Les panneaux ne sont pas connus, ne font pas l'objet d'une communication efficace. De plus, la ville de Bègles comporte de nombreuses rues trop étroites pour permettre ces expérimentations, même si elles y sont installées. En effet, dans les rues à sens unique, il est commun d'observer une augmentation de vitesse à 60/65 km/h.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
  1. **Réaliser des aménagements de qualité**, et autant de pistes cyclables que possible
  2. **Trouver des solutions de stationnements** résidentiels et en entreprise, qui soient assez proches des logements ou générateurs de flux pour être incitatifs. Ces stationnements mériteraient d'être sécurisés, et avoir un système d'éclairage de nuit afin de dissuader les incivilités.
  3. **Aide à l'achat :** Mr Delanoë souhaite inciter la pratique urbaine du vélo à Paris. Pour cela, il a décidé de financer une aide à l'achat de VAE de 400€ sur présentation de la facture. Une action similaire pourrait être entreprise sur la CUB.
  4. **Promouvoir l'utilisation du VAE** qui est un produit un peu moins léger que les vélos classiques à cause du poids de la batterie, mais qui présente toutefois une assistance non négligeable sur de longues distances. Un grand public peut être intéressé comme les personnes âgées ou les femmes.
  5. **Promouvoir les PDE :** une entreprise de Bègles travaillant dans les énergies vertes a entamé son PDE et propose une aide à l'achat de vélo par le personnel. Un choix politique doit être fait par les entreprises, comme ce fut le cas pour les tickets restaurant.
  6. **Mieux communiquer :** aujourd'hui, les personnes informées sont celles qui sont déjà pratiquantes, il est nécessaire de toucher un autre public par de nouveaux moyens de communication (les prospectus sont jetés).
  7. **Essayer de faire évoluer les mentalités** afin que les zones apaisées et les zones 30 soient respectées. Aux Etats-Unis, il est courant de voir deux autoroutes qui se croisent avec des stops où les premiers automobilistes arrivées sont les premiers à passer, et cela fonctionne très bien. Le fait qu'en France les gens cherchent toujours à tricher est un réel frein. La preuve tient dans le fait que beaucoup investissent dans des détecteurs de radars plutôt que de respecter les limitations de vitesse.
- **L'intermodalité** est compliquée et le **vélo pliable est encore trop onéreux** pour constituer une solution efficace.

Mr Laurent Putz, responsable de l'urbanisme commercial et Mme Laure Dumas, responsable des déplacements et des PDE, CCI

Entretien du 22 Mars 2011 à 14h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- En septembre 2010, **la CCI en collaboration avec l'ADEME et la CUB a créé le CLUB de la Mobilité** pour **mettre en réseau les entreprises et les inciter à faire des PDE** et échanger leurs expériences.
- Le rôle de la CCI dans ce Club de la mobilité est :
  - **la promotion et l'animation des PDE**
  - l'apport aux entreprises de sa **connaissance du marché**
  - la **proposition de produits adaptés**
  - **la CCI n'intervient plus dans le financement des PDE** et donc ne participe pas à leur suivi. Ce sont les financeurs qui participent aux réunions de suivi (CUB À 30%, ADEME à 50%).
- Dans le cadre du Club de la mobilité, **trois réunions annuelles** (une par trimestre) sont prévues.
  Les dernières ont été :
  - le 22 septembre 2010 : réunion de lancement
  - décembre 2010 : thème Bordeaux Métropole 3.0
  - février 2011 : thème plateforme de covoiturage de la CUB en refonte et élargie aux entreprises en PDE
  - **avril 2011** : préparation de la **semaine de la mobilité** pour fédérer les démarches, éviter l'émiettement des actions. **Le thème de cette année sera : les modes alternatifs**

  La CCI n'en sait donc pas plus que la CUB sur les actions des entreprises vu que ces dernières ne sont suivies que lors des réunions du Club de la Mobilité.
- Pour l'instant **le Club de la mobilité n'a jamais abordé la thématique du vélo**. Elle n'est pas dans le programme de cette année. Le club n'a pas pour vocation de faire une liste exhaustive de tout ce qui existe comme moyen de transport. **Les thèmes généraux des PDE sont :**
  - **la communication, la diffusion**
  - **la préparation de la semaine de la mobilité**
  - **le covoiturage**

qui sont les leviers sur lesquels les entreprises peuvent agir pour transférer les modes de déplacements. Les entreprises ne semblent pas avoir de demandes particulières concernant le vélo.

- La CCI n'a pas d'autres partenaires en dehors du Club de la mobilité.
- La CCI a entamé son **PDA en 1991** (la même année que la CUB). Pour la mise en place de ce PDA, la CCI avait réalisé une **géolocalisation des résidences des ses employés**, mais n'avait **pas mené de plan d'action réel**, à part un accompagnement permanant par une **indemnité transport**

- Il y a une quinzaine d'années, beaucoup de PDE ont vu le jour. **La CCI a déjà réalisé certains PDE avec un services d'études qui en a réalisé les diagnostic** pour :
    - le **site aéroportuaire de Mérignac**
    - la **CRAMA** (aujourd'hui la CARSAT) dans la zone industrielle du Lac
    - la **ville de Mérignac**

  Aujourd'hui, beaucoup de ces démarches PDE sont en sommeil.

2.Identification des pratiques actuelles

- En 2008, une **enquête interne** à la CCI a été lancée afin de connaître l'usage des **moyens de transports des salariés** pour leurs trajets professionnels, mais aussi personnels. 200 employés sur 520 ont répondu.

  La CCI est multi-sites :
    - site de la **Bourse** : 35% tramway, 20% marche, **19,5% vélo**, 15% bus (la voiture est sous-représentée à cause des embouteillage, de la rareté du stationnement et de son prix)
    - site **BEM** : **60% voiture** (le parking est limité, il existe un réel report sur la station de tramway toute proche)
    - site du **Lac** : **75% voiture**
    - site de l'**aéroport** : **81% voiture** (le TCSP accuse un problème de nombreuses ruptures de charge)

  L'enquête montre aussi que **23% des salariés utilisent le vélo mais pas au quotidien** et souvent **en complément des autres modes de transport** (dernier kilomètre). Les **déplacements professionnels en centre-ville sont à 8% en vélo**, mais la CCI ne dispose pas d'une flotte dédiée. Elle propose en revanche des **véhicules de fonction,** donc les salariés ne font pas forcément l'effort d'utiliser les modes alternatifs pour leurs déplacements professionnels, même ceux qui viennent en vélo sur leur lieu de travail. Certains utilisent des VAE.

  Sur la **CUB hors bordeaux les déplacements professionnels à vélo s'élèvent à 3%.**

  Les salariés de la CCI dont en moyenne **15 km pour se rendre sur leur lieu d'emploi**. **50% sont situés à moins de 10 km, 77% à moins de 20km**.

  Les salariés du cadran **Nord-Ouest de la CUB** jouissent d'une **piste cyclable** jusqu'au centre de Bordeaux.
- Il est **difficile d'avoir une vision globale des actions pour la promotion du vélo par les entreprises** car ces dernières sont très différentes (du commerce de proximité à la grande entreprise de périphérie).
- Les entreprises et les commerces ont été questionnés dans le cadre d'une **enquête** à l'occasion de la construction du tramway sur la **part modale de l'accès au travail et aux lieux de consommation.** Cela n'a pas donné lieu à des actions. Il en ressort que la **part modale du tramway est supérieure en centre-ville**. Dans les zones périphériques comme Cenon et Lormont, la part modale du tramway évolue peu, il y a eu peu d'impact du tramway. La dernière enquête a été réalisée en 2008/2009. La CUB possède les résultats de cette enquête qu'elle a financée à 35% (Bruno Dupin au pôle mobilité).

- Les **entreprises les plus dynamiques** en termes de politique vélo :
  - la **Poste** : motrice sur la thématique (Olivier Bastiolane), l'an dernier elle a mis en place un tour de vélo dans Bordeaux, puis un pique-nique à Pey Berland avec des stands de sensibilisation co-organisé par la ville de Bordeaux
  - **le CHU**
  - **la Lyonnaise des eaux** qui a **impulsé le club de la mobilité**, travaille sur son PDE en interne à l'aide de stagiaires. Elle connaît des problèmes sur son parc de véhicules professionnels et l'entreprise est multi-sites.
  - **EDF**
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :

  1 sécurisation des accès

  2 mise en place de l'**intermodalité**, surtout au Nord-Ouest de la CUB où il manque un lien avec le tramway

  3 services internes au niveau de l'entreprise : **consignes, douches**

  4 mise en place de **financement ou remboursement des frais du vélo** (achat, entretien), apparentée à **l'aide au transport** des salariés qui utilisent les transports en commun. La CCI avait pour cela instauré une **journée de révision gratuite des vélos à titre de 50€ par employé**, durant la semaine de la mobilité, mais n'a pas mis en place d'autres indemnités.

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - des **progrès** ont été relises en 10 ans, cela se voit au nombre de vélos dans la rue mais ce n'est pas encore suffisant
  - le grand **succès du Vcub** qui marche peut-être trop bien, bienfait de la **tarification combinée avec Autocool**
- Points négatifs :
  - **Les discontinuités sur les itinéraires cyclables**
  - Le fait que certaines zones ne soient pas équipées en aménagements cyclables
  - en centre ville faire du vélo est agréable, plus on s'en éloigne, plus la pratique du vélo est compliquée car **la voiture prend trop de place**, il faut la contraindre (importance du prix des carburants)

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les priorités à assigner à la politique de la CUB :
    1. Réfléchir au **rôle que pourrait avoir le vélo dans la logistique urbaine** : **espace de livraison de proximité (EPL)** en centre-ville pour limiter la place et la pollution des camionnettes, comme la Petite Reine qui avait été initié à Bordeaux par la CCI lors des coupures de voies inhérentes à la construction du tramway. Néanmoins, aujourd'hui les locaux de la Petite Reine sont difficiles d'accès et ses actions pas assez étendues. Le VAE peut être une bonne alternative entre les vélos standards et les mobylettes.
    2. L'EMD a mis en évidence l'importance des personnes se déplaçant pour **les loisirs et les achats**. Mais les services vélos sont peu dédiés à ce public. Les zones artisanales et industrielles ne sont pas accessibles en vélo (bien que le Lac va être connecté au tram). Il pourrait s'agir de mettre en place des **consignes** pour poser les achats et faire des activités le soir (restaurant, cinéma), en faisant attention à ne pas reporter le problème sur l'utilisation des véhicules de livraisons : **livraisons via les tramway sur parking-relais** par exemple. **La Rochelle et Rouen sont précurseurs** sur les plateformes de livraison des entreprises et des particuliers en triporteurs.
    3. **Intégrer le vélo dans les grands projets** comme Euratlantique. Il faut jouer sur la **densification, la mixité et l'intermodalité**. Il y a 4/5 ans les gens sont allés habiter loin des zones denses à cause de la hausse des prix de l'immobilier. Aujourd'hui, la hausse des prix du carburant fait revenir les ménages dans les zones plus denses et mieux desservies en transports alternatifs.
    4. **Encourager le covoiturage et l'autopartage :** aujourd'hui, il existe une carence de taxis sur la CUB et ils sont trop onéreux. Les formes de partage de véhicules sont moins onéreuses. Les services de taxis voitures ont fait l'objet d'une enquête menée par la CUB. Des organisations étudiantes avaient mis au point un système de ramassage à la sortie des boîtes de nuit mais les taxis se sont plaints. Lorsque le prix du carburant augmente les personnes se tournent spontanément vers des modes alternatifs et vers les commerces et services de proximité.
    5. **Etendre les services du Vcub :**
        - **Permettre les abonnements entreprises globaux** en prenant en compte les personnes morales et non pas que les personnes physiques.
        - S'adapter à un public composé en majorité de jeunes couples en laissant la possibilité d'**installer des sièges bébés.**
- La CCI n'a pas d'information sur les demandes exprimées par les entreprises concernant la politique actuelle de la CUB en matière de vélo. Pour cela, il serait nécessaire d'aller consulter le site clubdelamobilité.fr ou obtenir des renseignements auprès d'Emilie Aumont à la CUB dont le rôle est d'aller voir les entreprises et de réaliser le suivi des PDE.

- En zone d'activité périphérique, réaliser des aménagements cyclables ne sera pas suffisant, il existe une diffusion de plus en plus grande des salariés et les distances s'allongent.
- En centre-ville, les commerçants regroupés en associations comme la ronde des quartiers à Bordeaux ne peuvent pas mettre en place des PDE. Il faudrait leur proposer une solution.
- L'EMD met en évidence que la principale excuse pour ne pas utiliser le vélos sont les trajets connexes : amener les enfants à l'école, faire les achats. La CUB pourrait lever le frein des trajets scolaires des enfants en multipliant les initiatives comme les carapates afin de laisser le choix du mode de déplacements des parents actifs. Cela pourrait s'appliquer au niveau des communes sur un mode plus automatique que le bénévolat.

Mr Eric Frugier, Commandant de police, Chef de l'Unité de Sécurité Routière du Commissariat central de Bordeaux

Entretien du 19 Avril 2011

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- L'Unité de Sécurité Routière apporte une **vision globale de l'utilisation des deux roues** sur la circonscription bordelaise couvrant le territoire de la CUB. Cependant, aucune comptabilité ne précise le nombre de vélos.
- Les brigades ne réalisent pas d'opérations ciblées sur les vélos, mais verbalise les infractions générales peu importe le mode de transport. Leurs principales actions sont :
  - La **répression des infractions**
  - La vérification de la présence d'immatriculation sur les deux roues motorisées.
- La brigade de nuit ne fait pas de grosses opérations coup de poing mais sensibilise les cycliste sur **l'éclairage et la visibilité des vélos** durant ses patrouilles. En effet, **les chasubles réfléchissantes ne sont pas obligatoires en agglomération alors qu'elles le sont hors agglomération**. Cependant, l'éclairage urbain ne suffit pas. Pour information, l'absence d'éclairage sur un vélo correspond à une verbalisation de 11€ d'amende et peut conduire à l'immobilisation du vélo. Les cyclistes sont souvent victimes de vol des systèmes d'éclairage.
- La **verbalisation de la circulation des vélos sur les trottoirs** est laissée à l'appréciation du fonctionnaire de police. Si les trottoirs sont assez larges, les cyclistes sont rarement interpellés.
- Les contraventions encourues par les cyclistes en faute sont du même ordre que celles encourues par les automobilistes. Les cyclistes ne sont cependant pas sanctionnés du retrait de points.
- L'Unité de Sécurité Routière engage ponctuellement des fonctionnaires de police afin de **verbaliser et amener à la fourrière les véhicules stationnés sur les bandes cyclables**. Cette infraction n'est pas perçue comme telle par de nombreux automobilistes. Une sensibilisation devrait être réalisée.
- L'Unité de Sécurité Routière intervenait dans les établissements scolaires (écoles, collèges et lycées) pour faire de la **prévention routière**. Aujourd'hui, la Mission Sécurité Routière à la Préfecture a pris le relais.

2.Identification des pratiques actuelles

- La campagne répressive en cours depuis moins d'un an a conduit à une **évolution positive de la pratique des deux-roues**. Moins de cas d'irrespect du Code de la Route ont été constatés (téléphone en roulant, ne pas respecter les feux rouges). Une **prise de conscience générale s**emble s'être opérée.

- **La verbalisation des cyclistes a diminué de 20% sur l'ensemble de la CUB au cours du premier trimestre 2011**. Ce résultat peut traduire un comportement plus responsable des cyclistes.
- **La population est en majorité étonnée que le Code de la Route doit aussi être respecté par les cyclistes**. Ce fait peut paraitre étonnant au regard de la vulgarisation du Code. L'information n'est sans doute pas assez diffusée.
- **L'accidentologie des vélos ne semble importante**, même en ce qui concerne les expérimentations cyclables. Les SAS à vélos ne posent pas de problèmes, les tourne-à-droite n'ont pas provoqué d'accident à la grande surprise des agents. L'Unité de Sécurité Routière n'a pas de retour concernant les double sens cyclables. Toutefois, statistiquement, si le nombre de deux-roues (y compris des vélos) augmente, leur accidentologie risque d'augmenter également.
- Le **port du casque** protège la tête du cycliste même s'il n'est pas esthétique.
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance:
    1. **Le vol**
    2. **Le manque d'infrastructures cyclables**
    3. **Le partage de la voirie avec les automobilistes** dont le comportement varie en fonction des heures et des saisons. Une autre difficulté est que la dimension des chaussées reste inchangée alors que depuis l'arrivée du tramway la place pour la circulation routière est contrainte et dans le même temps le nombre de vélos augmente.
    4. **Le risque d'accident** : les cyclistes ne se rendent pas compte qu'ils sont parfois vulnérables.

3.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Les **priorités** à assigner à la politique de la CUB :
    1. Agir sur le **stationnement**
    2. **Séparer les différents modes de transport sur la voirie,** favoriser les sites propres
    3. **Mettre en vigueur une réglementation sur le partage de la voirie :** tous les usagers n'étant pas des cyclistes professionnels, des règles de conduite de base doivent être prescrites aux différents modes de transport pour faire évoluer les mœurs. Un travail préparatoire sur l'accidentologie serait souhaitable en amont avec les auto-écoles, ainsi que des actions de prévention et d'information auprès de la population dans le but de **lutter contre la méconnaissance du Code de la Route.**
    4. **Sensibiliser sur les risques,** notamment sur l'éclairage des vélos (enfants allant à l'école tôt le matin, etc.)

Pour des demandes plus précises, contacter l'Etat-Major du Commissariat Central.

Mme Virginie Valentin, Secrétaire générale, Directeur de la coopération et du développement durable, CHU

Entretien du 16 Mai 2011 à 12h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- Le CHU agit sur la pratique du vélo à travers la mise en place de son **Plan de Déplacement d'Administrations** (PDA) dont l'étude a été confiée au Cabinet Conseil Mobility+. L'étude a été en partie financée par la CUB et l'ADEME.
- Le CHU de Bordeaux est composé de **plusieurs sites aux particularités différentes** :
  - **Hôpital St-André au centre-ville de Bordeaux, inaccessible en voiture**
  - **Hôpital Pellegrin, aux accès et parking saturés, notamment en heure de pointe du matin**
  - Sites Haut-Lévêque et Xavier Arnozan au sud de Pessac, situés en queue de réseau TC
  - EHPAD à Lormont
  - Direction générale à Talence
  - Centre Jean Abadie (site spécialisé sur la prise en charge des troubles de comportements des adolescents) à la Barrière St-Genès.
- Le PDA du CHU a consisté à l'élaboration de :
  - **Un diagnostic entamé en 2008**
  - **Un plan d'action achevé durant l'été 2009** ayant été évalué pour une première année 2010/2011
  - **La mise en œuvre du plan d'action en septembre 2009 ; des orientations complémentaires proposées en 2011, tenant compte des résultats de l'évaluation « année 1 » menée fin 2010**
- Le diagnostic a fait l'objet de deux démarches d'analyse :
  - **Une enquête en 2008** réalisée par questionnaire (électronique et papier) **auprès des quelques 14 000 salariés du CHU**, avec un **taux de retour de 30%**
  - Une étude des domiciliations des agents et des potentialités de report modal selon l'organisation des réseaux de transports en commun

  Une deuxième enquête en 2010 permettant d'évaluer l'évolution des pratiques, les actions incitatives et les freins à la pratique des différents modes de transport, **avec un taux de retour de 5 à 6%**. Cette faible performance peut être expliquée par un objectif de retour plus faible que lors la première enquête et une communication également moins importante.

- **Une enquête dédiée aux malades et visiteurs en 2008 a été diffusée mais les modalités n'étaient pas adaptées à ce public**. La deuxième phase de l'étude du PDA permettra une analyse de ces acteurs grâce à un nouveau questionnaire. Cependant, cette question concernera plus particulièrement l'accès et l'accueil des visiteurs, l'impact que pourra avoir l'utilisation du vélo sur les malades étant moins important. **L'accès des visiteurs devra s'intégrer dans une politique plus globale effectuée par la CUB (accessibilité routière externe des sites, incitation politique aux déplacements au sein de la CUB autrement qu'en voiture).**
- Le diagnostic de l'étude a permis la **cartographie des domiciliations des salariés, l'identification de leurs habitudes de déplacements et les potentiels des sites hospitaliers**.
- Le **volet vélo du PDA** comporte trois objectifs :
    - **Améliorer les déplacements par l'amélioration des équipements cyclistes et le stationnement au sein des sites du CHU** : confort, proximité, sécurité, identification d'itinéraires vélos internes aux sites hospitaliers (aujourd'hui inexistante) ainsi que l'instauration de services (mise à disposition de douches)
    - **Allier politique de déplacement et sécurité routière** : recommandations, promotion des kits de sécurité (casques, gilets). Des salariés, notamment des agents de maintenance, ont à leur disposition des **vélos de service** (dont le recensement est en cours) **pour se déplacer au sein des sites**. Le CHU voudrait agir sur la formation à la sécurité routière de cette catégorie de personnel.
    - **Sécuriser et améliorer l'accessibilité des abords des centres hospitaliers** en résorbant les discontinuités cyclables, notamment sur les sites éloignés du centre-ville de Bordeaux.
- **L'implantation d'arceaux est en cours d'évaluation pour 2011-2012**. **Vélocité a participé au recensement** sur le terrain pour proposer des implantations de stationnement. L'idée serait de **différencier les stationnements des entrées visiteurs et des entrées professionnelles**.
- Le CHU voudrait entamer des **discussions avec les diverses collectivités locales sur l'amélioration de l'accessibilité des différents sites hospitaliers par des cheminements doux et la nécessité de bénéficier de nouvelles implantations de stations Vcub**. Le CHU a déjà entamé la réflexion avec les mairies de Bordeaux et Pessac sur le développement durable en général, sans discussion spécifique sur le thème des déplacements.
- Le CHU **communique sur le PDA par l'intermédiaire des journaux internes et des sites internet / intranet au CHU et par des actions lors de la Semaine Européenne de la Mobilité**. En 2010, les salariés ont pu **tester des VAE** durant leur pause déjeuner. Cette action a connu un franc succès malgré la longueur des explications avant l'utilisation. Cette année, le CHU aimerait mettre en place des **actions de communication sur l'offre d'aménagements cyclables aux abords des sites hospitaliers en lien avec les services de la CUB.**

- **Le CHU finance 50% des abonnements TBC de ses employés (y compris l'abonnement au VLS).**
- Le CHU essaie également de mettre en place des **dispositifs pour limiter l'accessibilité des sites hospitaliers en voiture.**
- **Mobility+, le Cabinet Conseil en charge de l'étude du PDA du CHU est aussi en charge du PDE du Campus**. Le CHU et le site universitaire de Carreire étant lié par une convention d'enseignement, **la volonté du CHU serait de mener des actions conjointes** afin d'instaurer une cohérence entre les politiques. Le CHU étant plus avancé sur son PDE que l'Université, un dialogue peut être intéressant.

2.Identification des pratiques actuelles

- **La part de marché vélo au sein des salariés du CHU a fortement augmenté en 2 ans (de 6,1% à 11%). La part de l'utilisation de la voiture a diminué de 71% en 2008 à 40% en 2010**, en faveur des transports en commun, mais surtout du vélo. Cet engouement est en partie dû aux **actions de communication dynamique en interne et à la mise en place du Vcub** qui a eu un effet positif sur la pratique.
- **De 75 à 80% des salariés du CHU résident sur la CUB**, le reste habitant sur les communes limitrophes, notamment Cestas et Canéjan. Les distances domicile-travail ne sont donc pas trop importantes.
- Aux abords des sites hospitaliers du Sud de la CUB (Talence, Pessac), **les travaux de l'extension de la ligne B du tramway va fortement perturber le trafic automobile**. Le CHU aimerait discuter avec la CUB sur la **création de cheminements cyclables incitatifs afin que les salariés et usagers utilisent leur vélo durant la période des travaux.**
- Le CHU n'a actuellement pas de chiffres sur l'utilisation du Vcub par ses salariés. Les enquêtes ont montré que **les salariés n'utilisent qu'occasionnellement le Vcub**. Par contre, **certains salariés ont utilisé le Vcub avant d'acheter leur vélo personnel** pour se rendre à leur travail. Le Vcub peut donc servir de tremplin à la pratique du vélo. De plus, beaucoup affirment que **le fait de voir davantage de vélos en circulation leur a donné envie de ressortir leur vieux vélo** et soulignent **l'aspect positif de l'augmentation du nombre de vélo en circulation sur le comportement des autres usagers.**
- Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :
    1. **Le risque d'accident** : le personnel hospitalier accueille régulièrement des patients en traumatologie tombés d'un vélo. **L'impact psychologique de ces blessures jouent en défaveur du vélo**, d'autant plus que les grands blessés dus à des accidents de voiture sont en diminution ces dernières années. **Cependant, le personnel hospitalier de part sa culture professionnelle est sensibilisé aux bienfaits des activités sportives**, au bien-être, au cadre et aux conditions de vie. Cette disposition valorise l'utilisation du vélo.
    2. **Le comportement irrespectueux et dangereux de certains automobilistes.**

3 **Les horaires atypiques et les conditions de travail difficiles** de certaines catégories de personnel (chirurgiens par exemple) pour lesquels le vélo n'est pas adapté pour des questions de confort et de fatigue

3.Bilan des actions menées par la CUB

- Points positifs :
  - La CUB améliore régulièrement son offre d'aménagements cyclables
- Points négatifs :
  - **Le manque de communication ciblée, hors communication envers le grand public : en tant qu'entreprise, le CHU n'a pas une bonne visibilité des actions de la CUB.** La CUB devrait mieux communiquer auprès des entreprises, et notamment celles en démarche de PDE.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

1 Le CHU aimerait offrir à ses employés une **flotte de vélos pour leurs déplacements professionnels, notamment inter sites**. La question est de savoir s'il est plus opportun que le CHU mette en place **sa propre flotte spécifique avec la gestion correspondante ou si des stations Vcub pourraient être implantées sur les abords immédiats, voire à l'intérieur des sites hospitaliers**, avec prise en charge des abonnements des salariés par le CHU (abonnement d'entreprise)

2 Il faudrait **démontrer que le vélo n'est pas dangereux** en cas d'utilisation d'un équipement de qualité, des équipements de sécurité nécessaires et de la pratique des bons gestes, grâce à l'intervention de la section de la Sécurité routière de la Police au sein des entreprises par exemple.

3 **A l'occasion du nouveau plan du réseau tramway et bus TBC, le CHU, en collaboration avec Kéolis, avait fourni à chaque salarié avec sa fiche de salaire un support d'information sur les liaisons possible vers et depuis les sites hospitaliers avec une description qualitative de l'offre de transports en commun** : cadencements, tracé des ligne, possibilité d'intermodalité… **Ce type de communication personnalisée serait plus efficace qu'une communication de masse** déjà bien entamée grâce à la mise en place des Vcub. **Un travail similaire serait souhaitable entre le CHU et la CUB afin de fournir aux salariés un plan des aménagements cyclables dans un rayon d'un ou deux kilomètres autour de chaque site hospitalier.**

4 **Un système d'atelier itinérant serait d'un grand intérêt au CHU** pour la révision et l'entretien des vélos des salariés pendant leur temps de travail.

Le CHU de Bordeaux a été **un des premiers CHU à instaurer un PDA**. **Sa particularité est d'intégrer à sa réflexion sur les déplacements les enjeux de sécurité routière et d'éco conduite**. En effet, ces thèmes sont abordés par d'autres types d'entreprises, mais rarement par les CHU. En cela, **le CHU de Bordeaux a été convié à un colloque de la CNAMTS (caisse nationale d'assurance-maladie)** afin de faire partager à d'autres professionnels son approche. **Le PDA du CHU de Bordeaux a de plus été primé au niveau national**. Il suscite des **demandes de retour d'expérience issues d'autres CHU mais aussi de collectivités territoriales**. Les autres CHU ayant un PDE intéressant sont : Tours, Rouen, Paris.

Mme Valentin a proposé d'envoyer deux diaporamas sur :
- le bilan du diagnostic du PDA,
- la synthèse 2010 du plan d'actions du PDA,
- le document de communication sur les transports en commun réalisé en collaboration avec TBC.

Mr Christian Guillaume, PDE Campus

Entretien du 02 Mai 2011 à 9h

1.Domaine d'intervention en matière de vélo

- L'Université de Bordeaux est en train de réaliser une **étude pour l'instauration de PDE sur le Campus, en collaboration avec la CUB** (l'interlocutrice est Mme Aumont). Cette étude s'apparente à **un Plan de Déplacement Inter Entreprises puisque chaque établissement instaurera à termes sont propre PDE** suivant :
  - Des **enjeux généraux** sur le Campus dans son ensemble, grâce à un tronc commun partagé par tous les acteurs
  - Des **spécificités inhérentes** à chaque Université (fonctionnement horaire de la Faculté de Médecine, particularités spatiales)
- L'étude PDE est une étude à part entière, se situant à cheval sur l'Opération Campus et la gérance propre de chaque établissement. **La question des déplacements est essentielle car elle répond aux trois objectifs de l'Opération Campus** :
  - **Améliorer l'image du Campus** : nappe de parking dégradée, cheminements piétons inconfortables, voire inexistant, aménagements pour les vélos obsolètes
  - **Optimiser la politique foncière** sur le campus : particulièrement sur le site de Carreire où il manque de la place pour construire de nouveaux bâtiments (rénovation urbaine sur les parkings)
  - **Intégrer le Campus dans une réflexion de développement durable** respectueuse de l'environnement
- Autrefois, il existait un service de location de vélos pour les étudiants se déplaçant sur le site TPG. Un projet de la réintroduction de ce service est à l'étude.

2.Identification des pratiques actuelles

- **Le diagnostic du site universitaire Carreire** montre que l'établissement subit de **fortes contraintes de déplacements, notamment sur le stationnement**. Il fait l'objet d'une étude de l'A'urba, faisant suite à l'EMD, qui montre que la **part modale du vélo sur le site s'élève à 10%.**
- Le diagnostic de Carreire vient d'être communiqué et fait 180 pages. Il n'a pas encore été suffisamment étudié pour pouvoir fournir des chiffres exploitables dans l'étude du Plan Vélo de la CUB
- Un bureau d'étude a été chargé de l'analyse d'un **questionnaire diffusée sur le site de Carreire.** 3 000 réponses ont été recueillies dont 1 000 provenant du personnel de l'Université et 2 000 d'étudiants. Le traitement des réponses est difficile puisque l'échantillonnage d'étudiants ayant répondu ne correspond pas à l'échantillonnage réel sur l'université. En effet, les premières années ont répondu en masse et leur profil particulier est plus représenté : ils sont

financièrement contraints, habitent près de la fac dans petits logements, font passer la réussite à leur concours avant leur confort. Au contraire, les étudiants des années supérieurs, notamment les internes rémunérés, habitent plus loin de l'Université, dans des logements plus grands et se déplacent souvent en voiture (horaires de garde décalés).

- Les deux principaux sites **TPG (Talence-Pessac-Gradignan) et Careire** (hors site de la Bastide) obtiennent les même part modale voiture et transport en commun, malgré leur **fortes différences spatiales :**
  - **Carreire propose un accès limité en voiture, cependant, l'utilisation de ce mode de transport reste forte**, due à l'éloignement du site par rapport à la ligne de tramway et à des horaires parfois décalés.
  - **TPG jouit d'un accès voiture facilité, mais également d'une bonne desserte en tramway** qui permet de contrebalancer l'utilisation de la voiture.
- **Le diagnostic du site TPG doit démarrer en septembre 2011**. Ce secteur est caractérisé par la présence de nombreux établissements et par une **part modale du vélo moins importante que la moyenne des secteurs périphériques de la CUB : 2%.** Pourtant, il semble y exister une population favorable.
- **Une enquête stationnement vélo a été effectuée sur le site TPG**. La pertinence méthodologique de cette enquête n'est cependant par optimale puisqu'elle a été réalisée sur une seule journée, malgré les variations quotidiennes fortes (météorologie, temps de présence sur le site) rendant l'utilisation des stationnement à vélo aléatoire. L'Université de Bordeaux et la CUB vont essayer de pondérer cette limite en prenant pour base l'indicateur de fréquentation du Vcub (en supposant que la part du Vcub est proportionnelle à la part du vélo).
- Les premiers résultats de l'enquête réalisée auprès des usagers de Carreire montrent que les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance sont :
  1. **L'insécurité liée à l'environnement routier**
  2. **Le vol** du vélo lors du stationnement

3.Bilan des actions menées par la CUB

- L'Université de Bordeaux n'a pas d'avis à donner sur la politique de la CUB puisqu'elle travaille en collaboration avec les services communautaire pour améliorer les conditions de circulation sur le Campus et ses abords.

4.Attentes dans le cadre de la politique cyclable de la CUB

- Etant donné que l'étude PDE en est à ses prémisses, l'Université de Bordeaux n'a pas encore de suggestions concernant les actions à réaliser en termes de politique cyclable.

Mr Antoine Messiah, Chercheur, INSERM Université Bordeaux 2

Entretien du 12 Avril 2011 à 16h30

1.Présentation de l'équipe et du domaine d'étude

- Mr Messiah fait partie du centre de recherche U 897 en Épidémiologie et Biostatistique dirigé par le Professeur Roger Salomon à l'INSERM. Il fait plus précisément partie de l'équipe Prévention et Prise en Charge des Traumatismes (PPTC) dirigée par Emmanuel Lagarde et composée d'une dizaine de chercheurs.
- L'équipe travaille sur la sociologie de la prise de risque. Ce domaine d'étude étant récent, il existe un déficit d'informations et d'ouvrages sur le sujet. La sociologie de la prise de risque commence à être connue dans le domaine des sports à risques. Toutefois, le vélo en tant que sport (mountain bike ou vélo de course) n'avait jusque-là pas fait l'objet d'une application particulière, et encore moins en tant que mode de transport urbain.
- Des recherches réalisées au sujet de l'impact des systèmes de sécurité à l'intérieur des voitures sur l'accidentologie ont prouvé que seule l'obligation du port de la ceinture a eu un réel effet sur la baisse des accidents graves. En effet, les automobilistes ont tendance à prendre plus de risques quand ils se sentent en sécurité. Ainsi, les systèmes d'ABS et d'airbag ont des impacts très faibles puisqu'ils incitent à réduire les distances de sécurité. Dans la même logique, la littérature spécialisée sur le vélo comme sport à risques fait état d'une controverse : est-ce le port du casque qui incite à des pratiques dangereuses en deux-roues ou l'inverse ?
- La première étude de l'équipe sur la pratique du vélo et les comportements à risques a émergé à Bordeaux en 2007. Elle part du constat que moins de 5% des cyclistes portent un casque. L'équipe a donc tenté d'en comprendre les raisons afin d'essayer de proposer des solutions à ce problème.
- L'étude a coûté au total 170 000€, dont 100 000€ ont servi au développement du logiciel de traitement des données.
- L'équipe est précurseur mondial sur le sujet. Empiriquement, les domaines de la psychologie et de l'observation des comportements sont étudiés séparément. Ici, les deux sont liés.

2.Déroulement de l'étude

- L'expérience a été initiée sur le terrain avec la Maison du vélo en 2009. Elle a consisté à recruter 4 groupes d'environ 400 personnes (un groupe par demi-journée) de manière aléatoire :
  - Un groupe de contrôle à qui les chercheurs ont posé des questions sans aucune autre action particulière
  - Un groupe à qui les chercheurs ont fourni une brochure sur les bénéfices du casque et la façon de le mettre
  - Un groupe à qui les chercheurs ont fourni un casque

- Un groupe à qui les chercheurs ont fourni à la fois un casque et la brochure.

- Chacune des personnes a été informée qu'elle allait participer à une étude et était susceptible d'être photographiée par dessus et par derrière, tout en restant anonyme. Aucune autre information n'a été communiquée, de manière à ne pas influencer les comportements.
- Chaque vélo loué à la Maison du vélo a été équipé d'une étiquette avec un code couleur disposée sur les garde-boue afin d'être reconnaissable.
- Des systèmes de caméras ont été installés dans la ville afin d'observer les comportements des cyclistes. Une première caméra ne servant qu'à détecter l'arrivée d'un vélo, une deuxième caméra photographiant réellement les cyclistes et leur environnement. Les données tirées des photos et des questionnaires permettent de connaître quelles actions sont les plus incitatives en terme de port du casque et le type de personne le plus susceptible d'être influencé.
- 1/3 des personnes faisant partie des quatre groupes ont été observées au moins une fois par les caméras. De plus, la première caméra détectant tous les cyclistes, il a été possible de photographier des personnes utilisant les Vcub et celles utilisant leur propre vélo. Ainsi, l'étude permettra de comparer les comportements et de savoir quel type de cycliste est le plus enclin à prendre des risques. Au total, 15 000 observations ont été réalisées. Pour un vélo de la Maison du vélo filmé, les chercheurs retiennent 3 Vcub et 1 ou 2 vélos classiques.
- L'étude s'est également concentrée sur l'environnement des vélos filmés, notamment le comportement des automobilistes par rapport aux cyclistes. Cependant, les observations pouvant être faites seront limitées puisqu'il existe certaines inconnues telles que le sexe des automobilistes. Par contre, peu d'informations seront disponibles sur le comportement des piétons. En effet, les caméras n'étaient pas dirigées vers ces derniers.

3.Bilan de l'étude

- Les chercheurs sont en train de dépouiller les résultats, aucun chiffre ne peut être avancé. Les données sont compliquées à analyser puisqu'une personne a pu être observée un nombre variable de fois (jusqu'à 100 fois). Les personnes observées plusieurs fois ont donc potentiellement plus de chances d'avoir été vues avec le casque et les résultats doivent être pondérés. L'article inaugural de la publication des résultats de l'étude est actuellement soumis pour publication.
- Les premiers résultats de l'étude montrent que :
  - La brochure d'information n'aurait aucun effet sur le port du casque
  - Le fait d'avoir fourni un casque serait très incitatif
  - Dans le cas où ont été fourni à la fois le casque et la brochure, la brochure n'aurait eu aucun effet par rapport au casque.
- Le fait de ne pas porter un casque semble varier selon plusieurs facteurs :
  - L'expérience a multiplié par 10 le nombre de port du casque chez les hommes

- Chez les femmes, le port du casque n'est multiplié que par 5. Ce fait serait apparemment dû à des problèmes d'esthétique et d'inconfort.

La suite de l'étude devrait donner les raisons précises de ce constat. Elles semblent cependant répondre aux inconvénients alloués classiquement au port du casque, mais surtout à la valeur que chaque individu donne à chacun de ces inconvénients.

- Les résultats seront transmis automatiquement aux financeurs de l'étude. Classée parmi les publications scientifiques de niveau international, l'étude sera publiée gratuitement mais dans des revues payantes afin de financer le coût de production de l'information. Cependant, les auteurs ont le droit de diffuser de manière illimitée les résultats sous PDF aux personnes de leur choix.
- La Mairie de Bordeaux et la CUB ont soutenu la démarche en prêtant des locaux et en autorisant l'installation des caméras en ville. Elles bénéficieront donc d'un exemplaire de l'étude.

4.Perspectives de l'étude

- L'équipe est en train d'adapter une étude de même nature aux États-Unis. Quelques changements sont toutefois prévus :
  - Un vélo bien visible augmentant le temps de réaction des automobilistes sur une distance 5 fois supérieure, le spectre des dispositifs de sécurité fourni a été étendu : les chercheurs proposent aux cyclistes un casque, mais également d'autres dispositifs de sécurité comme un gilet, des brassards et des pince-chevilles réfléchissants.
  - L'étude se base sur l'observation exclusive de cyclistes adolescents.
  - L'étude se réalise en deux temps :
    - une phase d'observation avant l'intervention, afin d'étudier les comportements habituels des cyclistes
    - une phase d'observation après l'intervention, afin de voir si l'incitation a bien joué son rôle.
- Cette étude va être ensuite réitérée en France car elle apporte des informations nouvelles permettant de :
  - Comprendre comment la prise de risque se décline sur la pratique du vélo
  - Comprendre quel est l'impact du dispositif de sécurité complet, en comparaison de la simple incitation au port du casque
- Cette étude se base sur l'installation d'une simple caméra à l'entrée d'un établissement scolaire qui filme l'entrée et la sortie des élèves le matin et le soir. Les films auront donc une durée plus limitée (deux heures) que ceux de la première étude. Ils seront plus rapides à analyser. De ce fait, l'utilisation de la caméra de détection des vélos n'a plus d'intérêt, ce qui divise le coût de l'étude par 10.
- Une application de l'étude va également être initiée à Miami. En effet, la ville aimerait connaître un peu mieux les comportements de ses cyclistes puisqu'elle se montre intéressée par un programme de VLS comparable au Vcub (programme « DecoBike »).

5.Les **freins à l'utilisation du vélo** par ordre décroissant d'importance :

1. **Les problèmes de sécurité,** les études montrant que :
   - L'accidentologie des vélos par trajet est faible
   - L'accidentologie des vélos par kilomètre parcouru est par contre très importante. Un facteur de mortalité de l'ordre de 7 existe entre l'utilisation du vélo et de la voiture. Il est de 10 entre l'utilisation de la voiture et des transports en commun, ce qui donne un facteur de l'ordre de 70 entre la mortalité d'un cycliste et celle d'un usager des transports en commun. Ces risques nécessiteraient d'être réduits dès aujourd'hui afin de pouvoir accompagner l'augmentation du nombre de cyclistes à l'avenir sans augmenter pour autant le nombre d'accidents.
2. **Le manque d'aménagements dédiés**
3. **Le manque de verbalisation des comportements illégaux et dangereux**, notamment du stationnement sur les pistes et bandes cyclables

Mr Messiah propose de fournir la plaquette de présentation de l'équipe PPCT de l'INSERM.

BENCHMARK : LES REPRESENTANTS VELO D'AUTRES AGGLOMERATIONS

Ville d'Amsterdam, Mr Rob Smiers

A. Bilan de la pratique cyclable sur la Ville d'Amsterdam

- La commune d'Amsterdam compte 780 000 habitants, son aire métropolitaine (aux caractéristiques plus larges que les aires métropolitaines françaises) compte 2,3 millions d'habitants.
  La conception urbaine résulte des **différentes instances politiques** :
  - du Gouvernement national gérant 13 provinces,
  - des régions qui ont en charge le financement des projets d'aménagements cyclables sur un vaste territoire, et des transports publics dont ils renégocient les contrats avec les exploitants tous les 4 ans,
  - de la municipalité d'Amsterdam qui définit la politique cyclable, réalise les études générales, et finance une partie de la mise en œuvre de la politique cyclable, d'autres financements étant apportés par les régions,
  - des municipalités des 7 districts qui proposent les projets d'aménagements cyclables à la municipalité d'Amsterdam pour avis, et réalisent les infrastructures et les espaces publics (paysagement).

  La municipalité d'Amsterdam comporte :
  - Un réseau urbain avec une forte densité,
  - Un réseau régional moins dense
  - De meilleures connections cyclables sont réalisées entre les zones périphériques afin de d'inciter les habitants à utiliser le vélo électrique (pedelec) : Harlem 15 km/Zaadam 20 km

  La ville est connectée à toutes les régions par des réseaux qui doivent satisfaire une certaine qualité en respectant **un cahier de préconisations**, qui comprend notamment des prescriptions en terme de largeur :
  - 4 mètres de largeur pour deux voies cyclables,
  - 2,5 mètres de largeur pour une seule voie cyclable.

  Lorsque la municipalité d'Amsterdam veut faire des améliorations du réseau, **la région finance** uniquement si ces conditions sont respectées.
  A Amsterdam, **la gestion des transports publics est semi privée**, résultant de la coopération de compagnies privées et de la supervision publique, comme la relation TBC/Kéolis à Bordeaux.
- Le principal réseau cyclable se trouve là où la municipalité d'Amsterdam (et non les districts) est responsable des aménagements cyclables, il est donc composé des voies cyclables à 50km/h.
- La **part modale du vélo en 2008** à Amsterdam, en incluant la marche à pied, est de :
  - **37%** pour les distances parcourues de moins de 7,5 km par jour, (contre 33% en 2003),

- **14%** pour les distances parcourues entre 7,5 km et 15 km par jour, (contre 10% en 2003). (source : document communiqué par ailleurs).
- **sur l'ensemble de la Ville, la part modale vélo est de 37% (incluant la marche à pied) ; 47% en ne considérant que les transports publics et la voiture (sans la marche à pied).**

Les données sur les déplacements de la population sont produites par la municipalité d'Amsterdam à partir d'appels téléphoniques réalisés trois fois par an, y compris pendant la période estivale où la fréquentation cycliste est plus élevée.

- Dans les campagnes environnantes (les Midlands), le vélo est moins utilisé puisqu'elles sont composées de communes isolées au sein d'un paysage rural. Les centres villes de ces communes sont bien reliés à la Ville d'Amsterdam par les réseaux ferrés et routiers. Ces centres villes comportent des zones à 30 km/h principalement en zones partagées avec quelques pistes et bandes cyclables, des voies mixtes à 50 km/h avec des pistes cyclables. La circulation y est sécurisée pour les cyclistes, et la pratique cyclable est aussi élevée qu'à Amsterdam. Autour d'Amsterdam, la faible densité en raison de la ruralité des lieux explique le faible usage du vélo.
- Les **réseaux nationaux** sont plutôt dédiés aux **activités de loisirs en plein air**. Ils sont faciles à reconnaître grâce à des panneaux de couleur verte. A Amsterdam les panneaux de signalisation vélo sont rouges.
- A Amsterdam, **230 000 arceaux à vélos** de différents types et attractifs ont été posés. Tous les habitants ont un **second système d'attache sur leur vélo** (système fermé sur la roue arrière, en plus du cadenas classique).
  Les **parkings sécurisés** sont principalement installés aux abords des **gares**, mais ce n'est pas encore suffisant. Ils sont gratuits ou payants et permettent aux travailleurs de laisser leur vélo toute la journée, surveillé par un personnel présent en permanence. 13 000 places sont offertes en parking payant, et 4 000 en parking gratuit. Ces parkings comprennent des services de réparation et de gonflage offerts. La mise en place de stations à vélos est le fait d'acteurs privés et de quelques acteurs publics (compagnie de chemins de fer…). Les opérateurs privés peuvent appliquer leur propre tarif. Les opérateurs publics gagneraient à coordonner leurs prix dans le futur car en ce moment les tarifs varient entre les différents opérateurs publics ayant réalisé une station à vélos.
  Aucun parking à vélo n'est équipé de prises pour la recharge des vélos électriques et il n'existe pas encore de projets à ce sujet.
- Le **système permettant de retrouver son vélo est testé** actuellement à Utrecht (une ville de 300 000 habitants 40 km au sud de Amsterdam) sur quelques parkings équipés d'arceaux en U. Cette expérimentation a connu de bons résultats durant les 6 mois ayant suivi sa mise en place. Il comporte plusieurs points :
  - Le **marquage d'un numéro** sur le cadre du vélo,
  - Le recensement dans une base de données du nom du propriétaire avec le code attribué.

- Les **actions menées** par la municipalité d'Amsterdam **en faveur de l'intermodalité** :
    - La municipalité d'Amsterdam est responsable **de mettre en place suffisamment de parkings à vélos aux abords des gares**. Elle réalise des parkings en collaboration avec la compagnie responsable des réseaux ferrés (National Railway). La question principale demeure la répartition des coûts entre ces 2 investisseurs.
    - Des parkings à vélos existent aux abords des stations de métro au niveau de la rue ou en souterrain. Il y en a 8 000 autour de la station centrale, 15 000 sont prévus d'ici 2015, 20 000 d'ici 2030 (un programme permet la création de 6 000 places).

  Une enquête réalisée auprès des cyclistes montre que le stationnement du vélo est le problème principal pour les cyclistes.
  La montée du vélo dans les transports en commun est possible, avec :
    - 7€ dans le train (uniquement en dehors des heures de pointe) : les wagons spéciaux sont facilement repérables grâce à un logo sur la porte. **La plupart des migrants possèdent deux vélos** : un stationné à la station de départ, un autre stationné à la station d'arrivée,
    - sur une seule ligne dans le tramway,
    - dans le métro, grâce à des plateformes au même niveau des quais pour un montant de 2€.
- Le prix de stationnement des voitures en centre-ville est de 5€ pour une heure, après une hausse en 1990. Ce **tarif élevé du stationnement** a permis d'augmenter sensiblement le nombre de cyclistes. Une nouvelle augmentation du tarif n'est pas prévue puisqu'elle est aujourd'hui suffisamment dissuasive. Aujourd'hui, Amsterdam connaît des congestions dues au libre accès des voitures. Cependant, les camions de marchandises ne peuvent pas circuler librement à l'intérieur de la ville et des réseaux spécifiques ont été prévus spécialement pour eux.
  Le nombre de place de parking pour voiture par appartement est limité.

- Les **principales innovations** sont :

- Des « **appartements à vélo** » (bicycle flat) sur 3 étages semi-ouverts
- **L'éducation auprès des enfants jusqu'à 16 ans**, réalisée par le gouvernement dans les écoles primaires et secondaires. Ce programme éducatif comprend des cours théoriques et des séances pratiques sur 6 parcours axés sur la sécurité. Des examens sont aussi organisés. Jusqu'en 2009, ce programme était réalisé par la police.
- Un programme lié au **téléphone mobile** vient juste de voir le jour, impliquant la municipalité. Il permet de faire participer la population, et en particulier les jeunes, et d'encourager les entreprises privées à y adhérer. Il consiste à permettre aux cyclistes de cumuler des points tout au long de l'année afin de gagner des cadeaux (équipement du vélo notamment), et d'être élu cycliste de l'année. Cela fonctionne bien, et devrait être poursuivi.

- Une **adresse internet interactive** permet de consulter le plan des aménagements cyclables depuis 4 ans.
- Une **seule onde verte** a été mise en place le long de la ligne de tramway. Elle permet aux cyclistes de se rendre plus rapidement à l'extérieur de la ville. L'onde verte des cyclistes est calée sur une vitesse moyenne de 16 km/h. Cependant, d'autres ondes ne peuvent être réalisées en raison de la **présence de la ligne de tramway**, car ce dernier demeure prioritaire s'il rencontrait une onde verte cycliste.
- Une **information dynamique** a été mise en place au niveau du district nord pour communiquer les prochains horaires de départ des bateaux aux cyclistes (ferry boat), afin de les guider sur les itinéraires adaptés à emprunter en fonction des services offerts.
- Des **comptages cyclistes** sont effectués régulièrement. Il n'existe pas de compteurs visuels implantés dans la rue, cela pourrait être envisagé dans le futur.
- Des **miroirs** sont mis en place sur les feux de signalisation à destination des **poids lourds**, afin de **visualiser l'angle mort**. Cela fonctionne bien.
- Partout en Hollande, les cyclistes peuvent tourner à droite aux feux de signalisation.
- Les **compteurs mis en place à chaque feu de signalisation indiquant la durée d'attente en seconde** avant le passage au vert ont eu un grand succès. Ainsi, les cyclistes sont plus patients à attendre aux feux. (source : document complémentaire transmis). Deux tests ont été opérés, un qui sera bientôt terminé, et un en cours sur 25 intersections. Le but de ces tests est de savoir comment mettre en œuvre le compte à rebours (en secondes, simplement avec des nombres, ou avec une série de LEDs qui s'allument les unes après les autres).
- Des **biporteurs ou triporteurs permettant le transport des enfants à l'avant du vélo.** Les remorques sont plus rares.
- Il existe de multiples petits aménagements pour la pratique du shopping. Les gens font de petites courses tous les 3 ou 4 jours donc il n'y a pas lieu de gros achats durant les week-ends. **Des paniers attachés aux supports à vélo des parkings peuvent être utilisés pour faire les magasins et être attachés au vélo.**
- **Les parkings à vélo sans arceaux** sont largement utilisés, principalement pour du stationnement de courte durée associée aux actions de consommation (shopping). Les vélos sont seulement cadenacés et le vol de vélos n'a pas augmenté depuis la mise en place de ces parkings.
- **Les parkings à vélos mobiles pour les évènements** sont surveillés, et sont financés par les organisateurs. Les cyclistes n'ont pas à payer pour se garer dessus.

<u>B. Historique et bilan de la pratique cyclable</u>

Globalement, il s'agit de poursuivre la politique cyclable menée jusqu'à présent.

- Les **cyclistes ont toujours été dominants et le sont restés**. Certes, Amsterdam a connu de courtes périodes durant lesquelles la part de la voiture a augmenté ; mais elles n'ont jamais duré très longtemps.

- La politique cyclable menée repose sur **plusieurs axes** :
  - Il y a aujourd'hui **assez d'aménagements** : des pistes cyclables ont été introduites sur l'espace public. Les routes sont également plus sûres. Les aménagements cyclables sont de qualité. Sur certains secteurs de la ville, il y a parfois moins de place pour aménager des pistes cyclables. Il existe en contrepartie de nombreuses zones où la vitesse a été réduite à 30km/h. Quelques bandes cyclables sont incluses dans les zones à 30km/h, mais elles sont rares.
  - Le **développement de l'offre de parking et des services associés**. Chaque générateur de déplacements a besoin de places de parkings suffisantes. Le propriétaire du bâtiment causant un besoin de stationnement vélo, est également responsable de la bonne organisation du parking. Il est nécessaire d'avoir des stations à vélo près des générateurs de flux. La question est de savoir combien de places doivent être créés. Lorsque les statistiques montrent une augmentation du nombre de cyclistes, le nombre de places de parking est alors ajusté. Tous les hommes politiques s'intéressent à ce sujet, ainsi que la population, facilitant la mise en œuvre de nombreux parkings vélos. Il existe la même politique vélo dans tout le pays. A chaque kilomètre il est également possible de réparer ou gonfler son vélo. Cette densité contribue au développement de l'usage du vélo. Il existe également de nombreux magasins de vente de vélos.
  - **La répression contre le vol de vélos.** Les lois, en particulier sur le vol de vélos, existent depuis longtemps pour montrer que le vol et les dégradations sont réprimés :
    - Le responsable de magasin doit disposer d'assez d'emplacements pour attacher son vélo (sinon, les vitrines sont dégradées lorsque les vélos y sont apposés),
    - Le marquage du cadre est proposé, avec une base de données constituée,
    - Un récidiviste de vol de vélo risque 3 mois de prison ferme.
    - Des équipes de surveillance sont déployées dans les rues et autour des gares pour vérifier que les vélos n'ont pas été répertoriés comme volés. L'équipe contrôle également les points de vente des vélos à l'occasion pour identifier les vélos volés.
  - **L'enlèvement des épaves**. Il faut s'assurer que les vélos non utilisés sont envoyés en dehors de la ville. Les habitants n'ont pas le droit de stationner leur vélo au même endroit pendant 4 semaines (2 semaines à la gare centrale) sous peine d'une amende de 10€. Au bout de 3 semaines, un agent vient poser un autocollant sur le vélo qui sera ainsi vite repéré.
  - **L'éducation des jeunes**.
  - **La diminution de l'usage des mobylettes** qui roulent vite dans Amsterdam, parfois dans les bandes cyclables au delà de 25 km/h.

- Les autres villes ont besoin de faire de la communication. A Amsterdam **la communication en faveur du vélo n'est pas nécessaire** pour inciter les non utilisateurs à en faire, car les gens sont habitués à faire du vélo dès leur plus jeune âge. La pratique cyclable fait partie des habitudes. A Amsterdam, 75% des habitants possèdent un vélo. Les campagnes de publicité en faveur du vélo ne sont pas nécessaires. Toutefois, les campagnes pour la sécurité des cyclistes restent primordiales. La sensibilisation sur les angles morts des poids lourds et sur le tourne-à-droite sont importantes.
- Les **contraintes appliquées à l'automobile** se concentrent sur les parkings. Pour contenir le nombre de voiture dans la ville (hors résidents ou visiteurs), la municipalité essaie d'installer des parkings périphériques reliés par des voies piétonnes et cyclistes conduisant au centre-ville. Chaque suppression de parking dans le centre doit tout de même s'accompagner d'une relocalisation.

- D'autres aspects contribuent à l'importance de la pratique cyclable :
  - Il existe de **nombreux points de location de vélos, gérés complètement par les entreprises privées**. Des stations de location (ou vélostation) autour des gares ferroviaires sont gérées par une compagnie privée unique. Les usagers peuvent prendre un vélo à leur arrivée et les ramener lors de leur départ en gare. Le coût est de 2,70€ pour 24h. Cette compagnie construit également des parkings sur les places publiques bien qu'elles soient de la responsabilité de la municipalité grâce à des conventions. En plus, plusieurs compagnies de locations de vélo existent à Amsterdam, le tarif pour 24h de location est autour de 5€.
  - Le **prix du pétrole a augmenté**, il est aujourd'hui à 1,67€/L. Les encombrements aux heures de pointe et les longues distances à parcourir en voiture incitent à prendre le vélo ou les transports en commun. Ce n'est pas important d'avoir sa propre voiture à Amsterdam, mais cela le devient dès lors que l'on passe la rocade.
  - Les **types de vélo** en circulation sont représentatifs des modes de vie de leur propriétaire, ils peuvent être :
    - Modernes,
    - Vieux afin d'éviter le vol,
    - En mauvais état lorsqu'ils ne sont pas dans des parkings sécurisés,
    - Des vélos de seconde main.

- D'autres particularités sont à prendre en compte :
  - L'offre de douches en entreprises n'est pas un réel besoin car les distances parcourues à Amsterdam à vélo sont courtes.
  - Il n'y a **pas d'aide à l'achat ou à l'entretien de la part de la municipalité**, hormis une aide aux employés par certaines entreprises qui leur permet de payer moins d'impôts sur le revenu pour l'acquisition d'un vélo.

- Lors de **nouvelles constructions**, **il est difficile pour la municipalité d'agir sur la réglementation** concernant l'intérieur des habitations car elle n'a aucun pouvoir en la matière. Elle essaie tout de même d'émettre un avis, mais chaque opérateur fait au final ce qu'il veut. Les aménagements pour les vélos coûtent cher et peuvent ainsi mettre en péril la mise en place d'autres services inhérents au projet. Pour cette raison, les opérateurs ne s'intéressent que rarement à la question et à la place du vélo dans leurs constructions.
- Les **formes urbaines existantes** à Amsterdam sont :
  - La densité élevée en intra rocade avec des bâtiments d'au maximum 4 étages,
  - Les immeubles collectifs de périphérie (en extra rocade) entourés de grands espaces verts,
  - Les zones pavillonnaires très étalée en dehors de la rocade.
- La **densité étant importante**, les **distances à parcourir sont assez courtes.** Tous les commerces et services sont accessibles en vélo. De plus, les cyclistes ne sont pas gênés par le relief et il existe beaucoup de ponts pour traverser les canaux d'Amsterdam. Les jours de pluie sont également peu nombreux. La densité est de 4 580 habitants par km^2, assez proche de celle de la ville de Bordeaux.
- La majorité des cyclistes ont entre **25 et 55 ans**. Ils ont de hauts revenus et un niveau de formation élevé. Les habitants d'origine étrangère font relativement peu de vélo, ce qui peut s'expliquer par leur présence dans les milieux périphériques (banlieues), leur taux de motorisation élevé et aussi parce qu'ils n'ont pas grandi avec un vélo dans leurs pays d'origine, alors ils manquent « d'esprit vélo ». Les gens qui ont des revenus moyens ne peuvent pas se loger en ville où les loyers sont trop chers. Ils s'installent donc aux périphéries.

- Un **bilan de la politique cyclable est prévu pour cet été**. Il comprendra :
  - Des statistiques,
  - Diverses informations, de nombreux professeurs ayant été consultés,
  - Des notions de bon sens,
  - Les actions politiques qui fonctionnent bien,
  - Les difficultés d'améliorations des aménagements, en raison des contraintes physiques,
  - Les actions les plus difficiles à mettre en place.

- Parmi les actions qui ne fonctionnent pas :
  - Une évaluation relative aux aménagements de parkings automatiques montre qu'ils sont onéreux et inefficaces. Ce n'est pas la peine d'en construire d'autres.

- Le fait de pouvoir réparer soi-même son vélo dans la rue est moins efficace que de l'amener chez un vélociste. Une remise en question des mesures mises en place en termes de services aux cyclistes est donc nécessaire.
- Lors de vols de vélo, beaucoup de gens ne vont pas porter plainte à la police. Malgré le marquage des vélos, un faible pourcentage retrouve leur vélo. Il est plus efficace d'augmenter le nombre des agents de l'équipe de contrôle, qui essaye d'identifier les vélos volés aux points de vente.

- Le **budget** en faveur de la politique cyclable représente :
  - 1 million d'euros chaque année financé par la municipalité pour mettre en œuvre la politique cyclable, les projets pilotes, la recherche et quelques aménagements spécifiques,
  - 10 millions d'euros par an, par les régions, dont une partie est reversée à la municipalité d'Amsterdam dans l'objectif de sécuriser les trajets des cyclistes,
  - les budgets des districts, difficiles à évaluer car les coûts des aménagements cyclables réalisés sont inclus dans les coûts globaux d'infrastructures (nouveaux ponts, nouveaux parkings…).

  Les recettes générées ne sont pas quantifiables.

- Les **évolutions connues durant ces 5 dernières années** sont les suivantes :
  - Une croissance du nombre de cyclistes à Amsterdam,
  - De meilleurs réseaux, en particulier en terme de sécurité,
  - La construction de parkings proches de la station centrale,
  - Une meilleure intermodalité entre les transports en commun et le vélo,
  - De nombreux services accessibles aux vélos,
  - La mise au même niveau de tous les aménagements.

- La National Railway n'a pas souhaité communiquer ses statistiques concernant l'intermodalité vélo/train. La modélisation des trafics inclus les cyclistes.
- Les **accidents** sont comptabilisés au niveau national grâce aux chiffres de la police et des hôpitaux impliqués. Les graphiques montrent que le nombre d'accident baisse mais en réalité la gravité augmente.
- Amsterdam compte **400 km de pistes cyclables** séparées des autres voies de circulation. En comparaison, Copenhague dispose de moins de cheminements cyclables (elle dispose principalement d'autoroutes cyclables), qu'Amsterdam qui dispose d'un **vrai maillage fin**. A Amsterdam, il existe des zones 30 et zones 50, des zones commerciales piétonnes, des rues cyclables où la priorité est aux cyclistes. Ici, **95% du réseau routier est « bicycle friendly »**, facile pour circuler en vélo et 5% ne l'est pas.

- **Les mesures qui fonctionnent le mieux sont (dans l'ordre d'importance):**
  - La hausse du prix du stationnement voiture,
  - Les parkings à vélo,
  - L'éducation auprès des enfants,
  - L'aménagement des réseaux cyclables.

- Les actions en faveur des vélos sont similaires quelque soit la morphologie urbaine.

C. Transposabilité des actions sur la Communauté Urbaine de Bordeaux

Selon l'interlocuteur, les enjeux de la Communauté Urbaine de Bordeaux sont :

- Réduire le stationnement libre pour les voitures, ce qui permettrait d'instaurer des cheminements doux,
- Réduire la place de la voiture aujourd'hui encore dominante,
- Donner aux habitants des avantages incitatifs : faire plus d'actions en faveur du vélo,
- Commencer les démarches dans le centre-ville et les diffuser ensuite vers les périphéries,
- Agir sur la sécurité des cyclistes.

Une telle politique prend du temps et devrait voir des effets significatifs sur une période d'environ dix ans, afin d'atteindre le niveau de pratique des villes comme Amsterdam.

De nombreuses statistiques et éléments complémentaires nous seront transmis :

- éléments sur la part modale,
- nombre de trajets en vélo,
- éléments relatifs à la modélisation incluant le vélo,
- photographie des parkings à étage,
- adresse internet du site interactif pour les trajets des cyclistes,
- cartographie des aménagements cyclables existants, incluant les zones de vitesse réduite,
- tout autre rapport d'étude complémentaire.

Ville de Copenhague, Mme Marie Kastrup

1. Bilan de la pratique cyclable

- La **commune de Copenhague compte 509 861 habitants**, son comté en compte 1 167 569. La commune de Copenhague a la particularité de renfermer une commune autonome en enclave : Christiania, où l'utilisation du vélo est plus importante que dans les autres quartiers de Copenhague en raison de la densité d'habitat.
- Les communes en périphérie de Copenhague ont une part modale du vélo moins importante qu'à Copenhague, mais tout de même plus élevée qu'en France.
- Depuis 2009, la municipalité en collaboration avec les 18 communes périphériques est en train de **construire des autoroutes à vélos** pour **relier les zones périphériques situées entre 5 et 15 km du centre de Copenhague**. Au total, la réalisation de 16 autoroutes est prévue dont une est en cours de travaux. Le comté a réussi à trouver les financements pour 2 ans, soit pour la réalisation de trois autoroutes.

- La **part de marché vélo à Copenhague** est égale à :
  - **35% pour la totalité des voyages domicile-travail et domicile-étude** (la volonté politique est d'augmenter cette part à 50%). Ces déplacements sont jugés les plus importants par la municipalité car ils s'effectuent aux heures de pointe, là où les difficultés de circulation sont accrues (embouteillage).
  - 50% pour les déplacements domicile-travail et domicile-étude effectués par les habitants de Copenhague.
  - **33% pour l'ensemble des voyages tous motifs confondus**.
  - Le mode de calcul permettant de comptabiliser les parts modales se base sur des **appels téléphoniques mensuels,** portant sur un échantillon de population, effectués par l'Université technique du Danemark.
  - En complément, la ville réalise sa propre enquête en interrogeant par téléphone deux fois par an (au printemps et en automne) les citoyens ; afin d'évaluer notamment les kilomètres parcourus par les cyclistes.

- Les **aménagements cyclables** représentent :
  - **346 km de pistes cyclables**, de haute qualité,
  - 23 km de bandes cyclables,
  - 42 km de voies vertes isolées de la voirie classique et réservées aux piétons et cyclistes et passant par les parcs et espaces paysagers de la ville.
  - La part de la voirie aménagée en faveur des cyclistes n'est pas connue.

- Certains quartiers de Copenhague sont en zones 15 (zones résidentielles). Les vitesses peuvent aller parfois de 50 km/h jusqu'à 80 km/h sur certains tronçons. La **municipalité souhaitait réduire la vitesse à 40 km/h sur la ville entière**, mais la Police a été contre ce projet. Comme les décisions en matière de circulation doivent recevoir l'aval de la Police, **cette option a été abandonnée**.
- Des actions fortes sont menées afin de **limiter l'impact de la voiture** :
    - Le **nombre de stationnement voiture** ne cesse de diminuer depuis une quinzaine d'années en faveur de la mise en place des pistes cyclables. Pourtant une majorité des politiques sont contre ces disparitions de places de parking et veulent trouver d'autres endroits pour construire les pistes cyclables. La suppression des places de stationnement demeure un défit à relever pour les futures réalisations de pistes cyclables.
    - Le prix du stationnement a été rehaussé en 2007, les prix de l'essence, de l'assurance et de l'entretien d'une voiture sont largement supérieurs à ceux qui existent dans les autres pays d'Europe (environ le double de ce qu'ils coûtent en France).
    - D'une manière générale, la place de la voiture est un sujet politiquement sensible au Danemark.

- Le **stationnement est bien géré dans les logements :**
    - **48 000 arceaux au total** ont été posés par la commune, dont une multitude d'arceaux privés posés par les commerçants ou autres acteurs privés ayant demandé l'autorisation à la mairie (environ les ¾ du parc total est payé par les acteurs privés). La pose de ces arceaux est dans leur intérêt puisque s'ils n'ont pas de stationnements dédiés, les cyclistes appuient leurs vélos sur les vitrines et les abîment.
    - Dans les immeubles, des caves ou des cours intérieures sont aménagées pour le stationnement des vélos, le vélo étant tout juste attaché à l'aide d'un anti-vol sur la roue arrière. Ces parkings sont gérés par les promoteurs. Les immeubles d'Amsterdam sont moins bien équipés qu'à Copenhague, en raison de l'ancienneté de leur parc. Le **stationnement des vélos dans les logements** de Copenhague **ne pose donc globalement pas de problème**.
    - Pour les constructions neuves d'immeubles, il est obligatoire de prévoir :
        - En entreprise: **0,5 places par employé,**
        - En Logement: 2,5 places par 100 m^2.

- **L'intermodalité a récemment été améliorée :**
    - Les **quelques parcs de stationnement sécurisés proche des lieux d'intermodalité** (gares ferroviaires et métros) **sont très faiblement utilisés** (contrairement à ceux des Pays-Bas ayant mis en place de nombreux parcs sécurisés). A Copenhague, les gens préfèrent se garer directement au plus près de leur point de destination.

- Les gens sont mécontents des **vols** mais ces derniers ne sont pas assez graves pour que les actions nécessaires se mettent en place, et les gens demeurent « feignants » et continuent à se stationner au plus près de leur lieu de destination, **sans forcément rechercher un parc sécurisé**.
- Depuis 3 ans, la Compagnie nationale des réseaux ferrés cherche à faciliter l'intermodalité. Monter son vélo dans le **RER est gratuit** dans des wagons dédiés situés dans la première et la dernière rame du train (rame réservée aux vélos et poussettes). Les trains disposent toujours de places, la gratuité a conduit a une forte augmentation de leur clientèle.
- Monter son vélo dans le **métro** est plus **difficile.** En effet, les rames ont été conçues à une époque où l'importance de la place du vélo ne se posait pas encore (problème de place dans les rames, problèmes de l'accès par un escalier, etc.). De plus, les exploitants n'ont pas encore pris conscience de l'importance de développer l'intermodalité, qui demeure **payante** en plus (3 euros). L'interdiction de monter son vélo **en période de pointe** dans le tramway est liée aux les ralentissements de l'exploitation.
- Le train, les transports en commun urbains et le métro ne sont pas gérés par le même opérateur. La compagnie des réseaux ferroviaires prend la forme d'une SEM avec la moitié financée par l'entreprise, l'autre moitié par le ministère ; facilitant la collaboration dans les mises en œuvre, notamment au niveau de l'intermodalité.

- **La location est peu développée :**
  - Depuis 1995, un service de **VLS** est géré par une association sans but lucratif en association avec JC Decaux. Il permet aux chômeurs de participer à un programme de réinsertion au marché du travail. Ce système est relativement vieux, et offre **2 500 vélos** en location. Il **devrait être revu** avec un nouveau principe : la possibilité d'utiliser un vélo en location aux gares RER après son arrivée en gare pour effectuer le dernier kilomètre (système similaire à celui des Pays-Bas). La municipalité étudie en ce moment avec DSB (SNCF danois) et les communes voisines les possibilités pour créer un système en commun.
  - La location de vélo serait gérée par le système privé puisque la municipalité n'en a pas connaissance. Beaucoup d'initiatives spontanées (par des étudiants, etc.) naissent puis disparaissent.

2. Historique et bilan de la politique cyclable

- Un grand effort a été réalisé à l'origine sur **les infrastructures,** notamment les pistes cyclables. Depuis 100 ans cette politique a été menée, avec un ralentissement pendant les années 60 et 70. En 1980 les citoyens ont exigés des meilleures conditions et l'infrastructure a de nouveau été améliorée.

- Malgré deux hivers durs en 2009/2010 et 2010/2011 qui ont fait baisser la part du marché du vélo entre 2008 et 2010, l'usage du vélo continue à augmenter : 30 % de croissance entre 1996 et 2010. Ceci crée un défi par rapport aux embouteillages de vélo; il faut constamment développer la capacité du réseau pour accueillir les nombreux cyclistes.

- Même si **les mesures les plus efficaces demeurent la création ou l'élargissement des pistes cyclables, ou la création de raccourcis** pour les cyclistes par rapport aux itinéraires voitures (ponts cyclistes/vélos), la municipalité souhaite renforcer d'autres types de mesures comme par exemple :
    - la communication,
    - les collaborations avec des entreprises privées,
    - l'innovation de produits, etc.

- Toutefois, il est difficile pour la municipalité de trouver les financements nécessaires aux projets novateurs et aux **campagnes de communication**. La forte tradition de se baser sur l'infrastructure a limité les mesures de communication. Aujourd'hui, il s'agit de communiquer :
    - Moins sur des « bons conseils » et plus sur une « bonne expérience »,
    - Moins sur la « raison » et davantage sur l'« humour »,
    - Moins sur la négativité et la mauvaise conscience, et plus sur les aspects positifs.
    - En effet, les politiciens ne sont généralement pas à l'aise s'ils ne voient pas les résultats physiques de leurs investissements. Alors la publicité est déguisée sous certains aménagements (exemple : repose-pied aux feux de signalisation) qui montrent aux cyclistes que la municipalité pense à eux en leur **apportant des services leur facilitant la vie quotidienne**. Toutefois, les infrastructures sont aujourd'hui assez développées, il faudrait commencer à faire d'autres mesures pour amener les personnes qui ne font toujours pas de vélo à en faire.
    - Une **campagne sur la bonne ambiance** sur les pistes cyclables et le bon comportement du cycliste va être lancée en Août 2011. En septembre 2011, le championnat du monde du vélo se déroulera à Copenhague, où 200 000 visiteurs sont attendus et la municipalité prévoit d'en profiter pour faire un vrai festival du vélo avec des animations.
    - Une **campagne ludique et participative va être lancée sur les voyages courts** (moins de 5 km) au cours duquel les habitants pourront s'exprimer sur les voyages les plus ridicules effectués en voiture. Cette action est inspirée d'un concept suédois.
    - Ces actions de communication sont nouvelles puisqu'auparavant l'information simple prévalait, notamment avec la distribution du plan des pistes cyclables gratuitement aux habitants. **L'objectif est désormais que le citoyen joue un rôle actif**, afin de l'impliquer davantage.

- Le **compte vélo** (ci-joint) représente un **outil puissant de communication** des démarches réalisées. Il fait l'objet de **diffusions dans la presse**, permettant aux politiciens de s'approprier davantage le sujet.

- Des **expériences récentes et innovations** ont été **menées récemment** :
  - **Aires de stationnement pour les vélos sans arceaux** (inspiré du Japon, où seuls des traits blancs sont dessinés au sol). Aucun bilan n'é été mené à ce jour.
  - **Mise en place de LED** pour délimiter les bandes cyclables à l'approche des carrefours à fort trafic routier. Le bilan sur l'amélioration de la sécurité est positif sur 3 carrefours testés et neutre sur le quatrième.
  - **Réalisation de stationnement sécurisés pour triporteurs** à l'aide d'un compartiment ayant la forme d'une voiture, et implanté sur un emplacement voiture. 8 familles ont participé et ont eu à disposition les clefs pour ouvrir le stationnement collectif, permettant d'y disposer des triporteurs. Ce stationnement est assez coûteux, l'idée serait de le faire financer par chacune des 4 familles l'utilisant. La faisabilité juridique reste à étudier.
  - **Mobilier pour poser le pied aux feux rouge**, fort apprécié,
  - Ondes vertes dans les voies principales très appréciées. **3 ondes vertes ont été mises en place** avec succès sur des voies principales, d'autres sont prévues. Elles permettent d'éviter les embouteillages en vélo lorsqu'il n'est pas possible d'élargir les pistes cyclables. Les cyclistes s'arrêtent donc moins souvent et cela permet de réduire les conflits entre cyclistes et d'augmenter leur confort.
  - **5 expériences de stations de métro équipées de parking à vélos** fonctionnent très bien. Ces parkings sont appréciés car les vélos sont rangés de manière ordonnée comparé à ce qui existe ailleurs avec des stationnements vélos anarchiques contre les murs et le mobilier urbain. Au lieu de faire de la répression, il vaut mieux inciter les personnes à prendre leur vélos grâce à des services : pompes à vélos, entretien, etc. Il est donc prévu d'étendre ce dispositif à d'autres stations de métros.

- La **municipalité dépense environ 20 millions d'euros par an** en faveur des vélos, montant relativement faible en comparaison des investissements réalisé pour le métro. La campagne sur les déplacements courts mobilisera déjà environ 650 000 euros (dont ¼ est financé par l'Etat). Les recettes sont difficiles à évaluées, seul le chiffre d'affaires générés par les entreprises en lien avec le vélo a été calculé. Une étude similaire a été réalisée à Portland.
- Un **grand projet « Routes scolaires sûres »** a reçu 7 millions d'euros pour améliorer les conditions de la circulation autour des écoles et aussi pour éduquer les enfants, maîtres et parents à circuler en vélo en ville.

- Une **évaluation des effets de la réalisation des infrastructures cyclables** est menée à l'instar des projets routiers. Cette évaluation prend en compte les bénéfices sur la santé et les coûts des accidents. Un bilan avant/après permet de mesurer les impacts des réalisations en les monétarisant.

- Le **nouveau plan sur la politique cyclable 2011-2025 n'est connu que dans les grandes lignes**, et sera formalisé cet été. Il s'agira de répondre aux besoins pour chaque personne :
    - **Rapide,**
    - **Confortable,**
    - **Sûr.**

  Il s'agira à partir de ces objectifs de définir les actions à retenir et le montant financier à accorder.

- Les questions sur le **VAE** demeurent, aujourd'hui considéré comme destiné aux personnes âgées, voire handicapées. Un changement d'image pourrait s'opérer en lien avec l'utilisation des autoroutes pour cyclistes. Pour commencer, la mise en place de locations et de collaboration avec les entreprises permettrait aux gens d'essayer.
- Le rôle des entreprises pourrait être plus importants, vis-à-vis de leurs employés. La **municipalité souhaite sensibiliser davantage le secteur privé**.

- Les **particularités locales** :
    - Une **concentration des cyclistes sur des ponts et des axes majeurs** en raison des nombreuses contraintes (grand canal et lac au centre de la ville). Il existe des rues avec 20-30.000 cyclistes par jour, dépassant largement les concentrations à Amsterdam par exemple où le réseau est plus diffus et maillé.
    - Copenhague est **plus dense que d'autres villes européennes** de la même taille. Copenhague est caractérisée par un manque de tours et de bâtiments à plus que 5 étages, réduisant toutefois légèrement sa densité.
    - Copenhague est **relativement plat**.
    - La propriété de voitures a augmenté en même temps que l'usage du vélo. Ainsi, la voiture n'est pas l'exception du vélo, ils se complètent mutuellement. Par exemple, beaucoup de familles à Copenhague ont une voiture qu'ils n'utilisent que le weekend pour faire des sorties à la maison secondaire, etc., et utilisent le vélo pour se rendre au travail les jours de la semaine.
    - Le **temps est plutôt désagréable** : souvent froid, pluvieux, neigeux et surtout venteux. Cependant, 70 % des cyclistes continuent de faire du vélo pendant l'hiver.

- Une **forte volonté politique** : ces dix dernières années, il y a eu un accord politique général au niveau de la municipalité pour favoriser les vélos. Au niveau gouvernemental par contre, le vélo n'a pas été favorisé depuis longtemps. Par exemple, il y a une majorité politique à Copenhague pour installer des péages urbains, comme à Londres. Mais pour arriver à le réaliser, il faut le permis du gouvernement qui est actuellement contre. Pourtant, le fort intérêt récent du vélo a augmenté l'intérêt du gouvernement. Des fonds nationaux ont été mis en place en 2009, offrant 30 à 50 % de financement aux projets locaux qui favorisent le vélo dont un total de 1 milliard de couronnes danoises (env. 134 millions d'euros) sur 5 ans. (Pour donner une comparaison, le prix est identique pour construire un kilomètre de métro à Copenhague).
- Les **danois apprennent tôt à faire du vélo**. A Copenhague, 68 % font du vélo au moins une fois par semaine. La pratique du vélo est une habitude.
- La commune de Copenhague prévoit une **forte croissance de la population dans les 30 ans à venir**. La densité urbaine augmentera et accentuera le besoin de transport intelligent. En augmentant la partie de citoyens qui se déplacent à vélo, cela demande très peu d'espace au niveau du déplacement et du stationnement.

- **Autres évolutions attendues** : L'indemnité kilométrique pour les travailleurs est donnée seulement à partir de 24 km, favorisant l'usage de la voiture. La municipalité dialogue actuellement avec le ministère de justice sur la possibilité de permettre aux cyclistes de tourner à droite au feu rouge et sur la possibilité de permettre aux cyclistes de circuler dans les deux sens d'une rue sens unique.

3. Transposabilité des actions sur la Communauté Urbaine de Bordeaux

- Développer en premier un réseau continu d'aménagements cyclables,
- Réaliser un panel de mesures diversifiées.

La 3ème ville du Danemark, Odense, a mis en place dans les années 1990 une politique cumulant l'ensemble des mesures, y compris l'implication forte des acteurs privés, qui a eu des effets très intéressants.

Agglomération de Séville, Mr Ricardo Marquès

A. Bilan de la pratique cyclable

1. Compléments d'informations issues d'internet :

- Séville compte **704 414 habitants**.
  Dans la prise en compte la plus large, Séville serait le centre d'une **conurbation de 1 400 000 habitants** regroupés dans 45 municipalités. Dans cette hypothèse, Séville compte autant de population que sa périphérie, à savoir 700 000 habitants.

- La **part de marché du vélo est de 6,6%** :
  Ce chiffre est le résultat d'une estimation réalisée sur la base d'un comptage datant de **novembre 2009** permettant d'évaluer la répartition modale des voyages motorisés, c'est-à-dire **excluant les voyages en marche à pied**. Si on réinsère ce chiffre dans la répartition modale globale (incluant les voyages en marche à pied), l'estimation de **la part modale du vélo serait de 5%.**
  Personnellement, Mr Marquès pense que cette estimation est quelque peu pessimiste. Ses propres estimations donnent une répartition modale globale de 6%.
  Cependant, **ces chiffres ne concernent que la municipalité de Séville. En périphérie, l'usage du vélo est marginal, soit à peine 1%.**

- Nombre de trajets à vélo multiplié par 10 (de 6 000 à 60 000) de 2007 à 2010
  Cette estimation est le résultat des comptages périodiques qui ont été réalisés sur plusieurs points du réseau cyclable entre août 2006 et novembre 2009. Concrètement, les voyages à vélo sont passés de 6 605 en 2006 à 68 261 en 2009 *(unité restant à préciser).* Cependant, il est important de souligner que **le nombre de points de comptage a été augmenté au fur et à mesure que le réseau cyclable a été agrandi**. Pour cette raison, l'augmentation du nombre de trajets à vélo réelle est sans doute un peu inférieure mais reste dans le même ordre.

- 229 km de pistes cyclables sur l'aire métropolitaine dont 120km dans la ville de Séville construits de fin 2006 à 2010 (32 millions d'euros) en deux tranches : 2006/2009 pour 77 km (18 millions d'euros) et 2009/2010 pour 43 km (14 millions d'euros).
  En Espagne, les zones apaisées ne sont pas comptabilisées dans le linéaire cyclable.
  Les données trouvées sont correctes, cependant il est important de souligner que les **120 km à Séville forment un réseau uniforme de voies bidirectionnelles continues avec des aménagements homogènes**. Les 120 km comptabilisés supposent donc en réalité un réseau de 240 km unidirectionnel. Son caractère bidirectionnel a permis des économies d'ouvrage et une meilleure visibilité sociale des cyclistes.
  Les pistes sont également **intégralement séparées de la circulation automobile**, soit surélevées au niveau des trottoirs, soit séparées

physiquement par des obstacles au sol. En cas de présence de places de stationnement voiture le long des voies ne pouvant pas être déplacées pour le passage de la piste cyclable, les pistes ont aussi souvent que possible été construites du côté du trottoir et non pas entre le stationnement et la chaussée. **La couleur et le traitement au sol des pistes sont les mêmes partout.**
Ce réseau rejoint tous les arrêts de transports publics. Il n'existe pas aujourd'hui de projet de développement de ce réseau à court terme.
Les pistes cyclables sont réservées aux cyclistes, personnes en rollers et fauteuils pour handicapés.

- Les **pistes cyclables de la périphérie sont isolées, déconnectées entre elles et déconnectées du réseau cyclable de Séville**. De plus, les types d'aménagements sont très variés.

L'ensemble du réseau cyclable dans l'agglomération de Séville est de ce fait composé d'infrastructures qui ne peuvent pas se comparer sur la simple base de leur longueur puisque la qualité et la connexion des infrastructures de la périphérie sont très mauvaises.

- L'offre de stationnement vélo (sécurisée ou non) :
  En général, il existe **une bonne offre de stationnements** vélo sur la voie publique. Il existe de plus la possibilité d'accrocher les vélos au mobilier urbain (par exemple sur les lampadaires et les panneaux). Quelques organismes publics ont leur propre système de stationnements. Par exemple l'Université de Séville, regroupant 70 000 personnes incluant les étudiants, les professeurs et les administratifs, a créé son propre système d'emplacements vélo de 1 800 places surveillées et réservées, qui s'avère très efficace. 750 autres places sont en libre accès.
  La mairie tient un registre sur lesquels peuvent s'inscrire les propriétaires de vélos afin de lutter contre le vol.

- 2 500 vélos en libre service sur 250 stations
  Ce chiffre est correct, le système est similaire à celui de Lyon ou Paris et est dénommé Sevici. Le système implanté en 2007 permet des abonnements à la semaine ou à l'année et la première demi-heure d'utilisation est gratuite.

- Possibilité d'embarquer son vélo dans le train, le bus :
  En général, il est permis de monter l**es vélos pliants dans les transports en commun sans restriction**. Dans les bus publics, il est parfois **exigé d'avoir un sac** pour y ranger le vélo plié.
  Les vélos normaux sont seulement acceptés dans le métro et dans les RER, avec restrictions aux heures de pointe et un nombre maximum de vélos autorisés par wagon.

- Emplacement vélos sur 60 stations de métro et tramway
  Mr Marquès ne connaît pas le nombre exact mais des stations de Sevici ont été installées dans les stations de métro les plus importantes et les gares de Séville.
  Les stations Sevici n'ont pas été implantées dans les communes périphériques. Quelques arceaux à vélos sont présents à l'extérieur (mais non à l'intérieur) de toutes les stations de métro de la périphérie et aux abords de quelques gares RER.

- **Système Bus+Bici : prêt de vélo gratuit à la journée aux utilisateurs des transports urbains**
  Le système créé en 2006 rencontre **beaucoup de succès**, et connaît une pénurie fréquente des 172 vélos le matin. Malheureusement, le système est opérationnel dans une seule station de Séville (Place des Armées) et aucune extension du projet n'est connue à ce jour. Ce succès de Bus+Bici a permis de conforter la municipalité juste avant de lancer le service de VLS Sevici.

- Projet Ecotransportate lancé par la municipalité et le ministère pour les trajets domicile-école :
  Il s'agit de quelques brochures qui ont été distribuées dans les collèges. Mr Marquès n'a pas connaissance d'autres activités suite à ce projet.

- Manifestation ciclovida : fermeture des rues à la circulation pour des manifestations sportives
  Cette manifestation se réalise **ordinairement une fois par mois** sur un tronçon de 800 mètres de l'une des principales avenues de la ville. Aujourd'hui, la manifestation a été suspendue à l'occasion de la campagne électorale. En effet, les élections municipales et régionales sont prévues le 22 mai. L'Assemblée Electorale espagnole a considéré que la manifestation pouvait être instrumentalisée politiquement. Ces élections sont très importantes car pour la première fois depuis longtemps, les sondages évoquent la possibilité de renversement politique. Cependant, la politique cyclable n'en serait pas impactée puisque l'opposition est également pour le développement des pistes cyclables.

B. Historique et bilan de la politique cyclable

4. Comment est née votre politique cyclable et quelles en ont été les actions phares menées :

Il n'existe pas d'autres endroits dans le monde où la pratique du vélo s'est développée d'une façon aussi rapide qu'à Séville. Ce constat est dû à **la présence d'infrastructures uniques et uniformes (la piste cyclable)**, et de ce fait **très lisible par la population**. En effet, les élus n'ont pas fait de politique graduelle. Ils ont piloté un projet de déploiement uniforme puisque pour inciter la pratique cyclable, il faut pouvoir aller partout en vélo. De gros investissements ont été engagés.

A l'inverse, en périphérie, le design des pistes cyclables est changeant et difficilement lisible. La pratique cyclable n'augmente pas.
Pour gérer la politique cyclable et coordonner les différents projets incluant le vélo, **l'Office Municipal du Vélo** a été créé. Les acteurs associés (vélocistes, associations, presse spécialisée, techniciens municipaux, etc.) ont été incluent dans une **Commission Civique du Vélo** pour se réunir périodiquement afin d'être informés des actions et donner leurs suggestions.

5. Quelles particularités ont encouragé la pratique du vélo dans votre ville :

Le développement de la pratique cyclable à Séville n'est pas le fait de causes extérieures importantes. Elle est **directement liée à la création d'infrastructures lisibles et de qualité** qui ont incité la population à prendre le vélo.
Les pistes cyclables de Séville sont totalement séparées du trafic routier, hormis aux carrefours. Elles ont permis la **naissance d'un sentiment de sécurité** qui a accompagné un changement dans les habitudes des citoyens. **L'image du vélo a changé** et les appréhensions dues à la peur de l'accident ont été réduites.
La présence de l'association « A Contramano » qui a longtemps lutté pour avoir un réseau cyclable dans l'aire métropolitaine a été un bon relais après des habitants.

6. Quel bilan faites-vous aujourd'hui de cette politique cyclable :

- Points forts

  Les élus ont été les premiers surpris du succès de leur politique cyclable. Les prévisions des usagers potentiels avaient été sous-estimées.

- Points faibles

  Tout le centre historique est en **zone apaisée**. La municipalité a tenté d'instaurer des parcours partagés entre piétons et cyclistes sur lesquels les piétons étaient prioritaires et la vitesse des vélos limitée à **10 km/h**. Cependant, l'initiative n'a pas aussi bien fonctionné qu'à Bordeaux. **Face aux conflits d'usage entre les piétons et les cyclistes, la municipalité a interdit la circulation des vélos sur cette zone de 10h à 22h**.
  Le manque de politique cyclable active en périphérie est criant. Dans les villes dortoirs, les transports publics sont très déficitaires. La part modale des transports en périphérie est de 8% alors que celle de la voiture atteint les 65%. De ce fait, inclure une politique vélo est difficile.
  De plus, un des points faibles de la mise en place du réseau cyclable a été le **manque d'acceptabilité sociale de la part d'une partie de la population** au début des travaux (automobilistes, taxis, garagistes, commerçants, …)

7. Quels éléments chiffrés pouvez-vous nous communiquer pour évaluer l'impact des mesures mises en place ?

- Selon une enquête effectuée en 2010, **32,1% des habitants de Séville déclarent avoir utilisé au moins une fois la piste cyclable**. 14,5% d'entre eux déclarent également avoir emprunté au moins une fois un vélo Sevici.

Près de **70 000 cyclistes par jour ont été comptabilisés sur le réseau cyclable en novembre 2009**.

- **L'aménagement du réseau cyclable a coûté 32 millions d'euros** pour 70 000 usagers quotidiens. En comparaison, la ligne 1 de métro a coûté 600 millions d'euros pour 30 000 usagers quotidiens.
- A peu près 1 000 places de stationnement sur voirie sont présents à Séville.
- A peu près 1 000 participants sont comptabilisés lors des actions de communication.
- Cf annexe

8. Quelles sont les mesures les plus efficaces et sur quel public ?

25% des cyclistes ont moins de 45 ans.

9. Quelles actions spécifiques fonctionnent selon les territoires :

(voir questions 4 et 6)

10. Quelles évolutions sont attendues concernant la pratique cyclable sur votre ville en termes de :

A Séville les enjeux sont :

- **la promotion du vélo dans les établissements scolaires**
- **la correction des défauts du réseau.**

Ces actions devraient coûter 2 millions d'euros.

En périphérie tout reste à faire. La politique vélo y est inexistante. Seuls quelques travailleurs se déplacent en vélo de la périphérie vers Séville.

L'intermodalité doit être développée, notamment en périphérie. Il serait intéressant d'augmenter les investissements pour les **parkings périphériques** en lien avec les **arrêts de transports en commun** afin de connecter l'ensemble de l'aire métropolitaine. Le **système Bus+Bici mérite d'être développé et adapté**, notamment en **zone urbaine peu dense**. L'offre de vélo près des zones d'habitation pour rejoindre les arrêts de transports en commun périphériques serait une extension de l'offre Bus+Bici à exploiter.

C. Transposabilité des actions sur la Communauté urbaine de Bordeaux

La politique menée sur Séville axée principalement sur le **développement d'infrastructures cyclables cohérentes et de qualité**, ayant bien fonctionnée, il apparaîtrait logique de poursuivre le même type d'actions sur la CUB.

Il est de plus important que **le réseau cyclable soit réalisé en totalité sur une courte période** afin de le rendre visible et lisible. Il permet ainsi dès le départ à tous de se déplacer d'un point à un autre de la ville ce que ne permettrait pas un réseau réalisé par tranches.

Agglomération de Bristol, Mr Ed Plowden

A. Bilan de la pratique cyclable

1. Compléments d'informations issues d'internet :

- Bristol compte **433 100 habitants** (estimation mi-2010, source : bureau national de statistique (ONS)), son aire urbaine en compte 551 000.
  Il est difficile d'obtenir la part de marché du vélo dans Bristol. Une enquête nationale permet de l'estimer à environ **6%** (chiffre non précis). Ce recensement interroge les personnes sur les **modes de déplacements utilisés pour se rendre au travail**. En 2001, Bristol avait la part de marché la plus élevée parmi les réponses sur l'ensemble du pays, soit 4%. Des chiffres seront prochainement communiqués à l'issue des résultats de la dernière enquête réalisée en 2011. La crise économique a conduit à une diminution du trafic routier, une baisse des revenus des ménages et des prix de l'essence croissants.
- L'augmentation de 40% de la part de marché vélo entre 2008 et 2010 s'explique par de multiples raisons. Une des raisons est la politique d'investissement continue qui a été menée. En 2008, Bristol a participé à l'appel à projet « ville cyclable » organisé par le « National Department for Transport » (DfT) et a été élue 1ère ville cyclable avec une récompense de 11 400 000 pounds. Cela a permis de mettre en valeur l'image du cyclisme dans la ville tout en donnant un coup d'accélérateur à l'usage du vélo. Le budget offert à la ville devait être dépensé de l'année 2008 au 31 mars 2011. Par conséquent, l'investissement a été à son plus haut niveau pendant cette période.
- 98 km de pistes cyclables ont été recensées, en comptant dans un sens ou 2 sens confondus. Par exemple, 1 km de route avec 2 bandes cyclables unidirectionnelles comptent pour 1 km.
- 100 parkings vélos ont été réalisés dans le centre ville, à proximité des commerces et des gares. Bristol a réalisé un **guide des aménagements de parkings** permettant de standardiser les réalisations. En outre, le rapport produit pour le compte du DfT à titre confidentiel illustre une forte augmentation d'aménagement de parkings durant ces 3 dernières années. Plus de 8 400 places de stationnement vélo ont été créées dans le cadre du projet Cycling City à Bristol et à South Gloucestershire. Un des outils permettant d'**identifier les lieux de stationnement à développer** est leur localisation sur une **carte interactive**, permettant aux personnes de suggérer de nouveaux emplacements à équiper.

Guide des aménagements de parkings : les principaux éléments
- Les critères d'une localisation adaptée
- Les bonnes conditions d'accès
- Les caractéristiques des différents types de parkings :
  - courte durée
  - longue durée (espace public, travail, résidentiel).

- Le prix pour stationner sa voiture varie selon les parkings. Pendant la semaine : 2 pounds / heure dans le centre-ville, et 3,5 pounds pour 2 heures dans une couronne autour du centre, et 1 pound / heure jusqu'à 4 heures dans une deuxième couronne.
- Le programme « **Take a stand** » ou « Acquérir un parc de stationnement » permet de mettre à disposition des espaces de stationnement pour les petites entreprises et autres sociétés. Ce programme est mis en place par Lifecycle uk, en partenariat avec les nombreuses autorités locales. Les organisations qui souhaitent un parking sur leur propre domaine foncier peuvent avoir des équipements de stationnement vélo gratuits et payent uniquement pour leur installation.
- Dans le cadre d'amélioration des aménagements cyclables, la ville de Bristol donne aux usagers la possibilité de proposer des nouveaux sites d'implantation d'arceaux, de pistes cyclables ou autres aménagements et d'interpeller l'administration sur des sites jugés dangereux grâce à une carte interactive spécifique sur le site internet www.bristolstreets.co.uk. Il existe également un outil pour planifier un itinéraire de façon interactive sur la page internet www.betterbybike.com.
- La plupart des **trains** autorisent de monter au maximum 3 vélos, mais dans certains cas, les **emplacements peuvent être réservés**. En l'absence de réservation, cela se fait selon la volonté du responsable du train.
- L'objectif est de mener des **campagnes de sensibilisation et de sécurité** dans toutes les **écoles**. Les formations relatives à la sécurité routière sont adressées aux enfants âgés de 5 à 6 ans. L'apprentissage du vélo vise les enfants âgés entre 10 et 11 ans, avant la transition vers l'école secondaire. De la même manière, des campagnes portent sur les entreprises.
- Bristol a mené des campagnes s'adressant directement aux résidents à proximité des corridors disposant de nombreux équipements en faveur du vélo (aménagement, stationnement, services…). Les populations sont ciblées à partir d'un outil d'analyse des profils sociologiques qui ont une forte propension à utiliser le vélo. Un des axes de communication a consisté à évoluer par rapport aux approches nationales : c'est moins cher, mieux pour la santé, etc. ; vers des **réponses plus liées aux émotions** : **joie, sentiment de liberté, apprécié par les enfants, temps pour soi, suppression du stress pour aller au travail…**

B. Historique et bilan de la politique cyclable

4. Comment est née votre politique cyclable et quelles en ont été les actions phares menées :

En 1997, le nouveau gouvernement travailliste a demandé à toutes les autorités locales de mener une politique en faveur des vélos. Bristol avait déjà bien priorisé les actions en faveur du vélo grâce à ses campagnes locales.

En matière d'infrastructures : il est difficile de dégager une approche claire. La plupart des actions sont liées à des opportunités de développement (beaucoup d'aménageurs doivent payer pour limiter l'impact sur leur projet de développement, et Bristol possède la compétence en matière de foncier pour s'assurer que leur projet inclut les investissements relatifs aux vélos) et aux préoccupations en matière de sécurité routière.
Les priorités ont porté sur les **corridors, axes radiaux de longue distance**. A présent, des réflexions sont menées pour rejoindre ces axes à l'aide de tangentielles. Les aménagements se répartissent entre des améliorations de voies existantes et des aménagements dédiés séparés de la route. Deux **zones limitées à 20 miles / h** ont été réalisées. Elles ont été choisies en raison de la forte densité de population, ainsi que pour leur taux d'accidentologie élevé, toutefois sans point d'accumulation (c'est à dire avec une répartition homogène à l'intérieur de ces zones résidentielles). La politique est désormais d'étendre ces zones limitées à 20 miles / h sur la majorité de Bristol ; bien que le niveau de cette limite de vitesse et le budget correspondant ne fasse pas encore l'objet d'un consensus.
En matière de services : La location de vélo sur la rue a été mise en œuvre par un entrepreneur privé, mais cela n'a pas marché en raison de la nécessaire masse critique à atteindre (une station de location de vélos tous les 500 mètres au moins). La ville de Bristol offre la possibilité de prêter un vélo pour une durée d'un mois aux personnes voulant expérimenter le cyclisme sans encore investir dans l'achat d'un vélo neuf. Il existe également plusieurs « **Dr Bike** » ou Docteurs Vélo qui sont en mesure d'effectuer des réparations basiques et de donner des « indications » pour des réparations plus importantes. Ces réparateurs peuvent être présents sur les lieux d'emploi, aux événements et au niveau des maisons de quartiers sur réservation. Bristol travaille également avec les **prisons** afin de **recycler les vélos** et les rendre utilisables à des prix modestes. Bristol a également mis en place des **cours personnalisés pour adultes** (un formateur par adulte) grâce auxquels la plupart des participants se convertit au vélo (au total 121 cours donnés).

En matière de communication et d'animation : Les outils de communication sont :

- le **site internet www.betterbybike.info**
- le face à face à l'aide d'une **équipe de conseillers** qui peuvent renseigner sur n'importe quel aspect du vélo. La principale demande demeure la **planification d'un trajet à vélo**. Ils se déploient dans les entreprises, les lieux de proximité avec une importante attractivité et lors d'événements de la Ville (événements locaux et majeurs pouvant rassembler jusqu'à 250 000 personnes sur un week-end).
- Le marketing direct par mail, des **affiches de communication sur les côtés des bus** et des panneaux publicitaires sur les camions de la Ville.

En matière d'innovations :

- le **nouvel axe de communication sur les réponses liées aux émotions**.
- la **capacité de faire du vélo (ou bikeability)** est une initiative nationale qui s'appuie sur un niveau de formation standard suffisant pour entraîner les enfants, accessible à partir du site http://www.dft.gov.uk/bikeability.

En matière de réglementation contraignante : les leviers d'actions sur la réglementation sont limités car elle est étroitement contrôlée par le gouvernement. L'acte de 2005 sur l'organisation du trafic oblige toutes les autorités locales à laisser le trafic s'écouler et à tendre vers une congestion minimum, bref à **fluidifier la circulation routière**. En pratique, cela est interprété comme uniquement lié à la circulation motorisée, et n'a pas aidé la Ville à limiter l'accès à l'automobile. En Grande-Bretagne, toute suggestion pour dire qu'un automobiliste est en tord quand un cycliste est heurté est politiquement inacceptable. Localement, des actions ont été menées en collaboration avec la Police pour se concentrer sur les **vols de vélos**. Ils mettent désormais des **autocollants d'avertissement** sur les vélos stationnés dans les parcs de stationnement où le risque de vol est important.
Extrait de : http://www.betterbike.info/bicycle-security

En matière d'aides financières : une **exonération des taxes sur l'achat d'un vélo pour travailler est une politique nationale**, à partir du moment où le vélo est acheté par **l'intermédiaire de l'employeur.** Ce dernier bénéficie directement de la déduction de la taxe sur le prix d'achat avant son application. Classiquement, cela permet d'économiser 30% du prix d'achat. Un des opérateurs pour ce schéma est présenté sur http://www.cyclescheme.co.uk.

En matière d'urbanisme : Les aménageurs doivent désormais construire **une place de parking à vélos pour chaque appartement neuf**, même s'il s'agit de grandes maisons transformées en multiples appartements. Pour les entreprises, la superficie au sol des bureaux conduirait à la réglementation suivante en matière de stationnement :
- 200 m^2, nécessité d'un parking vélo de longue durée,
- 1000 m^2, nécessité d'un parking vélo de courte durée.

5. Quelles particularités ont encouragé la pratique du vélo dans votre ville :
• Densité de population : 3639 habitants par km^2.
• 2 propositions majeures à venir :
- 20 miles/h pour toute la Ville de Bristol,
- la possibilité de **taxer les entreprises qui disposent de parkings voiture gratuits** à raison de 1 pound par jour, pour chaque emplacement de parking.
• Un relief vallonné. De nombreuses routes pour les cyclistes tendent à utiliser des **liaisons moins vallonnées** que les routes classiques subissant elles davantage le relief. Les rivières et les ports limitent les points de traversée. Beaucoup de **ponts ont bénéficié d'aménagements** en faveur d'espaces alloués de nouveau aux piétons et aux vélos. De nouveaux ouvrages ont également été construits spécifiquement pour profiter aux voitures et piétons uniquement.
• Il est difficile de limiter l'accès aux voiture (cf. infra).
• Bristol a bénéficié de politiciens courageux, mais avec des élus moins volontaristes cela aurait pu être plus difficile. Une grande part du consensus politique pour une Ville Cyclable vient du fait que l'argent dépensé est celui de l'Etat, davantage que l'argent de la municipalité.
• Il est très difficile de sortir de cette culture du tout voiture, et de la voiture reine. Les espaces partagés à destination des piétons et des cyclistes marchent là où il ya de l'espace disponible, mais conduisent encore à des conflits entre les usagers.
• La crise économique a été favorable au développement du vélo. Certaines catégories de population ont des propensions plus importantes à faire du vélo que d'autres (spécialement les citadins et les professionnels, qui effectuent des déplacements domicile-travail ; et les familles avec enfants, pour les loisirs et dans l'espoir que cela influence leur comportement en matière de déplacement).
• Il est préférable de concentrer les actions sur les populations âgées entre 16 et 50 ans.

6. Quel bilan faites-vous aujourd'hui de cette politique cyclable :

- Points forts :
  - de forts investissements dans la durée, une part de marché la plus élevée observée jusqu'à présent. Une modification de la hiérarchie entre les modes pourrait amener à positionner la voiture comme mode le moins utilisé.

- Points faibles :
  - les difficultés de mise en œuvre des programmes. Des objectifs à atteindre qui pourraient être plus ambitieux.

- Evaluation du développement ces dernières années :
  - la politique menée va dans le bon sens, et cela progresse, mais la mise en œuvre demeure toujours réduite, et en réalité, la priorité demeure la diminution de la congestion routière, passant par une augmentation de la capacité des routes qui profite avant tout aux automobilistes.

7. Quels éléments chiffrés pouvez-vous nous communiquer pour évaluer l'impact des mesures mises en place ?

- Il est trop tôt pour dire quels ont été les investissements de la Ville. Le rapport provisoire à l'attention de DfT permet de fournir les premiers éléments d'évaluation qui seront complétés pour l'année 2012.
- Le rapport spécifique sur l'accidentologie montre que les accidents n'augmentent pas avec l'augmentation du nombre de cyclistes.
- Le rapport indique les aménagements cyclables réalisés. Il a été difficile de mesurer avec précision le linéaire.

8. Quelles sont les mesures les plus efficaces et sur quel public ?
Le rapport adressé à DfT présente une évaluation, en avance par rapport à l'évaluation qui sera menée au niveau national, sur des villes ayant engagé des actions en faveur du vélo entre 2005 et 2008 : Aylesbury, Brighton & Hove, Darlington, Derby, Exeter, Lancaster et Morecambe. Cf. Site internet : http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20110407094607/http://www.dft.gov.uk/cyclingengland/cycling-cities-towns/results/

9. Quelles actions spécifiques fonctionnent selon les territoires :
Les développements urbains en faveur de la mixité sont à encourager, permettant de réduire les besoins de se déplacer.

10. Quelles évolutions sont attendues concernant la pratique cyclable sur votre ville en termes de :
• Contexte économique et social : l'augmentation du prix de l'essence, la crise économique et la pression sur les salaires vont aller dans le sens du développement de l'usage des vélos. Une particularité est que les prix du réseau de bus sont élevés.
• Une très forte dépendance à l'usage de la voiture est observée, 45 000 déplacements domicile-travail par jour font moins de 5 kilomètres. Bristol a l'un des taux le plus élevé de propriétaires de voitures avec en moyenne 2 voitures par famille.
• Innovations :
- faire payer les places de parking voiture aux employeurs (1 pound par jour et par place) devrait permettre d'augmenter les recettes, si les entreprises locale sont d'accord. Ces recettes seraient réinvesties dans des actions de développement durable.
- poursuivre les nombreuses actions de communication décrites dans le rapport transmis au gouvernement.

C. Transposabilité des actions sur la Communauté urbaine de Bordeaux

La politique menée par la CUB pourrait porter sur :
- allouer davantage d'espace pour les vélos sur les ponts,
- créer des routes à vélo sur de longues distances, permettant de bien relier les 27 communes,
- se concentrer sur le centre-ville de façon à le rendre imperméable à la voiture, et perméable aux autres modes,
- créer un haut niveau de service pour les vélos dans le centre ville, de façon à ce qu'il soit très visible, et que cela ait des répercussions aux alentours.

Sur Bristol, l'équilibre entre les investissements en matière d'infrastructures avec la promotion et la sensibilisation, **évolue progressivement en faveur de la promotion et de la sensibilisation**. Ils sont arrivés à un point crucial. En maintenant cette politique, les effets ne seront pas immédiats, tel qu'exposé dans le rapport adressé au gouvernement exposant les stratégies d'actions à venir.

Ville de Berlin, Mr Horn

A. Bilan de la pratique cyclable

1. Compléments d'informations issues d'internet :

- Berlin compte 3 459 200 habitants (chiffre de novembre 2010) répartis en 12 arrondissements. Il n'existe pas d'agglomération.
- La part du vélo est de 13% en 2010, contre 7% en 1992 et 10% en 1998.
- Présentation du réseau de Berlin : le réseau principal comporte **12 routes radiales** permettant de connecter le centre ville avec les zones périphériques et de rejoindre des destinations régionales et internationales.
  Le réseau secondaire comprend toutes les pistes et bandes cyclables, les rues à sens unique, les zones partagées et les zones apaisées, ne faisant pas partie du réseau principal.

- Les **infrastructures cyclables** sont nombreuses:
  - Pistes cyclables : 650 km
  - Bandes cyclables 125 km
  - Trottoirs et pistes cyclables partagés : 100 km
  - Pistes cyclables marquées sur trottoirs : 50 km
  - Trottoirs avec possibilité d'utilisation du vélo : 5 km
  - Couloirs de bus autorisés pour les vélos : 80 km
  - Pistes cyclables hors de la voirie publique (parcs, le long des canaux) : 400 km
  - 11 rues réservées aux vélos
  - 250 sur 800 sens uniques ouverts au vélo
  - une onde verte vélo incluse dans la stratégie vélo de 2011 (100 000 euros)

- Les **stationnements vélos publics** :
  - arceaux devant les lieux publics installés par la ville
  - places mobiles devant les magasins en accroche roue mais de plus en plus en arceaux
  - 18 800 arceaux aux gares RER
  - 7 800 arceaux aux stations de métro
  -
- Les **stationnements vélos privés** :
  - Face au manque de place dans les immeubles, les vélos restent généralement dehors attachés au mobilier urbain. A partir de 1990, le règlement de la construction impose d'offrir des places de stationnements vélos pour les bâtiments neufs (souvent sous forme d'accroche roue dans la cour des bâtiments).
  - En 2006, les stationnements privatifs peuvent être implantés sur la voirie publique. A défaut, le promoteur doit payer une compensation : 250€ par place en dehors de l'aire d'influence de la ligne du RER, 500€ par place à l'intérieur de l'aire d'influence de la ligne du RER.

- En 2008, le **règlement de la construction** impose :
  - L'interdiction de l'installation d'accroche roue et l'obligation de donner la possibilité d'attacher le vélo par le cadre
  - La stabilité et l'accessibilité des stationnements
  - Une distance minimum de 80 cm entre les arceaux
  - L'implantation d'au moins 50% des places nécessaires dans les locaux deux-roues des immeubles

- Le **nombre de places obligatoires** :
  - 2 places par appartement neuf
  - 1 place pour 2 lits dans les foyers étudiants ou organismes similaires
  - 1 places pour 10 lits dans les maisons de retraite
  - 1 place pour 10 m^2 de base (pas SHON) pour les bureaux et les commerces de proximité (1 pour 200 m^2 pour les immeubles de plus de 4 000 m^2 de surface), 1 pour 150 m^2 pour les supermarchés et hypermarchés
  - 1 place pour 20 places de cinéma
  - 1 place pour 5 élèves dans les écoles élémentaires et les lycées, 1 place pour 3 élèves dans les autres établissements scolaires
  - 1 place pour 100 m^2 de surface d'exposition (musées…).

- En Allemagne, un cours de « **permis vélo** » est obligatoire dans les écoles élémentaires pour tous les enfants âgés de 9 à 10 ans. Les cours sont organisés par les établissements scolaires et se réalisent en partenariat avec la police grâce à la présence d'un conseiller de la sécurité routière qui explique les règles d'usage et les situations dangereuses.
  Des cours privés sont également organisés à destination des adultes et certaines universités offrent des cours pour les immigrants.
- Sous l'initiative du secteur privé, des **visites guidées** de la ville à vélo sont proposées aux **nouveaux arrivants**. Ces visites font l'objet de plusieurs offres pouvant s'adapter à des groupes de 4 à 10 personnes.
- En cas de travaux bloquant une bande ou piste cyclable, il est obligatoire de prévoir des **déviations spécifiques** pour les cyclistes suivant des règles précises. Sur le réseau principal, la signalisation des déviations est de la responsabilité de la ville de Berlin (poste de commande de la centrale du trafic). Sur le réseau secondaire, la signalisation des déviations est sous la responsabilité des arrondissements. Les déviations vélos concernent en priorité des rues parallèles et l'ouverture exceptionnelle de rues à sens uniques. Toutefois, la qualité des déviations réalisées par les entreprises de construction laisse à désirer.

B. Historique et bilan de la politique cyclable

4. Comment est née votre politique cyclable et quelles en ont été les actions phares menées :

En matière d'infrastructure :

L'introduction des **zones de circulation apaisée** dans les quartiers résidentiels date du début des années 1980.

Durant les années 1990, la priorité a été donnée à la construction de routes et de liaisons ferroviaires.

La première vraie stratégie vélo de la politique de Berlin a été lancée en 2004 en lui allouant un budget spécifique. Les principales mesures entamées en 2004 ont été le **développement des réseaux principal et secondaire** et l'augmentation de **l'offre de stationnement** vélo (devant les établissements publics, les gares, les stations de transports en commun, …).

Les **objectifs de la politique vélo pour 2010** étaient :

- L'augmentation de la part modale du vélo de 10 à 15% (augmentation de 100 000 déplacements journaliers par an), aujourd'hui non atteint
- L'amélioration de l'intermodalité avec les transports publics (plus de possibilités d'embarquement du vélo dans les transports collectifs, amélioration de la situation du stationnement aux abords des arrêts de bus/tram et les gares de métro/TER/RER)
- La réduction des accidents : réduire le nombre annuel des morts de 50% de 2004 à 2010, réduire le nombre des cyclistes gravement blessés d'un tiers
- L'augmentation du financement pour la politique vélo à 5€ par habitant et par an en 2015
- La conception rapide du réseau de pistes cyclables : réseau principal bouclé en 2010, les mesures nécessaires pour les aménagements additionnels s'étendant jusqu'en 2015.

Les principes de la stratégie vélo :

- Appréhension des déplacements en vélo comme un **système complexe** (liens utiles, orientation facile, offre de stationnement, combinaison avec les transports collectifs, conditions de circulation en toute sécurité, service aux cyclistes, climat favorable pour le cyclisme)
- **Connectivité** : des liens directs, pratiques et fiables devraient être disponibles partout dans la ville. Les différences dans la qualité de la prestation pour les cyclistes entre le centre-ville et les zones périphériques, et entre les quartiers est et ouest devraient être éliminées
- Prise en compte de la circulation vélo dans tous les **travaux et actions sur la voirie** : les cyclistes seront dûment pris en considération dans toutes les actions sur l'espace public (commande d'éclairage de la

circulation, chantiers de construction, nettoyage des rues et l'entretien d'hiver)
    - **Coopération efficace entre les acteurs** : pour la mise en œuvre de la stratégie vélo, une coordination efficace et la mise en commun des mesures décidées par l'administration, la police, les décideurs du transport public, les associations de transport et de l'industrie du vélo est indispensable

- Dans le Plan Stratégique du Développement de la Ville, volet déplacement, les mesures suivantes pour la stratégie vélo sont inscrites :
    - **Coûts globaux** pour la stratégie vélo (horizon 2015/2025) : 150 millions Euros
        - Développement du réseau : 100 millions Euros
        - Informations et services pour la circulation à vélo (panneaux, stations-service…) : 3 millions Euros
        - Mise en place du concept « quartier gouvernemental vélo-sympathique » : 2 millions Euros
        - Mise en œuvre des connexions principales avec l'intégration des liens interrégionaux et nationaux : 8 millions Euros
        - Mise en œuvre du programme « piste cyclables le long des routes nationales » : 7 millions Euros (financés par l'État)
        - L'amélioration de la situation de stationnement vélo dans les zones résidentielles, les écoles et aux abords des lieux publics : 7 millions Euros

L'**intermodalité** tient une place importante, non seulement par la création de places de stationnement vélos devant les stations de transports en commun, mais également par la possibilité d'embarquer son vélo dans les transports publics. Aujourd'hui, on compte environ 25 000 vélos embarqués dans le RER les jours ouvrables. Durant les week-ends, leur nombre peut monter jusqu'à 50 000, voire 60 000.

<u>En matière de services</u> :
Dans le cadre du développement des plans de déplacements entreprises (PDE), l'un des conseils prodigués aux entreprises est d'offrir des douches même si les températures connues à Berlin ne nécessitent pas forcément de prendre une douche après avoir fait du vélo. Un **concours des employeurs pro-vélo** est également organisé.
La ville de Berlin n'offre pas de vélos en libre service mais le Deutsche Bahn (SNCF allemande) a lancé un **projet pilote « Call a bike »** sur Berlin mais également sur des villes telles que Frankfurt, Hambourg, Munich… Ce programme consiste à offrir 1 200 vélos en libre service sur 50 stations (80 en été). Ce projet pilote fait l'objet de subventions de l'Etat pour une durée d'un an. Sans subvention de l'Etat ou du Sénat, ce service de VLS ne serait pas assez rentable pour le Deutsche Bahn. Ce programme remplace une offre de 1 200 vélos qui pouvaient être récupérés et posés n'importe où. Cependant,

pour une ville comme Berlin, le Sénat estime le besoin en VLS de 350 stations avec un total de 5 000 vélos. Malheureusement, Berlin n'a pas les moyens pour gérer le système en régie.
Il existe un projet d'installation d'une station à vélos à la Gare centrale mais qui a été abandonné par manque de moyens financiers. Le Sénat voudrait relancer le projet en y installant des services complémentaires : entretien, réparation, gonflage… Le Sénat pourrait financer la construction et engager un exploitant pour financer les coûts courants.
Un vélociste s'est spécialisé dans la vente de vélos originaux comme le vélo pliable, mais aucune information ne permet de mesurer le succès de son offre.

<u>En matière de communication et d'animation :</u>

Le **site internet** de l'administration du Sénat (Direction Développement Urbain) est **très fourni**. L'utilisateur peut trouver des informations sur :

- la politique cyclable,
- le réseau cyclable,
- un calculateur d'itinéraire vélo,
- les possibilités d'embarquement des vélos dans les transports en commun,
- la signalétique pour les cyclistes,
- les avis de sécurité,
- les liens vers les associations cyclistes, les sites du réseau de transports publics, l'office du tourisme, la liste des vélocistes (via les pages jaunes), les stations de réparations…

Un **conseil en mobilité** « FahrRat » a été mis en place en 2003. Ses missions principales sont le **développement et la mise en place de la stratégie vélo du Sénat de Berlin**. Ses membres sont : des agents des différentes administrations et des directions du Sénat qui s'occupent de cyclisme, des représentants des associations environnementales, des transports collectifs, des experts externes, des magasins et de l'industrie du vélo, « l'officier de vélos » du Senat et la police.

Des prospectus sont distribués pour vanter l'introduction de nouveaux aménagements sur le **réseau principal**.

Le thème du vélo est inclus dans les **campagnes politiques de l'Etat**, principalement en lien avec la problématique « climat ».

<u>En matière d'innovations :</u>

Les principales innovations pouvant être retenues sont :

- un **règlement très strict concernant la construction de places de stationnement** en fonction de la destination des nouvelles constructions,
- des **déviation**s destinées aux cyclistes en cas de travaux,
- l'importance accordée à l'**intermodalité.**

Le club des utilisateurs du vélo en Allemagne (ADFC) organise plus ou moins régulièrement des actions sur la sécurité routière avec un support non financier du Sénat.

En règle générale, Berlin ne cherche par à mettre en place des innovations mais à faciliter la vie quotidienne des cyclistes.

Il n'existe pas de mesures législatives favorisant la pratique du vélo.

Il n'existe pas d'aide financière à l'acquisition d'un vélo.

5. Quelles particularités ont encouragé la pratique du vélo dans votre ville :

- Berlin est une ville polycentrique avec **plusieurs « centres-villes »** (un dans chaque arrondissement) qui expliquent que Berlin est une ville « des courtes distances ».
- Le **taux de motorisation** de Berlin est le plus faible des grandes villes allemandes : 360 voitures pour 1 000 habitants contre 720 vélos pour 1 000 habitants.
- « Berlin est une **ville pauvre** », peu d'habitants ont les moyens d'acheter une voiture. Le taux de chômage est de 13,6%.
- Berlin est une ville culturelle, prendre le vélo est considéré comme chic, urbain.
- Le thème du transport ne semble pas être la priorité du Premier Ministre de Berlin. Cependant, le Ministre du Développement Durable supporte fermement le cyclisme.

6. Quel bilan faites-vous aujourd'hui de cette politique cyclable :

- Points forts :
  - **25% de part modale dans certains secteurs de zones denses**,
  - La politique vélo n'est contestée par aucun parti politique. Elle fait l'objet d'un consensus général y compris dans la sphère économique.
  - L'ensemble des acteurs ont compris l'importance de la complémentarité entre les transports collectifs et le vélo.

- Points faibles :
  - L'augmentation de l'accidentologie de tous types impliquant des cyclistes. Cependant, le nombre d'accidents n'est pas proportionnel à l'augmentation du nombre de cyclistes.
  - Les pratiques sur le terrain pourraient être plus respectueuses : les cyclistes sont perçus comme impolis et ne respectant pas le code de la route.
  - Le manque de ressources publiques pour poursuivre la politique vélo. Le budget accordé à la politique vélo est de 8 à 9 millions d'euros par an pour l'entretien des infrastructures existantes (pistes/bandes cyclables et stationnement). Un autre budget concerne la construction de nouveaux aménagements.

10. Quelles évolutions sont attendues concernant la pratique cyclable sur votre ville :

- Un des grands problèmes de circulation à Berlin concerne le grand nombre de cyclistes en attente aux feux (30 à 40 cyclistes par cycles). Cependant, la solution à ce problème n'a pas encore été trouvée. Une onde verte serait sans doute mise en place.
- La question de **la vitesse principale des voitures** se pose : faut-il la limiter à 50 ou 30 km/h ? L'idée serait de la maintenir à 50 km/h sur les itinéraires principaux et de la limiter à 30 km/h dans le reste de la ville. Aujourd'hui, le code de la route stipule le contraire.

A n n e x e 1 b

Plan d’actions

COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX

Définition de la Politique Vélo

Plan d'actions

juin 2012

erea conseil
URBANISME DÉPLACEMENTS ENVIRONNEMENT

39, rue Furtado - 33800 Bordeaux
tél. : 05 56 31 46 46 - fax : 05 56 31 40 77
erea@erea-conseil.fr - www.erea-conseil.fr
SIRET : 501 499 537 00014 - APE : 7112B
TVA Intracommunautaire FR 08501499537 - SARL au capital de 22 650 €

SOMMAIRE

INTRODUCTION 4

1. LES AMENAGEMENTS URBAINS 7

1.1. REALISATION DU REseau VELO EXPRESS ET SON JALONNEMENT 8
1.2. REALISATION DU RESEAU STRUCTURANT INTERCOMMUNAL ET INTERMODAL 12
1.3. RESORPTION DES DISCONTINUITES CYCLABLES SUR LE RESEAU DE DESSERTE LOCALE 17
1.4. CONSTITUTION D'UNE VILLE APAISEE 19
1.5. MISE EN PLACE D'UN JALONNEMENT ADAPTE 21
1.6. MISE EN COHERENCE DES AMENAGEMENTS ET SECURISATION 24
1.7. GENERALISATION DU TOURNE A DROITE ET DU TOUT DROIT AUX FEUX ROUGES 27
1.8. POURSUITE DES EXPERIMENTATIONS 28

2. LE STATIONNEMENT 30

2.1. DEVELOPPEMENT DE L'OFFRE EN PARKINGS PUBLICS SECURISES 31
2.2. DEVELOPPEMENT DE L'OFFRE EN PARKINGS SECURISES A USAGE COLLECTIF PRIVE 36
2.3. DEVELOPPEMENT DE L'IMPLANTATION DE STATIONNEMENT PUBLIC DE TYPE ARCEAUX 39
2.4. CONSTITUTION DE STATIONNEMENTS ATTRACTIFS 42
2.5. EVOLUTION DES NORMES DU PLAN LOCAL D'URBANISME 44
2.6. REPERAGE ET ENLEVEMENT DES VELOS EPAVE SUR LA VOIE PUBLIQUE 46

3. LES SERVICES 48

3.1. EVOLUTION DU VCUB 49
3.2. DEVELOPPEMENT DES SERVICES DE LOCATION ET DE PRET DE VELOS 52
3.3. INCITATION ET ACCOMPAGNEMENT DES INITIATIVES LOCALES 55
3.4. POURSUITE DE L'ACCOMPAGNEMENT DES PDE ET PDA 57
3.5. DIVERSIFICATION ET DEVELOPPEMENT DE SERVICES DE PROXIMITE 60
3.6. LUTTE CONTRE LE VOL ET ASSISTANCE AUX VICTIMES DE VOL 63
3.7. MISE EN PLACE D'UN SITE INTERNET DEDIE AU VELO 65
3.8. PROPOSITION D'UNE BILLETTIQUE INTEGREE TOUS MODES 67

4. L'INTERFACE URBANISME - VELO 69
4.1. PRISE EN COMPTE FORTE DU VELO DANS LE FUTUR PLU 3.1 70
4.2. DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE VELO AU NIVEAU DE LA MAITRISE D'ŒUVRE 74
4.3. MISE A PROFIT DES EXPERIENCES NOVATRICES A VENIR 77
5. LA COMMUNICATION 79
5.1. POURSUITE ET AMELIORATION DE LA COMMUNICATION CLASSIQUE 80
5.2. ACTION SUR DES AXES ET DES CIBLES IDENTIFIES 82
5.3. IDENTIFICATION ET ENTRETIEN DES RELATIONS AVEC LES PARTENAIRES 87
5.4. MISE EN PLACE D'INCITATIONS FINANCIERES 89
5.5. PROFITER DES INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES 91
6. LE SUIVI ET L'EVALUATION 94
6.1. ELABORATION D'OUTILS DE SUIVI ET D'EVALUATION, UTILES EGALEMENT A LA COMMUNICATION 95
6.2. POURSUITE DES ACTIONS DE SUIVI 98
6.3. GOUVERNANCE DU PLAN D'ACTIONS 100

Introduction

La politique vélo de la Cub se décline en deux rapports illustrant les actions à mettre en œuvre, **en réponse aux enjeux identifiés à l'issue de la phase diagnostic**.

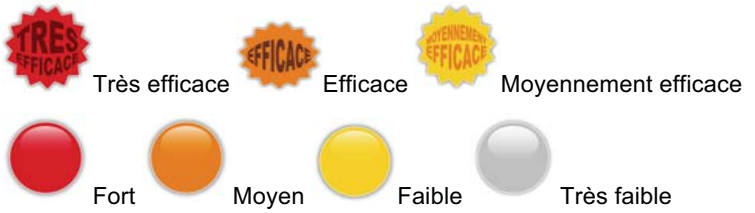
Le **présent document « Plan d'actions »** fournit les éléments utiles à la définition d'une politique cyclable volontariste, visant à infléchir les pratiques de déplacements en faveur de l'utilisation du vélo. Ces éléments concernent toutes les thématiques du vélo, avec des degrés d'intervention variés en fonction des actions. Ces thématiques structurent l'organisation de **fiches d'actions** sous la forme de **6 chapitres** :

- les aménagements urbains,
- le stationnement,
- les services,
- l'interface urbanisme – vélo,
- la communication,
- le suivi et l'évaluation.

Le **second document (annexe), intitulé « Pistes de travail sur le volet infrastructures »**, vient préciser la philosophie exposée dans la thématique « aménagements urbains ». Il constituera le nouveau réseau hiérarchisé cyclable de l'agglomération. Il présente une programmation dans le temps des aménagements en faveur des vélos ; illustré à l'aide de **fiches d'itinéraire** type.

Chaque fiche d'actions présente les éléments suivants :

- l'**objectif** poursuivi,
- un bref **résumé** de l'action,
- une estimation du **niveau d'efficacité**, c'est-à-dire une appréciation de l'effet sur le développement de la pratique cyclable afin d'atteindre l'objectif ambitieux fixé à 15% de part de marché en 2020,
- une appréciation du **niveau d'attente**, sur la base de la cinquantaine d'acteurs rencontrés représentant les relais locaux, les participants aux comités techniques et de pilotage, et aux ateliers de concertation,
- le **public cycliste visé** :



Tous publics | Les actifs | Les étudiants | Les scolaires | Les représentants vélo des institutions | Les acteurs de la maîtrise d'œuvre (bâtiments et routes)

Les touristes | Les retraités | Les résidents | Les cyclistes occasionnels | Les personnes à bas revenu

- l'indication de la poursuite d'une **action engagée**, ou de mise en œuvre d'une **nouvelle action**,

 Poursuite d'une action  Action nouvelle

- un **rappel du diagnostic**,
- une **description de l'action**, illustrée à l'aide de schémas ou plan, permettant notamment de **territorialiser** les propositions,
- une indication de la **maîtrise d'ouvrage théorique**,
- une **estimation approximative des coûts**, sur la base de coûts unitaires prenant en compte les coûts de fonctionnement (personnel, entretien …) et d'investissement (locaux, panneaux, arceaux…). Les coûts par action représentent des valeurs indicatives qui dépendent de nombreux paramètres qui seront fixés lors de la mise en œuvre.
- les **étapes de réalisation**, facilitant la mise en œuvre progressive du plan par le maître d'ouvrage.

En outre, les actions innovantes sont signalées par une couleur spécifique, tels que : miroirs aux carrefours à feux pour éviter l'angle mort à destination des chauffeurs poids lourds.

Les échéances de mise en œuvre seront calées sur les Plans Pluriannuels d'Investissements de la CUB. Les coûts définis dans le présent document visent une mise en œuvre à long terme, une enveloppe financière 2013-2017 sera estimée, à titre indicatif, pour chaque action.

1. Les aménagements urbains

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 1 : hiérarchiser le réseau cyclable

1.1. Réalisation du REseau Vélo Express et son jalonnement

Il s'agit d'aménager plusieurs itinéraires majeurs en faveur des vélos, au travers de la définition d'un « haut niveau de service » permettant d'assurer aux vélos des temps de parcours compétitifs : création de pistes cyclables, d'ondes vertes, de nouveaux franchissements, de raccourcis… Les itinéraires retenus correspondent à des axes forts de déplacements actuels et futurs sur l'agglomération : les boulevards, les quais, quelques pénétrantes...

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Le schéma de résorption des discontinuités cyclables est composé aujourd'hui de 22 axes structurants d'intérêt communautaire, avec de nombreuses liaisons restant à aménager. Aucune hiérarchisation entre ces itinéraires n'a à ce jour été proposée.

Description de l'action

Sur plusieurs itinéraires majeurs, il est proposé d'afficher de façon visible et lisible la forte priorité donnée aux vélos, en comparaison de la voiture. Il s'agit de définir un **« haut niveau de service »** (Pistes V+) ou d'améliorer de façon notoire la perception des cyclistes sur cette armature structurante qui sera constituée. Ainsi, cette armature se caractérisera par des aménagements particuliers offrant aux cyclistes un confort d'usage élevé lui permettant des temps de parcours réduits sur des distances importantes, à l'aide notamment de :

- la **création d'ondes vertes**, à l'instar de Copenhague où les feux de signalisation tricolores passent au vert de façon coordonnée avec la vitesse moyenne des cyclistes, proche de 16 km/h, en veillant toutefois à laisser également la priorité aux transports collectifs dans le cas d'axes forts rencontrés (lignes du tramway ou lignes Lianes du réseau urbain),
- la **création de pistes cyclables élargies** (2,5 mètres minimum sont prévus pour la réalisation d'une piste cyclable bidirectionnelle dans le guide des aménagements cyclables de la Cub ; il est envisageable de proposer jusqu'à 4 mètres, selon l'emprise publique disponible tel que pour les voies vertes),



Exemple d'une « autoroute à vélo » à Copenhague

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 1 : hiérarchiser le réseau cyclable

Réalisation du REseau Vélo Express et son jalonnement

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			NEW

- l'assurance de bénéficier d'un **revêtement particulièrement soigné** (limitation des accès aux réseaux de voirie divers), avec une **surveillance fréquente du respect de la réglementation** (contrôles réguliers de la police sur le respect de l'interdiction de stationner ou circuler sur les aménagements cyclables) et un **entretien courant fréquent** (cf. action 1.6.),
- la proposition **d'itinéraires plus directs** pour les vélos que pour les voitures (utilisation par exemple des servitudes liées aux cours d'eau),
- la mise en place d'un **jalonnement spécifique** (cf. action 1.5), permettant de mettre en évidence cette structure.

Ces itinéraires étant déjà aménagés en partie (100 km sur 137 km) doivent faire l'objet d'une amélioration qualitative. Selon les axes considérés le degré de mise en œuvre du « haut niveau de service » dépendra des contraintes d'emprise foncière disponible et de la place accordée aux autres modes de déplacements, en particulier à la voiture.

Le choix de ces itinéraires s'est basé sur plusieurs critères :

- la proximité de pôles générateurs actuels ou en projet majeurs,
- la forte demande de déplacements, mise en évidence au travers des comptages routiers et de l'analyse de l'enquête auprès des ménages,
- la longueur de l'itinéraire proposé, permettant une compétitivité réelle du vélo sur de longues distances par rapport à la voiture.

Les itinéraires retenus sont les suivants :

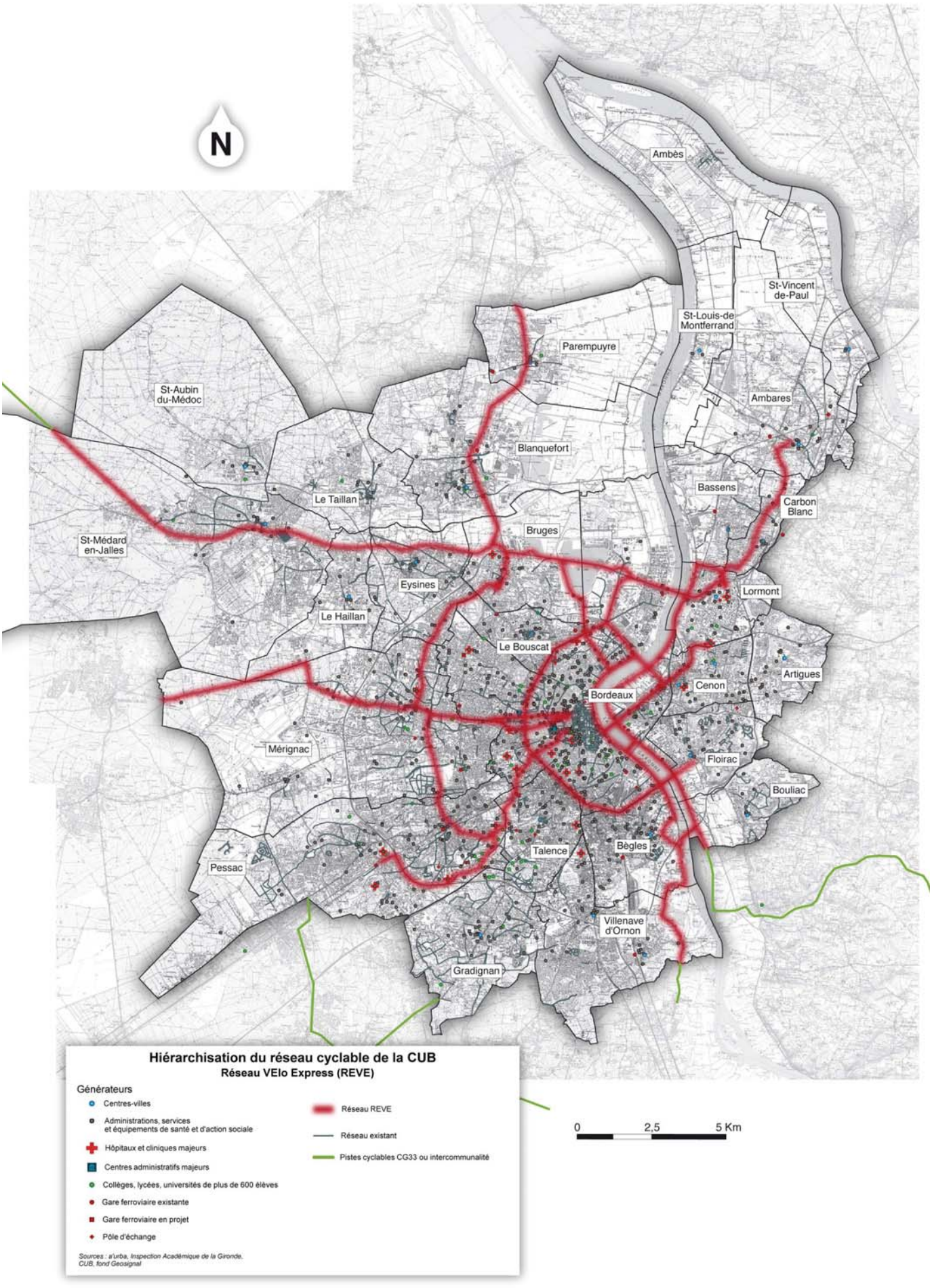
- l'axe Entre-deux-mers / littoral Atlantique qui emprunte les quais des deux rives,
- au nord depuis Ambarès pour la presqu'île et depuis Parempuyre pour le Médoc,
- au sud depuis Villenave d'Ornon,
- au sud-ouest depuis Pessac au travers du domaine universitaire,
- à l'ouest au-delà de la zone aéroportuaire par Mérignac,
- les boulevards de Bordeaux, qui ne disposent aujourd'hui que de bandes cyclables unidirectionnelles bilatérales ponctuées par des carrefours à feux.



Les boulevards



Les quais rive gauche



« Hiérarchisation du réseau cyclable de la CUB – REseau Vélo Express (REVE) »

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 1 : hiérarchiser le réseau cyclable

Réalisation du REseau Vélo Express et son jalonnement

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			NEW

Les aménagements proposés sur quelques axes structurants sont détaillés dans l'annexe « Pistes de travail au volet infrastructures ».

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes.

Coûts approximatifs

Coût d'investissement : 10 millions d'euros (estimation sur la base de 37 km à réaliser et 100 km à mettre à niveau – hors foncier et réseaux).

Etapes de réalisation

1) Réaliser les études d'avant projet sur les itinéraires prioritaires, en coordination avec les communes concernées.
2) Réaliser les travaux, selon le calendrier défini (cf. action 1.3.).

1.2. Réalisation du réseau structurant intercommunal et intermodal

Il s'agit d'aménager des itinéraires secondaires reliant les principaux pôles générateurs de déplacements à vélos, complémentaires au REseau Vélo Express, dont le niveau de service sera supérieur aux itinéraires plus locaux.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Aucune hiérarchisation entre les itinéraires du schéma de résorption des discontinuités cyclables n'a à ce jour été proposée. Certaines sections restent à aménager, et d'autres à mettre en cohérence. Le guide de conception des aménagements cyclables contribue à homogénéiser les aménagements réalisés récemment ou à programmer.

Description de l'action

Les itinéraires secondaires viennent **en complément des itinéraires REVE**. Ils relient :

- l'ensemble des communes de la Cub sur de longues distances,
- les pôles majeurs tels que la ZA de Mérignac, la ZI de Bassens, le CHU Pellegrin, le secteur d'Euratlantique, les pénétrantes aux communes les plus éloignées ; certaines incluant des dessertes de gares et pôles d'échange (réseau TransGironde et Parcs Relais Cub),
- les connexions aux pistes cyclables départementales : Mérignac – Léognan, en direction de La Brède et Hostens, en cours d'étude par le Conseil général de la Gironde.

Sur les 247 km d'itinéraires structurants, 135 km sont déjà réalisés.
Ainsi, le réseau composé des itinéraires REVE et structurants permettront d'offrir un lien aisé entre **toutes les communes** de la Cub, et entre les **principaux générateurs** de déplacements actuels et futurs identifiés.

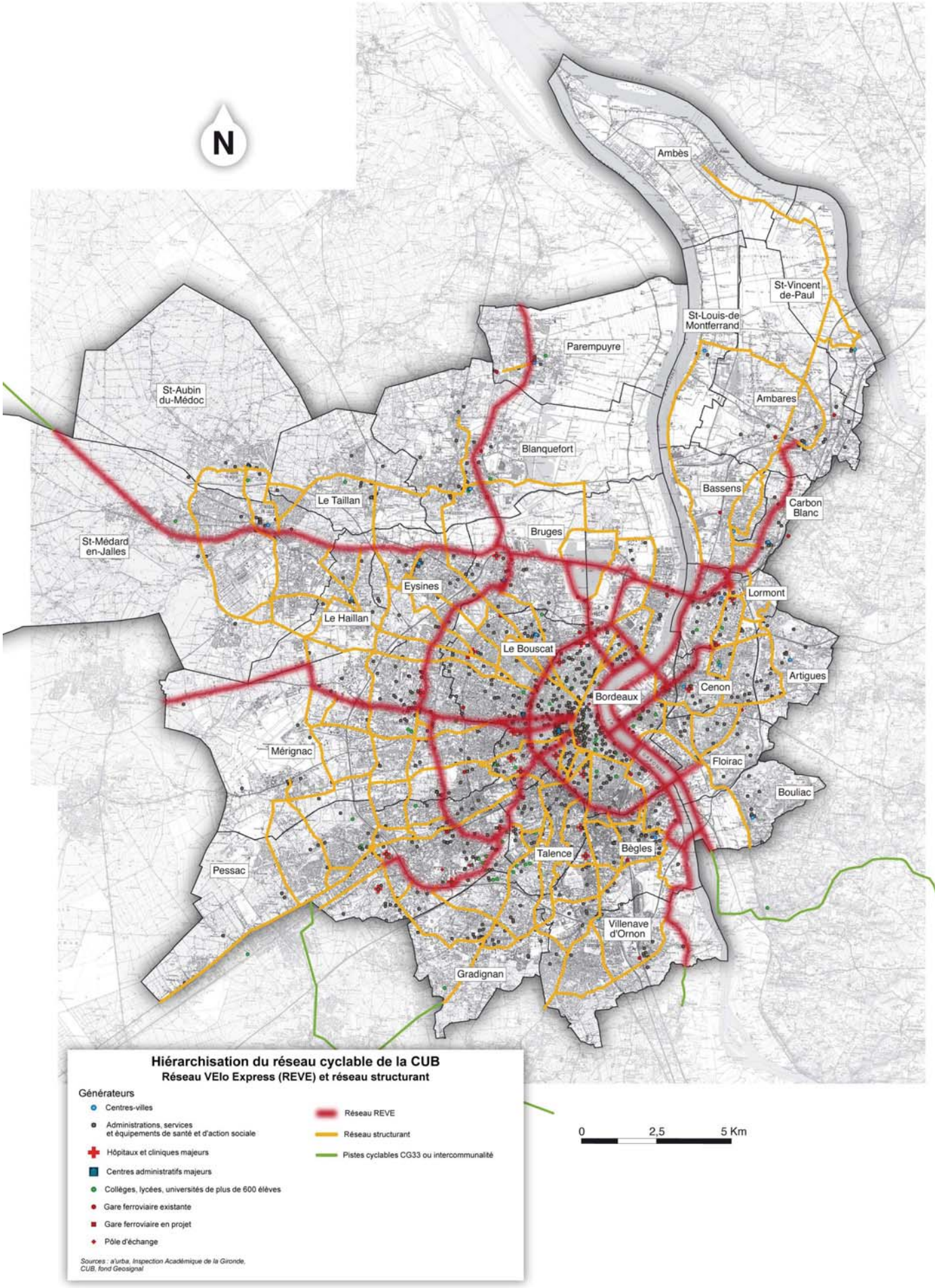
Le **niveau de service** proposé sur ce réseau structurant sera **plus élevé** que celui défini dans le guide des aménagements cyclables. En particulier, des largeurs confortables pour les aménagements cyclables seront recherchées, en évitant les largeurs minimales.



Le pôle universitaire



La ZA de Mérignac



« Hiérarchisation du réseau cyclable de la CUB – REseau Vélo Express (REVE) et réseau structurant »

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 1 : hiérarchiser le réseau cyclable

Réalisation du réseau structurant intercommunal et intermodal

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

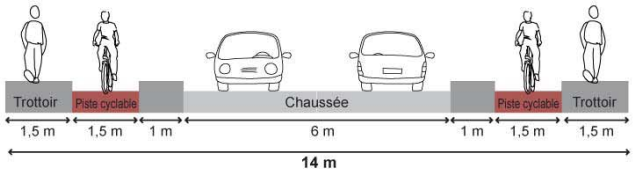
Autant que possible, une **cohérence** d'aménagement sera recherchée sur un itinéraire déterminé de longueur importante : par exemple une majorité de bandes cyclables unilatérales. En outre, une attention particulière sera accordée à la **qualité du revêtement**, à la **surveillance du respect de la réglementation et à l'entretien courant**.

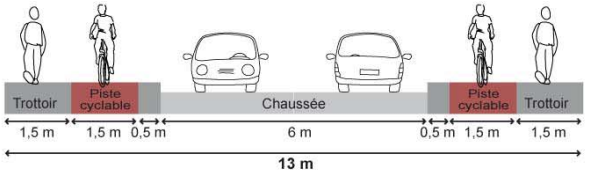
De la même manière, un jalonnement spécifique pourra être mis en place, afin d'identifier l'appartenance à ce réseau secondaire, et les connexions au réseau structurant.

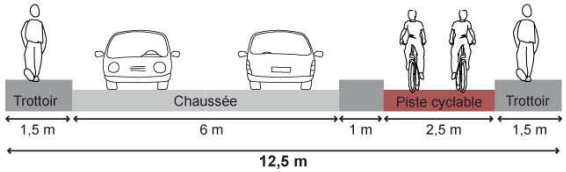
Les aménagements proposés sur quelques axes secondaires sont détaillés dans l'annexe « Piste de travail sur le volet infrastructures ».

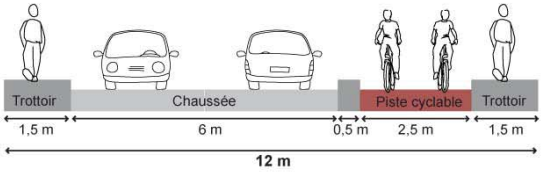


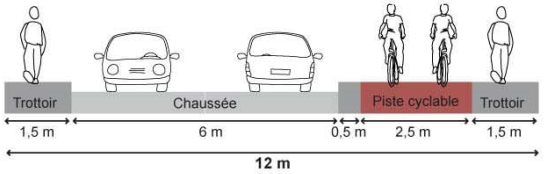
Exemples d'insertion d'aménagements cyclables

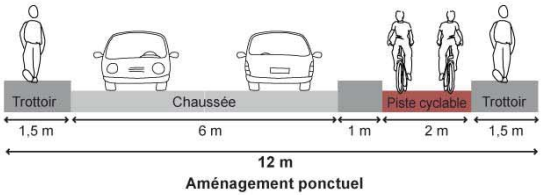


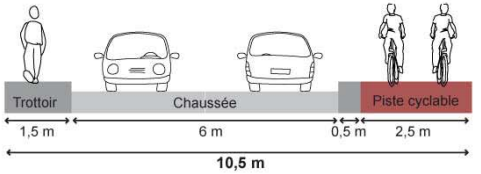




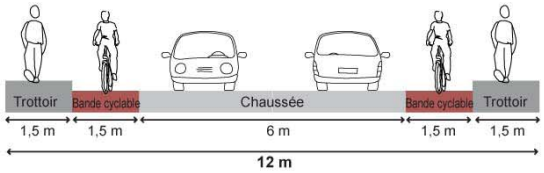


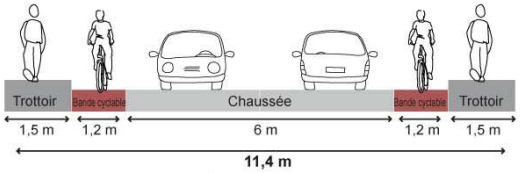


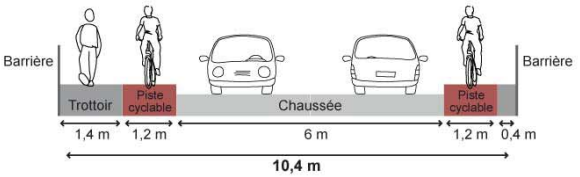




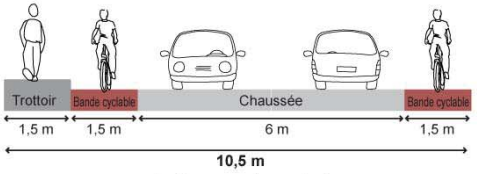
Ouvrage 1

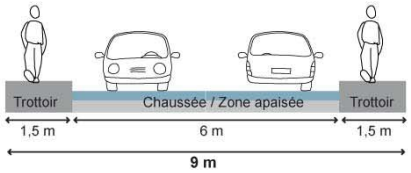


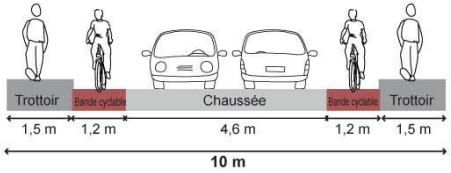




Ouvrage 2







NB : Une chaussée de 6 mètres peut être réduite à 5 mètres sur des voies de desserte ne faisant pas partie d'un itinéraire de bus à forte fréquence.

Les possibilités d'insertion d'aménagements cyclables sur des largeurs minimales

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 1 : hiérarchiser le réseau cyclable

Réalisation du réseau structurant intercommunal et intermodal

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes.

Coûts approximatifs

Coût d'investissement : 5 millions d'euros (estimation pour 112 km d'aménagements à réaliser, hors foncier et réseaux).

Etapes de réalisation

1) Réaliser les études d'avant projet sur les itinéraires prioritaires, en coordination avec les communes concernées.
2) Réaliser les travaux, selon le calendrier défini (cf. action 1.3.).

1.3. Résorption des discontinuités cyclables sur le réseau de desserte locale

Il s'agit de définir un calendrier de réalisation des aménagements en faveur des vélos, afin de cibler une efficacité en terme d'atteinte de l'objectif de part de marché vélo visé.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			

Rappel du diagnostic

Le calendrier de réalisation des aménagements cyclables est aujourd'hui déterminé à l'aide du Programme Pluriannuel d'Investissement, reconduit tous les ans pour une durée de 5 ans. Les réalisations sont inscrites depuis 2009 dans les contrats de co-développement fixant les opérations à réaliser, dans un objectif de cohérence de l'action de la Cub. Le planning actuel de réalisation s'achève en 2014, nécessitant de programmer à nouveau les aménagements dans le temps, sur une période plus longue.

Description de l'action

Les **priorités** de réalisation des aménagements cyclables seront établies **en coordination avec les communes**, en poursuivant la démarche des **contrats de co-développement** permettant aux communes d'inscrire les priorités souhaitées en fonction de leurs projets de territoire.

Dans ce cadre, la Cub affichera son souhait de **réaliser les aménagements cyclables là où la demande est la plus forte**, c'est-à-dire en premier lieu sur les itinéraires structurants et secondaires. Par ordre de priorité, il s'agira donc de réaliser des aménagements en faveur des vélos sur :

- les secteurs denses intra-rocade,
- les liaisons extra-rocade desservant des générateurs majeurs,
- les franchissements de la rocade,
- les connexions aux centres-villes et centres-bourgs.

Les échéances du calendrier :

- ***le court terme : 2012 - 2017,***
- ***le moyen terme : 2017 - 2020,***
- ***le long terme : au delà de 2020.***

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 1 : hiérarchiser le réseau cyclable

Priorisation des aménagements en fonction de la demande – fonds d'intérêt communal

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			

Toutefois, d'autres éléments seront à prendre en compte, notamment la **faisabilité financière et technique**. Ainsi, le développement des aménagements intra-rocade apparaît prioritaire en terme de réponse à la demande, mais présente également des contraintes d'aménagement plus nombreuses. En comparaison, il sera certainement plus facile techniquement et financièrement d'aménager les itinéraires secondaires sur des zones relativement moins urbanisées extra-rocade.

Un **premier calendrier de réalisation des aménagements cyclables a été établi**, portant sur la résorption de l'ensemble des discontinuités identifiées (cf. annexe « PIstes de travail sur le volet Infrastructures »). Il constitue une **première base de travail commune entre la Cub et ses communes**, sujette à évolution, selon les évolutions urbaines et budgétaires à venir.

Les **échéances retenues** dans ce calendrier sont celles des contrats de co-développement.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes.

Coûts approximatifs

Non déterminé – relève du fonds d'intérêt communal et du programme signalisation.

Etapes de réalisation

1) Ajuster le calendrier des réalisations en collaboration avec les communes, en prenant en compte les attentes locales
2) Ajuster le calendrier des réalisations en tenant compte du résultat des études d'avant projet
3) Engager les travaux correspondant aux échéances définies.

1.4. Constitution d'une ville apaisée

La mise en place des dispositifs de limitation de la vitesse des automobilistes à moins de 30 km/h sur les zones urbaines denses incitera à la mixité des usages et au respect mutuel, conformément à la démarche « code de la rue ».

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

De nombreux centres urbains disposent d'aménagements de **zones 30** (vitesse des véhicules limités à 30 km/h), Bordeaux a débuté la mise en place d'une **zone de rencontre** (vitesse des véhicules limités à 20 km/h) ; ainsi que **d'aires piétonnes** où la circulation des vélos est autorisée au pas. Dans les **zones où la vitesse limite est inférieure à 30 km/h**, toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie des pouvoirs de police (les communes). La commune de Bordeaux étend les zones apaisées à l'ensemble des voies intra-cours. D'autres communes étendent également ce dispositif : Le Bouscat, Mérignac…

Description de l'action

La **ville apaisée** consiste à étendre ce type d'aménagements, en faveur de la mixité des modes et non de ségrégation des espaces, sur des secteurs urbains denses étendus. Ainsi, les communes de Clamart, Fontainebleau, Fontenay-aux-Roses, Sceaux et Lorient font partie des villes 30 qui ont généralisées les zones 30, tout en maintenant des artères à 50 km/h pour passer d'un quartier à un autre.

La **limitation de la vitesse de l'automobile** incite à un meilleur respect des autres usagers, et au développement de l'usage du vélo. La mise en place de ces zones s'accompagne d'aménagements adaptés : ralentisseurs, plateaux surélevés, chicanes, coussins berlinois …

Il s'agira donc **d'étendre les zones apaisées** existantes aux quartiers les plus denses à proximité des centres-villes. L'extension de la zone apaisée permettra de généraliser les double-sens cyclables, et donc d'offrir des itinéraires plus courts aux cyclistes. En effet, la réglementation le rend obligatoire dans les zones de circulation apaisée en sens unique : zone 30 et zone de rencontre.



Zone 30 à ne pas confondre avec zone limitée à 30 km/heure (panneaux réglementaires)

Définition d'une zone 30 :

« elles délimitent des secteurs de la ville où les véhicules ne peuvent dépasser les 30km/h : sont concernés tous les quartiers où " la vie locale est prépondérante " ; quartiers commerçants, scolaires, résidentiels, touristiques, ..., en fait tous les secteurs où les fonctions véritablement urbaines (habiter, commercer, se détendre, communiquer ...) sont ou ont vocation à devenir prépondérantes par rapport à la fonction circulation motorisée. »



Panneau indiquant un double-sens cyclable

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 2 : favoriser la mixité automobilistes - cyclistes

Constitution d'une ville apaisée

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

En particulier, sur Bordeaux et les communes de première couronne, une extension de la zone apaisée sur tout le secteur intra-boulevard et les centres-bourgs peut être envisagée, tout en conservant une vitesse de 50 km/h sur les principales pénétrantes et les boulevards. Sur les autres communes de l'agglomération, une extension aux quartiers limitrophes du centre pourrait être recherchée, dans la mesure où l'activité locale est présente (commerces, équipements, entreprises…). La mise en place d'une zone apaisée sur un quartier résidentiel présente un moindre intérêt.

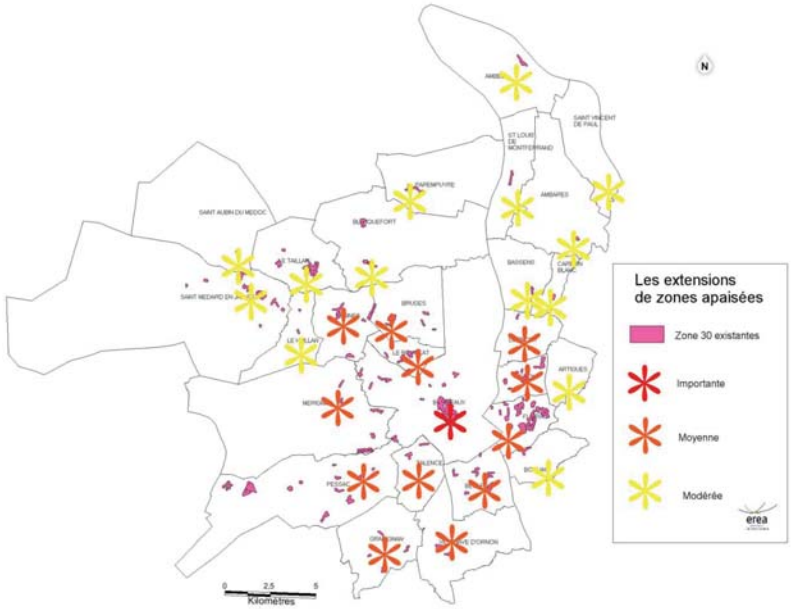
En outre, il s'agira de prendre en compte cette orientation dans les projets urbains : Euratlantique, Ginko, campus, aéroparc…

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux (aménagements urbains) en collaboration avec les communes (délibérations pour la modification de la réglementation)

Coûts approximatifs

- Non pris en compte : l'élaboration d'un plan affiné avec les communes, réalisé par les services communautaires
- Coût de la généralisation des zones apaisées relevant d'autres budgets.



La généralisation des zones apaisées proposée

Etapes de réalisation

1) Affiner le plan proposé de généralisation des zones 30, au niveau de chaque commune, en collaboration avec la Cub
2) Engager la concertation au niveau des communes sur le niveau d'extension des zones apaisées
3) Mettre en place progressivement les aménagements et les réglementations par les communes.

1.5. Mise en place d'un jalonnement adapté

En cohérence avec la hiérarchisation du réseau cyclable établie, la mise en place d'un jalonnement permettra de guider les cyclistes sur les itinéraires majeurs de l'agglomération ; en veillant à la complémentarité avec le jalonnement existant (jalonnement routier et pédestre).

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Sur l'ensemble du territoire, un manque de jalonnement et de valorisation des itinéraires est observé. Seuls trois itinéraires sont indiqués : la jonction pistes Lapébie – Lacanau, Ambarès – Saint Louis de Montferrand et Ambarès – St Vincent de Paul

Seuls quelques panneaux d'indication d'itinéraires et/ou de temps de parcours non conformes aux normes en vigueur sont présents.

Description de l'action

Le jalonnement sur le réseau cyclable permet de répondre à plusieurs types de besoins :

- **l'orientation** générale sur l'ensemble du réseau et ce, à plusieurs niveaux : les grands itinéraires, la localisation des lieux de proximité et les lieux touristiques ;
- **l'identification** des aménagements cyclables afin de permettre aux cyclistes de rejoindre la piste la plus proche ;
- **la continuité** de l'information sur l'ensemble du parcours ;
- **la sécurité**, plus particulièrement sur les espaces mixtes piétons et cyclistes.

Le **réseau de référence** défini (cf. actions 1.1 à 1.3) servira de base pour définir les orientations en jalonnement. La mise en œuvre devra également tenir compte des programmations dans le temps, pour indiquer les discontinuités restant à résorber.

• *En variante : le jalonnement des liaisons secondaires intercommunales ou entre pôles majeurs, et de connexion aux pistes cyclables départementales.*



Panneaux de jalonnement non conformes

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 1 : hiérarchiser le réseau cyclable

Mise en place d'un jalonnement adapté

Niveau d'efficacité | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

Une **étude de Plan de jalonnement** devra être lancée. Elle permettra de déterminer la hiérarchisation des mentions à indiquer sur les panneaux. A titre d'exemple, 4 niveaux pourront être définis :

- les grands itinéraires touristiques, en cohérence avec le jalonnement départemental (Lacanau, Hostens – en cours d'étude et Sauveterre-de-Guyenne),
- les principaux pôles de l'agglomération, dont le rayonnement dépasse l'agglomération (pôles d'emplois majeurs, centre historique, …),
- les pôles secondaires majeurs de l'agglomération (centres-villes, lycée, gares, pôles d'échange, projets de centre culturel du vin et des cascades de Garonne…),
- les autres pôles secondaires.

Une **cohérence et une continuité des mentions** seront à assurer sur l'ensemble du territoire, et le nombre de mentions sera de fait limité (4 mentions maximum par panneaux). Ce plan de jalonnement pourra se formaliser par :

- un fichier sous Système d'Information Géographique, recensant le nombre et types de panneaux et les poteaux nécessaires ; ainsi que l'échéancier prévisible de réalisation,
- des fiches détaillées par carrefour, présentant les plans d'implantation et les informations figurant sur les divers panneaux.

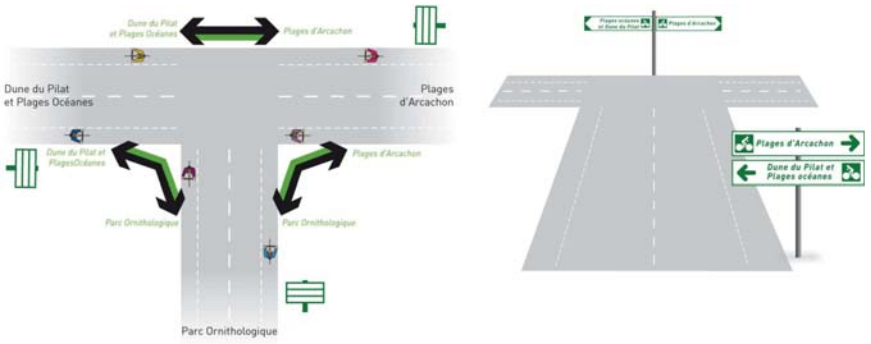
Ceci constituera un outil de communication avec les communes, dans l'objectif de complémentarité avec le jalonnement routier et local mis en place.

Aujourd'hui, la réglementation s'est assouplie et permet de personnaliser les panneaux pour les itinéraires d'intérêt nationaux. Cela permettra d'identifier les itinéraires et boucles touristiques, plus adaptées à une future communication : eurovélos n°3, boucle verte, boucle Entre 2 Mers, boucle lacs Médocains, boucle Hostens…

Cette évolution règlementaire devrait autoriser la perception de la hiérarchisation du REVE et du réseau structurant.

Identification de l'itinéraire cyclable	
Présignalisation comportant des indications de distance et des flèches spécifiques	
Position avec ou sans mention pour indiquer la continuité de l'itinéraire	
Confirmation	
Rabattement	

Les panneaux réglementaires



Un schéma type d'implantation

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 1 : hiérarchiser le réseau cyclable

Mise en place d'un jalonnement adapté

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
			

Les éléments relatifs aux configurations d'implantation et types de panneaux réglementaires pourront être intégrés au guide des aménagements cyclables.

En complément du jalonnement du réseau référence, des indications plus locales pourront figurer relatives :

- à des itinéraires malins, plus courts ou plus apaisés pour les cyclistes (zone apaisée, traversée de parcs et jardins, …).

- aux parkings sécurisés à usage public mis en place (cf. action 2.1).

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes pour assurer la complémentarité avec le jalonnement local.

Coûts approximatifs

Coût inclus dans l'action 1.1.

Etapes de réalisation

1) Lancer une étude de plan de jalonnement
2) Intégrer le volet jalonnement au guide de conception des aménagements cyclables
3) Implanter progressivement les panneaux.

1.6. Mise en cohérence des aménagements et sécurisation

La définition d'un planning d'intervention concernant l'entretien courant permettra de cibler les sites prioritaires, notamment les lieux accidentogènes et les plus dégradés. Un recensement des aménagements les plus vétustes sur le réseau principal et secondaire aidera à sa réalisation, alimenté par les représentants des communes et les cyclistes. Cet état des lieux permettra également d'identifier les besoins de travaux lourds à mener. Pour les nouveaux aménagements, la Cub continuera à garantir la bonne application du guide des aménagements cyclables.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite

Rappel du diagnostic

La qualité d'aménagement est hétérogène, et tend à s'uniformiser grâce à l'application du guide de conception des aménagements cyclables.

L'entretien est globalement de bonne qualité, avec toutefois un agrément limité et un manque d'entretien courant sur certains tronçons : balayage, peinture, trou…

Un rapport direct est observé entre la densité du peuplement, la pratique du vélo et le nombre d'accidents.

Description de l'action

Il faut **veiller à la bonne application du guide des aménagements cyclables** pour chaque nouvel aménagement, complété par la notion de « haut niveau de service » et les principes de jalonnement adapté sur le réseau structurant (cf. action 1.1. et 1.5). Cette vérification sera effectuée sur le plan d'étude préalable, ainsi que lors de la phase travaux. Il s'agira notamment de vérifier les aménagements de détail : l'absence d'obstacle, la qualité du revêtement, les faibles pentes, la limitation des ressauts, le positionnement des panneaux…

La création de voies vertes et l'ouverture des parcs et jardins aux cyclistes contribuent également à fournir aux cyclistes des zones de circulation apaisées, en étant éloignées de la circulation routière. Leur développement contribuera également à améliorer la qualité et le confort des cyclistes. La récente création d'une « rue-jardin », telle que menée sur la rue Camelle de Bordeaux peut également aller en ce sens, ainsi que la mise en place de « chaucidou » (voie centrale banalisée de largeur réduite). L'extension des SAS aux feux tricolores contribuera aussi à la sécurisation générale des carrefours à feux.

Une attention particulière sera portée aux projets urbains d'agglomération : Euratlantique, Ginko et campus.





Des aménagements dont l'entretien laisse à désirer



Le concept de « rue-jardin » en zone de rencontre

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 3 : proposer un réseau cohérent et sécurisé

Mise en cohérence des aménagements et sécurisation

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

Un **planning d'entretien courant reste à définir sur l'ensemble du réseau cyclable**, étroitement lié au réseau routier dans le cas de bandes cyclables existantes. Ce planning pourra être variable selon le niveau établi dans la hiérarchie du réseau cyclable :

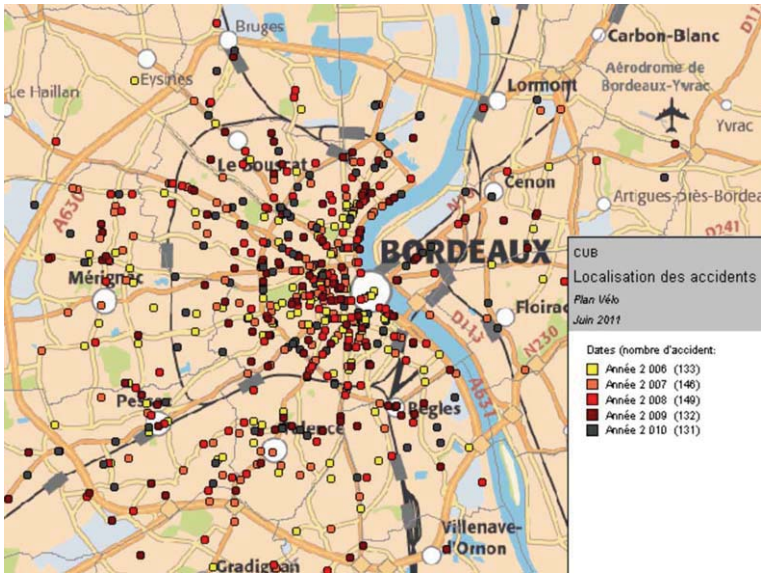
- fréquence élevée d'intervention sur le réseau structurant,
- fréquence moyenne sur le réseau secondaire,
- fréquence modérée sur les autres aménagements.

Les interventions minimales le long des aménagements cyclables pourraient être les suivantes :

- balayage systématique : 4 fois / an,
- ramassage des déchets : 6 fois / an,
- reprise des peintures : 1 fois tous les 2 ans,
- curage des fossés et fauchage des accotements : 2 fois / an,
- élagage des arbres et taille des arbustes : 1 fois / an,
- réfection des tapis des pistes cyclables : 1 fois tous les 4 ans...

Aujourd'hui, la compétence propreté est plus ou moins partagée entre la Cub et les communes au titre de leur compétence hygiène et salubrité. La **réflexion se poursuit pour transférer totalement la compétence propreté qui revient de droit à la Cub**, recouvrant plusieurs domaines d'activités connexes : balayage, lavage, collecte des encombrants et déchets verts, enlèvement des déchets hors bacs, vidage des corbeilles publiques…

Les aménagements les plus anciens et vétustes seront repris, en particulier sur le réseau structurant et secondaire. Une **action prioritaire sur les lieux les plus accidentogènes** est souhaitable, en particulier sur Bordeaux concentrant près de 60 % des accidents et sur les carrefours à feux. Le suivi régulier de l'accidentologie permet d'identifier les points d'accumulation : intérieur des boulevards, Mérignac Centre, Pessac Centre et le domaine universitaire de Talence. Une évaluation de la qualité des aménagements cyclables sur ces secteurs sera à mener.



Accidentologie des cyclistes

1. AMENAGEMENTS URBAINS – Objectif 3 : proposer un réseau cohérent et sécurisé

Mise en cohérence des aménagements et sécurisation

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

Cette **identification du niveau de dégradation** pourra être menée par :

- les communes, souvent relais des dysfonctionnements signalés localement,
- des cyclistes parcourant l'itinéraire, par l'intermédiaire du site internet, lieu de discussion interactif,
- les relais associatifs, par exemple Vélo-Cité,
- une équipe de patrouilleurs pouvant potentiellement être mise en place pour parcourir les itinéraires de façon régulière.

Les dysfonctionnements concernant les carrefours à feux spécifiques vélos pourront également être recensés à cette occasion.

Une vérification devra être menée par la Cub sur site, afin de s'assurer du niveau effectif des dégradations signalées, préalablement à l'engagement des travaux.

Sur la **base de cet état des lieux, un planning de travaux pour la remise à niveau des principaux aménagements** pourra être réalisé. Elle pourra également faire l'objet d'entretien lourd : rénovation d'ouvrages d'arts, reprise de revêtement endommagé par des poids lourds, des racines…

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux et communes.

En collaboration avec les communes et cyclistes, pour identifier les aménagements nécessitant une intervention.

Coûts approximatifs

- Coût de fonctionnement annuel : 200 000 euros.
  - entretien courant d'une piste cyclable : 1200 €/km/an
  - entretien courant d'une route à fort trafic : 1100 €/km/an
  - entretien courant d'une voie à trafic modéré : 700 €/km/an

Etapes de réalisation

1) Poursuivre le suivi de la bonne application du guide des aménagements cyclables
2) Définir un planning d'entretien courant des aménagements cyclables
3) Identifier le niveau de dégradation des aménagements sur les secteurs prioritaires, et ajuster le planning de travaux en conséquence.

1.7. Généralisation du tourne à droite et du tout droit aux feux rouges

L'extension progressive de l'autorisation du tourne-à-droite et du tout droit aux feux rouges est à envisager suite au succès qu'a connu l'expérimentation mise en place en 2010.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

Rappel du diagnostic

L'expérimentation du tourne-à-droite aux feux rouges, lancée par la Cub en 2010, a été concluante et récompensée par le Trophée du vélo. Elle légitime une pratique qui existait déjà. Il devient désormais possible de généraliser cette action, grâce à la parution du décret du 12 novembre 2010. L'arrêté du 12 janvier 2012 définit la signalisation réglementaire.

Description de l'action

L'expérimentation réussie du **tourne-à-droite** au feu rouge, intégrée dorénavant dans la réglementation, permet **d'envisager sa généralisation**. Il reste désormais à déterminer les carrefours qui pourront être concernés par cette mesure. En première hypothèse, tous les carrefours à feux équipés de l'agglomération, soit 900 au total, pourraient être équipés d'ici 2020, sauf exceptions dues à un manque de visibilité.

Maîtrise d'ouvrage

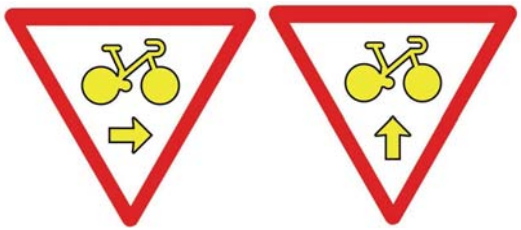
Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes.

Coûts approximatifs

Coût d'investissement : 50 000 euros.



Signaux utilisés pour l'expérimentation



panneaux officiels du tourne à droite et du tout droit

Etapes de réalisation

1) Etablir un programme d'équipement progressif des carrefours à feux
2) Installer sur les carrefours le dispositif

1.8. Poursuite des expérimentations

L'extension progressive des expérimentations est à encourager, comme par exemple celle des pistes cyclables au centre de la chaussée. D'autres expérimentations, jugées globalement positives par ailleurs, sont à mettre en place. En fonction de leur bilan, une poursuite de l'expérimentation ou une application pérenne pourra être envisagée.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

Rappel du diagnostic

L'expérimentation du tourne-à-droite autorisé aux feux rouges pour les cyclistes a été concluante. Une piste cyclable bidirectionnelle au centre de la chaussée vient d'être réalisée au niveau d'un franchissement de la rocade situé à l'échangeur 17 à Villenave d'Ornon.

Description de l'action

L'objectif des expérimentations est de tester les effets de leur mise en place de façon pérenne, tout en mesurant les impacts positifs et négatifs.

La réalisation de **pistes cyclables bi-directionnelles** au centre de la chaussée devra faire l'objet d'un bilan avant/après. **L'expérimentation pourra se poursuivre** en l'envisageant sur d'autres contextes. Quatre réalisations supplémentaires pourraient être envisagées, afin d'en tirer un bilan plus complet : impact sur la fréquentation des cyclistes, impact sur la sécurité, appréciation des usagers, coûts, …

D'autres expérimentations ont été recensées en France et à l'étranger. Celles dont les impacts ont été jugés positifs méritent d'être également testées sur l'agglomération, afin d'en déduire les possibilités de mise en œuvre :

- la pose de miroirs sur les feux de signalisation, permettant aux poids lourds de combler l'absence de visibilité liée aux angles morts,
- la pose de diodes lumineuses le long de bandes cyclables, assurant une bonne visibilité de nuit,
- l'implantation de Led en bordure de pistes cyclables, minimisant les nuisances visuelles sur l'environnement,
- la création d'une onde verte, sur les axes très fréquentés par les cyclistes, en particulier sur le réseau cyclable structurant défini,



Piste cyclable bidirectionnelle au centre de la chaussée



Miroir



Remonte-pente



LED le long d'une piste cyclable

Expérimentations à mettre en place

Poursuite des expérimentations

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

- la pose d'un remonte-pente, utiles dans le cas de relief élevé comme à Lormont,
- la piste bidirectionnelle de chaque côté de la voirie posant des problèmes de réglementation.

Les modalités de leur mise en place et de l'analyse des effets restent à définir : localisation, nombre, achat de matériels spécifiques et indicateurs de suivi.

• *Variante : lancer des expérimentations sur des sujets plus controversés : le concept de villes sans panneau, accessoires tels les repose-pieds aux feux ou poubelles inclinées.*

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En collaboration avec les communes, pour le choix des sites d'expérimentation.

Coûts approximatifs

- Coût d'investissement : 0,8 millions d'euros.
  - poursuite de l'expérimentation des pistes cyclables bi-directionnelles au centre de la chaussée, sur un linéaire d'environ 2 km : 300 000 euros
  - expérimentations : enveloppe approximative de 500 000 euros, dépendant des caractéristiques des expérimentations retenues
  - extension des expérimentations : enveloppe d'environ 500 000 euros, dépendant des bilans réalisés.

Etapes de réalisation

1) Poursuivre l'expérimentation relative à la réalisation de pistes cyclables bidirectionnelles au centre de la chaussée
2) Mettre en place d'autres expérimentations jugées par ailleurs positives, et les évaluer
3) Pérenniser certaines expérimentations.

2. Le stationnement

2. STATIONNEMENT – Objectif 1 : proposer une offre de stationnement sécurisée et adaptée

2.1. Développement de l'offre en parkings publics sécurisés

Il s'agit de développer l'offre en stationnement sécurisé sur les parkings publics, les vélostations, les parcs relais, puis de créer une charte de qualité commune à tous les parkings. Il est proposé une augmentation de l'offre d'au moins 3 000 arceaux (dont 1 500 déjà programmées), s'ajoutant aux 1300 arceaux existants.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			

Rappel du diagnostic

Les parkings Parcub, localisés dans des centres anciens, disposent d'une fréquentation élevée de leur offre destinée aux vélos, répondant essentiellement aux besoins en stationnement résidentiel. C'est pourquoi, Parcub a pour objectif de doubler le nombre d'emplacements d'ici 2014. Dans les autres parkings publics, l'offre s'avère relativement modeste. Le stationnement sécurisé sur les pôles d'échanges (parcs relais, gares ferroviaires et pôle TransGironde) reste peu développé et pourrait s'accompagner d'une offre de service attractive. Sur les autres parkings, l'offre demeure faible, voire inexistante. Enfin, il n'existe aucun critère de qualité qui permette d'assurer un niveau homogène sur l'ensemble de l'offre actuelle de quelques 1 300 places.

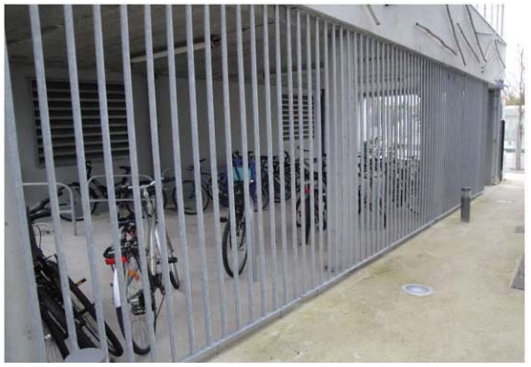
Description de l'action

1) **Parcub :**

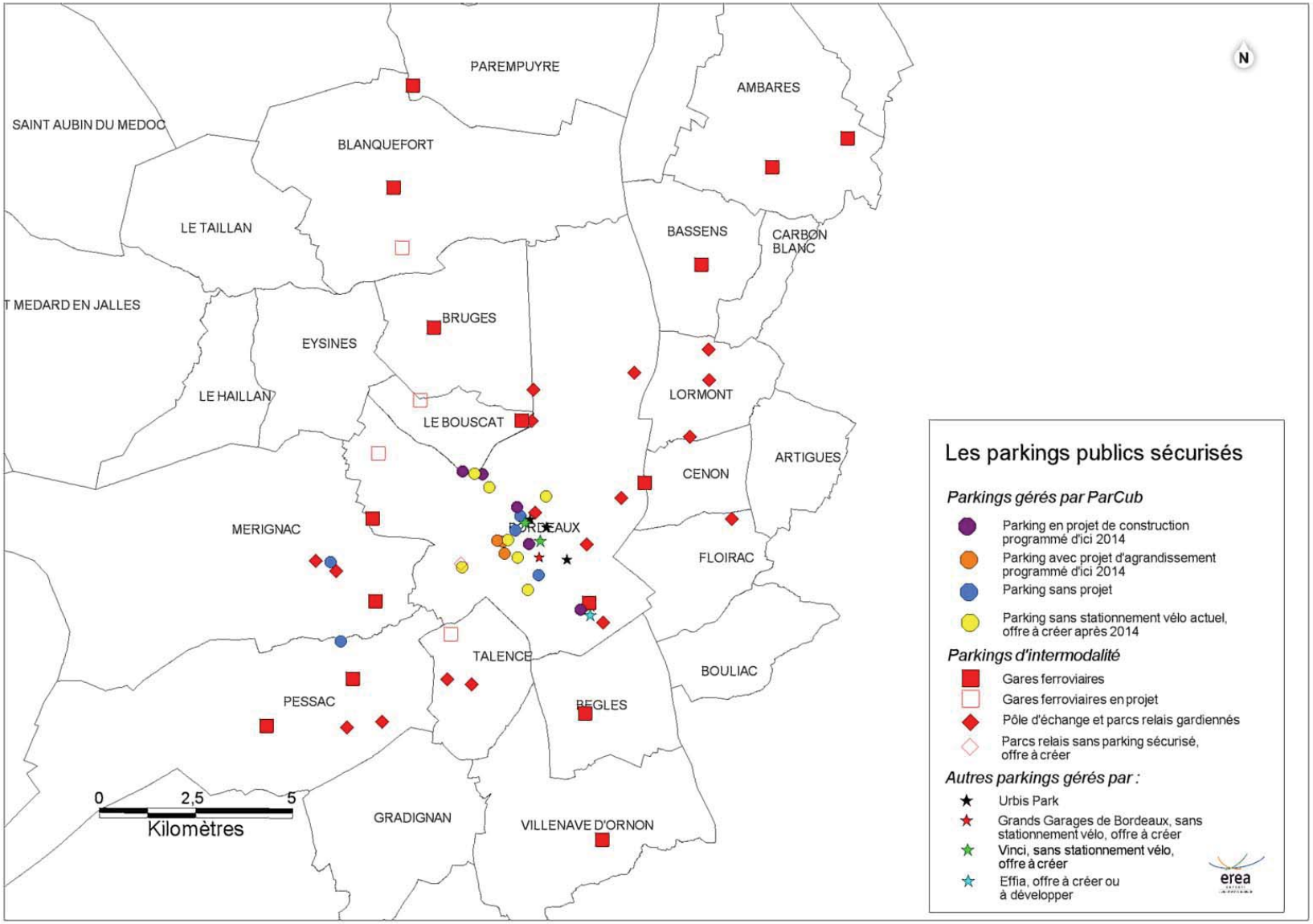
- augmentation du nombre de places (avec un niveau de sécurité identique à l'actuel : espaces vélos clôturés et accessibles avec contrôle d'accès), en corrélation avec l'augmentation des besoins :
  - aménager les **465 places** programmées par Parcub d'ici 2014 (soit un doublement de l'offre actuelle),
  - aménager **80 emplacements** supplémentaires dans le cadre de la création de nouveaux parkings (Denis au Bouscat et Beaujon), soit environ 40 emplacements par site,
  - aller au delà en proposant une offre prévoyant l'évolution de la pratique cyclable : environ **250 places** supplémentaires entre 2014 et 2020,
- renforcement de la sécurité : offre de cadenas, équipement en vidéosurveillance, obligation du marquage du vélo,



ParCub



Parc Relais



Les stationnements deux roues sécurisés et gardiennés à développer

2. STATIONNEMENT – Objectif 1 : proposer une offre de stationnement sécurisée et adaptée

Développement de l'offre en parkings publics sécurisés

Niveau d'efficacité | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

- mise en place de services :
  - prêt de vélos pour les automobilistes, notamment des vélos à assistance électrique : services de courte et moyenne durée (à la journée),
  - développement des services d'entretien : gonflage, réparation, mise à disposition d'outils…

2) Les autres parkings publics (gérés par Urbis Park, Société des Grands Garages de Bordeaux, Effia, Vinci)

- Augmentation d'environ **180 supplémentaires** sur les parkings gérés par UrbisPark,
- augmentation et / ou création d'une offre sur les autres parkings, soit environ **250 places** supplémentaires

3) Parcs relais :

- Augmentation de l'offre : aménagement de **280 places** programmées, et proposition d'une offre supplémentaire en prévision de l'évolution de la pratique, soit environ **250 places** en plus, (portant le total de places à 850)

4) Gares TER actuelles et en projet : création de box ou extension des box existants en accord avec le Conseil régional, en fonction des évolutions de fréquentation prévisibles, soit approximativement 20 emplacements par gare. 400 arceaux vélos sont également prévus à la gare saint-Jean.

5) Les futurs parkings situés sur des secteurs de projet :

- Euratlantique, les parcs relais en projet, les parkings publics (le Dorat, Belcier…). En première approche, 400 arceaux seront réalisés.



Stationnement sécurisé sur le site de la Gardette présentant l'avantage d'être facile d'accès, couvert et sécurisé



Stationnement sécurisé sur le site d'Arts et Métiers présentant l'inconvénient d'être sombre et équipé d'arceaux vélo peu pratiques

2. STATIONNEMENT – Objectif 1 : proposer une offre de stationnement sécurisée et adaptée

Développement de l'offre en parkings publics sécurisés

Niveau d'efficacité : TRES EFFICACE | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite : NEW

A titre indicatif, le plan climat fixe pour objectif que d'ici 2020, la part de marché voiture doit être de 45% au maximum et la part modale vélo 15% au minimum. Les hypothèses suivantes sont posées : le nombre de places de stationnements sécurisés en vélo ou en voiture, est équivalent à l'usage ; et le taux d'occupation moyen des automobiles sur la Cub est de 1,36 personnes (selon l'Enquête Ménages Déplacements de 2009). A long terme, l'offre en stationnement vélo devrait donc atteindre près de 9 100 arceaux (15*20 000/45*1,36, en comptant sur 20 000 places proposées aujourd'hui en stationnement public voiture sécurisé).

Ici, près de 3 000 arceaux sont proposés (dont 1 500 sont déjà programmées), à ajouter aux 1 300 existants ; soit à terme environ 4 300 arceaux, nombre bien inférieur aux 9 100 calculés ; laissant une marge d'évolution en fonction du développement de la pratique cyclable.

6) **Vélostations :** espace situé à proximité d'un pôle d'échange multimodal. Il permet une offre d'intermodalité facilitée et de services : gonflage, réparation, gravage, information, stationnement, gardiennage, prêt de vélos ou d'accessoires… Un personnel est toujours présent pour veiller au bon fonctionnement.

- modification du produit commercial de la gare St Jean, indépendant de l'offre VCub : proposition d'un produit stationnement ouvert à tous types d'utilisateurs, sans obligation d'adhésion au service VCub,
- création de nouvelles stations sur les principaux parcs relais, ou labellisation pour ceux disposant déjà d'un personnel de surveillance : Buttinière, Arts et Métiers et Ravezies (commun avec la gare).
- création de nouvelles stations au niveau des principales gares (non communes avec des parcs relais) : Pessac centre, Pessac Alouette et Cenon.
- *En variante,*
  - *les parcs relais secondaires : Mérignac Arlac, Bègles, les Pins francs à Bordeaux (en projet), Villenave d'Ornon (en projet),*
  - *les gares secondaires : Blanquefort, Bruges, Parempuyre, Bègles, Villenave d'Ornon, Caudéran à Mérignac.*





Exemples de vélostations à Chambéry et Dijon

7) **Pôles d'échange du réseau Transgironde :** création de box en accord avec le Conseil général à hauteur de 20 emplacements vélo par site sur les pôles : Quinconces, Stalingrad, Ravezies, Buttinière et Peixotto.

La réalisation d'une charte commune, à destination des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, visant à une amélioration qualitative (cf. action 2.3) :

- choix de dispositifs de stationnement adaptés : permettant l'attache en U, prise de recharge pour les vélos à assistance électrique…
- intégration de systèmes de sécurité sur le modèle des stationnements Parcub : clôture des espaces dédiés aux vélo et contrôle d'accès,
- amélioration de la visibilité des lieux de stationnement (parkings en surface, espaces vitrés),
- amélioration de l'accessibilité (pente réduite, jalonnement…),
- définition des modalités d'agrandissement des espaces dédiés aux vélos, en particulier par suppression des places réservées aux voitures.

Une réflexion sur une **tarification simple et intermodale** sera à mener, en accord avec les AOT concernées. La gratuité sera proposée en cas d'usage coordonné avec un transport collectif.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux pour tous les parkings publics et les parcs relais, en collaboration avec les communes.

Partenariats avec RFF le Conseil Régional pour les gares et les communes.

Coûts approximatifs

Coût d'investissement : 0,6 millions d'euros sur les P+R et 0,5 millions d'euros pour l'installation de box sur des pôles d'échange secondaires, implantation de vélostation sur 6 pôles d'échanges majeurs.

Etapes de réalisation

1) Poursuivre les partenariats existants et relations contractuelles avec les exploitants de parcs de stationnement afin d'identifier les possibilités d'évolution des actions existantes
2) Réaliser la charte de qualité du stationnement sécurisé en collaboration avec l'ensemble des partenaires
3) Lancer les études de faisabilité pour les actions nouvelles, en y associant les autres AOT permettant notamment de définir des budgets par site
4) Accompagner la réalisation des actions nouvelles (vélostation et pôles d'échange)

2. STATIONNEMENT – Objectif 1 : proposer une offre de stationnement sécurisée et adaptée

2.2. Développement de l'offre en parkings sécurisés à usage collectif privé

Il s'agit d'inciter au développement d'initiatives similaires à celle de la bicycletterie, et à la pose de box collectifs sur les secteurs urbains denses où les possibilités de stationner son vélo de manière sécurisée pour une longue durée demeure limitées.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

Rappel du diagnostic

Aujourd'hui, les résidents des secteurs urbains denses ont des difficultés pour stationner leurs vélos de façon sécurisée par manque d'espace ou de locaux dédiés au sein des habitats collectifs ou individuels. En particulier, le centre historique de Bordeaux et le quartier des échoppes ne permettent pas de créer des locaux adaptés pour les résidents.

La bicycletterie réalisée à Bordeaux est le premier garage collectif dédié aux vélos réalisé sur l'agglomération : 48 places sécurisées par vidéosurveillance et contrôle d'accès. Ce parking créé par InCité, dans le cadre d'une concession d'aménagement de requalification du centre, et géré par Grands Garages Parkings de Bordeaux, a été aménagé dans un immeuble existant. Dans le futur, il est envisagé la vente du parking par Incité à la Ville de Bordeaux. L'impossibilité de créer des parkings vélos dans les cours d'immeubles a été à l'origine de cette expérimentation. Le parking est principalement destiné aux habitants d'un quartier d'habitat dense, avec une majorité d'abonnements résidentiels. L'accès proposé est 24h/24 et 7j/7 à l'aide d'une carte magnétique. Le coût initial d'un abonnement était de 5 euros par mois, représentant un frein à son utilisation, a été réduit aujourd'hui à 2,5 euros. Ainsi, environ deux-tiers des places sont aujourd'hui louées.





La bicycletterie à Bordeaux

Description de l'action

Le **développement d'initiatives similaires à la bicycletterie** est à promouvoir, afin de dynamiser le dispositif, tout en développant l'information correspondante. Le dispositif juridique et financier actuel fonctionne correctement, avec toutefois des recettes ne couvrant pas les dépenses. L'intervention de trois acteurs (Ville, aménageur et gestionnaire de parking) est liée aux compétences propres de chacun. L'évolution vers deux entités uniquement faciliterait la mise en œuvre (aménageur sachant gérer un parking, ou gestionnaire pouvant aménager des locaux existants).

2. STATIONNEMENT – Objectif 1 : proposer une offre de stationnement sécurisée et adaptée

Développement de l'offre en parkings sécurisés à usage collectif privé

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

La gestion de ces parkings pourrait être confiée à un exploitant de parking, ou bien à l'aménageur dans le cas de la création ou la réhabilitation d'un immeuble de logements par exemple. Leur localisation au sein des zones urbaines de centralité ou dans les tissus médians identifiés au Plan Local d'Urbanisme apparaîtrait adaptée. Une étude visera à identifier les disponibilités foncières ou de locaux disponibles pouvant être aménagés en parking vélo, nécessairement au rez-de-chaussée.

L'objectif serait de réaliser au total : 5 parkings sur le centre de Bordeaux et 1 sur le centre-ville d'une commune de première couronne, sur les secteurs de logements exigus ; soit approximativement 300 places.

• *Variante : création de bicycletteries supplémentaires, en fonction de l'évolution de la demande et des disponibilités foncières.*

Dans les zones actuellement en projet, la mutualisation de parkings privés collectifs permettrait également d'aménager des espaces en rez-de-chaussée des immeubles dès la conception des logements. Cette piste de réflexion a été évoquée dans le cadre du projet Euratlantique prévoyant que les parkings voitures pourraient être convertis en parkings vélos, si la demande devenait croissante.

La **pose de box collectifs** représente également une alternative au stationnement de longue durée. Ces box peuvent être implantés sur un espace public, tout en étant réservés à un usage privé à l'instar de l'expérimentation menée sur Copenhague. A Copenhague, des emplacements de stationnement voiture sont supprimés pour y installer un mobilier permettant d'y stationner des vélos et leurs accessoires. Sur la Cub, un matériel innovant pourrait être inventé, permettant une identification du produit et contribuant également à la promotion des déplacements à vélo. Une alternative serait l'adaptation du mode d'accès des box publics d'ores et déjà fabriqués. Ces box seraient réservés aux titulaires d'un abonnement délivré uniquement aux riverains.



Exemple de box collectif privé à Copenhague



Exemple de box déplaçable à usage public, à Lyon

2. STATIONNEMENT – Objectif 1 : proposer une offre de stationnement sécurisée et adaptée

Développement de l'offre en parkings sécurisés à usage collectif privé

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Au total, 700 places de stationnement supplémentaires pourraient être proposées, répartis sur des secteurs d'habitat collectif de la ville centre et de la périphérie, soit environ 35 box de 20 places. Leur localisation sera étudiée en collaboration avec les communes et les riverains. Le coût de location sera relativement réduit.

• *Variante : implantation de box supplémentaires, en fonction de l'évolution de la demande et des disponibilités foncières.*

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux ou communes, au titre de leur compétence habitat pour la bicyclette rie

Communauté Urbaine de Bordeaux : pour les parkings ancrés à la voirie,

Communes : pour les parkings amovibles. L'entretien courant sera assuré par les riverains abonnés.

La gestion de ces parkings pourrait éventuellement être confiée à Parcub.

Coûts approximatifs

Coût d'investissement : 2 millions d'euros (correspondant à l'aménagement de 1 000 places sur une cinquantaine de sites)

Coût de fonctionnement annuel : 200 000 euros.

Etapes de réalisation

1) Lancer une étude sur les disponibilités foncières ou de locaux pour réaliser un projet similaire à la bicyclette rie
2) Lancer une étude sur la conception d'un matériel innovant de box collectif, ou démarcher un fabricant pour adapter ses box publics
3) Réaliser les travaux liés aux bicyclette ries
4) Installer les box collectifs en fonction des demandes des habitants.

2.3. Développement de l'implantation de stationnement public de type arceaux

Il s'agit de proposer une offre de stationnement sur voirie, cohérente avec les générateurs de déplacements, et le réseau cyclable structurant et secondaire de l'agglomération. Cette offre sera ajustée en fonction des besoins et sur la base d'un recensement des arceaux et abris existants restant à mener.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

Rappel du diagnostic

Si le stationnement sur voirie s'est beaucoup développé au cours des dernières années, les besoins restent toutefois nombreux. Aujourd'hui, il n'existe pas de recensement exhaustif du nombre d'arceaux sur voirie. Seules 6 communes ont opéré une estimation de leur offre. Néanmoins, l'occupation spontanée du mobilier urbain, ainsi que de nombreuses demandes témoignent de la nécessité de proposer une offre plus conséquente. Par ailleurs, sur de nombreux pôles générateurs (campus ou CHU), les parkings à vélos restent de qualité médiocre, non abrités et non sécurisés, avec une accroche vieillissante…



Arceaux vétustes ou non adaptés à remplacer

Description de l'action

L'implantation d'arceaux ou d'abris vélos sur les principaux pôles générateurs permettra de garantir une possibilité de stationnement sur les lieux de destination. Les abris seront encouragés sur les stationnements de moyenne durée, et les arceaux pour de la courte durée. Autant que possible, une mixité sera recherchée.

La Cub assurera le **recensement de l'ensemble des stationnements**, en collaboration avec les communes et les acteurs privés, notamment les responsables d'équipements commerciaux. Les **estimations quantitatives d'équipements supplémentaires à implanter seront à ajuster en fonction de ce recensement à mener.**



Arceaux de qualité

1) **Equipement des principales polarités commerciales** :
   - les polarités commerciales majeures (8 hypermarchés et galeries commerciales) : Auchan Lac, Rives d'Arcins, Carrefour Bouliac, Mérignac Soleil, Carrefour des Quatre Pavillons, Géant Casino Pessac, Auchan Mériadeck, centre commercial de Gradignan et Pessac Bersol ; ainsi que le centre-ville de Bordeaux :
     - aménagement d'environ **1600 arceaux** sur les parkings privés des supermarchés (soit 3200 emplacements), dont **400 arceaux** accompagnés de 5 abris sur chacun des 8 sites (soit 40 abris au total),

Développement de l'implantation de stationnement public de type arceaux

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

- aménagement d'environ **2 400** arceaux sur le centre-ville de Bordeaux d'ici 2020.

- les polarités commerciales secondaires (supermarchés) : au total 61 pôles à équiper d'environ **25 arceaux par site** sur les parkings privés, soit environ **1 500 arceaux** ;
- les polarités commerciales structurantes implantées le long d'un axe de circulation ou au sein d'un quartier : 20 pôles à équiper d'environ **10 arceaux** par site, soit approximativement **200 arceaux** au total ;
- les polarités de centre ville, au total 24 pôles à équiper d'environ **50 arceaux** par site, répartis en fonction de la localisation des commerces, soit un total de **1 200 arceaux**.

2) Equipement des autres zones d'activités :

- Approximativement 400 arceaux pour les grandes zones identifiées.

3) Equipement des administrations et équipements de santé :

- les principaux centres administratifs (Mériadeck et la Cité Administrative) : environ **100 arceaux** sur chaque site ;
- les établissements de santé majeurs (Pellegrin, Saint-André, Haut-Lévêque…) : environ 300 arceaux en domaine privé (250 à Pellegrin, 50 à Haut-Lévêque) et 50 sur domaine public à Saint-André ;
- les autres établissements de santé et d'action sociale et autres administrations (incluant les crêches) : environ 1 100 pôles à équiper au total, avec en moyenne 3 arceaux par site, soit environ 3 300 arceaux répartis en fonction des besoins,
- le domaine universitaire : environ 300 arceaux.

4) Equipement des écoles maternelles et primaires

- A l'extérieur de ces établissements, pour la dépose des enfants environ 4 arceaux pour 399 établissements seraient à prévoir, soit approximativement 1600 arceaux.

5) Equipement des sites en projet

Les principaux projets urbains devront également prévoir l'implantation de stationnement de courte et moyenne durée, en fonction des besoins. En première hypothèse, 500 arceaux ont été considérés.

La réalisation d'une charte commune, à destination des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, visera à une amélioration qualitative des dispositifs (cf. action 2.3.) :

- choix de dispositifs de stationnement adaptés : permettant l'attache en U…
- amélioration de la visibilité des lieux de stationnement (proximité du bâtiment de destination, espaces vitrés)
- amélioration de l'accessibilité (pente réduite, jalonnement…),
- définition des modalités d'agrandissement des espaces dédiés aux vélos, en particulier par suppression des places réservées aux voitures.

2. STATIONNEMENT – Objectif 2 : développer l'offre de stationnement sur voirie

Développement de l'implantation de stationnement public de type arceaux

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux : stationnement sur voirie

Communes : stationnement sur le domaine privé de la commune

Les propriétaires fonciers sur le domaine privé (surfaces commerciales)

Les responsables d'équipements d'intérêt public lorsque les implantations se situent à l'intérieur de leur site (Université, CHU, cliniques…).

Coûts approximatifs

- Coût d'investissement : 2,2 millions d'euros (pour la CUB ce qui correspond à environ 9000 arceaux).

Etapes de réalisation

1) Effectuer un recensement des arceaux et abris
2) Etablir un programme annuel d'implantation du stationnement,
3) Développer les partenariats avec :
   - les communes afin de coordonner l'action publique en matière de stationnement sur voirie,
   - les propriétaires fonciers pour l'équipement des polarités situées sur le domaine privé (certaines surfaces commerciales, ou zones d'activités…),
   - les responsables d'équipements publics.
4) Mettre en place un suivi de l'implantation d'arceaux, et ajuster l'offre en fonction des besoins

2.4. Constitution de stationnements attractifs

L'élaboration d'une charte de qualité du stationnement, contenant des mobiliers plus séduisants, permettra de proposer des stationnements plus attractifs selon les besoins : courte, moyenne et longue durée. Afin de créer une dynamique globale et d'éviter les actes d'aménagement isolés, la réalisation d'un plan de stationnement permettra de programmer et localiser les futures installations.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Les stationnements disponibles sur le territoire communautaire sont variés et relativement disparates :

- un effort est à mener sur les parcs relais, équipés parfois de locaux à vélos de qualité hétérogène ; ainsi que sur les parcs souterrains,
- les espaces de stationnements privés,
- les arceaux posés par la Cub respectent le guide des aménagements cyclables,
- les arceaux posés par les communes (sur leur domaine privé) ou par les privés sont de qualité très hétérogène et certains dispositifs demeurent même fortement déconseillés.

Description de l'action

Une meilleure attractivité des stationnements proposés repose sur plusieurs critères en fonction des usages recherchés :

- une localisation adaptée (visible et proche du lieu de destination),
- une accessibilité aisée (pente réduite, jalonnement, absence d'obstacle…),
- des arceaux, permettant l'attache à l'aide d'antivols en « U »,
- l'esthétique, d'autant plus sur le secteur sauvegardé de Bordeaux, à proximité des sites inscrits ou classés,
- un éclairage suffisant,



Mobiliers design



Abris semi-sécurisé, grâce à une attache supplémentaire du cadre



Expérimentation d'aire de stationnement sans arceau menée à Amsterdam

Constitution de stationnements attractifs

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

- la résistance à l'usure, aux intempéries et au vandalisme,
- la sécurisation du parking, à l'aide d'un pass, d'une surveillance à distance ou d'une présence humaine.

la mise en place de services complémentaires (gonflage, recharge des VAE…).

Ces éléments seront à définir dans la **charte commune de stationnement**, en précisant les particularités en fonction des usages (cf. actions 2.1 et 2.3.) : courte, moyenne et longue durée (en distinguant de jour et de nuit).

Si la standardisation actuelle des arceaux sur le territoire communautaire permet un repérage aisé, ce mobilier demeure sobre et économique. Des choix de **mobiliers design et adaptés** à chaque contexte (urbanisation dense, zone d'activité, milieu naturel…), voire chaque public (enfant, professionnels, commerçants, actifs…), permettraient d'offrir une gamme plus complète et plus séduisante.

En outre, la Cub établira une **programmation des stationnements** par type, en collaboration avec les communes, et en cohérence avec la hiérarchisation du réseau cyclable établie. Ce **plan de stationnement** tiendra compte des orientations fixées dans les actions 2.1 et 2.3. L'implantation et le type de matériel choisi dépendront des besoins, et de l'offre en présence. Ce plan sera formalisé par :

- une localisation sur plan (référencée sur Système d'information Géographique - cf. action 6.1),
- le type de stationnement retenu (arceau, abri sécurisé ou semi-sécurisé), en cohérence avec la charte constituée,
- le nombre d'arceaux,
- la date prévisible d'installation.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes

Coûts approximatifs

Coût de fonctionnement annuel : 10 000 euros.

Etapes de réalisation

1) Etablir la charte de qualité du stationnement,
2) Identifier les sites pilotes pour l'expérimentation des aires de stationnement sans arceau,
3) Lancer l'expérimentation des aires de stationnement sans arceau,
4) Etablir le plan de stationnement fixant la programmation dans le temps,
5) Poursuivre éventuellement l'implantation d'aires de stationnement sans arceau, en fonction des résultats de l'expérimentation.

2. STATIONNEMENT – Objectif 4 : améliorer la prise en compte du stationnement cyclable dans les documents d'urbanisme

2.5. Evolution des normes du Plan Local d'Urbanisme

L'évolution des normes de stationnement vélo dans le cadre des révisions du PLU – PDU – PLH vise à une augmentation quantitative des places de stationnement vélos offertes, tout en introduisant des préconisations qualitatives.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Pour les nouveaux programmes immobiliers, les normes actuelles du PLU indiquent que le stationnement vélos doit préserver du vol et des intempéries, selon les ratios ci-contre.

L'absence de normes qualitatives a conduit à la réalisation de parcs non adaptés et donc faiblement utilisés dans certaines opérations immobilières (au sous-sol, non éclairé, sans possibilité d'attache…). En cas de développement de la pratique cyclable, le ratio de 1,5 m^2 par logement apparaît faible puisqu'il ne permet de mettre qu'un vélo par ménage. Or, selon l'enquête ménages sur la Cub de 2009, 60% des membres du ménage disposent d'au moins un vélo.

Les révisions des trois documents cadre PLU, PLH et PDU ont été lancées dans un contexte d'évolution législative (Grenelle II). L'A'urba est le maître d'œuvre du PLU, accompagnée de prestataires extérieurs. Ces révisions représentent une opportunité d'évolution des normes en matière de stationnement vélo.

Description de l'action

Dans le cadre des réflexions à venir pour l'élaboration du futur PLU – PLD – PLH, les ratios indicatifs sur lesquels il semble raisonnable de s'appuyer sont les suivants, pour :

- les logements, 2 m^2 minimum par logement :
  - chambre ou studio, F1 ou F2 : 2 m^2
  - F3 : 3 m^2,
  - F4 : 4 m^2,
  - F5 et plus : 5 m^2.

- 1,5 m^2 minimum par logement,

- 4 places par tranche de 100 m^2 de SHON de bureaux ou commerces,

- 2 places par tranche de 100 m^2 de SHON pour les activités d'industrie, d'artisanat et ne relevant pas des autres destinations,

- 1 place pour 4 chambres en hébergement hôtelier,

- à étudier pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, selon 4 critères (nature, fréquentation, localisation, taux de foisonnement).

Normes quantitatives actuelles du PLU de la Cub pour les constructions neuves (article 12)



Exemples de stationnement peu adaptés

2. STATIONNEMENT – Objectif 4 : améliorer la prise en compte du stationnement cyclable dans les documents d'urbanisme

Evolution des normes du Plan Local d'Urbanisme

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

- les universités : 1 place pour 8 étudiants,
- les collèges et lycées : 1 place pour 5 élèves,
- les écoles primaires : 1 place pour 10 élèves,
- les bureaux et les commerces : 6 places par tranche de 100 m^2 de SHON,
- les autres lieux de travail : 1 place pour 5 salariés.
  L'application de cette règle serait alors à décliner en fonction d'hypothèses sur le type d'activités (artisanat, industrie, service public). Lors du dépôt de permis de construire, le nombre d'employés n'est pas forcément connu puisqu'il peut dépendre ensuite de l'éventuel acquéreur. A minima, 2 places par tranche de 100 m^2 de SHON seront à prévoir, avec une possibilité d'évolution à la hausse ou à la baisse, en fonction du nombre d'employés. La construction du bâtiment devra donc permettre une certaine évolutivité a posteriori. Toutefois, l'application de cette règle reste difficile à contrôler et demeurera certainement davantage une indication qu'une obligation.
- les autres lieux (services publics ou d'intérêt collectifs) : à étudier selon les 4 critères (nature, fréquentation, localisation, taux de foisonnement).

Ces normes pourraient également s'appliquer à toute opération de réhabilitation d'un parc de stationnement voiture appartenant à des immeubles de logements ou de bureaux, nécessitant une modification du permis de construire. Le décret d'application de la Loi du 12 juillet 2010 - n° 2011-873 du 25 juillet 2011, relatif aux installations dédiées à la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables dans les bâtiments et aux infrastructures pour le stationnement sécurisé des vélos, indique l'obligation pour les constructions neuves, à usage principal d'habitation ou de bureaux, **de réaliser au moins d'un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos**. Il précise également que « cet espace réservé comporte un **système de fermeture sécurisé et des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre ou au moins une roue**. Il présente précisée par arrêté. ». La parution prochaine d'un arrêté du ministre chargé du logement devrait fixer prochainement la capacité de stationnement en adéquation avec le nombre, le type ou la surface.

Les nouvelles normes devront donc s'inscrire dans ce cadre, permettant de fournir des préconisations qualitatives, afin de s'assurer de la qualité des aménagements réalisés (cf. action 2.4).

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes et l'A'urba

Coûts approximatifs

- Coût du personnel de la Cub non chiffré.

Etapes de réalisation

1) Mener la réflexion sur les normes quantitatives et qualitatives, dans le cadre de l'élaboration en cours du futur PLU – PDU – PLH.
2) Veiller à leur prise en compte dans le document soumis à validation.

2. STATIONNEMENT – Objectif 5 : limiter le stationnement des vélos épave

2.6. Repérage et enlèvement des vélos épave sur la voie publique

Il s'agit d'organiser des tournées permettant de repérer et ramasser les vélos épave sur la voie publique. Ce dispositif permettrait de mettre en valeur les parkings à vélos et de retrouver plus efficacement les vélos volés.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
MOYENNEMENT EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Les vélos épave sur la voie publique provoquent des gênes et de l'insécurité pour les piétons et les PMR. Ils amènent également une pénurie de stationnement lorsqu'ils restent attachés aux arceaux. Ils nuisent globalement à l'image du vélo car ils l'associent à des actes de vandalisme. Le repérage et l'enlèvement de ces vélos épave sont donc indispensables au développement de la pratique cyclable. Aujourd'hui, seule une action est menée par Parcub pour enlever les vélos épave. En outre, la définition d'un vélo épave est la suivante : « vélo abandonné et hors d'état de fonctionner, dont le propriétaire n'est pas identifiable » (art L.22 24 14 code général des Collectivités Territoriales).

Description de l'action

Il est proposé la mise en place d'un **dispositif de repérage et d'identification des vélos épaves par bagues plastiques ou étiquettes** avec préavis d'un mois grâce à des tournées une à deux fois par mois sur les points de stationnements répertoriés sur les communes les plus peuplées (Bordeaux, Pessac, Talence, Mérignac) et les centres urbains des communes proches du cœur urbain (Lormont, Floirac, Cenon, Le Bouscat, Bruges, Bègles). Un système de doléances sur le site Internet dédié au vélo (cf. action 3.7) ou auprès des Maisons du vélo des repérages réalisés par les particuliers sur les autres secteurs de la Cub pourrait être mis en place de manière à couvrir tout le territoire. Ce repérage serait réalisé par la police municipale ou par une association du type Vélo Cité.

Suite au préavis d'un mois, un **système de ramassage des vélos épave** non déplacés pourrait être mis en place par la police municipale, Parcub (fourrière), les services de propreté ou d'enlèvement des encombrants des communes. Ensuite, le **stockage** de ces vélos, pourrait être situé dans un local unique, pendant une durée de 6 mois à un an. Au delà de cette période, les vélos seraient recyclés, réparés et revendus par les Maisons du vélo ou les associations locales (Récup'R, l'Heureux Cyclage…).



Etiquettes posées sur un vélo à l'abandon (Gand)



Enlèvement des vélos épave par le service de propreté de Paris

2. STATIONNEMENT – Objectif 5 : limiter le stationnement des vélos épave

Repérage et enlèvement des vélos épave sur la voie publique

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
GOUVERNEMENT EFFICACE			NEW

La **Police municipale réaliserait mensuellement le contrôle** des vélos récupérés et la restitution des vélos déclarés volés à leurs propriétaires. Une **base de données commune** entre ce service de repérage/ramassage des vélos épave, la Police, les vélocistes et les Maisons du vélo à partir des marquages de vélos pourrait accélérer les procédures de recherche des vélos volés (cf. action 3.6).

Maîtrise d'ouvrage

Communes

Une délégation du service de repérage et/ou du ramassage et de la gestion des vélos épave à une association ou à une entreprise pourrait être possible sous forme de convention de partenariat.

Coûts approximatifs

- Coût de fonctionnement, dépendant du degré de participation des communes ou des polices municipales : 50 000 €/an.

Etapes de réalisation

1) Choisir les sites et les moyens de repérage des vélos épave
2) Rechercher des partenariats avec les associations et les services de nettoyage ou l'enlèvement des encombrants des communes pour l'enlèvement des vélos, avec la Police et les Maisons du vélo pour mieux lutter contre le vol, avec les ateliers de recyclage locaux pour la réparation et la vente des épaves
3) Réfléchir aux modalités de mise en œuvre :
   - véhicule adapté au ramassage,
   - local de stockage, mis à disposition éventuellement par la Cub ou une commune,
   - mode de gestion selon les opérateurs mobilisés.

3. Les services

3.1. Evolution du VCub

La création de nouvelles stations en périphérie de Bordeaux offrira un meilleur maillage du réseau, optimisant ainsi le service tout en touchant plus d'usagers. Une amélioration de la communication sur le service VCub+ est à envisager, et s'il demeure peu utilisé, une évolution du produit lui-même sera à prévoir. Enfin, des stations mobiles pourraient être proposées sur plusieurs manifestations locales. Une étude de programmation sera réalisée en 2012 pour préciser le déploiement de nouvelles stations.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

Rappel du diagnostic

Le succès de la mise en place du VCub en 2010 s'observe notamment sur les stations du centre de Bordeaux, d'autres sont moins fréquentées telles que le Campus ou la ZA du Lac. Les emprunts ont augmenté de 6% entre fin 2010 et 2011. Au total, 139 stations VCub sont proposées. L'utilisation des 31 stations VCub+ est mal perçue et le système peine donc à fonctionner : utilisation gratuite pendant 20h en intermodalité avec un titre validé précédemment sur le réseau de transport collectif, permettant de stationner son vélo chez soi ou au travail pour les migrants en reposant le vélo sur la même borne ; il offre également la gratuité de 2 heures, sans intermodalité, toujours en raccrochant le vélo à la même borne. 42% des usagers sont occasionnels

Description de l'action

L'**implantation de nouvelles stations VCub** permettrait de compléter le réseau existant, en lien avec les extensions du tramway et la desserte des grands générateurs de déplacements. A court terme, on peut envisager la mise en œuvre d'une vingtaine de stations supplémentaires sur la périphérie.

A moyen et long terme, davantage de stations pourraient être proposées, en fonction des besoins et des projets urbains. Leur réalisation serait prioritairement effectuée sur le RE.V.E et le réseau cyclable structurant, puis sur l'ensemble des axes identifiés dans le réseau hiérarchisé. La densité des stations serait corrélée à la concentration des générateurs de déplacements ainsi qu'à la densité de l'habitat. Des niveaux de priorité pourraient ainsi être définis dans la réalisation des futures stations.

D'ici 2020, environ 80 stations supplémentaires pourraient être implantées, élevant à 220 le nombre total de stations. Au-delà de 2020, seules quelques implantations ponctuelles seraient à prévoir, ou en agrandissement de stations existantes.

Afin de préciser les besoins et pour tenir compte des nouvelles demandes d'implantation de stations, une étude de programmation VCub sera lancée en 2012 dès l'approbation de l'étude politique vélo.

Le maillage de stations devra être étudié en complément des implantations de stationnements sécurisés des vélos « personnels ».

3. SERVICES – Objectif 1 : renforcer les services existants

Evolution du VCub

Niveau d'efficacité : EFFICACE | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

Des **évolutions tarifaires** permettraient de rendre le service plus attractif :

- remise sur le prix pour les utilisateurs les plus fréquents, par exemple plus de 300 heures d'emprunts par an,
- remise pour les usagers contraints de déposer leur vélo dans une autre station VCub,
- mise en place d'une tarification sociale.

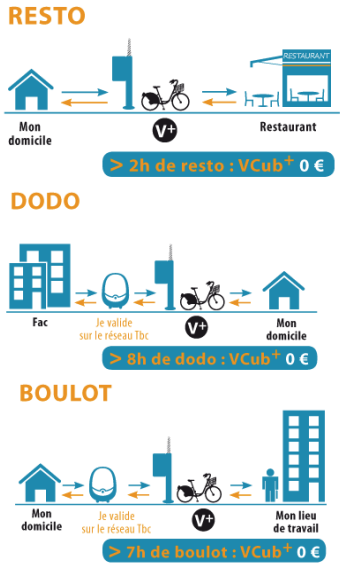
La communication sur le **produit VCub+** doit évoluer, en indiquant par exemple : « plus de temps offerts, en restituant le vélo à la même borne ». Si la faible utilisation persiste, une évolution du produit lui même serait envisageable, avec la possibilité de déposer le vélo sur une autre station.

L'accès au stationnement sécurisé de la gare St Jean est conditionné aujourd'hui à la possession d'un abonnement VCub. La suppression de cette condition, et son remplacement par un abonnement classique moins onéreux apparaît nécessaire (cf. action 2.1).

Des **stations mobiles VCub** pourraient être proposées lors d'événements ponctuels, permettant de se déplacer à proximité du site choisi. Au total, 5 stations de taille importante pourraient être acquises servant à environ 1 manifestation par mois.



Exemple de station mobile à Amsterdam



Communication actuelle sur le VCub+

3. SERVICES – Objectif 1 : renforcer les services existants

Evolution du VCub

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
			

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes

En collaboration étroite avec l'exploitant du réseau de transport collectif.

Coûts approximatifs

- Coût d'investissement : 4 millions d'euros (correspondant au coût de 80 stations).
- Coût de fonctionnement annuel : 0,19 millions d'euros (correspondant au coût de 10 stations).
- Recettes estimées annuelles : 0,074 millions d'euros pour 10 stations.

Etapes de réalisation

1) Implanter les nouvelles stations VCub et VCub+, en négociant avec les communes et le délégataire
2) Améliorer la communication sur VCub+
3) Modifier ou non le produit VCub+
4) Investir dans l'achat de stations mobiles et définir les manifestations concernées et le dispositif avec le délégataire.

3.2. Développement des services de location et de prêt de vélos

Les locations et prêts de vélo permettraient de remettre en selle une partie de la population ne possédant pas de vélo et constitueraient bien souvent une étape préalable à l'achat. Ce service interviendrait en complémentarité du VCub en mettant à la disposition des usagers un vélo sur de moyennes et longues durées et des vélos « originaux ».

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

Rappel du diagnostic

Aujourd'hui sur la Cub, seule la Maison du vélo de Bordeaux propose la location de vélo et le prêt à la journée pour certains évènements. Le prêt se réalise sous contrat pour une durée de 4 mois renouvelable deux fois avec un respect de pose de 3 mois minimum dans le but d'inciter à l'achat de son propre vélo. L'emprunt est gratuit mais la maintenance du vélo est à la charge de l'emprunteur. 6 000 contrats de locations ont été signés en 2010, illustrant le succès de l'opération.

Description de l'action

Il est proposé dans le cadre de la création de Maisons du vélo ou de locaux de location spécifiques d'offrir un **service de location de vélo classique de moyenne et longue durée.** Ce service sera **complémentaire au VCub** en :

- touchant un public restreint et ciblé,
- pratiquant des tarifs différenciés,
- réduisant l'amplitude horaire des retraits et dépôts de vélos (certains jours de la semaine entre 10h et 19h par exemple), pour permettre un roulement des équipes en charge du service.
- proposant une durée de location limitée afin d'inciter à l'achat.
- Une réflexion sur la complémentarité avec le service de prêt sur Bordeaux, voire son évolution vers un service payant sera à mener.

En complément, un service de **location d'accessoires** peut également être mis en place : casques, porte bébés, paniers, kit de sécurité, antivol, petite valise de premiers secours avec pansements, bandage…, kit outillage avec rustines, pompe miniature…



Vélo mis en location sur l'agglomération de Tours



Cap'Vélo, le service de location de vélos de la ville de Poitiers

Développement des services de location et de prêt de vélos

Niveau d'efficacité | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

Les systèmes de locations s'adresseraient aux publics suivants :

- **les étudiants** : un système de vélocampus tel qu'à Amiens, Strasbourg, Nantes, Poitiers, Tours… Chaque point de location pourrait fonctionner 2 jours par semaine à des tarifs attractifs, voire combinés avec le réseau TBC. La durée de location serait d'un an renouvelable, comme l'est actuellement l'abonnement illimité TBC. Ce service compenserait le nombre faible de VCub à disposition par rapport au nombre important d'étudiants. Les points de location pourraient avoir le soutien logistique de l'Université qui mettrait à disposition un local et être géré par une association engagée dans la thématique du vélo ou une association étudiante.
- **les scolaires** souhaitant mettre en place un Vélo Bus et **les entreprises** dans le cadre de PDE voulant tenter une expérience (prêt de vélo aux employés, mise à disposition de vélos sur des trajets professionnels…). Une location de 3 mois renouvelables une fois seulement pourrait être envisagée.
- **les nouveaux habitants sur la Cub** ne possédant pas de vélo, **le public abonné à Tbc ne disposant pas de station de Vcub à moins d'un kilomètre** ainsi que des **publics dits « sociaux »** (ménages modestes, familles nombreuses, demandeurs d'emploi, stagiaires). Une location de 6 mois renouvelable une fois seulement pourrait être envisagée. En outre, un système de **location-vente** pourrait permettre aux publics sociaux d'étaler la charge financière de l'achat d'un vélo personnel dans le temps. Ceci permettrait aussi une responsabilisation garantissant le bon entretien du vélo.

Il apparaît souhaitable de coopérer avec les professionnels vélocistes afin de ne pas créer une concurrence. Ces derniers pourraient être les fournisseurs du matériel et en assurer l'entretien. En complément et pour améliorer l'attractivité d'un service, le type de vélos proposés à la location serait susceptible d'être varié : **à assistance électrique, à vitesse, trois roues, triporteur, vélo cargo, tandem, vélo additionnel, remorques, vélos pliants, tricycle pour personnes handicapées avec ceintures ou fauteuil intégré**…



Vélo pour personnes handicapées à la location (Nancy)



Vélo additionnel à un vélo classique à la location (Nancy)

Développement des services de location et de prêt de vélos

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

Dans des cas précis, pour les personnes handicapées par exemple, la location pourrait toucher un public plus large. Cependant, le nombre de locations par ménages devrait être limitée afin de ne pas conduire à une monopolisation de certains matériels par quelques ménages et inciter à l'achat (cf. action 5.4). Une pré-réservation sur Internet pourrait être envisagée.

En outre, un système de prêt gratuit pour les victimes de vols serait bénéfique (cf. action 3.6).

• *Variante : services proposés à tous les publics, avec des tarifs différenciés.*

Maîtrise d'ouvrage

Chaque commune est maître d'ouvrage du service de location, tout en bénéficiant d'une coordination et d'une aide de la Cub et d'une collaboration avec les associations locales ou les entreprises pouvant être gestionnaires d'une Maison du vélo ou apportant un soutien logistique, l'Université également.

• *Variante : La* Communauté Urbaine de Bordeaux en partenariat avec les communes concernées, dans le cadre des contrats de co-développement ; et les associations locales ou les entreprises pouvant être gestionnaires d'une Maison du vélo ou apportant un soutien logistique, l'Université également ;

Coûts approximatifs

Coût d'investissement : 1 million d'euros (correspondant à l'achat de 2000 vélos sur une dizaine de sites), dans un premier temps 5 sites pourraient être mis en place.

Coût de fonctionnement annuel : 60 000 euros de participation CUB.

Ces coûts peuvent être amortis par les recettes issues de la location et les frais d'adhésion : 9500 euros par site et par an.

Etapes de réalisation

1) Entamer la réflexion avec les communes et les acteurs concernés
2) Evaluer les perspectives d'évolution en terme de marché et clientèle potentielle et choisir des types de vélo et accessoires à proposer à la location
3) Déterminer le mode gestion de la location et du système de location-vente : durée de la location, montant de la location, système d'assurance, pièces justificatives à fournir
4) Mettre en place une coopération avec les vélocistes locaux.

3.3. Incitation et accompagnement des initiatives locales

L'accompagnement des porteurs de projets locaux, sur le plan financier et humain, permettra de dynamiser le secteur.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
MOYENNEMENT EFFICACE			

Rappel du diagnostic

Plusieurs initiatives locales ont émergé récemment de la part des acteurs privés : entreprises de vélocistes, de livraisons de marchandises à vélo et d'associations. Ainsi, le Garage Moderne souhaite par exemple développer un atelier itinérant pour l'entretien et la réparation des vélos. Aujourd'hui, la Cub octroie des aides financières à Vélocité, Vélophonie et Mille Pattes, ainsi qu'aux entreprises pour la réalisation des études PDE.

Description de l'action

L'encouragement des porteurs de projet en faveur du développement de l'usage du vélo se traduirait par une **aide financière annuelle**, attribuée sous conditions :

- constitution d'un dossier exposant les objectifs et les moyens mis en œuvre,
- transmission d'éléments de suivi de l'action mise en place, notamment le nombre de personnes concernées et leur profil : âge, sexe, nouveau cycliste ou non (date de remise en selle) ; ainsi que les éléments budgétaires correspondants (coûts et recettes),
- évaluation par la Cub de la pertinence du projet déposé et de son efficacité, en regard du plan d'actions.

Le montant attribué et les modalités restent à déterminer en fonction des projets. Une attention particulière sera portée aux projets innovants, les thématiques suivantes seront considérées :

- développement de services (prêt de vélos par des associations de quartiers, organisation de vélo-bus par des fédérations de parents d'élèves, mise à disposition de flottes vélos par des fédérations d'entreprises, utilisation de triporteurs pour les livraisons de marchandises…),
- communication (campagnes organisées par une fédération de commerçants, expositions par des collectifs d'artistes,…),
- animation (organisation d'un jeu concours inter-entreprises par exemple, recherche de concepts innovants – matériel vélo, étude sociologique, …- université).

Sur le plan juridique, deux possibilités sont offertes à la Cub pour financer un acteur privé :

- la passation d'un marché, nécessitant une demande précise de la collectivité,

- l'attribution d'une subvention nécessitant une définition précise du dispositif, avec des précautions quant à une éventuelle distorsion de la concurrence qui doit être appréciée au cas par cas.

Précautions juridiques



Le Cargocycle de « La Petite Reine », entreprise de livraison de marchandises en vélo à Bordeaux

Incitation et accompagnement des initiatives locales

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite

Tout acteur serait susceptible de déposer un dossier de demande de financement. Seront particulièrement encouragés, par des montants financiers plus incitatifs :

- les démarches inscrites dans le cadre des contrats de co-développement,
- les démarches ayant une action forte sur les modes actifs, et en faveur du développement de la pratique cyclable.

Au delà de cette aide financière, une **assistance de la part d'un représentant de la Cub** sera proposée, visant à mettre en relation les acteurs concernés, faciliter l'acquisition de matériel ou de locaux. En bref, il s'agira d'une aide personnalisée à la mise en œuvre si nécessaire du projet, ainsi qu'à la définition d'indicateurs de suivi.

En fonction du bilan de l'action menée, cette aide pourra potentiellement être reconduite l'année suivante.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

Coûts approximatifs

- Coût de fonctionnement annuel : 0,5 million d'euros.

Etapes de réalisation

1) Définir les conditions d'aides aux porteurs de projet
2) Analyser les dossiers déposés par chaque acteur et répondre
3) Attribuer l'aide financière, et/ou assister le montage de projet.

3.4. Poursuite de l'accompagnement des PDE et PDA

Une démarche plus volontariste envers les directeurs des principales entreprises et établissements scolaires, visera à favoriser l'émergence de nouveaux PDE ; tout en les assistant dans la mise en œuvre et le suivi pour pérenniser les actions entreprises ; allant jusqu'à développer les initiatives vélo-bus.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			

Rappel du diagnostic

La Cub accompagne la réalisation de Plans de Déplacements des Entreprises. Les études restent encore peu nombreuses et parfois peu suivies d'effet. La Cub anime le club de la mobilité avec la CCI et l'ADEME, dans lequel sont représentées les entreprises et les administrations, afin d'inciter et aider à la réalisation de PDE. Le rôle du « conseiller en mobilité » est d'impulser, conseiller, soutenir les PDE existants, et favoriser l'émergence de nouveaux PDE. Une aide financière pour la réalisation de l'étude peut être sollicitée auprès de la Cub, de l'Ademe, voire des communes concernées.

Description de l'action

Davantage de cibles doivent être identifiées. La Cub ira donc **directement au contact des principaux employeurs**. L'objectif de cette prise de contact sera de motiver les directeurs à la réalisation d'études PDE. Un livret de présentation leur sera alors délivré afin de faciliter le lancement de la démarche.

- **Les PDE**

Les représentants des entreprises seront alors conviés au **club de la mobilité** pour **partager l'expérience d'autres entreprises ou fédérations d'entreprises**, afin de les motiver pour les études à venir. Ils auront la possibilité de partager des informations sur la plateforme spécifique http://atelier.lacub.fr/clubdelamobilite. Les entreprises à privilégier peuvent être celles liées à l'environnement ou la santé, et leader de comportements.

Qu'est-ce qu'un Plan de Déplacements d'Entreprise (PDE) ?

Il s'agit d'une étude de mise en œuvre et de suivi, au niveau d'une entreprise, de mesures destinées à promouvoir une gestion durable des déplacements liés à l'activité de cette entreprise. L'objectif est de rechercher en concertation avec les agents, les solutions alternatives à l'usage individuel de la voiture pour les déplacements domicile-travail et pour les déplacements professionnels. Un plan d'actions contiendra par exemple : des incitations à l'usage des transports collectifs, au covoiturage par la mise en relation des personnes concernées, à l'achat de vélos, au télétravail…

Poursuite de l'accompagnement des PDE et PDA

Niveau d'efficacité		Niveau d'attente		Public ciblé		Nouveauté ou poursuite	

Il faudra veiller à ce que chaque PDE traite spécifiquement les déplacements à vélo, et surtout à la mise en place effective des actions qui en découlent.

Cette plateforme pourrait évoluer pour **mettre en place des services de mobilité en ligne** pour les entreprises. Il pourra s'agir d'outils de mise en relation d'employés qui souhaiteraient effectuer un itinéraire vélo en commun (l'objectif serait de faire découvrir les itinéraires les mieux adaptés aux non initiés par les cyclistes avertis), de gestion d'une flotte de vélos mise à disposition des employés (fiches d'inscription, gestion des réparations…), d'un calculateur d'itinéraires comparant les modes de déplacements, etc. Par exemple, l'actuel site moijecovoiture.com pourrait y être intégré (site réservé aux 15 000 agents de la Cub, du Conseil général et du Conseil régional).

Dans le cadre du **club mobilité, une réflexion sur la thématique vélo** sera à mettre en place, afin de balayer les diverses possibilités d'actions pour chaque étude en cours, ou à initier prochainement. Elle pourra faire l'objet d'une publication spécifique sur la plateforme. Selon les problématiques identifiées, un ensemble de solutions personnalisées seront proposées, et illustrées par des **exemples sur l'agglomération concernant le thème du vélo**. Elles dépendent notamment de la localisation de l'entreprise et du type d'activités :

- entreprise située sur une zone d'activités,
- entreprise située au sein d'un secteur mixte habitat/emploi,
- commerçants de centre-ville…

Au delà de cette aide technique, **l'aide financière sera augmentée**, en supprimant le plafond actuel, permettant des études plus approfondies et sur des territoires plus étendus, au travers notamment de la réalisation des PDIE (Plans de Déplacements Inter-Entreprises).

- **Les PDA (Plan de Déplacements des Administrations)**

Le conseiller en mobilité aura également pour mission d'inciter à la réalisation de PDA chaque commune de l'agglomération, voire d'autres administrations. Une assistance technique sera également proposée.

3. SERVICES – Objectif 3 : agir auprès des entreprises, administrations et des écoles

Poursuite de l'accompagnement des PDE et PDA

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			

Enfin, la mise à disposition d'une **boîte à outils** pour réaliser ces études et les animer permettra d'apporter un soutien supplémentaire aux entreprises et administrations, contenant par exemple :

- des outils d'enquête et d'analyse automatique auprès des salariés,
- des outils cartographiques des lieux de résidence des employés,
- des documents type de communication,
- des dispositifs d'évaluation.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En partenariat avec l'ADEME, la CCI, les communes et les associations locales.

Coûts approximatifs

- Coût du personnel de la Cub non chiffré.

Etapes de réalisation

1) Identifier les cibles à contacter et réaliser un livret de présentation des études
2) Prendre les contacts et dresser un bilan
3) Poursuivre les contacts et lancer des invitations au club de la mobilité
4) Offrir une assistance technique et suivre les démarches PDE et PDA

3.5. Diversification et développement de services de proximité

Les structures du type Maison du vélo et ateliers itinérants constituent des services de proximité méritant d'être développés de manière équilibrée sur la Cub. Ils permettent en effet de rendre efficace l'incitation à la pratique cyclable en se trouvant au plus près des habitants et des réseaux locaux (associations, centre d'insertion sociale, écoles, etc.). Dans un contexte économique délicat, ces types de services offrent également une réponse à budget limité (réparer soi-même son vélo, achat de matériel d'occasion, prêt à prix réduit, etc.) pour permettre un accès généralisé au vélo.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

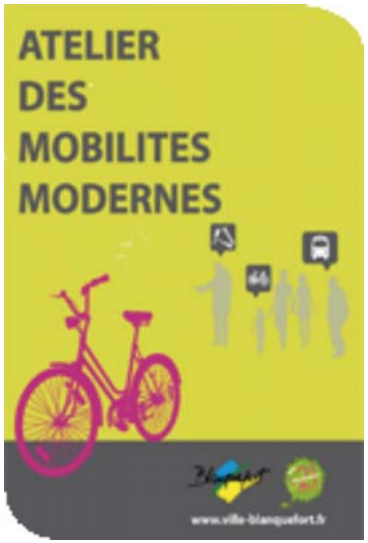
Depuis sa mise en service en 2001, l'activité de la Maison du Vélo de Bordeaux se développe à raison de 3 000 nouveaux usagers par an. Face à cet engouement, une Maison annexe a été implantée dans le quartier Caudéran et un service annexe itinérant parcourt les quartiers bordelais avec un résultat très probant sur les quartiers Grand parc et Bastide. En outre, une nouvelle Maison du vélo est prévue à Bègles avec reproductibilité dans d'autres communes. D'autres activités existent tels les ateliers de réparation/ressourceries (Garage Moderne et Récup'R), l'Atelier multiservice des mobilités modernes à Blanquefort. La Cub a mis en place avec succès un parking à vélos réservé à ses agents avec un agent chargé de l'entretien des vélos.

Description de l'action

Il est proposé d'étendre ces initiatives convaincantes de part leur popularité pour une offre en services mieux répartie autour de la ville centre, à raison de :

- la **création de nouvelles Maisons du Vélo sur 8 sites**, dont les services seraient *a minima* ceux offert actuellement par la Maison du Vélo de Bordeaux, à savoir la location de vélo et/ou accessoires (siège pour enfants, remorques, etc.), le gravage des vélos, la mise à disposition d'outils d'entretien (compresseur, station de gonflage, outils de réparation) ainsi que des conseils en mobilité personnalisés.

La Maison du vélo serait également le lieu d'un **conseil en mobilité**, d'une part à destination des entreprises grâce à un site Internet dédié au vélo avec des services à la mobilité en ligne, d'autre part à destination du grand public avec des conseils personnalisés et des ateliers pratiques. Le conseiller de la Maison du vélo agira plus localement que le conseiller en mobilité de la Cub. Ce dernier agirait non seulement sur les entreprises engagées dans des PDE, mais aussi sur tous les publics.



Ouverture en Mai 2011 de l'atelier des mobilités modernes à Blanquefort

Diversification et développement de services de proximité

Niveau d'efficacité | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

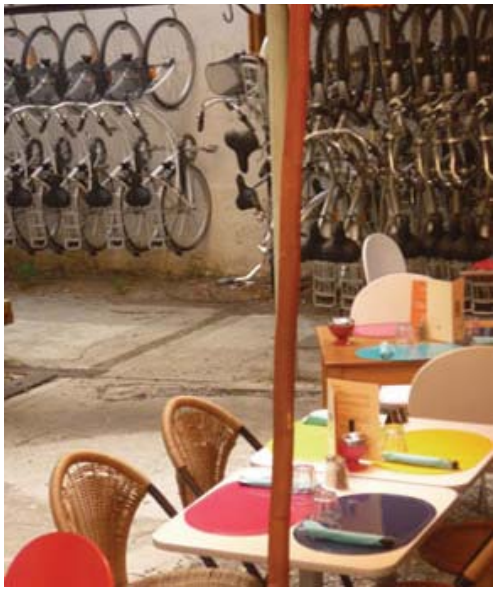
A l'instar de l'Atelier des mobilités modernes blanquefortais, ces fonctions pourraient par ailleurs être **couplées à celles des ateliers de réparation/ressourceries** et reprendre certaines initiatives d'associations comme Vélo-Cité en proposant une **vélo-école et des stages de remise en selle**.
Le **type de vélo proposé serait également varié** : vélo à vitesses, vélo avec antivol intégré, vélo pliable, vélo à assistance électrique. Des partenariats pourraient être institués avec les associations d'insertion sociale, telles qu'Emmaüs, restos du cœur, Pôle emploi…

Les maisons du vélo pourraient également proposer un **diplôme du cycliste citoyen** (Bordeaux), **une vélothèque, un cahier de doléances des cyclistes, des bourses d'achat et d'échange et un point de vente de matériel recyclé.** Une évolution plus forte serait d'attirer les non pratiquants du vélo, par **d'autres activités proposées** : restauration, relais bio pour les paniers Amap, expositions, conférences, espaces de rencontre, randonnées urbaines, apéro-démontage de vieux vélos pour récupération des pièces (Nancy)…

la mise en service **d'ateliers itinérants** dans les quartiers d'habitation denses éloignés des centres villes ainsi que sur certains pôles générateurs importants où les vélos pourraient être réparés pendant l'activité professionnelle des acteurs (grandes entreprises, CHU, campus). Dans un premier temps 2 ateliers peuvent être mis en place, à l'aide d'un véhicule motorisé équipé, avec une personne responsable du conseil, réparation… Les quartiers sur lesquels les ateliers organiseraient leur **tournée** à raison d'une fois par semaine par site pourraient être : le secteur d'habitat social de Lormont, les résidences universitaires du Crous sur le Campus TPG, le quartier de Bordeaux-Lac, les zones économiques… Les ateliers vélos pourraient également se déplacer dans les établissements scolaires et sur les marchés pour faire de la sensibilisation.

• *Variante :*

- *création de maisons du vélo sur chaque commune,*
- *création d'ateliers itinéraires supplémentaires, selon le succès de l'opération.*



Exemple de la maison du vélo à Toulouse, disposant d'un service de restauration

Diversification et développement de services de proximité

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Maîtrise d'ouvrage

Chaque commune est maître d'ouvrage de sa maison du vélo, tout en bénéficiant d'une coordination et d'une aide de la Cub pour les études et une aide aux investissements.

• *Variante : la Communauté Urbaine de Bordeaux en partenariat avec les communes concernées, dans le cadre des contrats de co-développement ; et les associations locales ou entreprises pouvant être gestionnaires d'une maison du vélo*

Coûts approximatifs

- Coût d'investissement : 1 million d'euros pour 8 sites à développer
- Coût de fonctionnement annuel : 55 000 euros par site.

Les maisons du vélo et autres ateliers peuvent cependant être sources de recettes de fonctionnement. Il est donc opportun de réfléchir aux tarifs qui seront imposés ou non pour profiter des services proposés en détail ou groupés (tarifs de location, tarif d'abonnement, prix des objets mis à l'achat et du gravage d'un vélo, etc.). Une tarification dégressive ou sociale peut également être mise en place.

Etapes de réalisation

1) Entamer la réflexion avec les communes et les acteurs concernés
2) Evaluer les perspectives d'évolution en terme de marché et clientèle potentielle / Déterminer les zones de pertinences pour l'implantation
3) Choisir de gérer la structure en régie ou de confier en gestion à une association ou une entreprise intermédiaire, et fixer un accord contractuel
4) Rechercher les disponibilités de locaux adaptés, en location ou à l'achat
5) Déterminer le mode de fonctionnement de la structure : mode d'occupation des locaux en termes de responsabilité, et de réglementation.

3.6. Lutte contre le vol et assistance aux victimes de vol

Il s'agit d'anticiper au mieux le risque de vol en étendant le service de marquage des cadres de façon efficace à l'aide d'un outil informatique partagé par tous les acteurs concernés (Maisons du vélo, ateliers itinérants, Police…). La lutte contre le vol passe aussi par une sensibilisation des cyclistes sur les antivols et la manière dont ils doivent attacher leur vélo. Un système de prêt pour les personnes ayant déclaré le vol de leur vélo permet en outre de conserver la dynamique vélo et éviter un retour éventuel vers la voiture particulière.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

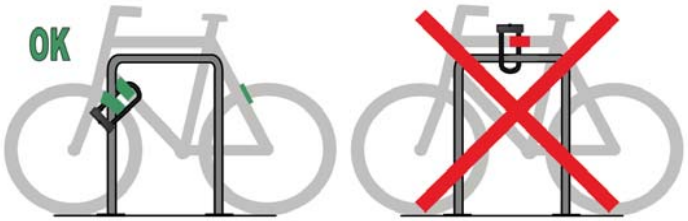
23% des cyclistes volés ne rachetant pas de vélo, la lutte contre le vol est une solution incontournable pour fidéliser le public, ne pas décourager les victimes et ne pas assister à un report d'usage sur la voiture individuelle.

Depuis 2006, la Cub connaît une augmentation globale du nombre de vols de vélos malgré une légère baisse en 2010 pouvant traduire une meilleure sensibilisation des cyclistes sur la sécurité de leur vélo (antivol). Un plus grand nombre de vols est constaté sur les communes les plus peuplées (Bordeaux, Pessac, Talence, Mérignac) et certaines communes proches du cœur urbain (Lormont, Floirac, Le Bouscat, Bruges), les vols étant en diminution sur les communes périphériques (Gradignan, Villenave d'Ornon). Actuellement, sur la Cub, peu d'actions ont été mises en place pour lutter contre le vol des vélos, souvent lié à une carence en stationnement sécurisé. La Maison du vélo propose le marquage des vélos moyennant 3€.

Description de l'action

Il est proposé de :

- mettre en place un **système de prêt de vélos en faveur de personnes ayant rempli les formalités officielles de déclaration de vol**. Ces vélos seraient empruntés gratuitement au sein d'un des services de location (cf. action 3.5) pour une durée d'urgence de 3 mois, le temps de laisser à la victime du vol une solution de rechange. Cette durée de 3 mois correspondrait à 3 tournées du dispositif de repérage/ramassage des vélos épave (cf. action 2.6) soit autant de chance de retrouver le vélo volé.



Languettes accrochées aux vélos mal attachés en prévention du vol (Bruxelles)



Gravage du vélo (Bruxelles)

Lutte contre le vol et assistance aux victimes de vol

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

- étendre le service de **marquage de vélo** à toutes les Maisons du vélo ainsi qu'aux ateliers itinérants, l'information de l'existence de ce service devant être relayée par les vélocistes et les grandes enseignes mettant à la vente des vélos. Ce système de marquage peut être accompagné d'une proposition d'assurance et d'une information sur les antivols en U. Une campagne de sensibilisation avec la **distribution de languettes de prévention** (petits logos montrant la façon d'accrocher le vélo et l'antivol à utiliser) accrochées aux vélos dont la sécurité ne serait pas jugée optimale par les équipes effectuant les tournées de repérage des vélos épave pourrait être envisagée (Bruxelles).
- insérer une rubrique sur le site Internet dédié au vélo (cf. action 3.7) dans laquelle les photos des vélos épave stockés n'ayant pas été gravés pourraient être reconnus par leur propriétaire et restitués à ce dernier uniquement sous réserve de la preuve d'achat. La **mise en commun des données des marquages**, des vélos épaves stockés et des vols de vélos répertoriés (cf. action 2.6) pourrait permettre de créer une autre rubrique en ligne permettant à un cycliste de vérifier que le vélo qu'il prévoit d'acheter n'est pas un vélo volé.
- lutter de manière plus coercitive contre le vol organisé en disposant aux endroits où les vols sont récurrents des caméras de surveillance, voire un **vélo** de la Police banalisé accroché avec un antivol simple et **équipé d'un traceur** (Royaume-Uni) permettant de suivre les éventuels voleurs.
- **Multiplier les stationnements fermés et sécurisés** sur voirie permettrait également de lutter efficacement contre le vol (cf. action 2.1 et 2.2)
  - *Variante : Le marquage pourrait à terme devenir obligatoire, tout comme la plaque d'immatriculation des véhicules motorisés.*

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes

En collaboration avec les Maisons du vélo, la Police, les entreprises ou les associations en charge du dispositif de repérage-ramassage des vélos épaves.

Coûts approximatifs

- Coût inclus dans le 3.5 (Maison du Vélo).

Etapes de réalisation

1) Entamer la réflexion avec les services de Police, les associations, les Maisons du vélo et les services de location de vélos, les vélocistes pour aboutir à un consensus incitant à sécuriser les vélos
2) Constituer une base de donnée unique sur les vélos volés, marqués ou non
3) Mettre en place un système de prêt de vélo sur une durée moyenne
4) Réfléchir à la mise en place de système coercitifs : caméra de surveillance, vélos équipés de traceur…

3.7. Mise en place d'un site Internet dédié au vélo

Un nouveau site Internet de la Cub, complet et interactif, sur le vélo permettra de mobiliser l'ensemble des acteurs impliqués, et d'offrir un réel outil de d'incitation aux non cyclistes et de confort aux cyclistes avertis, tout en constituant une vitrine pour les autres agglomérations.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Aujourd'hui, les informations relatives au vélo sont dispersées sur plusieurs sites Internet. Celui de la Cub est accessible à partir de l'onglet déplacements / transports, puis organisé par thématiques. L'information fournie demeure classique, et offre peu d'interactivité en dehors de la carte vélo.

Description de l'action

La constitution d'un site Internet dédié au vélo répondrait à de multiples objectifs :

- rassembler l'ensemble des partenaires concernés (Conseil régional, Conseil général et communes),
- offrir un lieu de discussion interactif entre les habitants et ces partenaires, sous la forme de blogs ou groupes de discussion (connexion aux réseaux sociaux),
- communiquer des informations dynamiques sur les conditions de parcours : temps de parcours, travaux, météo, dénivelé, nouveaux aménagements, services proposés, parkings sécurisés offerts… ; à travers une réelle évolution de la carte vélo qui pourrait à terme être intégrée à un produit de Smartphone. Le cycliste aurait la possibilité de saisir son lieu de départ et d'arrivée, afin d'obtenir l'itinéraire le plus adapté et le temps de trajet estimé, avec des choix possibles (le plus rapide, le plus confortable…),
- présenter un calendrier des animations prévues, afin d'encourager à participer,
- présenter un bilan régulier de sa politique cyclable, afin de mobiliser l'ensemble des acteurs dans la dynamique engagée,
- rayonner au-delà de la CuB pour partager les diverses expériences et élargir son champ d'action, afin de devenir une « ville cycliste » présentée comme exemple à l'étranger.



Extrait du site internet de la Cub et de la carte des aménagements cyclables existants avec les stations VCub

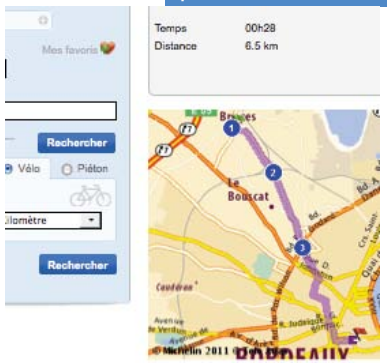
Mise en place d'un site Internet dédié au vélo

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			NEW

Ce site pourrait également s'adresser aux cyclistes touristes ou pour motifs de loisirs, en indiquant les sites touristiques, aires de pique-nique, points d'eau… ; y compris en limite de la Cub, sur les pistes cyclables départementales.

Ce site permettra notamment de mettre en relation le grand public avec des conseillers en mobilité, au niveau de la Cub ou présents dans les maisons du vélo (cf. action 3.4) ; ainsi qu'avec l'éventuel service d'intervention rapide (cf. action 1.6 – variante).

• *Variante : participation à un site Internet national unique dédié au vélo, et proposant un module de recherche d'itinéraire à vélo plus développé que le site actuel de viamichelin.fr.*



Recherche d'itinéraire à vélo sur viamichelin.fr

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les partenaires concernés (communes et autres Autorités Organisatrices des Transports)

Coûts approximatifs

Coût d'investissement pour la création du site : 100 000 euros.

Etapes de réalisation

1) Définir le nouveau cahier des charges du site Internet, en collaboration avec les partenaires associés
2) Réaliser le nouveau site Internet, en interne ou par un prestataire externe
3) Mettre à jour régulièrement les informations en interne :
   - tous les mois pour les informations relatives aux actions mises en œuvre par la CuB uniquement,
   - tous les 6 mois en collaboration avec les partenaires associés.

3.8. Proposition d'une billettique intégrée tous modes

Le développement des titres de transports combinés pourrait se poursuivre en y incluant les usagers occasionnels, et les possibilités de stationnements vélos dans les parkings publics sécurisés.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Un titre intermodal Modalis vient d'être mis en place pour les abonnés des transports collectifs sur l'agglomération bordelaise. A partir d'octobre 2011, il concernera les abonnés tous publics et scolaires, et tous les réseaux de transports collectifs (TBC, TransGironde et TER). Il permet également de cumuler avec un abonnement VCub.

Description de l'action

Le **titre Modalis,** destinés aux abonnés, peut évoluer pour y intégrer **le service Autocool** et **les stationnements vélos publics sécurisés** (cf. action 2.1).

La création de deux titres intégrés, 24 heures et un trajet, permettra de combiner tous les modes de déplacements publics offerts sur l'agglomération (avec gratuité de la correspondance) ; incluant les possibilités de stationner son vélo dans les parcs relais, les parcs de stationnement publics sécurisés (ParCub, Vinci, Effia et Grands Garages de Bordeaux), et les vélostations (cf. action 2.1).

La Conférence Permanente des Autorités Organisatrices de l'Agglomération Bordelaise, sous le nom de l'association Mouvable, représentera l'organe de discussion et de coordination pour aider à la mise en place de ces évolutions tarifaires. Chaque Autorité Organisatrice demeurera décisionnaire sur son propre territoire.



Carte Modalis donnant libre accès aux réseaux TER ou TransGironde et aux réseaux TBC et VCub aux abonnés, tous publics et scolaires, annuels, mensuels et hebdomadaires

Proposition d'une billettique intégrée tous modes

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux : réseau TBC, navette fluviale en projet, ParCub, stationnements publics sécurisés, en relation avec les gestionnaires (Vinci, Urbis Park, Effia, Grands Garages de Bordeaux)

Conseil général : réseau TransGironde

Conseil régional : réseau TER

Coûts approximatifs

- Coûts d'accompagnement limités : billettique et chambre de compensation.

Etapes de réalisation

1) Engager les réflexions et coordonner les évolutions tarifaires au sein de Mouvable
2) Mettre en œuvre les évolutions tarifaires.

4. L'interface urbanisme – vélo

4.1. Prise en compte forte du vélo dans le futur PLU 3.1

Il importe d'affirmer fortement la nouvelle place accordée au vélo, dans le cadre des documents de planification en cours d'élaboration. En particulier, les réflexions à venir dans l'élaboration du PDU devront fixer son degré de prise en compte en matière de stationnement vélo et d'aménagements cyclables, en cohérence avec l'organisation de tous les autres modes, et en fonction du niveau de contrainte qui sera fixé à l'automobile.

Niveau d'efficacité		Niveau d'attente		Public ciblé		Nouveauté ou poursuite	

Rappel du diagnostic

La Cub vient d'initier la réalisation d'un nouveau document de planification regroupant le PLU PDU et PLH. Le PLU a été adopté en 2006, le PDU en 2000 et le PLH élaboré en 2001. Le PLU a fait l'objet d'un certain nombre de procédures d'évolution, et une procédure de révision a été engagée en 2010 pour le PLH. D'importantes mutations ont eu lieu depuis la réalisation du PDU, aussi bien sur le plan de l'urbanisation que des transports avec notamment la réalisation du tramway ; ces évolutions se poursuivent nécessitant de réelles réflexions quant à la nouvelle organisation des déplacements, en cohérence avec les orientations d'urbanisme. Ce document doit être compatible avec le SCoT, actuellement en cours d'élaboration. Aussi un nouveau PDU doit être élaboré. **Les révisions des trois documents cadre PLU, PLH et PDU** ont été lancées dans un contexte d'évolution législative (Grenelle II). L'A'urba est le maître d'œuvre du PLU, accompagnée de prestataires extérieurs.

Description de l'action

La prise en compte du vélo dans l'ensemble de ces documents est nécessaire, afin d'accompagner la mise en œuvre du plan d'actions. Ainsi, le **PDU devra contenir les préconisations majeures inscrites au plan vélo** :

- le schéma directeur du réseau cyclable hiérarchisé, fixant les priorités d'actions en matière de résorption des aménagements cyclables, tout en définissant un niveau de service adapté, (cf. volet aménagements urbains)
- les principes d'organisation du stationnement vélo, visant une forte augmentation de l'offre,
- le développement souhaité des services en faveur des vélos,
- les actions de communication envisagées,
- les principaux éléments relatifs au suivi de la politique vélo.

Evolutions apportées par le Grenelle II, 12 juillet 2010 :

Lorsque le PLU est approuvé par un EPCI qui est autorité compétente en matière d'organisation des transports urbains et de Programme Local de l'Habitat, ses orientations en matière d'aménagement et de programmation tiennent lieu de PLH et PDU.

Code des Transports définissant le contenu du PDU, alimenté par :

- *la **Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie** (LAURE) du 30 décembre 1996*
- *la **Loi Solidarité et Renouvellement Urbain** (SRU) du 13 décembre 2000*
- *la **Loi Grenelle 2** promulguée le 12 juillet 2010*

Le PDU est un document de référence planifiant et programmant les décisions des pouvoirs publics en rapport avec les déplacements sur un territoire

Les finalités obligatoires du PDU :

- *Lutte contre la pollution et en faveur du cadre de vie,*
- *Maîtrise de l'étalement urbain (en cohérence avec les autres documents de planification),*
- *Maîtrise des coûts collectifs.*

4. INTERFACE URBANISME VELO – Objectif 1 : intégrer le vélo aux documents d'urbanisme

Prise en compte forte du vélo dans le futur PLU 3.1

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

Ces préconisations prendront bien en compte les **spécificités du territoire**, qu'il s'agira de retranscrire dans le **PDU territorialisé**. Pour s'assurer d'une mise en œuvre réussie, les critères d'évaluation seront également territoriaux, suite à une analyse typologique du territoire, prenant en compte :

- les caractéristiques urbaines de la mobilité,
- les caractéristiques socio-économiques,
- les évolutions des pratiques de mobilité.

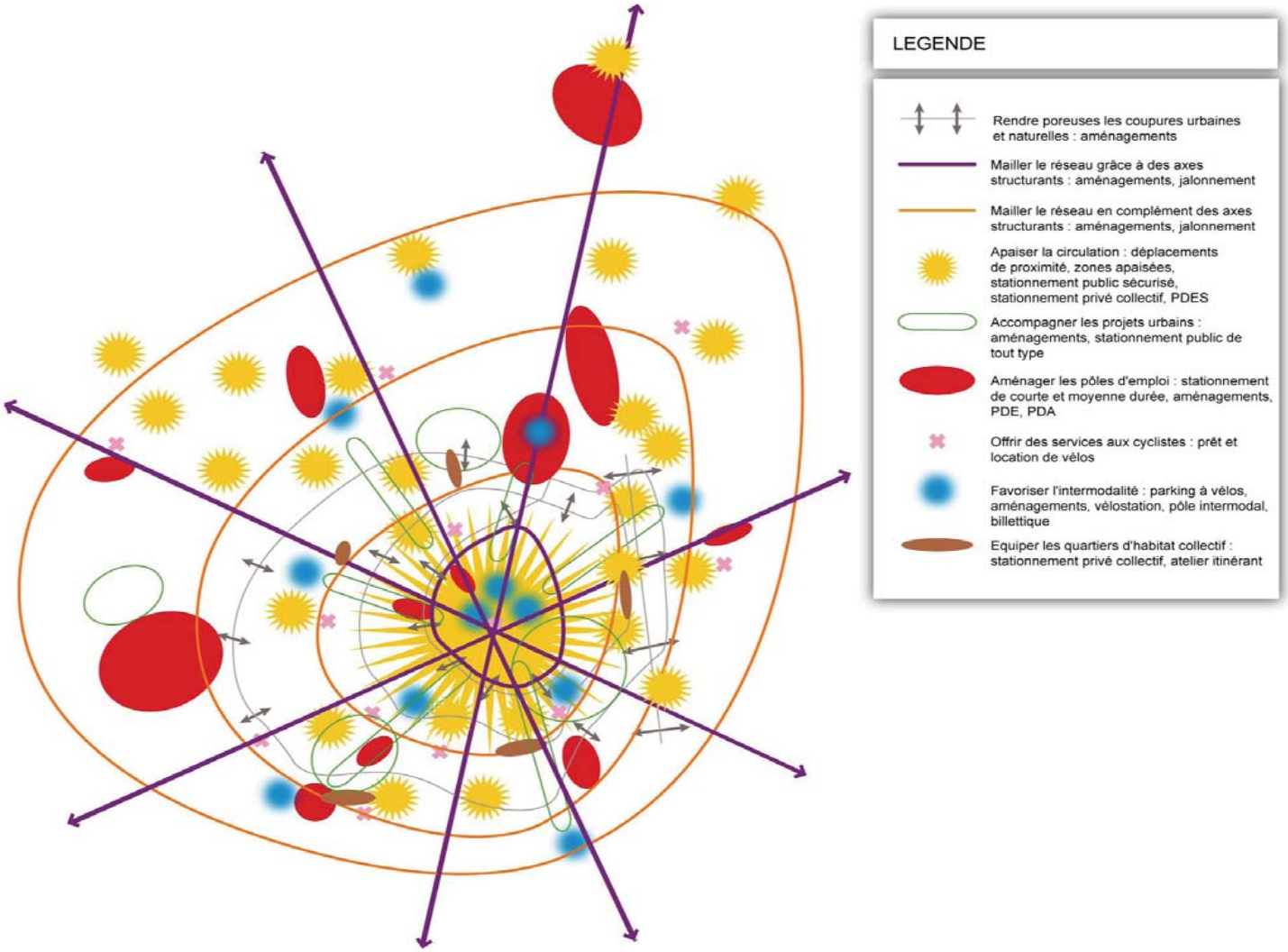
Le SCoT, de portée plus générale, devra **reprendre le schéma d'intentions**, et notamment les axes de développement en matière de vélo, afin d'illustrer la cohérence entre les perspectives d'urbanisme et d'organisation des déplacements de tous les modes. La réalisation des études PLU – PDU – PLH et SCoT représente une **opportunité de réflexion** relative :

- à l'organisation coordonnée avec tous les autres modes de déplacements,
- à la cohérence avec les opérations d'urbanisation futures prévues.

Les **choix relatifs aux autres modes** sont cruciaux, et en particulier relatifs à la **voiture**. Ils interfèrent avec le vélo sur 2 points essentiels : les aménagements cyclables nécessitant parfois sur des secteurs contraints de modifier le plan de circulation (suppression d'un file de circulation, passage en zone 30) et/ou les conditions de stationnement (suppression de places, modification de la réglementation).Le schéma directeur cyclable établi aujourd'hui fixe des **itinéraires où la priorité est donnée aux vélos**. Il importe donc de s'assurer de la cohérence du schéma d'organisation de tous les autres modes pour entériner sa mise en œuvre : quelle sera le niveau de contrainte ou d'incitation à l'usage de l'automobile, en particulier sur les secteurs urbains denses et aux abords ? Ces réflexions devront également prendre en compte la problématique des deux roues motorisés.

PLAN LOCAL D'URBANISME
PLU 3.1
COMMUNAUTÉ URBAINE DE BORDEAUX

Document unique PLU - PDU - PLH



Les enjeux territorialisés du plan vélo

4. INTERFACE URBANISME VELO – Objectif 1 : intégrer le vélo aux documents d'urbanisme

Prise en compte forte du vélo dans le futur PLU 3.1

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

La hausse souhaitée des **normes pour le stationnement vélo** fixées au PLU (cf. action 2.5), peut également avoir des implications sur les normes liées aux voitures.

Une mesure significative pourrait consister à appliquer le principe de réserver une place de stationnement automobile sur 10 aux vélos dans les secteurs de projet, de centralité, commerciaux et d'équipement. Cette place pourrait accueillir 5 arceaux, soit 10 vélos. L'application de cette disposition pourrait toutefois être modulée en fonction du contexte.

Enfin, en cohérence avec les objectifs réglementaires, une **mixité habitat / emploi** sera préconisée dans ces documents, point favorable à l'usage du vélo sur de courtes distances.

En fonction des réflexions à venir, le **niveau d'intégration de l'actuel plan vélo dans ces documents sera variable**. Ces documents étant opposables au tiers, une précision élevée des éléments y figurant peut contraindre outre mesure les collectivités. Une écriture adaptée sera donc recherchée afin de :

- laisser une flexibilité opérationnelle aux maîtres d'ouvrage,
- fixer des objectifs partagés entre tous, aussi volontaristes que possible en matière de vélo, en accord avec le présent plan retenu.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En collaboration avec les communes et l'Aurba

Coûts approximatifs

- Coûts non pris en compte : études déjà initiées.

Etapes de réalisation

1) Communiquer le plan vélo aux prestataires en charge de l'élaboration du PLU – PLH – PLD et du SCoT
2) Participer aux études, afin d'évaluer le niveau d'intégration des éléments du plan vélo aux documents de planification, en fonction de l'avancée des réflexions, en veillant à la territorialisation des actions.

4.2. Développement de la culture vélo au niveau de la maîtrise d'œuvre

La réalisation d'une charte de préconisations pour la prise en compte des vélos, à destination des professionnels du bâtiment et des routes, constituera un outil pour s'assurer de la qualité des aménagements futurs réalisés. Des visites sur site et l'organisation de forums d'échange y contribueront également.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite

Rappel du diagnostic

La culture vélo au niveau de la maîtrise d'œuvre bâtiment et routes demeure faible, voire inexistante. Elle se traduit par une absence ou une inadaptation des aménagements cyclables et des stationnements vélos réalisés. Sont principalement concernés les promoteurs immobiliers et les aménageurs d'espaces publics et privé, ainsi que les instructeurs de permis de construire.

Description de l'action

Un **minimum de règles de conception et de réalisation** d'espaces destinés aux cyclistes doit être défini, afin de garantir leur confort d'usage. Le respect de ces règles apparaît essentiel dans la réalisation ou la réhabilitation de nouvelles zones d'activités ou d'espaces de logements collectifs.

Cette **charte s'adresse aux concepteurs et aménageurs** sur les points suivants :

- l'aménagement cyclable,
- le stationnement sur les espaces publics,
- le stationnement sur les espaces privés.

1- L'aménagement cyclable :

A partir du guide des aménagements cyclables réalisés en 2011, une version simplifiée sera réalisée, précisant les diverses possibilités d'aménagement en section courante, et les largeurs minimales à respecter. Des compléments seront apportés sur la mise en œuvre : éviter les ressauts, trous, sorties de réseaux, obstacles, pentes…

Il serait aussi opportun de prendre en compte le maintien des itinéraires cyclables ou de prévoir des déviations courtes lors de travaux (charte chantier).



Extrait du guide des aménagements cyclables de la Cub

Développement de la culture vélo au niveau de la maîtrise d'œuvre

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

2- Le stationnement sur un espace public :

Il s'agira d'une version synthétique de la charte réalisée dans le cadre des actions 2.1 et 2.3, portant sur les stationnements sécurisés ou non. Ainsi, les divers dispositifs seront décrits, destinés au stationnement de :

- longue durée : local abrité, sécurisé, à l'accès contrôlé ; gardés et éclairés en cas de stationnement de nuit ;
- moyenne et courte durée : abri semi-sécurisé,
- courte durée : arceaux.

Les principes de base seront rappelés : proximité, fonctionnel, visibilité, sécurité, éclairé, accessible et équipé de systèmes de fixation performants.

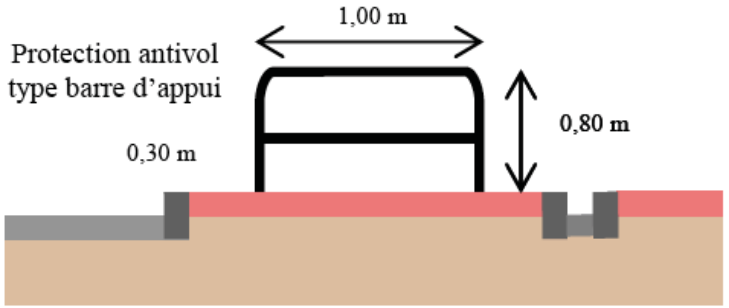
3- Le stationnement sur un espace privé :

A côté de ces principes de base, les spécificités propres seront rappelées, selon les lieux :

- d'habitat : clos et couverts, dans de petits espaces visibles de tous (vingtaine de vélos),
- de travail et d'étude : multiplicité d'implantation pour garantir la proximité (plusieurs dizaines de vélos par espace), couverts et parfois ouverts.

En cas d'aménagement intérieur des locaux, il faudra éviter les « angles morts » propices au dépôt de toutes sortes. Une gestion de l'accès aux seuls utilisateurs du parc permet de limiter les risques de vol, à l'aide d'un pass responsabilisant les utilisateurs.

Enfin, les normes quantitatives inscrites au PLU feront l'objet d'un tableau récapitulatif (cf. action 2.5).



Caractéristiques d'un arceau vélo figurant au guide des aménagements cyclables de la Cub

Développement de la culture vélo au niveau de la maîtrise d'œuvre

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
			

Outre la diffusion de ce document, la Cub **veillera à sa bonne application,** au niveau de l'instruction des permis de construire par l'Etat ou les communes ; et lors de la phase travaux. Des **visites sur les chantiers majeurs** en cours seront réalisées par les agents de la Cub, et si nécessaire des ajustements seront demandés aux maîtres d'œuvre, en accord avec l'Etat et les communes.

Une **sensibilisation** sera menée au travers de l'organisation de **forums d'échange** sur le site internet dédié aux vélos, permettant également aux habitants d'être informés des bonnes pratiques d'aménagement. Des expériences positives pourraient être mises en exergue, tels les projets urbains sur Euratlantique, en organisant des **visites sur place.**

Un rythme d'environ une visite sur site par semaine de contrôle, et une par trimestre de sensibilisation serait envisageable.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En partenariat avec les concepteurs et aménageurs

En collaboration avec les communes et l'Etat, en tant qu'instructeurs des permis de construire

Coûts approximatifs

- Coût de fonctionnement annuel : non chiffré, car le personnel est intégré aux frais de fonctionnement de la Cub.

Etapes de réalisation

1) Elaborer la charte simplifiée à destination des aménageurs et concepteurs
2) Diffuser la charte auprès des acteurs concernés
3) Participer aux forums de discussion
4) Sensibiliser l'Etat, les communes et les maîtres d'œuvre, à l'aide de visites de terrain

4.3. Mise à profit des expériences novatrices à venir

La réalisation d'enquêtes d'usage sur les équipements réalisés en faveur des vélos sur le site de l'OIN Euratlantique et d'autres projets prévus sur le territoire de la Cub permettra d'analyser les évolutions des pratiques cyclables. Ainsi, les mesures les plus efficientes pourront être partagées avec les maîtres d'ouvrage et d'œuvre, en vue d'être reproduites ou adaptées dans le cadre d'autres projets urbains.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

L'Opération d'Intérêt National (OIN Euratlantique) propose une vision innovante des modes doux :

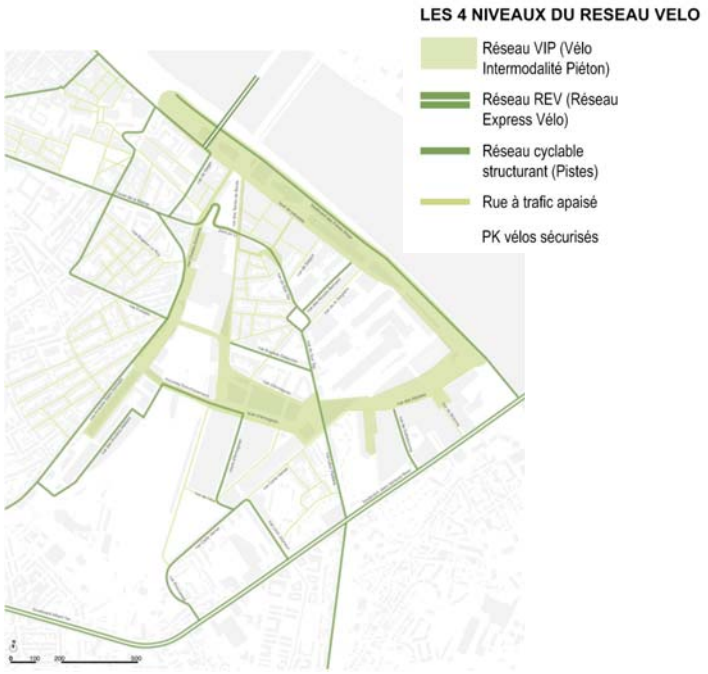
- des normes PLU adaptées : 1,5 places de stationnement vélo par ménages, et 1,5 places par tranche de 100 m^2 de SHON de bureaux ;
- une place plus importante accordée aux modes doux sur l'espace public qu'à la voiture ;
- une évolutivité des parkings en silo construits pour les voitures, afin d'y intégrer si nécessaire dans le futur des stationnements vélos,
- une offre de stationnement vélo de proximité, de qualité et mutualisée…

D'autres projets d'envergure sont prévus : le PAE (plan d'aménagement d'ensemble) des Bassins à flots, Bastide 2 Niel…

Description de l'action

La mise en œuvre sera intéressante à suivre, afin d'en tirer les bénéfices pour d'autres projets urbains à venir. Des réalisations spécifiques seront suivies par la Cub, en collaboration avec l'EPA de Bordeaux Atlantique ou un autre aménageur :

- parkings vélos privés,
- parkings vélos publics,
- itinéraires en faveur du vélo,
- services proposés.



Extrait du projet Euratlantique

4. INTERFACE URBANISME VELO – Objectif 3 : promouvoir les expérimentations dans le cadre des projets urbains

Mise à profit des expériences novatrices à venir

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

Des enquêtes pourront être menées annuellement auprès des usagers afin d'apprécier l'évolution des comportements et de leurs attentes.

Une analyse des évolutions permettra de mettre en évidence les points positifs et les effets attendus des réalisations menées. Ainsi, les réalisations les plus efficientes en matière de développement de la pratique cyclable seront mises en exergue.

Tel qu'indiqué dans la fiche précédente, un partage de cette expérience avec les autres aménageurs et concepteurs, permettra de les sensibiliser à cette nouvelle approche. Selon les contextes, il pourra apparaître pertinent de reproduire les mêmes réalisations ou de les adapter.

Etapes de réalisation

1) Réaliser des enquêtes annuelles sur des équipements ou services vélos mis en place sur les projets urbains novateurs
2) Faire un bilan et mettre en évidence des réalisations les plus efficientes.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes

En partenariat avec l'EPA Bordeaux – Euratlantique et les autres opérateurs immobiliers

Coûts approximatifs

- Coût de fonctionnement : frais de personnel de la Cub non chiffré.

5. La communication

5.1. Poursuite et amélioration de la communication classique

Une amélioration qualitative de la communication classique, tout en se fixant des objectifs quantitatifs, se traduira notamment par la réalisation d'un document cadre insistant sur la nécessaire démarche participative et dépassant la simple logique informative.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			

Rappel du diagnostic

La communication mise en place reste classique, sous une logique informative, à l'aide :

- Du site Internet de la Cub,
- Du guide vélo, comprenant des conseils et de bonnes pratiques et un plan des itinéraires cyclables,
- De dépliants,
- De la communication liée au Vcub dans le cadre de la promotion du réseau de transport collectif, relativement plus ciblée.

Les animations et campagnes plus ludiques et démonstratives demeurent ponctuelles : campagne sur les angles morts, concours de photographies ou dessins…

Description de l'action

Cette communication classique doit être poursuivie, tout en améliorant sa lisibilité et son attractivité ; en particulier sur les cartographies. En outre, les éléments relatifs au **suivi de la politique cyclable** constituent un vecteur important de sensibilisation. Ainsi, une plaquette annuelle, accessible sur le site Internet dédié, pourra présenter :

- les résultats d'enquêtes et comptages,
- un bilan de l'accidentologie,
- un bilan des expérimentations et actions nouvelles…

En outre, il faut désormais **dépasser la simple logique informative, afin de rendre le vélo plus attractif et séduisant**.

Une nouvelle image du vélo est à promouvoir, dans le but de donner envie à de nouveaux utilisateurs. Elle pourra se traduire comme dans les villes rencontrant un franc succès sur l'usage du vélo en Europe du Nord par la création d'un **logo facilement identifiable**, et sa déclinaison sur de nombreux produits : vêtements, mobilier urbain, panneaux d'information, véhicules… ; ou sur des appellations simples pour les nouveaux produits mis en place.





Les outils de communication actuels sur la Cub

5. Communication – Objectif 1 : communiquer largement auprès du grand public

Poursuite et amélioration de la communication classique

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			

Cette évolution vers une **communication simple et davantage participative**, pourra faire l'objet d'un **document cadre**, utile également à la coordination avec les divers partenaires, en distinguant les éléments nécessaires en cas de :

- production interne à la Cub,
- production par un partenaire, en relation avec le territoire de la Cub.

La nécessité d'une démarche participative associée à chaque production, sujette à innovation, pourra être affirmée : concours, jeux, quizz, forums de discussion,…

Par exemple, **la création d'un logo** pourra être l'occasion de **concours**, avec l'organisation de votes via la nouvelle plateforme Internet dédiée, incitant les particuliers résidents sur la Cub ou les professionnels (agences de communication, écoles de design/graphisme, universités, établissements d'enseignement…) à participer au processus de décision. Cela permettra une appropriation plus aisée de la nouvelle image du vélo dans la Cub, conduisant au sentiment d'appartenance et de proximité.

En outre, une **réelle coordination** doit s'instaurer avec les **partenaires institutionnels**, afin de garantir la cohérence de l'information sur le plan des publics scolaires (Conseil régional, Conseil général et communes), et des touristes (Comité départemental du Tourisme, Offices du Tourisme). **L'ensemble des productions** liées au vélo, en lien avec le territoire de la Cub, **sera visé par un représentant de la Cub**, afin de garantir le respect du document cadre.

Au delà de ces améliorations qualitatives, des **objectifs quantitatifs** seront à fixer sur la mise à jour et la production des documents papier et numériques :

- mise à jour tous les mois du site Internet,
- réalisation d'un dépliant par mois,
- mise à jour du guide vélo tous les ans,
- poursuite de la communication VCub sur les modalités similaires à celles établies dans le contrat de délégation avec l'exploitant.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En partenariat avec les partenaires institutionnels, lors de leurs communications liées au territoire communautaire

Coûts approximatifs

- Coût d'investissement : prestation à un bureau d'études communication pour l'établissement du document cadre : 1 million d'euros HT, répartition à planifier chaque année.
- Coût de fonctionnement annuel : frais de personnel de la Cub non chiffré.

Etapes de réalisation

1) Réfléchir sur le contenu des communications « classiques », et notamment par l'établissement d'un bilan annuel
2) Etablir un document cadre sur les éléments produits, facilitant leur identification
3) Sortir les documents de communication de la Cub selon un calendrier défini
4) Vérifier le respect du document cadre par les partenaires institutionnels

5.2. Action sur des axes et des cibles identifiés

Les outils de communication seront multiples, sujets à l'innovation, et leur fréquence régulière afin de toucher un public cible permettant de développer l'engouement du vélo sur toute l'agglomération. Les axes de communication lèveront les principaux freins à l'utilisation, tout en donnant envie.

Niveau d'efficacité	TRES EFFICACE	Niveau d'attente		Public ciblé		Nouveauté ou poursuite	NEW

Rappel du diagnostic

Les campagnes de communication menées à ce jour ciblent peu certaines catégories de personnes.

Le diagnostic des pratiques de déplacements actuelles, mené à partir des résultats de l'enquête auprès des ménages, réalisée en 2009, a permis d'identifier les publics et les types de déplacements à cibler.

L'étude sociologique, complétée par les entretiens avec les acteurs locaux, a permis également de mettre en évidence les axes de communication souhaitables.

Description de l'action

Sur la base des éléments de diagnostic, la mise en place d'une communication ciblée vise à augmenter sensiblement le report des usagers voitures sur le vélo. Elle portera sur des axes forts, des publics identifiés et des outils porteurs d'image.

1- Les axes forts

- **l'image du vélo**, comme mode de déplacement à part entière, en véhiculant les avantages liés à la liberté, au dynamisme, à la jeunesse, à l'indépendance, la santé et aux faibles coûts,

- le **sentiment d'insécurité**, premier frein cité, davantage lié à l'insécurité subjective qu'objective. L'insécurité est particulièrement ressentie en l'absence d'aménagements en faveur des vélos, et générée par le trafic automobile. Or, il n'apparaît pas de sur-représentation des cyclistes dans les statistiques d'accidents. Toutefois, une communication sur les récentes évolutions du code de la route serait souhaitable pour faciliter le respect mutuel entre les usagers.



Exemples de vélos « branchés »
(Jason Battersby Design)



Exemple de sensibilisation aux évolutions du code de la route

5. Communication – Objectif 2 : mettre en œuvre une communication ciblée

Action sur des axes et des cibles identifiées

Niveau d'efficacité | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

- les **itinéraires et temps de parcours à vélo**, souvent méconnus en comparaison des temps de parcours en voiture (circulation et recherche de place de stationnement), en particulier sur les déplacements courts et utilitaires,

- les **déplacements courts**, demeurant nombreux en voiture à partir de 1 kilomètre, concernant tous les centres-villes de l'agglomération,

- les possibilités de **stationnement sécurisés**, le vol représentant un frein important, en particulier sur les lieux de travail.

2- Les cibles

Pour donner l'impulsion à une nouvelle aire cyclable métropolitaine, la prise d'appui sur ces cibles permettra de développer l'engouement au reste de la population.

- les femmes, afin de toucher plus largement les familles,

- les personnes âgées entre 35 et 49 ans, et dans une moindre mesure entre 50 et 64 ans,

- les actifs,

- les scolaires, la formation des jeunes ayant l'avantage d'inciter à sa poursuite une fois adulte,

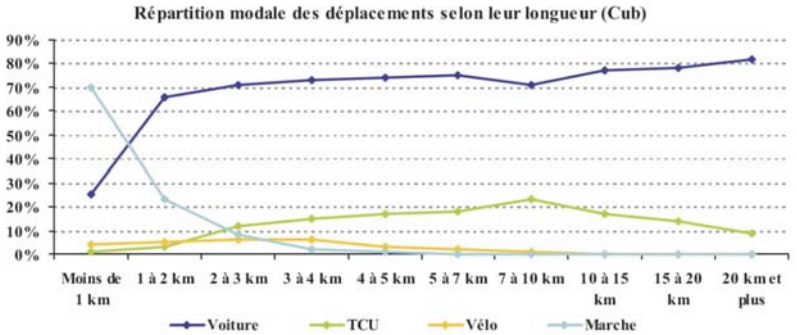
- les **résidents des secteurs intra-rocade et extra-cours de la rive gauche**,

- les partenaires privés, institutionnels, locaux ou non.

Une réelle modification des comportements centrés sur l'usage de la voiture reste à opérer sur ces secteurs. Ces cibles apparaissent plus difficilement captables, mais sont toutefois à convaincre pour parvenir à une généralisation des pratiques cyclables sur l'agglomération :

- les actifs des **zones d'activités éloignées du centre**,

- les résidents des **communes périurbaines et situés en rive droite**.



Longueurs des déplacements par modes

(source : Enquête Ménages Déplacements, année 2009 - seuls les déplacements intra-Cub ont été pris en compte, de durée inférieure à 2h, et hors motifs tournées professionnelles et promenades)

5. Communication – Objectif 2 : mettre en œuvre une communication ciblée

Action sur des axes et des cibles identifiées

Niveau d'efficacité | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

3- Les outils porteurs d'image

Les communications ludiques et participatives sont à développer, allant jusqu'à des animations sur le terrain et des mises en situation. Une palette d'outils sera mise en place, dont la régularité conditionnera sa réussite dans le temps, à l'aide :

- D'importantes **campagnes publicitaires** : affichages, spots radio, marketing direct, presse…,

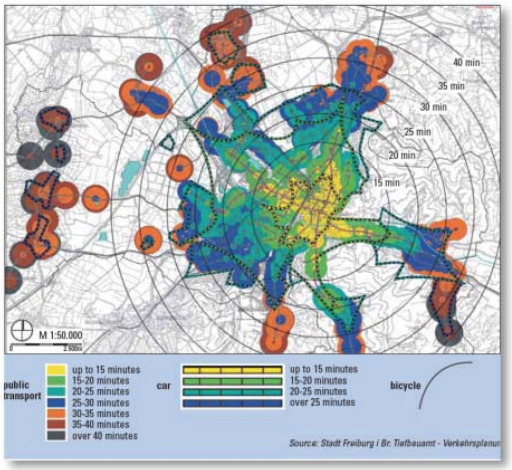
- De mobilier urbain visible, avec une information dynamique : compteur à vélo le long d'un aménagement cyclable indiquant le nombre de cyclistes comptés à chaque instant, calendrier géant indiquant les principales animations prévues, compteur aux feux de signalisation indiquant le temps restant avant le passage au vert. La mise en place d'une signalétique urbaine permettra de réintégrer cette pratique au quotidien : Place Pey Berland 5 minutes, Hôpital 10 minutes…

- De la constitution d'un site Internet (cf. action 3.7), en lien avec les réseaux sociaux (facebook, twitter…) et les smartphones (applications ludiques à créer, par exemple localisant les parcours à vélos effectués sur une carte),

- De la création d'une carte interactive disponible sur Internet, GPS et les Smartphones, localisant les services, les parkings sécurisés existants et les disponibilités, les stations VCub et leur remplissage, les temps de parcours comparant tous les modes,

- De la fabrication d'accessoires utiles aux cyclistes personnalisé et marqué, à l'aide d'un logo spécifique créé (cf. action 5.1) : compteur, casque, gilet, anti-vol, kit de réparation, … Des évolutions technologiques pourront être étudiées sur le vélo lui-même : dispositifs de sécurité, vitesses automatiques, diodes, confort, design plus « branché », sacoche, panier,… Les grandes enseignes d'hyper et supermarchés pourraient également mettre à disposition de leur clientèle des caddys ou remorques à vélo pour transporter leurs achats (prêt à l'année ou à la journée).

- De l'organisation d'animations type : défis vélos, cours, stage de remise en selle, concours, jeux de pistes, journées à vélo, fêtes du vélo (Bordeaux Bike Day), carnaval, festival cinématographique, balade, visite vélo nocturne sur un parcours identifié, parcours vélo à l'occasion d'une réalisation d'aménagements cyclables majeure, jeu « sortir son vélo du garage » visant à customiser et réparer les vieux vélos, événements de quartiers, petits déjeuners en entreprise ou à l'école... Les récompenses à la clef permettant d'équiper les gagnants sont à encourager (ex. : réductions commerciales lors de l'opération des courses à vélo). L'association ou la venue de personnalités rencontrent également un vif succès.



La carte d'accessibilité de Freibourg (Allemagne)



Caddy-remorque

5. Communication – Objectif 2 : mettre en œuvre une communication ciblée

Action sur des axes et des cibles identifiées

Niveau d'efficacité | TRES EFFICACE | Niveau d'attente | | Public ciblé | | Nouveauté ou poursuite | NEW

- De la fidélisation des cyclistes utilisant les services dédiés et les transports collectifs, de façon multimodale, à l'aide de goodies (récompenses financières ou sous la forme d'équipements spécifiques).

- De la récompense des cyclistes réguliers, en lien éventuel avec un programme de téléphonie mobile, pouvant être en partenariat avec les entreprises privées. La mise en place d'un émetteur sur le vélo permet de cumuler des points de fidélité, donnant droit à des récompenses chez les commerçants, pour les entrées de salles de spectacle ou cinémas, au travail…

- De la création d'une équipe « d'ambassadeurs du vélo », qui contacteront directement les cibles identifiées pour leur proposer de les accompagner le jour de leur choix sur un itinéraire à déterminer ensemble, afin de les rassurer sur la facilité du mode de déplacements, et lever les freins éventuels à la remise en en selle. L'échelle du quartier sera privilégiée, ainsi que le motif travail dans un premier temps. Les ambassadeurs seront également à l'écoute des remarques et critiques, afin de faire passer la communication dans les deux sens.

- De la création d'une « **équipe d'animateurs** » de façon à promouvoir le vélo, donner des conseils, fournir des services aux personnes qui commencent ou se remettent au vélo. Ces animateurs seront présents dans les **maisons du vélo**, et pourront occasionnellement participer aux diverses animations. Ils pourront ainsi animer des vélo-écoles afin de réapprendre aux adultes à circuler en ville.

Le calendrier des animations sera fixé afin de rythmer régulièrement la vie métropolitaine, tout en étant adapté aux cibles visées (étudiants, retraités, nouveaux arrivants…). Des temps forts seront à prévoir afin de fédérer successivement les divers publics identifiés. La **réalisation d'un plan de communication** permettra d'affiner l'ensemble de ces éléments.

• *Variante : augmentation des actions de communication, par rapport au niveau d'intervention défini ci-après pour l'estimation financière.*



Manifestation à Séville



Opération mes courses à vélos, organisée à Bordeaux en 2009

5. Communication – Objectif 2 : mettre en œuvre une communication ciblée

Action sur des axes et des cibles identifiées

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En partenariat avec le secteur associatif et privé (professionnels du vélo, du tourisme, commerçants, …) et le domaine universitaire.

Coûts approximatifs

- Coût de fonctionnement annuel : 100 000 €.

Etapes de réalisation

1) Mobiliser les partenaires autour des outils et cibles identifiées
2) Etablir un plan de communication, définissant le calendrier des manifestations
3) Prendre contact auprès des industriels et concepteurs pour concevoir un matériel et des équipements spécifiques vélos, puis passer des commandes
4) Formaliser les animations
5) Prendre contact auprès des sociétés informatiques pour concevoir la carte GPS interactive et les applications Smartphone, en lien avec le site Internet

5.3. Identification et entretien des relations avec les partenaires

Les relations partenariales seront formalisées par l'établissement d'un carnet d'adresse et d'un calendrier des échanges prévus, ainsi que des participations actives à des événements clefs.

Niveau d'efficacité | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

Rappel du diagnostic

Les relations partenariales se sont essentiellement développées au niveau local, de façon ténue avec le Conseil général et le Conseil régional ; et de façon continue avec les associations de Vélocité et plus récemment Vélophonie. Le rayonnement à l'extérieur du territoire communautaire demeure limité aux contacts individuels pris par les agents de la collectivité.

Description de l'action

L'objectif recherché est double :

- s'enrichir de manière régulière des expériences positives menées par ailleurs,
- promouvoir l'image cyclable de la Cub.

Plusieurs échelles de développement de partenariats seront considérées :

- internationale, au niveau des institutions et grandes agglomérations cyclables ; les villes contactées dans le cadre du benchmark pouvant constituer un premier point de départ ;

- nationale, avec d'autres grandes et moyennes agglomérations, mettant en place des politiques cyclables développées : Strasbourg, Grenoble, Toulouse, Nantes, etc ; et des acteurs nationaux (CERTU, ADEME, Comité de Promotion du vélo),

- locale, au niveau des entreprises, des associations et des autres collectivités territoriales impliquées (Conseil régional, Conseil général, communes et communautés de communes limitrophes).



La participation aux congrès et événements



Les partenaires locaux



Les autres partenaires

5. Communication – Objectif 3 : constituer un réseau de partenariats

Identification et entretien des relations avec les partenaires

Niveau d'efficacité | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

Ce partenariat pourra se **formaliser** par :

- l'établissement d'un **carnet d'adresse**, avec le contact identifié, son rôle dans l'organisation, ainsi que les actions menées,

- des **échanges réguliers** à planifier selon les sujets : appels téléphoniques, rencontres, mails,

- la **participation active à des colloques et événements**, se traduisant par la location de stands et/ou des interventions orales exposant les avancées de la Cub ; ainsi qu'aux animations en partenariat avec les associations locales, les établissements scolaires, les entreprises, les professionnels de santé,

- des **rencontres entre élus**, accompagnés de techniciens, et **visites sur place**,

- des contrats liés aux versements des subventions auprès des **associations**.

L'appartenance au Club des Villes et Territoires Cyclables facilitera l'obtention des contacts et leur pérennisation.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En partenariat avec les institutions locales, de plusieurs grandes agglomérations françaises et internationales.

Coûts approximatifs

Coût de fonctionnement annuel : 30 000 euros.

- participation à 10 événements par an, environ 20 000 €,
- organisation de 3 visites d'un groupe de 10 élus et techniciens : 10 000 €,
- formalisation des échanges : coût de personnel Cub non chiffré.

Etapes de réalisation

1) Créer un carnet d'adresse
2) Mobiliser les partenaires intéressés, afin de formaliser le partenariat
3) Participer activement aux événements
4) Organiser les rencontres entre élus
5) Contractualiser les relations avec les associations

5.4. Mise en place d'incitations financières

Trois mesures incitatives sont proposées en raison de leur impact élevé sur la pratique. Le remboursement des frais kilométriques sur les trajets domicile-travail nécessiterait toutefois un contrôle à l'aide d'une puce et d'un système restant à développer.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Aucune incitation financière à l'utilisation du vélo n'est à ce jour proposée par la Cub, à l'exception des subventions à des associations de promotion du vélo. Le dispositif actuel permet de financer l'organisation d'événements

Le diagnostic a mis en évidence l'intérêt de plusieurs mesures :

- les aides à l'achat de Vélo à Assistance Electrique et de vélos pliants,

- le remboursement des frais kilométriques,

- le remboursement des frais de location vélo.

Description de l'action

Une **clarification du dispositif de subventionnement** des associations en faveur du vélo sera à opérer (cf. action 3.2), afin de définir :

- les modalités de subventionnement,
- le montant, sous la forme d'une part des actions menées, et d'un éventuel plafond.

La **participation à l'achat d'un VAE ou d'un vélo pliant** s'élèvera par exemple de 100 à 300 € par ménage suivant les conditions de ressources sans toutefois dépasser 25% du montant d'achat. Une aide pourra également être attribuée aux entreprises ayant réalisées un PDIE ou un PDE dans le but de réaliser un achat de flottes de VAE ou vélos classiques à hauteur de 100 € par exemple. Cet achat pourra éventuellement être groupé.



Exemple de subvention VAE, sur l'agglomération de Blois

5. Communication – Objectif 4 : mettre en place des incitations financières

Mise en place d'incitations financières

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
TRES EFFICACE			NEW

Le remboursement des frais kilométriques, dans le cadre des déplacements domicile-travail effectués en vélo. Actuellement, seuls les déplacements en voiture et transports collectifs peuvent être déduits des impôts. Dans le cas de la réalisation d'un PDE, l'entreprise concernée pourrait éventuellement reverser aux employés déclarant utiliser le vélo un montant incitatif.

Le Club des Villes Cyclables vient de soumettre ses propositions au secrétaire d'Etat aux Transports et demande un Plan national vélo, qui iraient dans ce sens. Il est demandé le versement d'une indemnité aux salariés qui prennent leur bicyclette de 352 euros par an, payée par les entreprises et aidées fiscalement par l'Etat ; ou bien la mise à disposition gratuite de vélos par les entreprises.

Une autre possibilité serait d'offrir un pack mobilité avantageux pour les cyclistes multimodaux, utilisant également les transports collectifs ; leur donnant alors des réductions sur les services vélos proposés. Dans ce cas, il s'agit d'un avantage tarifaire, plus facile à mettre en œuvre dans un premier temps, car il ne nécessite pas de contrôle.

Le remboursement des frais de location de vélo sur le trajet domicile-travail peut être réalisé par l'employeur, à l'aide d'un justificatif. La prise en charge est obligatoire en France sur les locations publiques à 50%, une prise en charge complémentaire pourrait être prévue par la Cub, à hauteur de 25% par exemple. Le versement aurait alors lieu auprès de l'entreprise ou de la structure associative.

Sur le plan juridique, deux possibilités sont offertes à la Cub pour financer un acteur privé :

- la passation d'un marché, nécessitant une demande précise de la collectivité,

- l'attribution d'une subvention nécessitant une définition précise du dispositif, avec des précautions quant à une éventuelle distorsion de la concurrence qui doit être appréciée au cas par cas.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En partenariat avec le secteur associatif et privé (professionnels du vélo, du tourisme, commerçants, associations de recyclage, entreprises…).

Coûts approximatifs

Coût de fonctionnement annuel : 100 000 euros.

Etapes de réalisation

1) Déterminer le montant des subventions ou prime (variante)
2) Etablir un dossier type de subvention
3) Examiner et répondre aux demandes de subventions

5.5. Profiter des innovations technologiques

L'organisation de la veille technologique vise à identifier les expérimentations les plus intéressantes à mettre en œuvre, concernant le vélo lui-même et les technologies liées à l'information numérique (NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication).

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Rappel du diagnostic

Le diagnostic de la présente étude a permis de recenser un ensemble d'innovations sur l'ensemble des thématiques du plan d'actions vélo, à partir :

- des entretiens avec les personnes ressource,
- des recherches documentaires.

Description de l'action

L'objectif est de **poursuivre cette veille technologique**, afin de les utiliser à bon escient pour l'ensemble des actions du plan.

Cette veille technologique sera à organiser grâce à :

- l'appui des partenaires (cf. action 5.3.),

- la consolidation des ressources documentaires,

- l'organisation des événements, en sollicitant la créativité des participants.

Un catalogue d'actions mises en place récemment sera à étoffer, en tentant de qualifier l'intérêt de la mesure. Une approche qualitative sera davantage fournie qu'une vision objective, étant donné le manque de recul de certaines expérimentations.

Une richesse de développement est prévisible sur le **matériel vélo lui-même** :

- dispositif de sécurité,
- vitesses automatiques,
- lumières,
- poids du vélo et confort,



Logiciel de recherche d'itinéraires à vélo expérimenté par la Communauté Urbaine de Nantes



Plan des temps de trajet à pied ou à vélo à Besançon

5. Communication – Objectif 5 : mettre à profit les innovations technologiques

Profiter des innovations technologiques

Niveau d'efficacité | Niveau d'attente | Public ciblé | Nouveauté ou poursuite

- design (tricycles, « branché »,…),
- accessoires (chariots consigne,…).

Les **technologies de l'information et de la communication** évoluent à grande vitesse. Il importe de suivre ces évolutions pour communiquer plus rapidement et réinventer la mobilité. Le cycliste de demain est un usager multimodal, dont les paramètres de choix multiples (temps, coûts, confort, nombre de passagers…) peuvent être éclairés : conducteur automobile en raison d'une chaîne de déplacements complexe, usagers du tramway à l'heure de pointe, cycliste pour se rendre aux courses…

Plusieurs points semblent d'ores et déjà **porteurs** :

- les **cartes interactives** indiquant les temps de parcours en vélo, et comparant également aux autres modes de transport ; où pourraient figurer tout un ensemble de services, points de connexion aux réseaux de transports collectifs, aux lieux de stationnement sécurisés… ; le cycliste pourrait introduire des critères de choix : plus rapide, plus court, plus confortable, …

- la création de **produits GPS** intégrant les parcours à vélo, et autres éléments,

- la **téléphonie mobile**, en lien avec tous les réseaux sociaux ; qui pourrait conduire à une participation propre des usagers en temps réel ;

- la mise en place d'**émetteurs** sur les vélos, dont les applications seraient multiples : géolocalisation, source pour les recherches sur le comportement des cyclistes, attribution de récompenses ou d'avantages financiers,…

Pour favoriser la conception de nouvelles applications dématérialisées, la Cub met en ligne des données concernant le vélo en **open data** (http://data.lacub.fr/), permettant à tout développeur d'utiliser librement ces données publique en vue de développer une application de leur choix. Davantage de données concernant les vélos pourraient être mises à disposition.





Start'up Utilisateur : Cartographier sa mobilité

Gotoo : Récompenser l'éco-mobilité



Cyglo, société novatrice ayant développé une nouvelle technologie utilisant une résistance associée à des ampoules LED intégrées dans la bande de roulement des pneus

5. Communication – Objectif 5 : mettre à profit les innovations technologiques

Profiter des innovations technologiques

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			NEW

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En partenariat avec les secteurs de recherche : domaine universitaire, INRETS, constructeurs de matériel, entreprises de communication, développeurs informatiques, Société de Services en Ingénierie Informatique…

Coûts approximatifs

Coût de fonctionnement annuel : personnel de la Cub non chiffré.

Etapes de réalisation

1) Organiser la veille technologique
2) Constituer un catalogue d'actions innovantes, en qualifiant leur intérêt
3) Evaluer les coûts des nouvelles actions, et monter les projets en partenariat avec les entreprises concernées
4) Lancer des expérimentations ou des projets jugés pertinents

6. Le suivi et l'évaluation

6.1. Elaboration d'outils de suivi et d'évaluation, utiles également à la communication

Les outils de suivi proposés seront à affiner lors de l'élaboration du PDU, afin de s'assurer de la cohérence de la démarche. En particulier, les indicateurs territoriaux seront facilement mis en place à l'aide de l'intégration des données dans un Système d'Information Géographique.

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

Rappel du diagnostic

Plusieurs opérations ponctuelles sont menées aujourd'hui portant sur l'analyse de la pratique cyclable, ne faisant pas l'objet d'un dispositif unique. Aucun suivi financier spécifique au vélo n'est à ce jour réalisé.

Description de l'action

Le suivi du plan vélo doit être **continu** afin de corriger éventuellement les conditions de sa mise en œuvre et d'intégrer les modifications qui pourraient intervenir durant la période.

Les outils d'évaluation et de suivi sont de deux types :

- un **tableau de bord**, alimenté par des indicateurs, répondant à deux objectifs :
  - suivre les actions programmées, pour vérifier qu'elles sont effectivement réalisées,
  - gérer et aider à la décision, en évaluant la pertinence des actions réalisées, au travers d'une analyse des effets par rapport aux objectifs, tant quantitatifs que qualitatifs.

- un **Système d'Information Géographique**, permettant d'illustrer géographiquement l'évolution de certains indicateurs. Il permet également de croiser certaines informations, et de produire des cartes telles que :
  - les aménagements cyclables existants et en projet,
  - les points de stationnement par type,
  - les zones accidentogènes,
  - les services dédiés aux cyclistes,
  - les comptages…

Qu'est-ce qu'un indicateur ?

Face à la multiplicité d'indicateurs possibles, l'expérience permettra de juger de la pertinence des indicateurs retenus ou au contraire de la nécessité de les faire évoluer. Le choix des indicateurs a donc été guidé par trois critères :

- *être exprimés sous forme d'une valeur numérique, permettant de mesurer des évolutions chronologiques ou spatiales,*
- *être aisément disponibles auprès de sources statistiques connues ou de détenteurs d'information identifiés et pérennes,*
- *être aisément interprétables sans commentaires d'accompagnement et être comparables avec ceux d'autres agglomérations.*

Qu'est ce qu'un Système d'Information Géographique ?

- *Il s'agit d'un outil mettant en relation des informations graphiques avec des informations numériques ou de texte.*
- *Il permet une gestion pérenne des informations collectées, ainsi que la réalisation d'analyses d'évolutions annuelles relatives aux déplacements.*
- *Ce système permet de réaliser des cartes à l'échelle du territoire communautaire, sur la base d'indicateurs simples retenus.*
- *Il utilise des fonds de plan géoréférencés et facilite les échanges d'informations avec les autres organismes ou collectivités disposant d'un tel système (Etat, département, communes...).*

Elaboration d'outils de suivi et d'évaluation, utiles également à la communication

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

L'observation et l'analyse des effets du plan prendront la forme d'**indicateurs** simples relatifs aux objectifs, observés le plus possible dès aujourd'hui. Les critères d'évaluation seront autant que possible **territoriaux**, en cohérence avec l'analyse menée pour le plan vélo et la future étude PDU – PLH - PLU. Ils seront alimentés pour partie par les actions de suivi menées aujourd'hui, qui seront étendues (cf. action 6.2).

La **collecte des informations** alimentant le tableau de bord doit être régulière entre la Cub et les partenaires concernés (DDTM, Conseil Général, Conseil Régional, communes, CCI, ADEME, associations…). Les échanges d'information entre les acteurs des déplacements auront lieu notamment lors des réunions de suivi du PDU.

Outre l'analyse des indicateurs, un **observatoire** vérifiera la pertinence des actions entreprises et évaluera leurs impacts,

Le **tableau de bord, alimenté par ces indicateurs**, pourra également faire l'objet d'une analyse qualitative complémentaire, à l'aide d'une analyse simple sur les résultats attendus et les résultats observés en regard des objectifs du type (++ = très favorable, + = favorable, 0 = neutre, - = défavorable). L'objectif d'augmentation de la part de marché vélo sera recherché.

Le suivi concerne aussi les **aspects budgétaires** : coûts d'investissement et d'exploitation, recettes diverses. Le récapitulatif des budgets prévisionnels indiqués dans l'échéancier constituera également une base de suivi.

La **communication** de ces informations sera réalisée à l'aide des outils porteurs d'image (cf. action 5.2), et notamment du site Internet dédié. Une possibilité d'extraction des informations pour chaque commune serait souhaitable.

Liste des indicateurs proposés :

- *comptages périodiques (été, hiver) par axe, par type de territoire,*
- *gravité des accidents corporels impliquant les vélos : nombre annuel de tués, de blessés hospitalisés, de blessés non hospitalisés, (Etat ou Conseil Général),*
- *nombre d'usagers des services (gestionnaires),*
- *nombre de cyclistes utilisant les stationnements sécurisés (gestionnaires),*
- *nombre de participants aux animations organisées (organisateurs),*
- *nombre d'entreprises et d'établissements engagés dans des PDE et PDES, et entreprenant des actions en faveur du vélo,*
- *effets des expérimentations en terme d'usage,*
- *coûts d'investissement et de fonctionnement relatifs aux actions,*
- *recettes relatives à la mise en place des actions,*
- *ventes/locations de vélos (vélocistes et loueurs),*
- *nombre de vélos volés par an (commissariat de police),*
- *nombre de vélos épaves retirés (Cub),*
- *résultats d'une éventuelle Enquête Déplacements auprès des Ménages (Cub), notamment pour obtenir les parts de marché par modes selon l'analyse territoriale menée dans le cadre du Plan Vélo,*
- *résultats d'éventuelles enquêtes auprès des cyclistes (opinion, caractéristiques des déplacements,…), etc.*

Elaboration d'outils de suivi et d'évaluation, utiles également à la communication

Niveau d'efficacité 

Niveau d'attente 

Public ciblé 

Nouveauté ou poursuite 

La réalisation d'une **modélisation des trafics multimodaux**, **incluant le vélo**, permettra d'illustrer les temps de parcours et les principaux axes empruntés. Cette modélisation pourrait s'étendre sur un territoire plus vaste que l'agglomération, le département de la Gironde, afin d'offrir également un outil de planification des transports. Les objectifs seraient multiples :

- réaliser des cartographies de la mobilité,
- communiquer auprès des utilisateurs sur les choix offerts,
- mesurer les indicateurs de la mobilité,
- offrir un outil décisionnel pour les choix futurs de mobilité.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En partenariat avec l'ensemble des acteurs des déplacements

A déterminer pour la réalisation du modèle multimodal des déplacements, incluant le vélo, les institutions impliquées étant potentiellement : l'Etat, le Conseil régional, le Conseil général, la Cub et l'Aurba.

Coûts approximatifs

- Coût de fonctionnement : frais de personnel de la Cub non chiffré.

Qu'est ce qu'un outil de modélisation multimodal ?

Il contient des éléments relatifs à l'offre de plusieurs modes de transport (caractéristiques du réseau routier, horaires des transports collectifs, caractéristiques des aménagements cyclables…), ainsi qu'à la demande de déplacements (origine et destination). Il permet d'évaluer l'impact des modifications d'offre ou de demande, illustré notamment par des cartographies.

Etapes de réalisation

1) Affiner la liste des indicateurs de suivi, en cohérence avec l'élaboration du PDU territorialisé
2) Alimenter le tableau de bord et instaurer un calendrier des échanges d'informations entre les acteurs concernés, en accord avec le planning de suivi du PDU
3) Réaliser une modélisation multimodale de trafic

6.2. Poursuite des actions de suivi

Les opérations menées aujourd'hui peuvent être davantage automatisées, et pourront être complétées par des enquêtes à destination des cyclistes et non pratiquants visant à affiner le suivi de la politique.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

Rappel du diagnostic

Plusieurs opérations ponctuelles sont menées aujourd'hui portant sur l'analyse de la pratique cyclable :

- comptages manuels tous les deux ans,
- bilan annuel de la sécurité routière,
- analyse des expérimentations, telle la mise en place du tourne-à-droite aux feux rouge,
- fréquentation du VCub et analyse des usages.

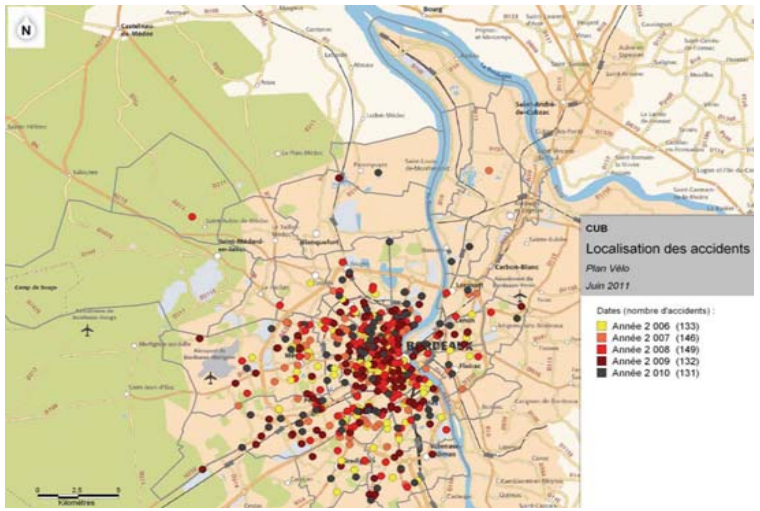
Description de l'action

La poursuite de ces actions permettra d'alimenter les outils de suivi (cf. action 6.1), tout en cherchant à **automatiser leur traitement** à l'aide de :

• méthodologies reproductibles, à toutes les étapes :

- le recueil de données, par la pose de compteurs vélos automatiques par exemple sur des lieux stratégiques, et l'administration d'enquêtes par Internet (au lieu du téléphone ou du courrier),
- l'analyse, par un traitement systématisé fournissant des résultats identiques
- la restitution, en conservant un format similaire de rendu.

• rendus numériques et graphiques compatibles avec les indicateurs souhaités.



Cartographie des accidents corporels sur les 5 dernières années

6. Suivi et évaluation – Objectif 1 : assurer le suivi et l'évaluation de la politique cyclable

Poursuite des actions de suivi

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite
EFFICACE			

D'autres recueils d'informations permettraient également de suivre plus finement la politique cyclable, afin d'alimenter les outils de suivi :

- **enquêtes auprès des cyclistes**, visant à apprécier les caractéristiques des déplacements (longueur, temps de parcours, motifs…), les types de cyclistes (utilitaires, sportifs, loisirs ou touristes), leur appréciation, leurs attentes vis-à-vis des services et équipements ;

- **enquêtes auprès des non cyclistes**, afin d'identifier les freins au changement modal, et leur appréciation sur la politique cyclable mise en place.

Les **modalités** de ces enquêtes restent à déterminer :

- périmètre concerné : un service (exemple : enquête sur la satisfaction des personnes se rendant à la maison du vélo), un quartier (tel que la spécificité du quartier des faubourgs), une commune, l'agglomération…

- le mode d'administration : courrier, téléphone, mail, internet…

- la fréquence : annuelle ou plus fréquente en fonction des saisons (hiver, printemps, été, automne).

• *Variante : la réalisation de bilan avant / après, avec une évaluation des effets de la réalisation d'infrastructures cyclables majeures, à l'instar des projets routiers. Il s'agirait d'une monétarisation des impacts afin de la mesurer quantitativement (incluant les coûts externes relatifs à la santé et aux accidents).*

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux

En partenariat avec le Conseil général pour le bilan d'accidentologie routière, le gestionnaire du VCub, les responsables des services mis en place.

Coûts approximatifs

- Coût de fonctionnement annuel : 30 000 euros pour la mise en œuvre de comptages annuels et automatiques
- Coût d'investissement : déploiement de compteurs automatiques et pédagogiques 50 000 €

Etapes de réalisation

1) Adapter les opérations de suivi menées aujourd'hui en vue de leur automatisation
2) Implanter une dizaine de compteurs automatiques
3) Définir les modalités de réalisation des enquêtes complémentaires
4) Réaliser en interne ces enquêtes ou les confier à une société extérieure.

6.3. Gouvernance du plan d'actions

La poursuite de la réflexion relative à la clarification du partage de compétences entre les communes et la Cub permettra d'améliorer la lisibilité des actions en matière de vélo, qui balayent un large champ de compétence des collectivités territoriales. En outre, la création de Comités ad hoc, en cohérence avec une organisation interne de la Cub visant une gouvernance efficace en matière de vélo, permettra d'assurer la mise en œuvre concrète des actions. Le renforcement de l'efficacité du dispositif s'appuie sur la désignation d'un « Monsieur Vélo », interlocuteur technique communautaire, en relation étroite avec l'élu communautaire en charge des vélos, et les autres partenaires.

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite

Rappel du diagnostic

La **compétence vélo demeure éclatée** entre les différentes collectivités territoriales, impliquant une organisation qui n'est pas optimale.



Aujourd'hui, les actions relatives au vélo menées par la Communauté Urbaine de Bordeaux peuvent s'exercer au titre des **compétences** relatives :

- à la voirie d'intérêt communautaire, concernant toutes les voiries de l'agglomération, à l'exception de certaines voies communales du domaine privé et de routes départementales gérées par le Conseil général de la Gironde,
- à la propreté, enchevêtrée avec la compétence hygiène et salubrité des communes,
- aux parcs de stationnement publics en ouvrage,
- à l'organisation des Transports Urbains, l'AOTU (Autorité Organisatrice des Transports Urbains) étant responsable de la réalisation des Plans de Déplacements Urbains qui visent notamment à organiser les modes doux,
- au conseil en mobilité, se transformant souvent en véritable compétence opérationnelle…

Les **communes** demeurent responsables du pouvoir de police en matière de **circulation et de stationnement**, tout en veillant à assurer le rapport de compatibilité avec les orientations fixées par l'AOTU dans le cadre du PDU.Récemment, une réflexion s'est engagée sur l'évolution des compétences de la Communauté Urbaine, en vue d'une amélioration de l'efficacité de son intervention et de celle des communes.

6. Suivi et évaluation – Objectif 2 : assurer la mise en œuvre du plan d'actions

Gouvernance du plan d'actions

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite

Le portage politique assuré par la désignation d'un **vice-président de la Communauté Urbaine en charge des déplacements doux** constitue un point fort.

Description de l'action

L'objectif est d'assurer la mise en œuvre concrète des actions, à l'aide d'une organisation pérenne. Cela suppose la **mise en commun des savoir-faire** et la mise en place d'une structure qui permettra de **coordonner l'ensemble des acteurs concernés**.

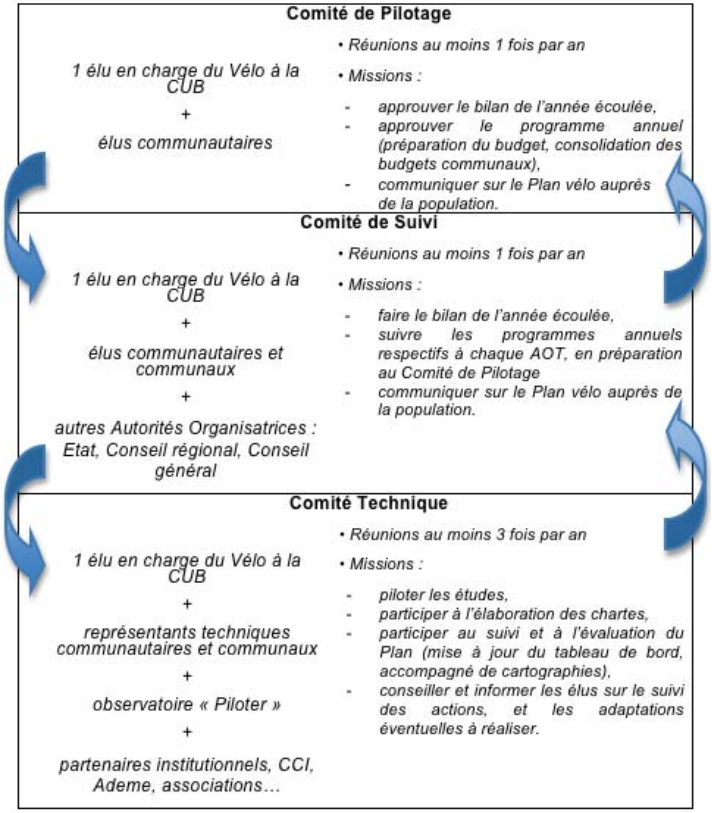
La poursuite de la réflexion engagée sur le **partage des compétences** entre la Communauté Urbaine et les communes constitue un point essentiel pour la mise en œuvre du plan d'actions.

En outre, **l'organisation interne de la Communauté Urbaine de Bordeaux** devra permettre d'assurer une efficacité d'action. La structure actuelle en 3 pôles, constituera un point de départ de la réflexion : pôle politique, pôle stratégie et pôle technique.

La **lisibilité de la gouvernance** facilitera la mise en œuvre des actions. Ainsi, deux niveaux pourraient être définis relatifs :

- aux actions propres au vélo : réalisation d'aménagements cyclables, implantation de stationnements vélos, gestion des parcs de stationnement en ouvrage,
- aux actions transversales : services, animations, communication interne et avec les partenaires extérieurs, compatibilité avec les autres documents de planification, développement de la culture vélo.

Cette recherche d'efficacité nécessite l'implication de tous les services de la Cub, qui pourrait être facilitée par un **pilotage centralisé**. L'objectif sera bien de s'assurer la mise en œuvre effective de la décision politique jusqu'aux interventions sur le terrain, avec l'appui du tableau de bord réalisé (cf. action 6.1.).



Proposition d'organisation

6. Suivi et évaluation – Objectif 2 : assurer la mise en œuvre du plan d'actions

Gouvernance du plan d'actions

Niveau d'efficacité	Niveau d'attente	Public ciblé	Nouveauté ou poursuite

Plusieurs comités pourront être mis en place, qui se réuniront régulièrement, présidés par l'élu communautaire en charge des vélos :

- Un Comité de Pilotage, instance d'orientation et de validation politique, composé d'élus communautaires,
- Un Comité de Suivi, composé des représentants des élus de la Cub, des représentants des services de l'Etat (Préfet, DREAL, DDTM), du Conseil régional, du Conseil général, des communes,
- Un Comité Technique, réunissant les représentants techniques des communes, des services communautaires associés, des partenaires institutionnels et des autres acteurs concernés (CCI, Ademe, associations – dont Mouvable…), en lien avec l'observatoire « Piloter ».

Leurs missions seront les suivantes :

- former un relais pour que les orientations soient adoptées au niveau de chacune des autorités compétentes, dans leur prise de décisions politiques et le vote des budgets,
- coordonner le calendrier de mise en œuvre des actions (décisions de programmation et réalisations),
- déclencher et piloter les études complémentaires nécessaires à la réalisation des actions,
- mener la communication et la concertation avec la population et les acteurs économiques, sur les conditions de mise en œuvre des actions et sur l'analyse de leurs impacts,
- définir les adaptations éventuelles du Plan.

Ces missions seront animées par un **chargé de mission au sein de la Cub, ou « Monsieur Vélo »**, en veillant à une approche transversale des différentes thématiques. En outre, la désignation d'un technicien en charge du vélo dans chaque commune de la Cub apparaîtrait nécessaire, facilitant ainsi l'information mutuelle.

Maîtrise d'ouvrage

Communauté Urbaine de Bordeaux, en collaboration avec les communes.

Coûts approximatifs

Renforcement du personnel Cub, concerné par la mise en œuvre du plan.

Etapes de réalisation

1) Réfléchir à une organisation pérenne pour la mise en œuvre du plan :
   - partage des compétences
   - organisation structurelle
2) Désigner les interlocuteurs clefs au sein de la Cub et des communes, et notamment un chargé de mission vélo à la Cub
3) Constituer les Comités
4) Organiser régulièrement des réunions en Comité

COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX

Définition de la Politique Vélo

Annexe : Pistes de travail sur le volet infrastructures

Juin 2012

erea conseil
URBANISME DÉPLACEMENTS ENVIRONNEMENT

39, rue Furtado - 33800 Bordeaux
tél. : 05 56 31 46 46 - fax : 05 56 31 40 77
erea@erea-conseil.fr - www.erea-conseil.fr
SIRET : 501 499 537 00014 - APE : 7112B
TVA Intracommunautaire FR 08501499537 - SARL au capital de 22 650 €

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION 3

1.1. LE PLAN D'ENSEMBLE DU RESEAU CYCLABLE 4
1.2. LES FICHES D'ITINERAIRE 6
1.3. LE BILAN FINANCIER 11

2. LIAISONS ETUDIEES 12

2.1. LES BOULEVARDS 13
2.2. LES PENETRANTES 17
2.2.1. La route de Toulouse 17
2.2.2. L'avenue d'Eysines 21
2.2.3. Les quais rive gauche – futur stade – centre-ville de Blanquefort 25
2.2.4. Les cours 30
2.3. LES ITINERAIRES INTERCOMMUNAUX 38
2.3.1. La tangentielle Ouest 38
2.3.2. La tangentielle Est 45
2.4. LES ITINERAIRES DE CONNEXION AUX PISTES CYCLABLES DEPARTEMENTALES 51
2.4.1. Bègles à la future piste cyclable Léognan – La Brède – Hostens (route de Léognan) 51
2.5. LES ITINERAIRES DE CONNEXION AUX GARES ET POLES D'ECHANGE 53
2.5.1. La rue Pierre Noailles (université de Talence) 53
2.6. LES POLES D'EMPLOI MAJEURS 58
2.6.1. La ZA de Mérignac (Avenue de Beaudésert) 58
2.6.2. La ZI de Bassens 62
2.7. LA ZONE DENSE INTRAROCADE 67
2.7.1. Les rues Aristide Briand, de Lille de Luchey, des Carmes à l'ouest du CHU et du site universitaire 67

3. ANNEXE 72

3.1. ZAC DE TARTIFUME 73
3.2. ZAC DES QUAIS DE FLOIRAC 74
3.3. EURATLANTIQUE : SCHEMA D'INTENTION 75

1. Introduction

Cette annexe a pour vocation de guider, sur une assez longue période, la mise en œuvre d'une politique cyclable cohérente sur l'ensemble de l'agglomération. Ce document se compose de deux grandes parties :

1) La présentation du **plan d'ensemble du réseau cyclable** proposé à terme et de sa logique d'itinéraires, en cohérence avec les fiches d'actions relatives au volet aménagement urbain du plan d'action,
2) Les **fiches détaillées par opération relatives à l'aménagement d'itinéraires**, suivies d'un **récapitulatif** par priorité et par engagement financier. Ces fiches ne sont pas exhaustives et sont sujettes à évolution en fonction des contraintes à considérer et fonctions à assurer par l'itinéraire cyclable.

1.1. Le plan d'ensemble du réseau cyclable

La hiérarchisation proposée s'articule en 2 niveaux, basé sur le schéma de résorption des itinéraires cyclables :

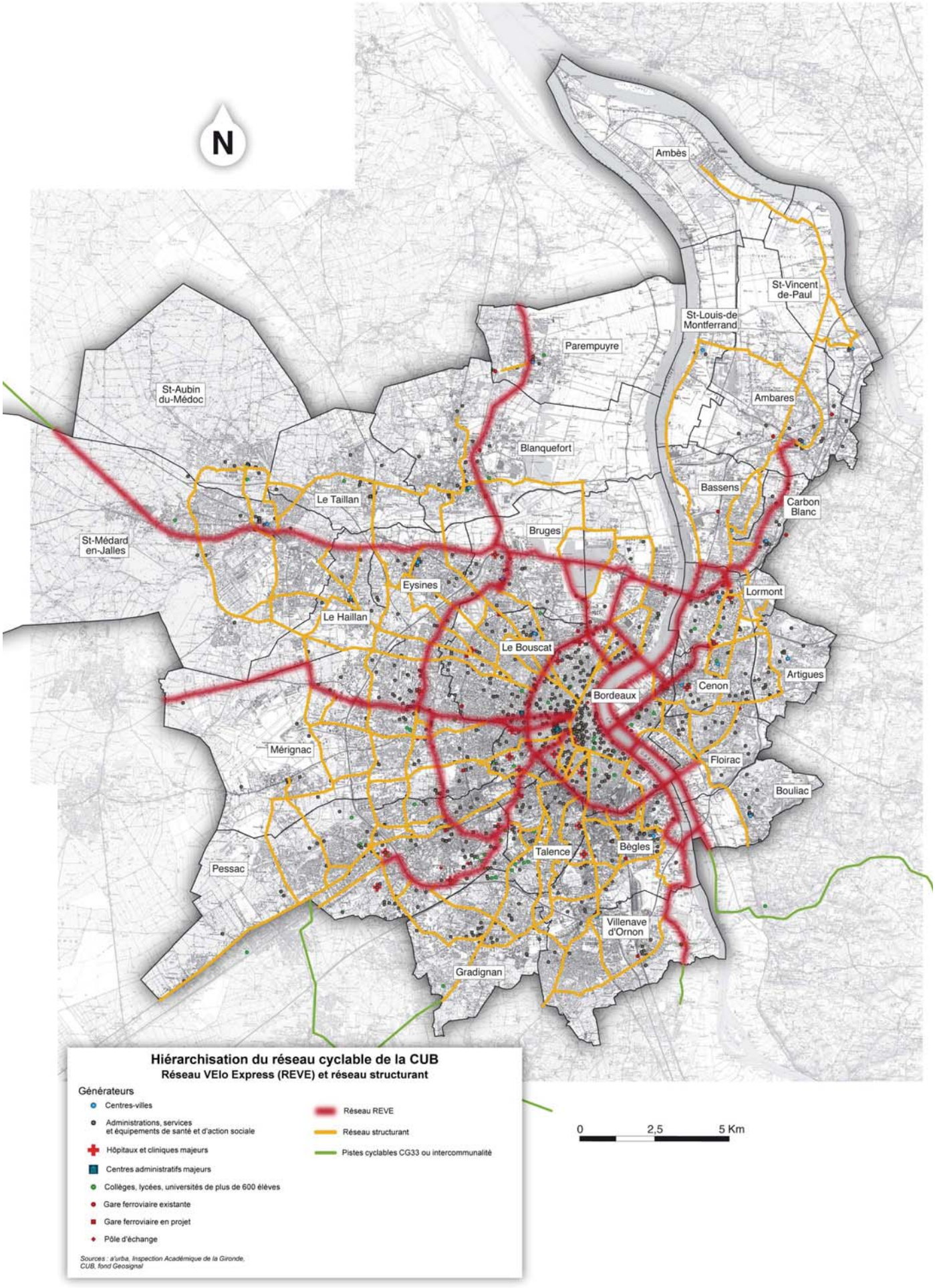
- le Reseau Vélo Express,
- le réseau structurant intercommunal et intermodal.

Les aménagements proposés constituent des modèles et hypothèses de travail, sujets à des investigations complémentaires et restant ouverts à toutes modifications.

Cette hiérarchisation est décrite dans le plan d'actions, et illustrée sur la cartographie ci-après.

Pour chaque réseau, le niveau de service proposé varie, tout en tenant compte des contraintes d'aménagement, notamment des largeurs d'emprise publique.

Ainsi, lors de la réflexion sur la mise en œuvre des itinéraires cyclables, les fiches d'actions constituent une première piste de réflexion, la mise en œuvre nécessitant de prendre en considération tous les éléments de détail : localisation des réseaux, usage du stationnement, espaces verts,….



La hiérarchisation du réseau cyclable

1.2. Les fiches d'itinéraire

L'objet de ce volet est d'illustrer les exemples d'aménagements proposés correspondant aux fiches d'actions sur la thématique des aménagements urbains. Il est présenté sous la forme de fiches d'itinéraire. Il vient en complément :

- des cartographies réalisées sur Système d'Information Géographique qui permettent d'illustrer le Schéma Directeur des Infrastructures Cyclables,
- du tableur Excel récapitulant l'ensemble des itinéraires à aménager, ainsi que les coûts approximatifs de réalisation. Il s'agit de premières propositions d'hypothèses de travail, qui nécessiteront des investigations complémentaires préalablement à la réalisation de travaux afin d'apprécier l'aménagement adapté en regard des divers choix possibles.

Ces fiches ont été réalisées à partir :

- d'un travail en commun avec les représentants de la CUB, bénéficiant d'une bonne connaissance du territoire et des travaux récemment réalisés,
- d'une photo interprétation, complétée par les données SIG de la CUB suivantes : les limites du domaine public, les limites des bordures de trottoirs, l'itinéraire de la boucle verte ; ainsi que les éléments suivants identifiés lors de la phase diagnostic : les aménagements cyclables existants et en projet, les principaux pôles générateurs actuels et futurs ;
- de relevés de terrain complémentaires, en cas d'identification de points durs ; permettant notamment d'obtenir des profils en travers ponctuels.

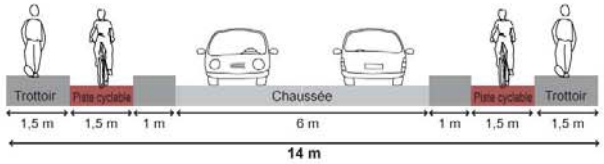
Chaque fiche comprend les éléments suivants :

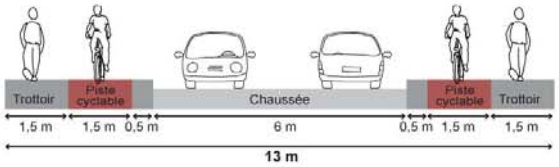
- un plan de situation, extrait de la carte complète du Schéma Directeur Cyclable. Ce plan est géoréférencé à l'aide de Mapinfo, permettant de calculer les longueurs des aménagements cyclables proposés ;
- la commune concernée ;
- un rappel de l'objectif poursuivi par l'opération ;
- sa longueur ;
- une description de l'état initial, illustrée de photos et généralement d'un ou plusieurs profils en travers illustrant la ou les situations principales ;
- une description du projet, précisant le type de produit cyclable préconisé, un ou plusieurs profils en travers illustrant les situations principales, des détails sur les points singuliers. Il ne s'agit toutefois pas de présenter un avant-projet et de régler l'ensemble des situations, mais de fournir un ensemble de préconisations guidant le travail futur du maître d'œuvre. En particulier, les principes de traitement des carrefours ou d'entrée et de sortie d'ouvrage restent à appréhender à travers le guide des aménagements cyclables urbains.

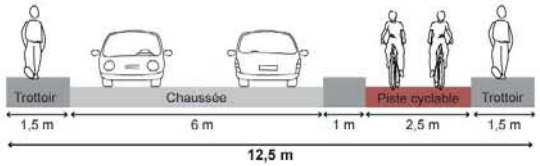
- une estimation du coût d'objectif. Ce coût est calculé en multipliant les prix unitaires moyens à considérer avec précaution[1] (cf. tableau ci-après) par le nombre de kilomètres correspondant (extraits de la carte géoréférencée). Ce coût correspond aux seules dépenses directement liées à l'infrastructure cyclable, sans prise en compte de travaux connexes d'amélioration de l'espace public. Par ailleurs, ces prix, hors taxes, s'entendent hors sujétions diverses (modifications de bouches d'égout, réfection de bandes de roulement sur bande cyclable liées à une dégradation de la chaussée, déviation de réseaux, etc.) ;

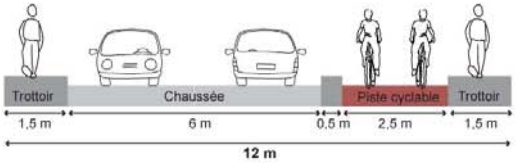
En complément, il est rappelé que le guide des aménagements cyclables réalisé par la CUB (mise à jour du 31 janvier 2011), permet d'offrir un guide cohérent sur l'ensemble de l'agglomération. Ce guide permet d'homogénéiser les opérations lors de l'amélioration des aménagements existants et dans la mise en œuvre de nouveaux aménagements. A partir de ce guide, la page suivante présente les profils types minimum d'insertion d'aménagements cyclables. Selon le type de liaison correspondant à la hiérarchisation établie ci-dessus, les largeurs de ces aménagements pourront être augmentées.

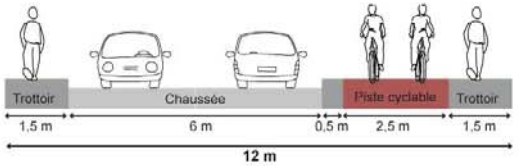
1 Une variation importante est à prévoir en raison du niveau de qualité d'aménagement souhaité et des contraintes de mise en œuvre.

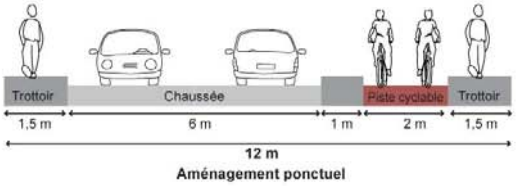


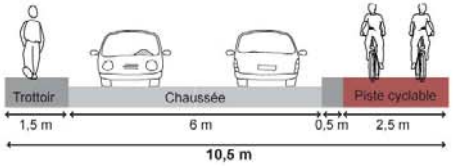




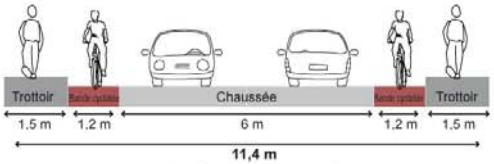


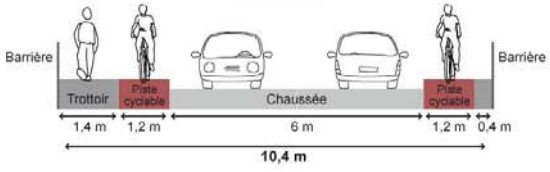




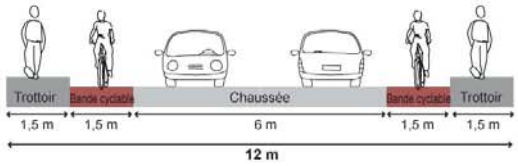


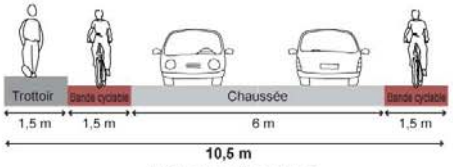
Ouvrage 1

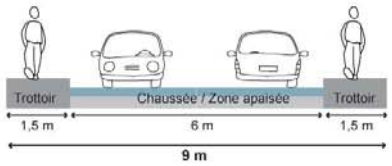


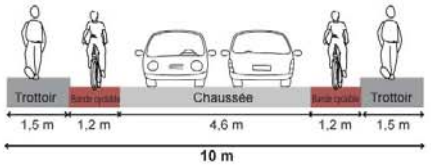


Ouvrage 2









NB : Une chaussée de 6 mètres peut être réduite à 5 mètres sur des voies de desserte ne faisant pas partie d'un itinéraire de bus à forte fréquence.

Les possibilités d'insertion d'aménagements cyclables sur des largeurs minimales

Type d'aménagement	Prix unitaire moyen (en euros/ml)
piste cyclable bidirectionnelle, au niveau de la chaussée (création sans déplacement de trottoir)	80
piste cyclable bidirectionnelle, au niveau de la chaussée (trottoir à déplacer ou à faire)	130
piste cyclable unidirectionnelle bilatérale, au niveau de la chaussée (trottoir à déplacer ou à faire des 2 côtés)	150
bande cyclable bilatérale (peinture)	15
bande cyclable unidirectionnelle bilatérale (trottoir à déplacer ou à faire d'un seul côté)	65
bande cyclable unidirectionnelle bilatérale (trottoir à déplacer ou à faire des 2 côtés)	100
piste en site propre, en stabilisé (création en milieu naturel)	80
piste en site propre, en enrobé (création en milieu naturel)	130
piste cyclable sur trottoir bidirectionnelle (reprise de trottoir existant ou création)	120
piste cyclable sur trottoir unidirectionnelle bilatérale (reprise de trottoir existant ou création)	140
zone 30 (coussins berlinois, plateaux surélevés, chicane, signalétique…)	30
reprise de chemin existant en grave calcaire	10
jalonnement	3
voie bus (marquage de peinture avec trottoir à déplacer ou à faire des 2 côtés)	100

Tableau des coûts unitaires moyens de réalisation des aménagements cyclables

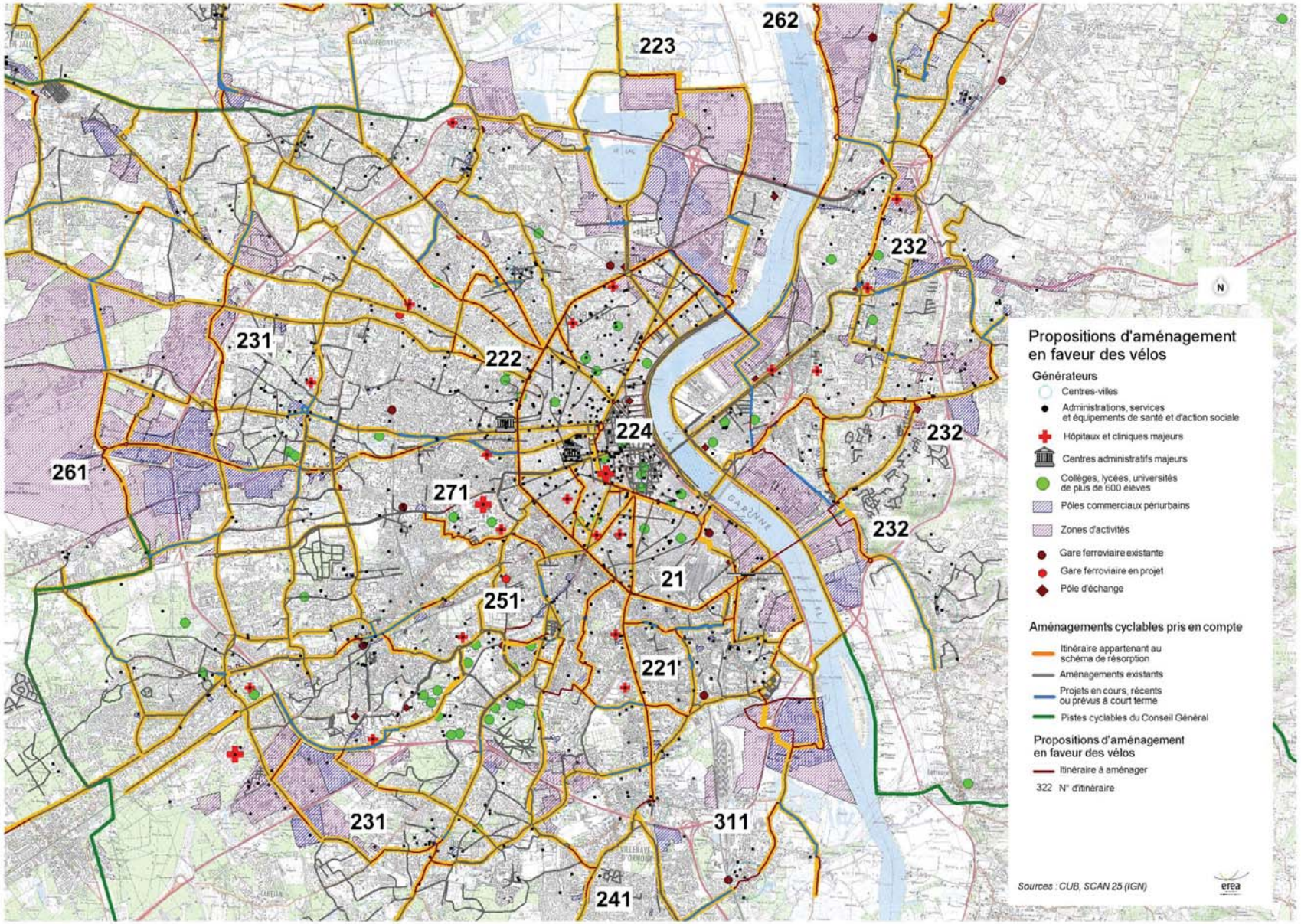
En outre, des coûts d'aménagement individualisés ont été estimés pour : l'aménagement des principaux carrefours, la création de nouveaux ouvrages ou l'élargissement d'ouvrages existants, qui nécessiteront des investigations complémentaires.

	Prix unitaire moyen (en euros/ml)
reprise des terre-plein centraux	60
reprise d'un talus	120
suppression d'arbres de grande taille	20
création de terre-plein central	40
reprise d'un fossé	20
démolition/reconstruction d'un mur	200
aménagement unilatéral unidirectionnel	coût divisé par 2

	Prix unitaire moyen (en euros/unité)
création d'une passerelle	70 000
élargissement d'un pont (encorbellement)	100 000
aménagement d'un carrefour majeur	100 000

Tableaux des coûts unitaires moyens des compléments à la réalisation des aménagements cyclables

Localisation des fiches réalisées, selon la numérotation du sommaire



1.3. Le bilan financier

Au total, le bilan financier de la réalisation du schéma (les itinéraires faisant l'objet des fiches précédemment présentées, ainsi que l'ensemble des itinéraires appartenant au schéma de résorption des itinéraires cyclables) s'élève à approximativement à **12 millions d'euros** (hors aménagements existants à remettre à niveau). Ce coût correspond aux seules dépenses directement liées à l'infrastructure cyclable, sans prise en compte de travaux connexes d'amélioration de l'espace public. Par ailleurs, ces prix, hors taxes, s'entendent hors sujétions diverses (modifications de bouches d'égout, réfection de bandes de roulement sur bande cyclable liées à une dégradation de la chaussée, déviation de réseaux, etc.) ; et ne prend pas en compte les projets en cours de réalisation ou prévus à court terme, notamment dans le cadre des contrats de co-développement et dans les programmations d'ores et déjà inscrites dans le cadre du schéma de résorption.

En outre, dans le cadre des projets urbains d'Euratlantique, de la ZAC des quais de Floirac et de la ZAC de Tartifume, seules les liaisons envisagées permettant de résorber les principales discontinuités ont été considérées et évaluées financièrement, même si les infrastructures cyclables prévues sont davantage maillées. Un plan de l'état d'avancement des réflexions sur ces secteurs est présenté en annexe.

Trois horizons de réalisation seront à considérer, afin de déterminer la programmation future :

- le court terme : 2012 - 2017, en cohérence avec les Programmes Pluriannuels d'Investissement,
- le moyen terme : 2017 - 2020,
- le long terme : au delà de 2020.

2. Liaisons étudiées

2.1. Les boulevards

Récapitulatif

Objectifs : aménagement structurant privilégiant fortement l'usage du vélo par rapport aux voitures, avec sécurisation d'un axe routier majeur reliant les principales pénétrantes de l'Ouest de l'agglomération

Communes concernées : Bordeaux, Bègles, Talence, Le Bouscat

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail et également autres motifs (achats, démarches, loisirs…)

Domanialité : voies communautaires

Type d'aménagement : bandes cyclables unidirectionnelles bilatérales au niveau du trottoir, dont la largeur dépend des emprises disponibles

Longueur : 13,7 km, incluant les futurs ponts Bacalan – Bastide et Jean Bosc, chacun d'une longueur approximative de 600 mètres.

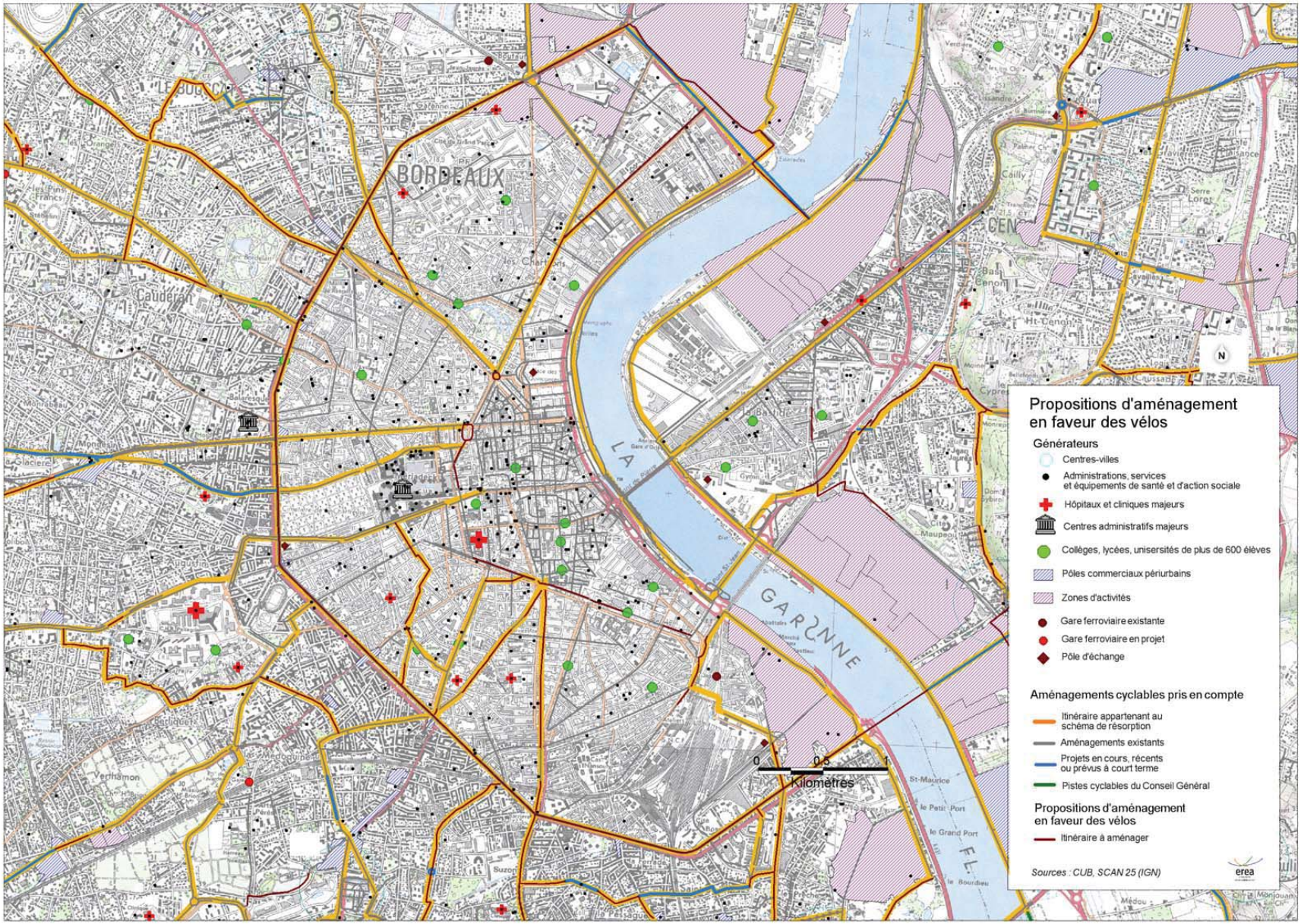




Boulevard Albert Premier *Boulevard du Maréchal Leclerc*

Photographie de l'état actuel

Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



Caractéristiques générales du projet

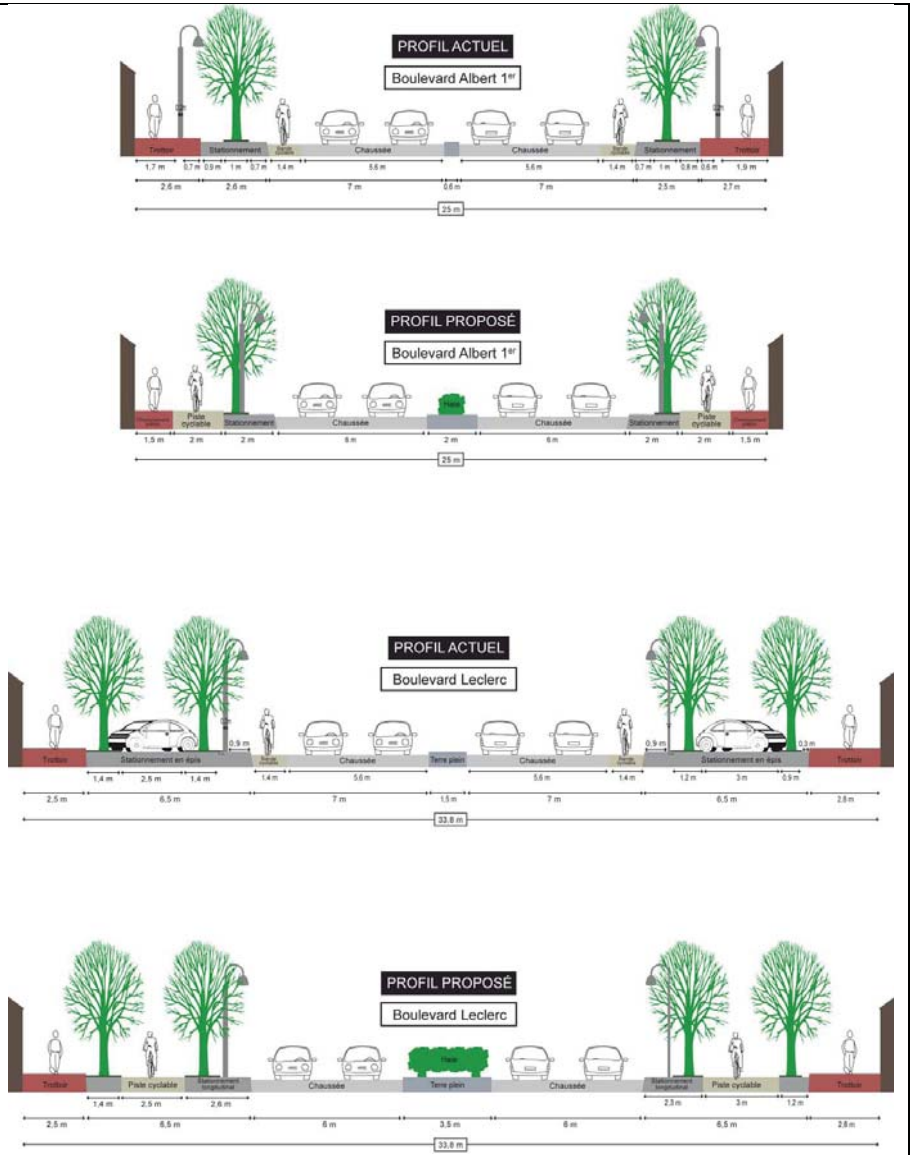
Les boulevards sont aujourd'hui aménagés à l'aide de 2 bandes cyclables unidirectionnelles bilatérales, de largeur parfois réduite ; voire parfois absentes. Cet axe à 2x2 voies supporte un trafic routier élevé rendant peu confortable l'utilisation des aménagements dédiés aux cyclistes : utilisation par les deux roues motorisés, nombreux débris, stationnement abusif des véhicules… Du stationnement longitudinal est majoritairement offert de chaque côté. L'itinéraire est ponctué par les carrefours à feux situés à chaque barrière, avec l'aménagement de voies de tourne-à-gauche. Il se poursuivra à terme sur la rive droite par la création de deux ponts : le futur pont Bacalan – Bastide en cours de travaux et le pont Jean-Jacques Bosc prévu à plus long terme dans le cadre du projet d'Euratlantique. La rue Lucien Faure, reliant le boulevard Alfred Daney au futur pont Bacalan – Bastide, est aménagée à l'aide d'une piste cyclable bidirectionnelle longeant les bassins à flot.

En section courante, il est proposé la création de 2 pistes cyclables unidirectionnelles bilatérales au niveau du trottoir, en remplacement des bandes cyclables existantes. Le mode d'insertion des pistes et leur largeur dépendront des emprises de voirie disponibles selon les sections parcourues sur les boulevards ; et de la volonté de conserver les plantations existantes (arbres de grande taille). Une réorganisation du stationnement sera nécessaire par endroit : suppression de quelques places, par exemple en transformant le stationnement en épis en stationnement longitudinal.

Il faudra veiller à la conservation d'un cheminement piétons de largeur minimum de 1,5 mètres, libre de tout obstacle. La fréquentation piétonne est aujourd'hui relativement faible, à l'exception des barrières, facilitant la mise en place de pistes cyclables au niveau du trottoir. Ainsi, les réseaux et la signalétique seront déplacés dans l'alignement des arbres de grande taille existants.

La largeur des trottoirs actuelle varie globalement entre 2,5 mètres et 4 mètres. La largeur des aménagements cyclables proposés dépendra de la distance entre la rangée d'arbres de grande taille existants et les limites actuelles de propriété (largeur minimum de 1,2 mètres). En l'absence d'arbres, il s'agira alors d'augmenter la largeur du trottoir en supprimant les bandes cyclables existantes ; afin de proposer un cheminement doux le plus large possible.

La suppression des bandes cyclables permettra de réaliser un terre-plein central planté afin d'améliorer le cadre paysager, ou de décaler le stationnement existant vers le centre de la chaussée. Sur les sections sans stationnement, il sera également possible de planter des haies séparatives en bordure de trottoir.



Profils types

Très ponctuellement, la largeur des trottoirs est approximativement de 2 mètres, la question de la conservation du stationnement ou des arbres se pose alors.

La gestion des carrefours permettra de donner la priorité aux vélos, par la création d'une onde verte calée sur la vitesse moyenne des vélos (environ 16 km/h).

La plupart des arrêts d'autobus sont réalisés en encoche, leur déplacement en ligne permettra de libérer de l'espace pour l'aménagement des cheminements doux.

En variante :

La mise en place de pistes cyclables bidirectionnelles unilatérales pourrait également être étudiée, afin de limiter les traversées des boulevards sur de courts trajets. Toutefois, la largeur de cet aménagement demeurerait réduite.

Une réflexion parallèle avec l'insertion de sites propres dans le cadre de l'optimisation du fonctionnement du réseau de transport collectif urbain pourra être menée. La fréquence des bus demeure aujourd'hui faible, la mixité bus-vélo pourrait être autorisée sur une voie bus d'environ 3,2 mètres.

Une solution moins coûteuse à court terme consisterait à implanter des séparateurs franchissables lumineux en bordure de bandes cyclables (bordures innovantes à proposer, facilitant la tenue au sol).

Une autre possibilité serait la reconfiguration complète des boulevards, avec la création de 2 pistes cyclables unidirectionnelles de chaque côté de la chaussée de largeur supérieure à 2,5 mètres chacune ; ou bien l'implantation d'une piste cyclable bidirectionnelle au centre de la chaussée, bordée par des arbustes. Mais cette solution impliquerait de reprendre l'ensemble de la voie de façade à façade, et de modifier l'implantation des arbres de grande taille. Le coût serait bien évidemment très élevé.

Points durs :

Place de Latule : réaménagement prévu avec suppression du franchissement supérieur à terme, laissant envisager un traitement plus urbain à l'aide d'un giratoire de grande taille. La réalisation de bandes cyclables autour de l'anneau pourra être envisagée.

Particularités :

- le pont ferroviaire situé boulevard Albert 1er de 18 mètres de large, nécessitant un élargissement des trottoirs au niveau des bandes cyclables actuelles,
- le passage souterrain de la barrière Saint Genès, permettant de réduire la largeur de la file de circulation de desserte à 3 mètres et d'élargir les trottoirs,
- la rue Lucien Faure (entre le giratoire de Latule et le futur pot Bacalan - Bastide) : Possibilité d'élargir l'actuelle piste cyclable bidirectionnelle, et de planter de part et d'autre. Cette opération pourrait s'intégrer dans le cadre du projet des Bassins à Flot.

Aménagements complémentaires et optionnels

Complément :

• déplacement des réseaux dans l'alignement des arbres si nécessaire, afin de libérer les cheminements piétons de tout obstacle.

• implantation de plots si nécessaire pour éviter le stationnement abusif des véhicules sur les cheminements doux.

Coûts approximatifs

2,1 millions d'euros HT

Hors réalisation des deux ponts futurs prévus : Bacalan-Bastide et Jean-Jacques Bosc

Echéances

Long terme

2.2. Les pénétrantes

2.2.1. La route de Toulouse

Récapitulatif

Objectifs : aménagement structurant privilégiant fortement l'usage du vélo par rapport aux voitures, avec sécurisation d'un axe routier majeur

Communes concernées : Bordeaux, Bègles, Talence, Villenave d'Ornon

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail et également autres motifs (achats, démarches, loisirs…), en particulier à destination des nombreux commerces situés le long de cette voie

Domanialité : voie communautaire

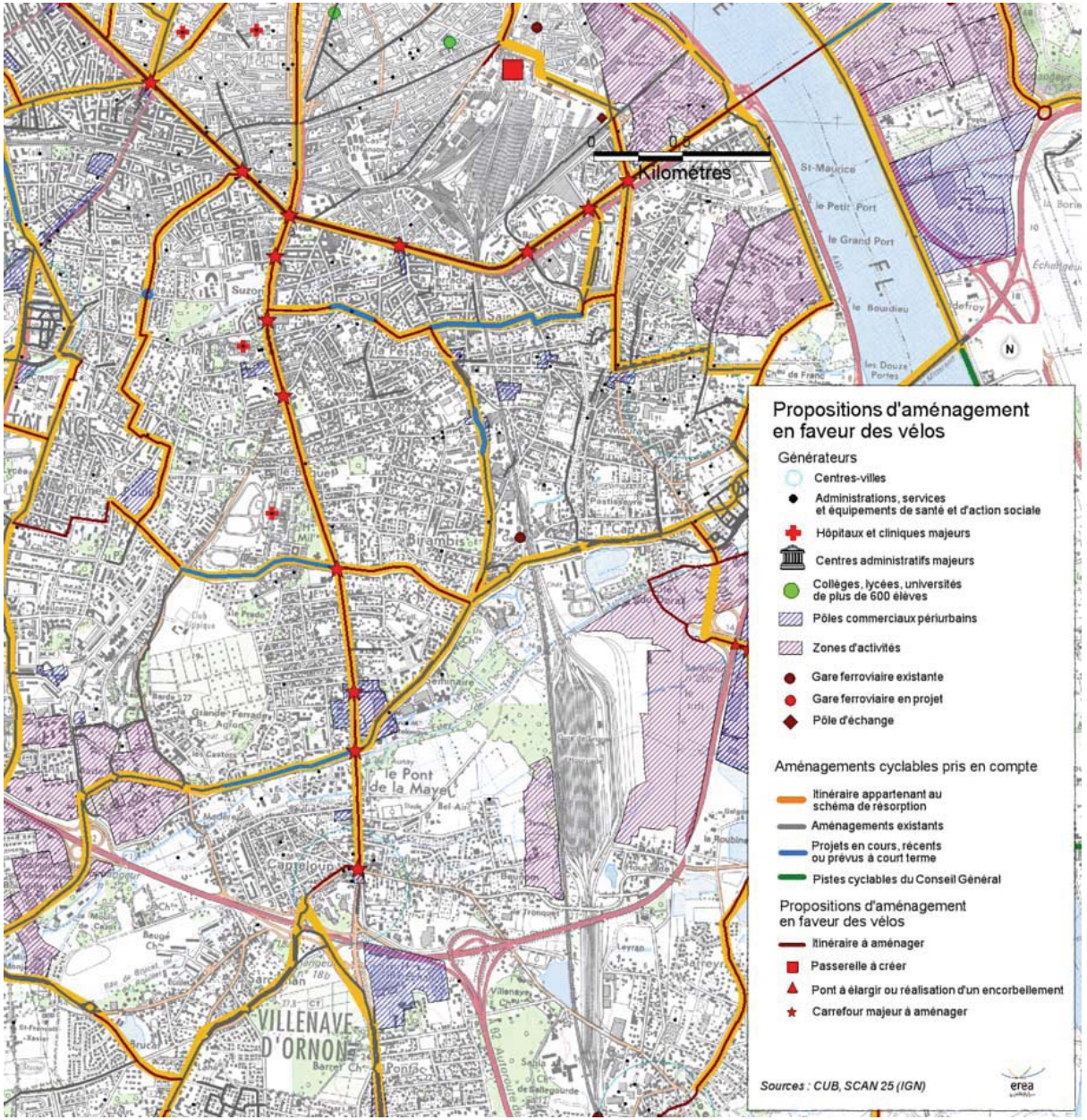
Type d'aménagement : pistes cyclables avec onde verte, bandes cyclables

Longueur : 3,8 km



Photographie de l'état actuel

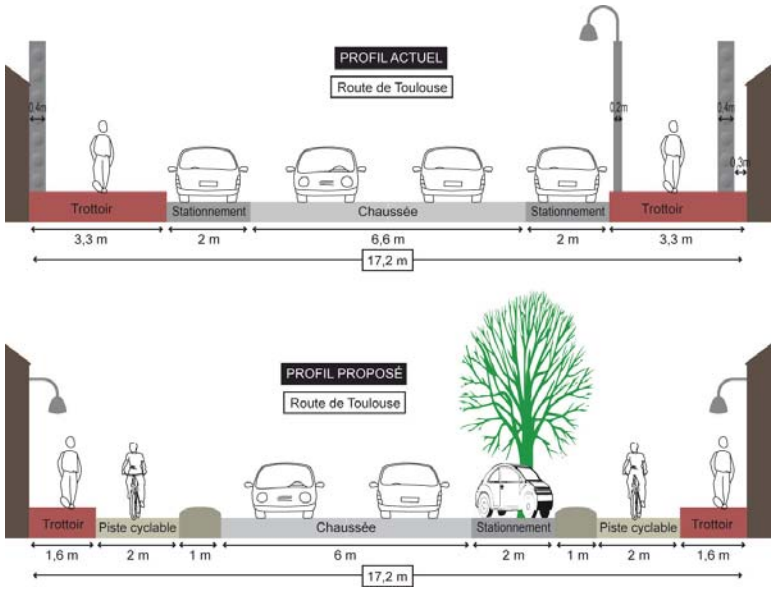
Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



Caractéristiques générales du projet

La route de Toulouse est une large pénétrante à très fort trafic, où les véhicules circulent à vitesse élevée, ponctuée par des carrefours à feux. La plupart de ces carrefours comportent deux ou trois files de circulation afin d'autoriser les tourne-à-gauche. L'aménagement apparaît vétuste sur la totalité de l'itinéraire, nécessitant une réelle mise en valeur et une reconfiguration. Cette voie comportant de nombreux commerces, la mise en place de bandes cyclables sur trottoirs serait peu adaptée en raison de la gêne occasionnée pour les piétons. La mise en œuvre d'un itinéraire à « haut niveau de service » peut être envisagée par la création de pistes cyclables avec onde verte. En parcourant l'itinéraire du sud au nord, les propositions sont les suivantes :

- **du carrefour avec l'avenue Georges Clémenceau au carrefour avec la rue Alexis Labro**, le tracé futur de la ligne du tramway nécessiterait l'acquisition des terrains du côté Est par la collectivité. Cela permettrait de réaliser des pistes cyclables.
- **du carrefour avec la rue Alexis Labro au carrefour avec la rue de Lauriol**, le gabarit de la voie est plus large, compris entre environ 16 et 22 mètres, avec stationnement de part et d'autre de la voie. Il est proposé de réduire la chaussée roulable à 6 mètres et de supprimer les places de stationnement d'un côté de la voie afin d'implanter des larges pistes cyclables unidirectionnelles. La gestion des carrefours à l'aide de feux facilitera la mise en place d'une onde verte. Les places de stationnement restantes seraient organisées en encoche, tout en permettant des plantations afin d'améliorer le cadre paysager.
  Lorsque l'itinéraire rencontre des réductions ponctuelles de voirie (15 mètres par exemple) et en l'absence de signalisation ou de mobilier urbain, les séparateurs des pistes cyclables pourraient être réduits à 0,5 mètre.
  Si le gabarit est vraiment réduit (13 mètres), le stationnement pourra être ponctuellement supprimé pour permettre le passage de pistes cyclables ou bien les pistes cyclables pourront être réduites ponctuellement à 1,5 mètres.
- **du carrefour avec la rue de Lauriol jusqu'aux boulevards,** la voie se rétrécit. La mise en place de bandes cyclables grâce à la suppression des places de stationnement d'un côté de la voie paraît dans ce cas la plus appropriée. En cas de rétrécissement plus important (13 mètres), la suppression du stationnement de chaque côté de la voie est nécessaire.



Profils types

Sur tout l'itinéraire, les arrêts de bus actuellement en encoche seraient remplacés par des arrêts en ligne afin de faciliter les flux cyclistes.

Variante :

- Du carrefour avec l'avenue Georges Clémenceau au carrefour avec la rue Alexis Labro, en cas d'impossibilité de création de pistes cyclables en raison d'une emprise foncière trop réduite, l'instauration d'une zone 30 sur les voies adjacentes au tramway serait indiquée.
- Du carrefour avec la rue de Lauriol jusqu'aux boulevards, la suppression totale des places de stationnement permettrait la création de deux bandes cyclables avec des trottoirs larges.

Aménagements complémentaires et optionnels

En complément des aménagements proposés, le réaménagement des carrefours à feux serait nécessaire afin de sécuriser les cheminements piétons et cyclistes, tout en introduisant une onde verte sur l'itinéraire.

Sur tout l'itinéraire, l'enfouissement des réseaux est nécessaire, ainsi que l'installation de consoles d'éclairage murale.

Coûts approximatifs

1 146 000 € HT

2.2.2. L'avenue d'Eysines

Récapitulatif

Objectifs : aménagement privilégiant fortement l'usage du vélo par rapport aux voitures et permettant de relier rapidement le centre de l'agglomération aux zones périphériques

Communes concernées : Bordeaux, Le Bouscat

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail et également autres motifs (achats, démarches, loisirs…)

Domanialité : voie communautaire

Type d'aménagement : pistes cyclables au niveau du trottoir, bandes cyclables, zone 30

Longueur : 2,8 km



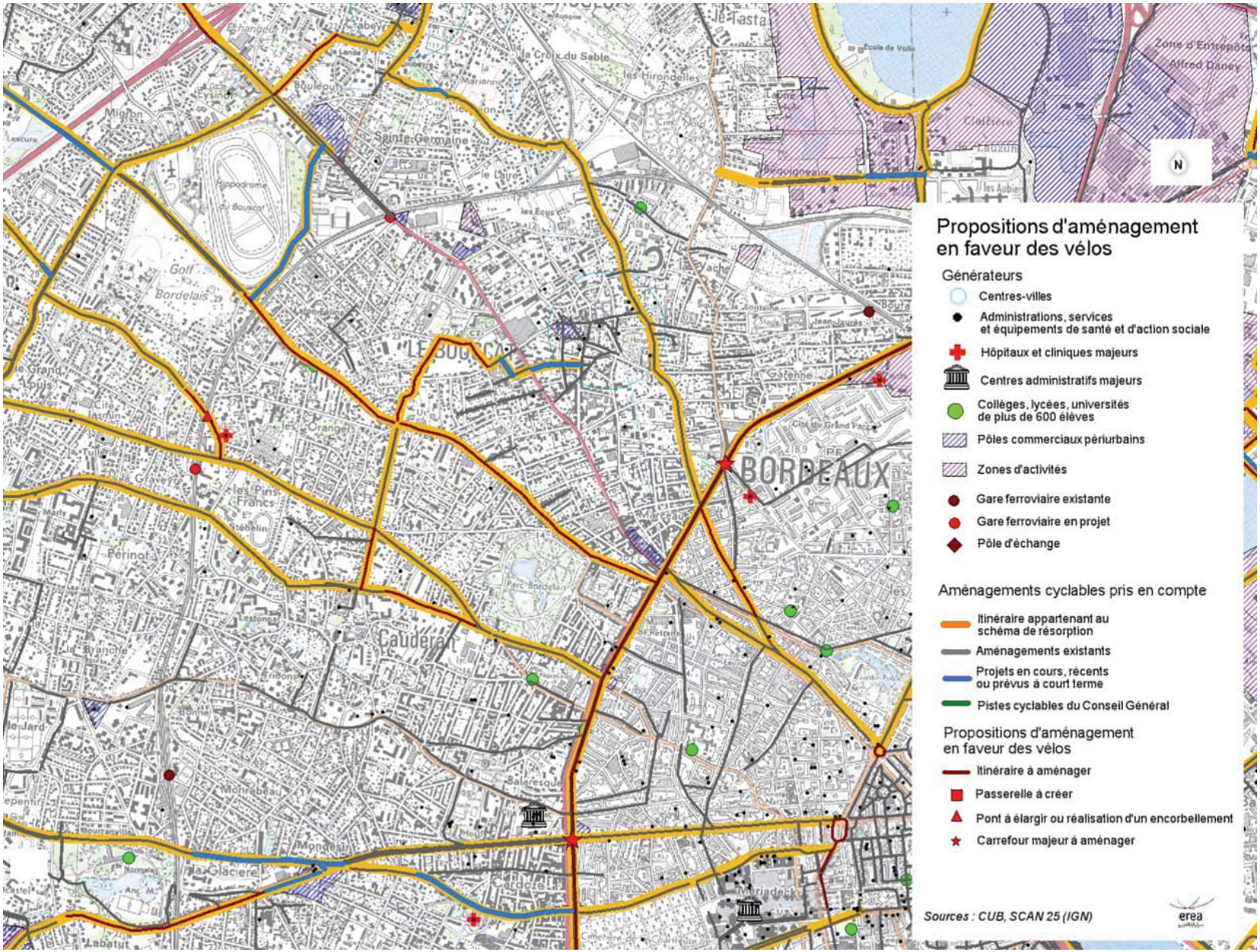
Partie ouest



Partie Est

Photographie de l'état actuel

Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



Caractéristiques générales du projet

L'avenue d'Eysines est une pénétrante à gabarit très variable, tendant à se rétrécir vers l'Est en prenant un profil plus urbain aux abords des boulevards. Cette variabilité de gabarit justifie des profils de voies différents : il existe parfois de larges trottoirs, parfois du stationnement en encoche, parfois du stationnement sur voirie, parfois des arrêts de bus en encoche.

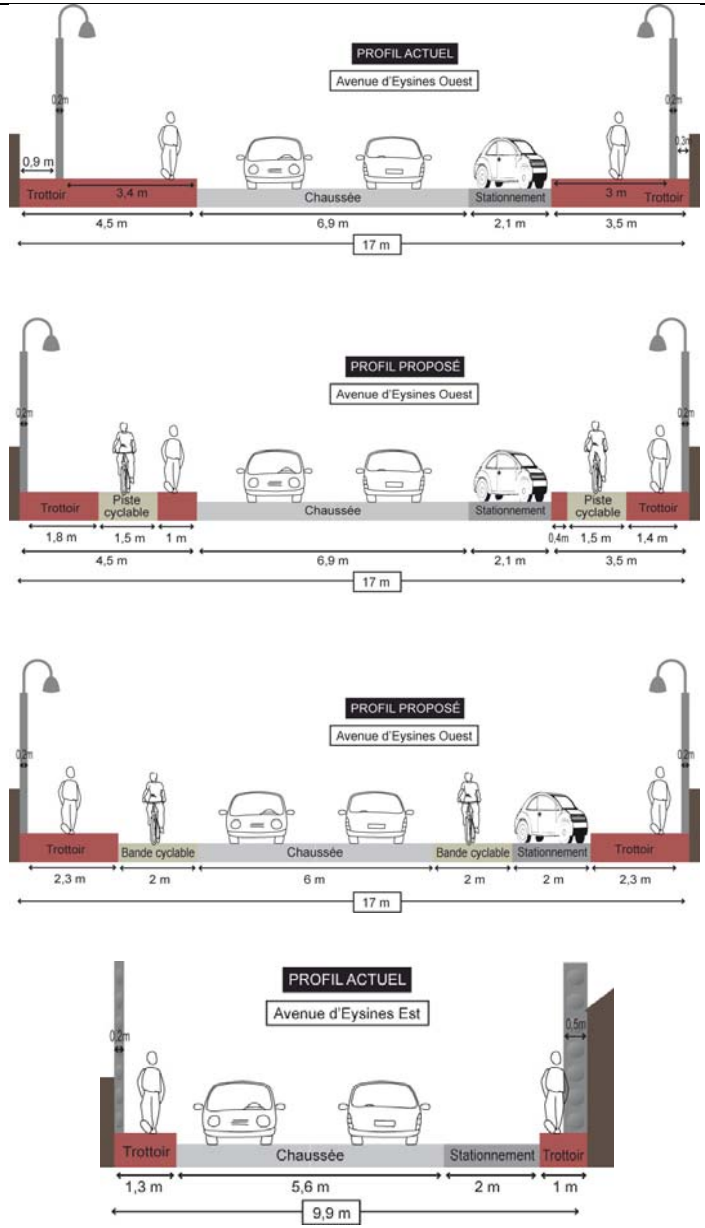
Toutefois, cette voie peut être décomposée en deux tronçons présentant des caractéristiques semblables :

- la **partie ouest** de la voie, des abords de l'hippodrome jusqu'au niveau de la rue Joseph Pères, a fait l'objet d'aménagements récents comportant de larges trottoirs (emprise supérieure à 14 mètres). Il est proposé d'y créer des pistes cyclables unidirectionnelles sur trottoir. En cas d'emprise plus réduite (entre 12 et 14 mètres), les places de stationnement pourraient être enlevées, tout en veillant à les restituer à proximité, et les pistes cyclables pourraient se transformer en bandes cyclables au niveau de la chaussée roulable. Les arrêts de bus en encoche seraient modifiés en ligne de manière à ce que l'arrêt des bus ne gêne pas la circulation cycliste. Par souci de cohérence, des bandes cyclables pourraient être mises en place tout le long de l'itinéraire. Toutefois, dans le cas d'emprise inférieure à 12 mètres, la mise en place de zones 30 est proposée.

- la **partie Est** de la voie, de la rue Joseph Pères jusqu'aux boulevards, se rétrécit tout en accueillant la circulation de bus. La pression du stationnement y est très forte et les trottoirs sont très étroits avec présence de nombreux lampadaires et autres poteaux électriques gênant fortement les cheminements piétons. De plus, des commerces de proximité sont présents. Le passage en zone 30 de cette portion d'itinéraire serait donc justifié afin de pacifier la circulation routière et sécuriser les itinéraires cyclistes et piétons.

Variante :

Sur la partie Est, face à l'étroitesse des trottoirs, au passage de bus et à une circulation importante, l'avenue d'Eysines pourrait passer en sens unique avec réorganisation du plan de circulation sur les voies environnantes. Cette mise à sens unique permettra d'offrir davantage d'espace pour les cheminements doux.



Profils types

Aménagements complémentaires et optionnels

A l'ouest de la voie, les lampadaires devraient être déplacés vers l'extrême bordure des trottoirs afin de ne pas constituer d'obstacles sur les trottoirs et les pistes cyclables.

Coûts approximatifs

104 000 €

2.2.3. Les quais rive gauche – futur stade – centre-ville de Blanquefort

Récapitulatif

Objectifs : aménagement privilégiant fortement l'usage du vélo par rapport aux voitures et permettant de relier rapidement le centre de l'agglomération aux zones périphériques

Communes concernées : Bordeaux, Bruges, Blanquefort

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail et également autres motifs (achats, démarches, loisirs…)

Domanialité : voies communautaires

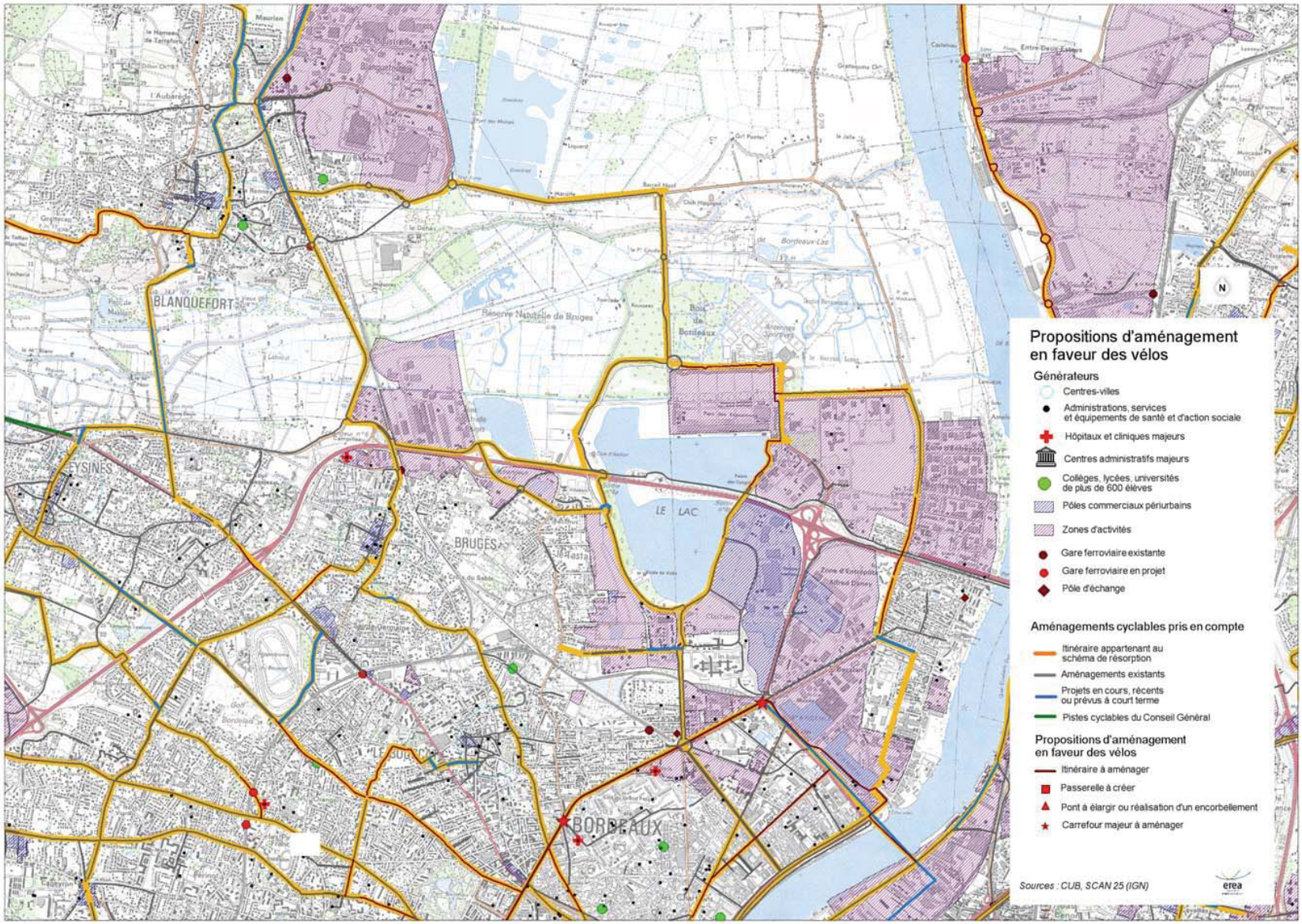
Type d'aménagement : bandes cyclables, pistes cyclables, double sens cyclable

Longueur : 4,2 km



avenue de Labarde
Photographie de l'état actuel

Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



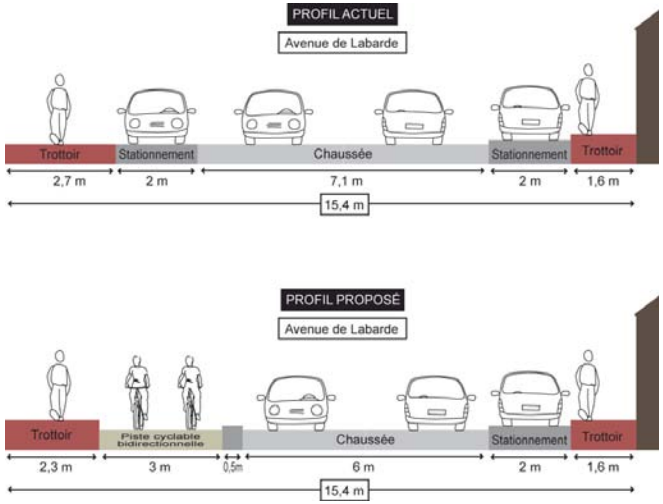
Caractéristiques générales du projet

Cet itinéraire traverse des paysages variés : zone industrielle, zone urbanisée, zone d'activités, zone de grands équipements d'agglomération (Parc des expositions, vélodrome, futur stade…). Elle permet de relier Blanquefort à Bordeaux via le quartier Bacalan en passe d'être redynamisé par le projet des Bassins à Flots et la construction du pont Bacalan-Bastide. Plusieurs parties de cet itinéraire sont déjà aménagées. L'itinéraire débute au niveau du quai Bacalan où les aménagements existants mériteraient une requalification afin de créer une cohérence de traitement au sein de l'itinéraire. Les propositions concernant les tronçons sans aménagement sont, du Sud au Nord :

- **quai du Maroc, quai de la Gironde et Rue Blanqui (jusqu'au croisement de la rue Sauvageon)** : la voie est large au sud puis se rétrécit à partir de la rue Delbos. Des bus y circulent et le trafic routier semble relativement faible. Des files de stationnement, le plus souvent matérialisées au sol, sont présentes des deux côtés de la voie. Parfois, du stationnement interdit sur trottoir s'observe, pourtant la pression du stationnement semble faible. Lors de rétrécissements ponctuels, une seule file de stationnement subsiste. La voie est bordée par de nombreuses unités d'habitations dont une partie dispose de garages et la présence de commerces est anecdotique. Quelques parkings publics sont présents le long de l'itinéraire. Il est proposé de créer des bandes cyclables unidirectionnelles en supprimant les files de stationnement, tout en veillant aux disponibilités de stationnement à proximité, et en réduisant les trottoirs lorsque cela est possible.
- **rue Arago et rue Charles Martin** : la rue Arago, en sens unique dans le sens Ouest-Est, fait l'objet d'un projet d'aménagement en faveur des vélos. Cependant, la rue Charles Martin, en sens unique de l'Est vers l'ouest est en zone 30 avec des coussins berlinois en raison de la présence d'un établissement scolaire. La voie n'est pas passante et comporte des places de stationnement en épis au sud et une file de stationnement longitudinale au nord, avec une pression du stationnement très faible. Les deux rues se rejoignant place René Maran, une alternative à l'itinéraire par la rue Arago consisterait à autoriser un double sens cyclable sur la rue Charles Martin.
- **avenue de Labarde jusqu'à l'impasse Noël :** Le gabarit de la voie varie entre 12 et plus de 15 mètres. Du stationnement bilatéral en ligne ou en encoche est présent le long de la chaussée. Il est proposé de créer une large piste cyclable bidirectionnelle au niveau de la chaussée en supprimant les deux files de stationnement en cas d'emprise comprise entre 12 et 14,5 mètres et en conservant une file de stationnement en cas d'emprise plus large.
  A noter qu'au niveau du pont de la rocade, la voie passe en zone 30 avec présence de coussin berlinois.



rue Blanqui



Profils types

- **avenue de Labarde après l'impasse Noël** : La zone 30 s'arrête et l'emprise publique s'élargit fortement, pouvant atteindre approximativement 30 mètres avec présence d'un large bas-côté et d'un fossé à l'ouest. Un aménagement en site propre plus large de type voie verte pourrait alors être envisagé en accord avec la piste cyclable existante au nord de la voie.
- **avenue de la Jallère** : juste après le rond-point de l'avenue de Labarde, aucun aménagement cyclable n'existe. Cependant une piste cyclable de type voie verte existe au nord de la voie plus à l'Ouest. Il est proposé de créer une piste cyclable à l'Est se raccordant sur celle déjà existante à l'ouest. Ce choix nécessite d'empiéter sur le terrain naturel présent et bordant l'estey.
  A noter que la piste cyclable en site propre déjà existante est en mauvais état et ne comporte pas de continuité avec le cours Charles Bricaud puisque sa sortie est barrée par un tas de gravier. Une requalification de cet aménagement, par ailleurs très agréable car ombragé, serait souhaitable.
- **la traversée du cours Charles Bricaud** : L'itinéraire rejoint la boucle verte passant par le parking du Parc des expositions à partir de la piste cyclable présente sur l'avenue de la Jallère. La traversée du cours Charles Bricaud nécessite donc un traitement particulier sécurisant les flux cyclistes, par exemple par la mise en place de feux de signalisation destinés aux cyclistes.
- **la boucle verte passant par le parking du Parc des expositions** : aujourd'hui, l'itinéraire n'est pas très lisible ni visible par manque de signalisation verticale comme au sol. Une meilleure mise en valeur du circuit cycliste par un jalonnement et un revêtement spécifique pour matérialiser le cheminement doux, de type voie verte ou distinct du cheminement piéton, sont préconisés.

Cours Jules Ladoumègue : L'emprise publique est très large, atteignant 40 mètres dont 7 mètres d'espaces verts séparant les deux voies de circulation. Au Sud, une desserte en 2*2 voies du parking du Parc des expositions est également présente. Il est proposé de créer une piste cyclable sur l'espace vert séparant la chaussée. Cependant, le passage supérieur Jules Ladoumègue ne permet pas d'accéder au centre du cours. Afin de rejoindre l'espace vert central, peuvent être proposés soit un ascenseur, soit la création d'une piste cyclable bidirectionnelle sécurisée à niveau permettant le franchissement du cours.



avenue de la Jallère



la traversée du cours Charles Bricaud



la boucle verte (parc des expositions)

Points durs :

avenue de la Jallère : l'acquisition du terrain naturel privatif avec accord du propriétaire.

Variante :

cours Jules Ladoumègue : L'utilisation d'une des voies d'accès du parking du parc des expositions pour l'insertion d'aménagements cyclables serait à étudier en fonction des flux en présence.

Aménagements complémentaires et optionnels

Sur tout l'itinéraire, une attention particulière devrait être accordée au traitement des giratoires.

avenue de Labarde jusqu'à l'impasse Noël : Le paysage de cette voie étant fortement minéral, l'implantation d'arbres ponctuant les places de stationnement conservées permettrait d'améliorer l'environnement global de l'itinéraire.

avenue de Labarde après l'impasse Noël : le busage du fossé constitue un aménagement nécessaire à la création d'une voie verte.

avenue de la Jallère : la requalification de la piste cyclable en site propre, aujourd'hui en mauvais état, serait souhaitable.

Coûts approximatifs

560 000 €

2.2.4. Les cours

Récapitulatif

Objectifs : aménagements d'un axe structurant permettant de relier le centre-ville de Bordeaux avec les quartiers péricentraux et de gérer les intersections avec les itinéraires pénétrants

Communes concernées : Bordeaux

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail et également autres motifs (achats, démarches, loisirs…)

Domanialité : voies communautaires

Type d'aménagement : bandes cyclables, zone 30, voies de bus en site propre

Longueur : 5,7 km



cours de la Somme



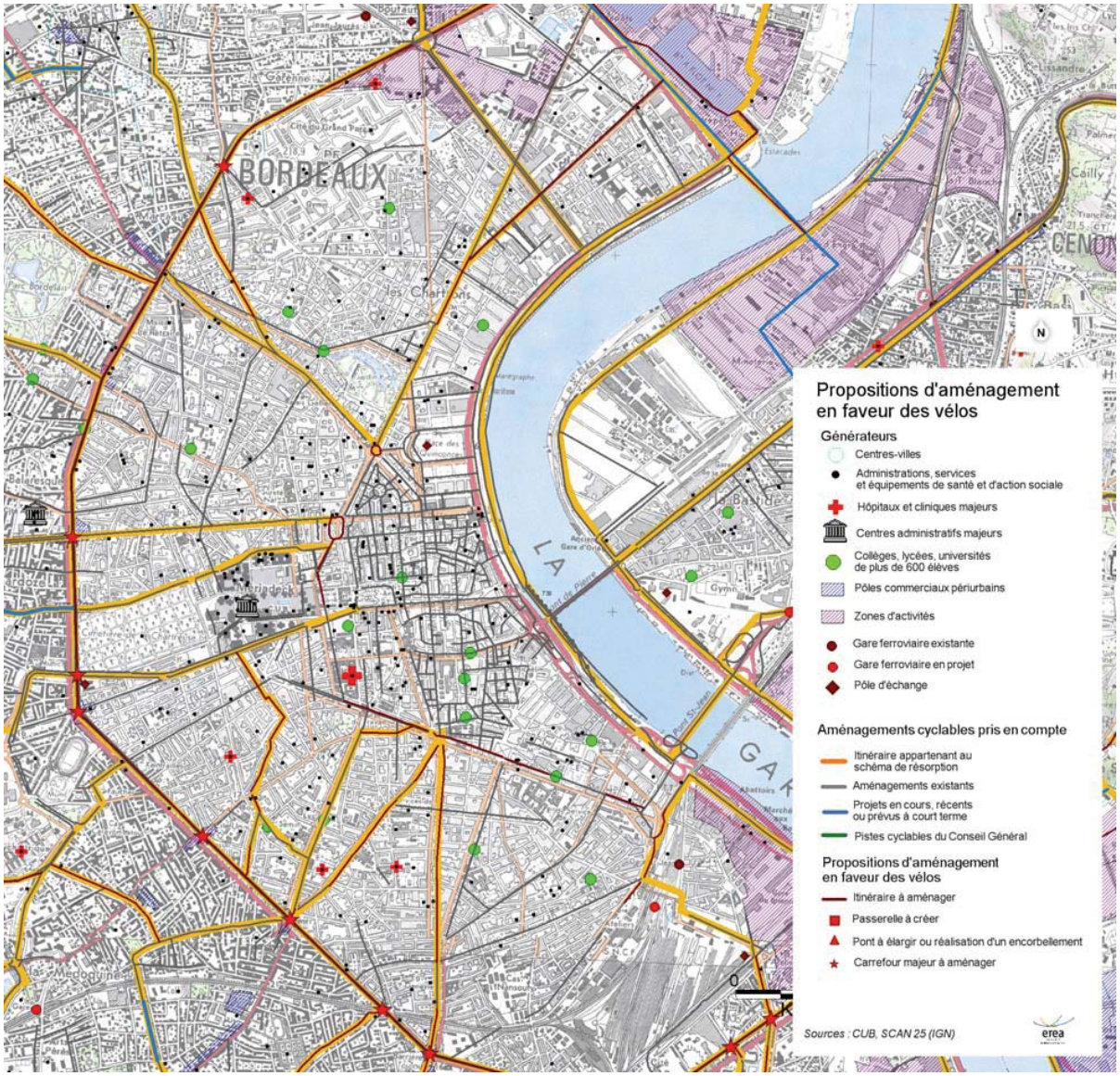
cours d'Albret



rue du Dr Charles Nancel Penard

Photographie de l'état actuel

Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



Rappel historique

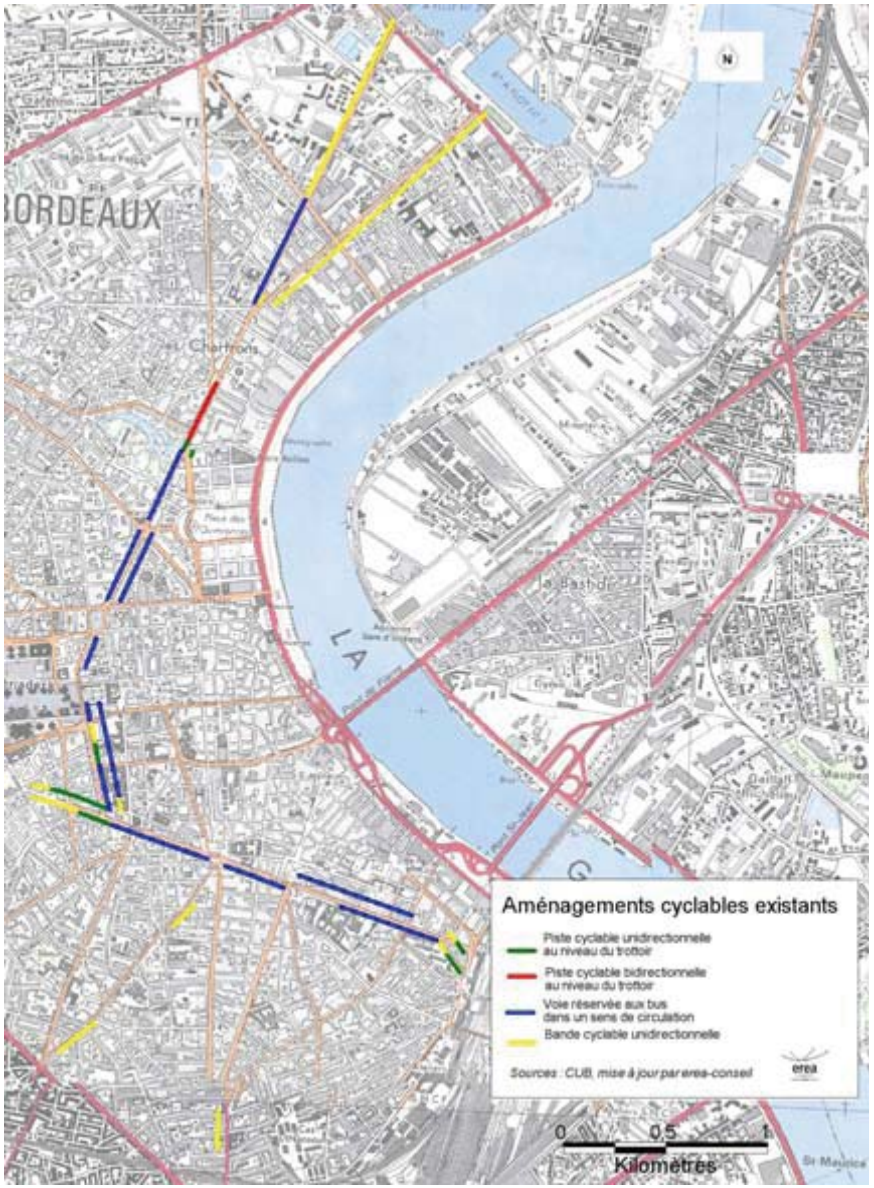
Les cours bordelais sont apparus au XVIII^{ème} siècle, durant une période d'essor économique et d'émergence d'une bourgeoisie locale amenant une nouvelle pensée urbanistique. Suivant le tracé des anciens remparts, le Marquis de Tourny a aménagé des espaces de promenade rectilignes et dotés d'un double alignement d'arbres, s'articulant entre eux par de larges places théâtralisées, dans une unité conceptuelle, esthétique et fonctionnelle.

Par la suite, une **façade urbaine** notamment constituée d'hôtels particuliers a été construite, présentant encore aujourd'hui des **séquences différenciées** (nobles ou moins caractérisées). Les cours ont également été marqués par la création du Jardin public et de grands équipements (Palais Rohan, Hôpital, marché des Capucins, équipements militaires, équipements scolaires…) qui forment encore aujourd'hui des attraits majeurs.

Cependant, la fonction originelle de lien entre les quartiers péricentraux et le centre-ville a aujourd'hui perdu de sa lisibilité. Au XX^{ème} siècle, la place accordée à l'automobile a transformé la ceinture des cours, qui sont passés d'un **rôle de promenades à larges trottoirs animés** par des commerces sur l'ensemble du linéaire à une fonction de contournement routier du centre-ville et de redistribution des flux, entraînant un sentiment de coupure entre le centre-ville qu'ils « protègent » et les quartiers périphériques.

La Charte de requalification des cours

Le nouveau système de déplacement (apparition du tramway, politique cyclable) ainsi que la politique actuelle de requalification des espaces publics amènent la volonté de retrouver une cohérence et une nouvelle image des cours. **La Charte de requalification des cours** constitue un outil partagé par tous les acteurs afin de donner aux cours une véritable continuité paysagère et fonctionnelle. En terme d'aménagements cyclables, ce document préconise, entre autres, une transition entre la pratique cyclable balisée des axes pénétrants et les pratiques banalisées du centre-ville, la transformation du stationnement le long de la chaussée de manière longitudinale et la conservation, voire la réintroduction des alignements d'arbres originels.

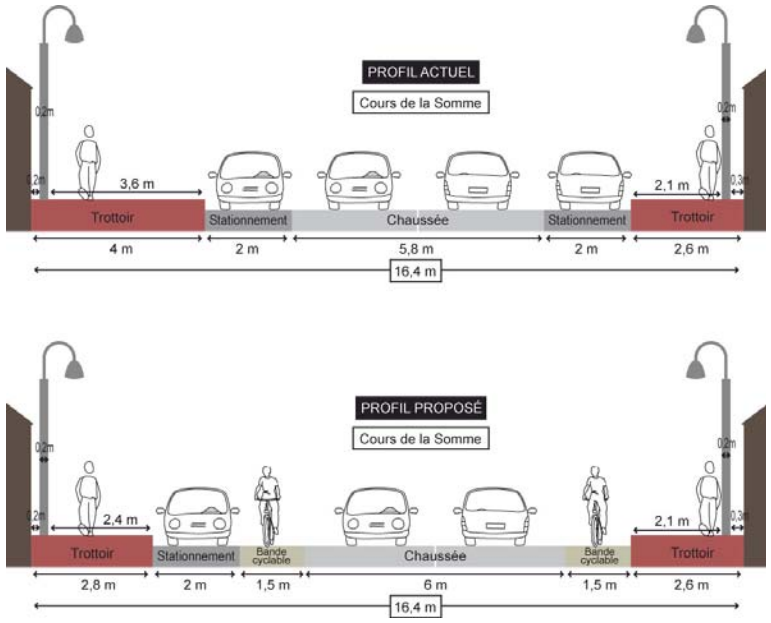


Caractéristiques générales du projet

Une majeure partie des cours est aujourd'hui déjà aménagée et a fait l'objet de travaux récents en accord avec la Charte de requalification des cours. Cependant, les infrastructures cyclables rencontrées ne sont pas uniformes et peuvent gêner la bonne lisibilité de l'itinéraire : piste cyclables au niveau du trottoir, voie réservée aux bus, bandes cyclables... En outre, il s'agit aujourd'hui d'un **itinéraire majeur du réseau de bus urbain**, en raison des nombreuses lignes qui l'empruntent. **A terme**, ces infrastructures gagneraient à faire l'objet d'une mise en cohérence globale par la **création de sites propres bus sur l'ensemble du linéaire**, afin d'améliorer la régularité de la circulation des bus. Idéalement, une voie bus acceptant les vélos et une forte circulation bus devrait dépasser 4 mètres de large. Plusieurs discontinuités cyclables existent et restent à aménager. En parcourant la ceinture des cours du sud au nord, les propositions, davantage axées sur une résorption des discontinuités dans les deux sens de circulation que vers la constitution d'aménagements cohérents, sont les suivantes :

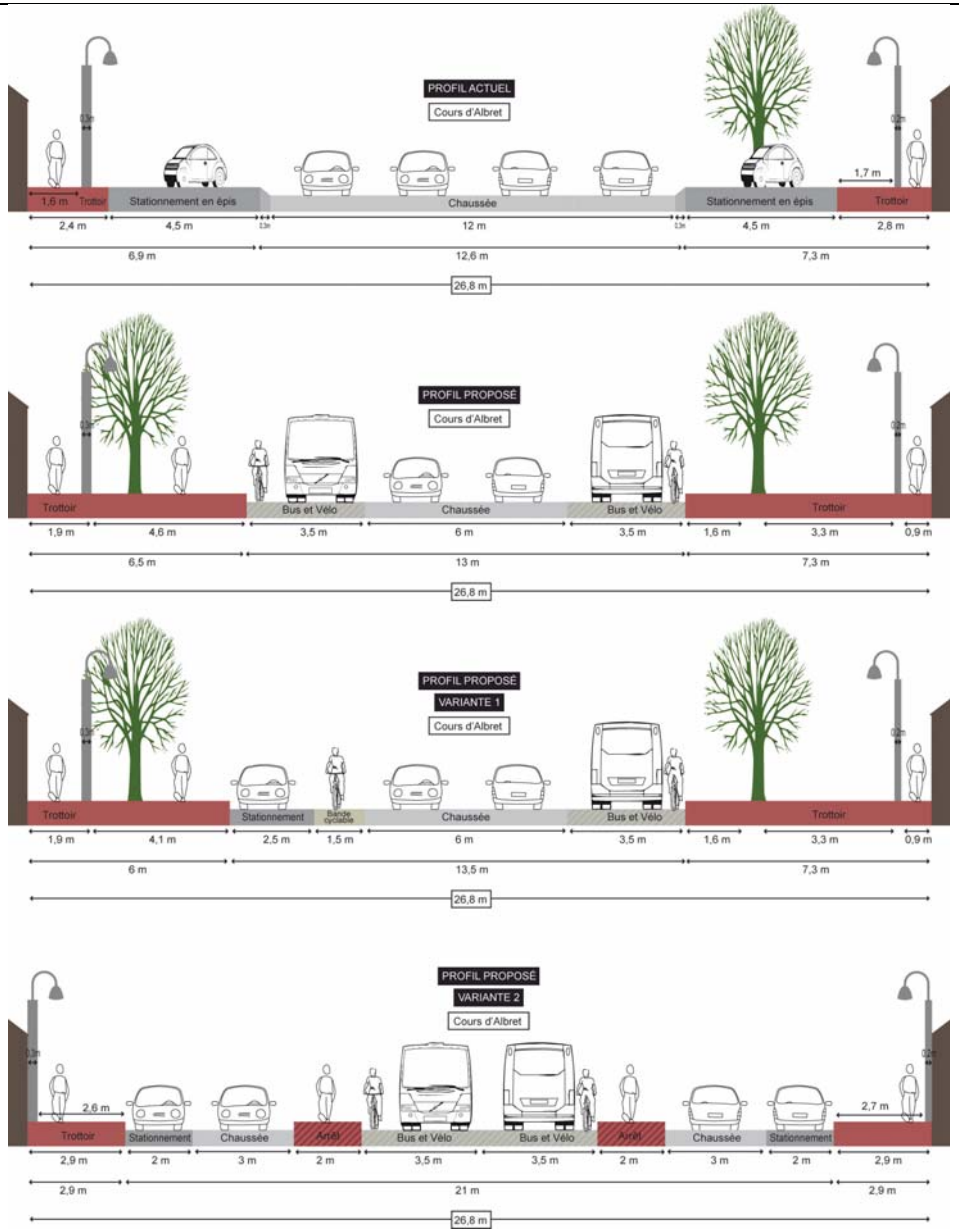
- **cours de la Marne** : cette voie permettant de relier la place de la Victoire à la gare Saint-Jean est très passante et comporte de nombreux commerces. Elle dessert également des services importants (lycée, marché couvert, bâtiments des Armées) et supporte le passage de plusieurs lignes de bus. Plusieurs sites propres bus sont aménagés par endroit. Toutefois, trois discontinuités cyclables sont rencontrées sur ce cours à l'environnement urbain contraignant. L'emprise de la voie sur ces trois tronçons étant réduite (14,5 mètres en moyenne), il est proposé de créer des bandes cyclables :
    - **au nord de la voie entre le passage Grenier et la rue Peyronnet**, en supprimant le terre-plein central et la voie de tourne-à-gauche,
    - **au sud de la voie entre l'emprise ouest du lycée Gustave Eiffel et le cours de l'Yser**, en supprimant la file de stationnement, tout en bénéficiant de report possible dans le cadre de la réhabilitation en cours de la place André Meunier,
    - **au nord de la voie entre le cours de l'Yser et la place de la Victoire,** en supprimant la file de stationnement, tout en recherchant des alternatives à proximité.

  A noter que ce cours traverse des quartiers populaires faisant l'objet d'une requalification des quartiers anciens dégradés lancé par l'ANRU en 2010.



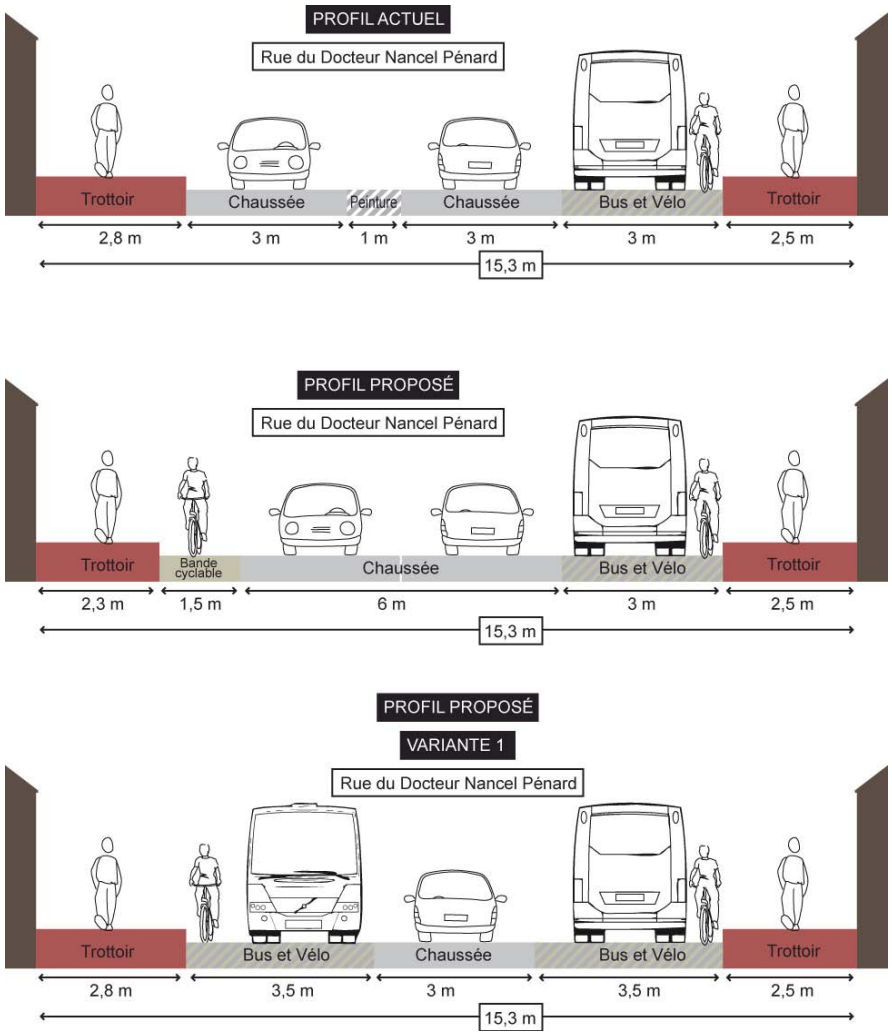
Profils types

- **place de la Victoire** : la place de la Victoire constitue un nœud de circulation routière convergeant vers le centre-ville. De plus, comportant un pôle multimodal et desservant de nombreux commerces et services (parking souterrain, Université Bordeaux II, rue Sainte-Catherine…), la place est le lieu de convergence de flux piétons complexes. Cependant, aucun aménagement n'est aujourd'hui dédié aux cyclistes. Il est proposé de matérialiser au sol un cheminement vélo tout en avertissant les cyclistes du passage fréquent du tramway, comme par la pose d'un revêtement différent au sol aux abords de la ligne de tramway.
- **Cours de la Somme** : il comporte deux voies de circulation avec des arrêts de bus en ligne et des places de stationnement bilatérales. Aucun aménagement cyclable n'est actuellement présent. Il est proposé de supprimer une file de stationnement, tout en recherchant des alternatives de report à proximité, et de modifier le trottoir du même côté afin de permettre le passage de deux bandes cyclables de part et d'autre de la voie.
- **Cours Aristide Briand** : il dispose de deux voies de circulation, d'une voie bus en site propre au sud et d'une file de stationnement au nord. Les commerces sont relativement moins nombreux et la circulation routière est élevée. L'emprise disponible de la voie étant supérieure à 15 mètres, il est proposé de supprimer les places de stationnement afin de créer une voie de bus en site propre du côté nord, en cohérence avec l'aménagement observé au sud de la voie.
- **Cours d'Albret (entre la rue Elisée Reclus et la rue du Docteur Charles Nancel Penard)** : le cours comporte 2*2 voies avec présence de tourne-à-gauche. De part et d'autre de la chaussée roulable, des places de stationnement en épis ponctuées par des arbres sont présentes. La présence de piétons est importante puisque cette voie permet de rejoindre le parc de l'Hôtel de Ville, la galerie des beaux-arts, le centre commercial Mériadeck et toute une série de commerces et services sur le haut de cours. Cette voie ne comporte pas d'aménagement cyclable. Aux vues de l'emprise publique disponible large (plus de 26 mètres), il est possible de créer deux voies bus en site propre accessibles aux cyclistes grâce à la suppression des places de stationnement des deux côtés et de la voie de tourne-à-gauche, tout en conservant de larges trottoirs.



Profils types

- **rue du Docteur Charles Nancel Pénard** : cette voie est très empruntée car elle dessert un important nœud de circulation constitué par la place Gambetta. Elle compte deux voies de circulation avec bandes séparatives de chaussée matérialisée au sol et de larges trottoirs permettant l'accès aux commerces. Un site propre bus est présent à l'Est de la voie mais aucun aménagement cyclable n'existe du côté Ouest. Il est proposé d'y créer une bande cyclable avec suppression de la bande séparative de chaussée et modification du trottoir. De plus, aux abords de la place Gambetta, la voie se rétrécit et la voie de bus en site propre disparaît pour laisser la place à une deuxième file de circulation. A cet endroit, la suppression de cette file de stationnement pour la création d'une bande cyclable serait adéquate, tout en étudiant les reports de trafic induits.
- **place Gambetta** : aucun aménagement cyclable n'est observé autour de cette place supportant un fort trafic à sens unique sur plusieurs voies de circulation. Il est proposé de créer une bande cyclable faisant le tour de la place en supprimant une file de circulation, sous réserve d'une étude des trafics en présence.
- **place Tourny :** la place Tourny constitue un carrefour de flux routiers complexes sur plusieurs files de circulation. Il est proposé d'y créer une bande cyclable permettant de faire le tour de la place en supprimant lorsque cela est nécessaire une file de circulation.
- **cours Portal :** la voie est à double sens de circulation et bordée de part et d'autre par une file de stationnement difficile à supprimer. En effet, il existe une forte pression du stationnement liée à la présence de nombreux commerces et services et l'inexistence de parkings publics. Les trottoirs sont larges mais encombrés par du mobilier urbain, des conteneurs, les panneaux publicitaires des magasins et la signalisation. Face à la circulation intense, il est proposé de créer une zone 30 facilitant les déplacements doux et rendant plus agréable l'accès aux commerces et services.



Profils types

- **cours Balguerie Stuttenberg et cours Saint-Louis :** Les deux cours sont à sens unique inverse. **Le cours Saint-Louis** est à sens unique dans le sens nord-sud et comporte une voie bus en site propre accessible au vélo. Des places de stationnement sont présentes des deux côtés de la voie avec une forte pression. La présence de commerces et services n'est pas très importante. **Le cours Balguerie Stuttenberg** propose le même type de profil en sens unique du sud vers le nord avec présence de files de stationnement bilatérales et une bande cyclable.
  Afin de faciliter les cheminements cyclables, l'idée de permettre une circulation de vélos à contre-sens sur l'une ou l'autre de ces voies paraît judicieuse. Le cours Balguerie Stuttenberg étant plus commerçant que le cours Saint-Louis et présentant de ce fait plus d'attrait, il est proposé d'y créer un double sens cyclable grâce à l'introduction d'une bande cyclable. Pour ce faire, la suppression d'une file de stationnement est préconisée. Le choix de ce cours semble d'autant plus pertinent que le projet des Bassins à Flots à proximité est susceptible de redynamiser la vie de quartier de ce secteur et d'augmenter l'attractivité du cours pour les modes doux.

Variantes :

- **cours de la Marne :** La création de voies bus réduites en site propre accessibles aux vélos est également possible. Cependant, cette option suppose des couloirs bus réduits ou la diminution des largeurs des trottoirs.
- **place de la Victoire :** Afin d'éviter de complexifier un peu plus les cheminements réalisés sur la place de la Victoire, des bandes cyclables bilatérales peuvent être réalisées sur la chaussée roulable tout autour de la place. Cette option nécessite la suppression d'une file de stationnement.



cours Balguerie Stuttenberg

- **Cours d'Albret (entre la rue Elisée Reclus et la rue du Docteur Charles Nancel Penard) :**
  - La suppression d'une file de stationnement et la modification de la deuxième file en longitudinal permettraient la création d'une voie bus en site propre accessible aux cyclistes d'un côté et d'une bande cyclable de l'autre.
  - Les deux files de stationnement en épis pourraient être transformées en longitudinal pour la création d'un couloir de bus central. Cette option a l'inconvénient de réduire fortement les trottoirs, qui restent cependant larges.
- **rue du Docteur Charles Nancel Penard :** Un deuxième site propre bus peut être réalisé grâce à la suppression de la file de circulation et la révision du plan de la circulation sur les voies alentours, conduisant à mettre en sens unique cette courte section.
- **Le cours Balguerie Stuttenberg :** la suppression du stationnement étant compliquée face à la forte pression due à la présence de commerces, une zone 30 pourrait être instaurée, permettant de pacifier la circulation pour tous les usagers.

Points durs :

- **cours de la Marne** : la suppression du stationnement en zone dense commerciale
- **place de la Victoire** : la suppression d'une file de stationnement sur un lieu de fort trafic
- **places Gambetta et Tourny**: la suppression d'une file de circulation sur une voie à trafic élevé
- **cours Balguerie Stuttenberg** : la suppression d'une file de stationnement en zone dense commerciale

Aménagements complémentaires et optionnels

Place de la Victoire : la sécurisation des abords de la ligne de tramway par un revêtement spécifique

Coûts approximatifs

140 000 €

2.3. Les itinéraires intercommunaux

2.3.1. La tangentielle Ouest

Récapitulatif

Objectifs : aménagements en tangentielle permettant les déplacements de périphérie à périphérie et reliés aux axes radiaux structurants

Communes concernées : Villenave d'Ornon, Gradignan, Mérignac, Eysines

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail

Domanialité : voies communautaires

Type d'aménagement : zones 30, double sens cyclable, bandes cyclables, pistes cyclables

Longueur : 7,7 km

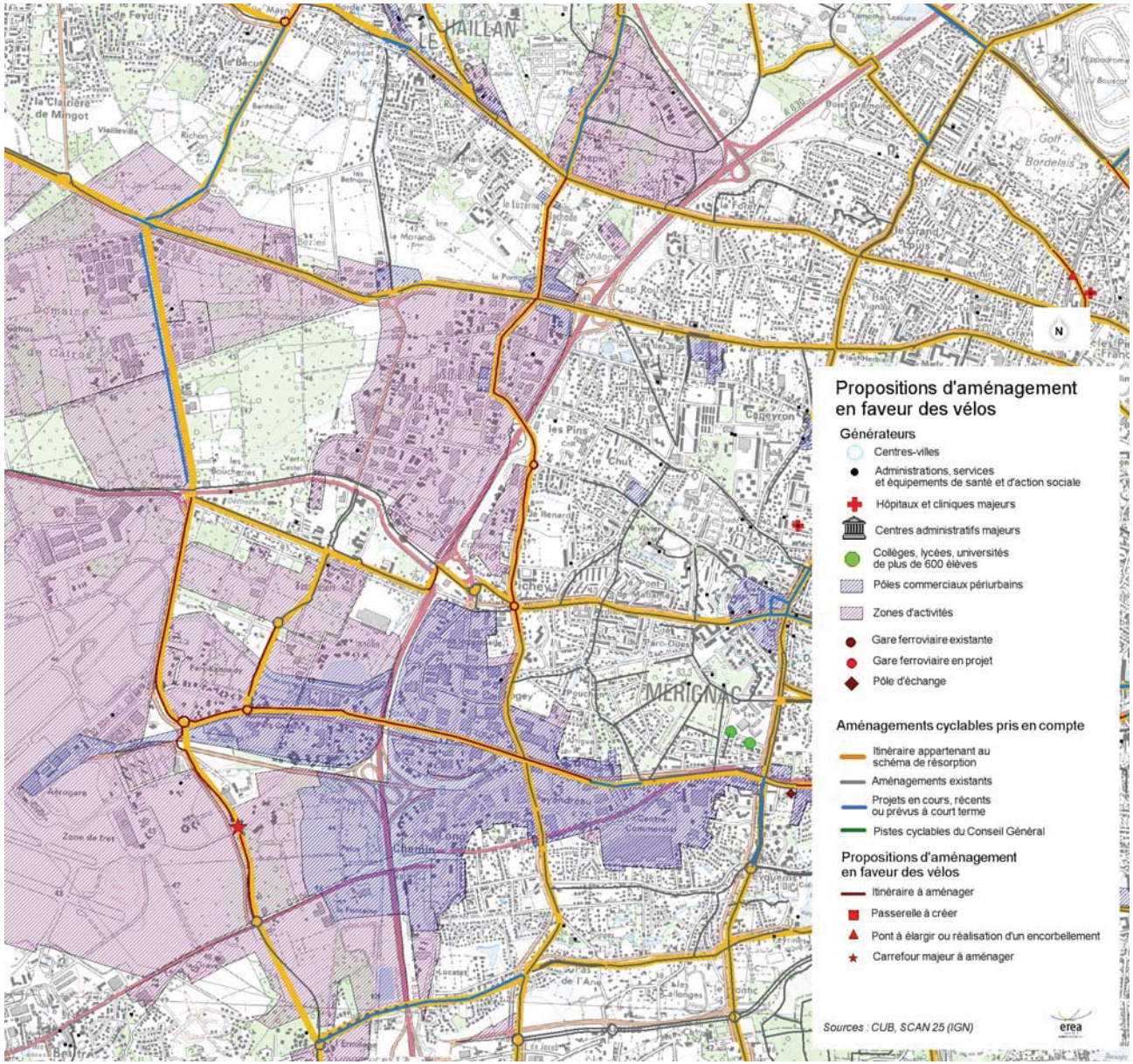




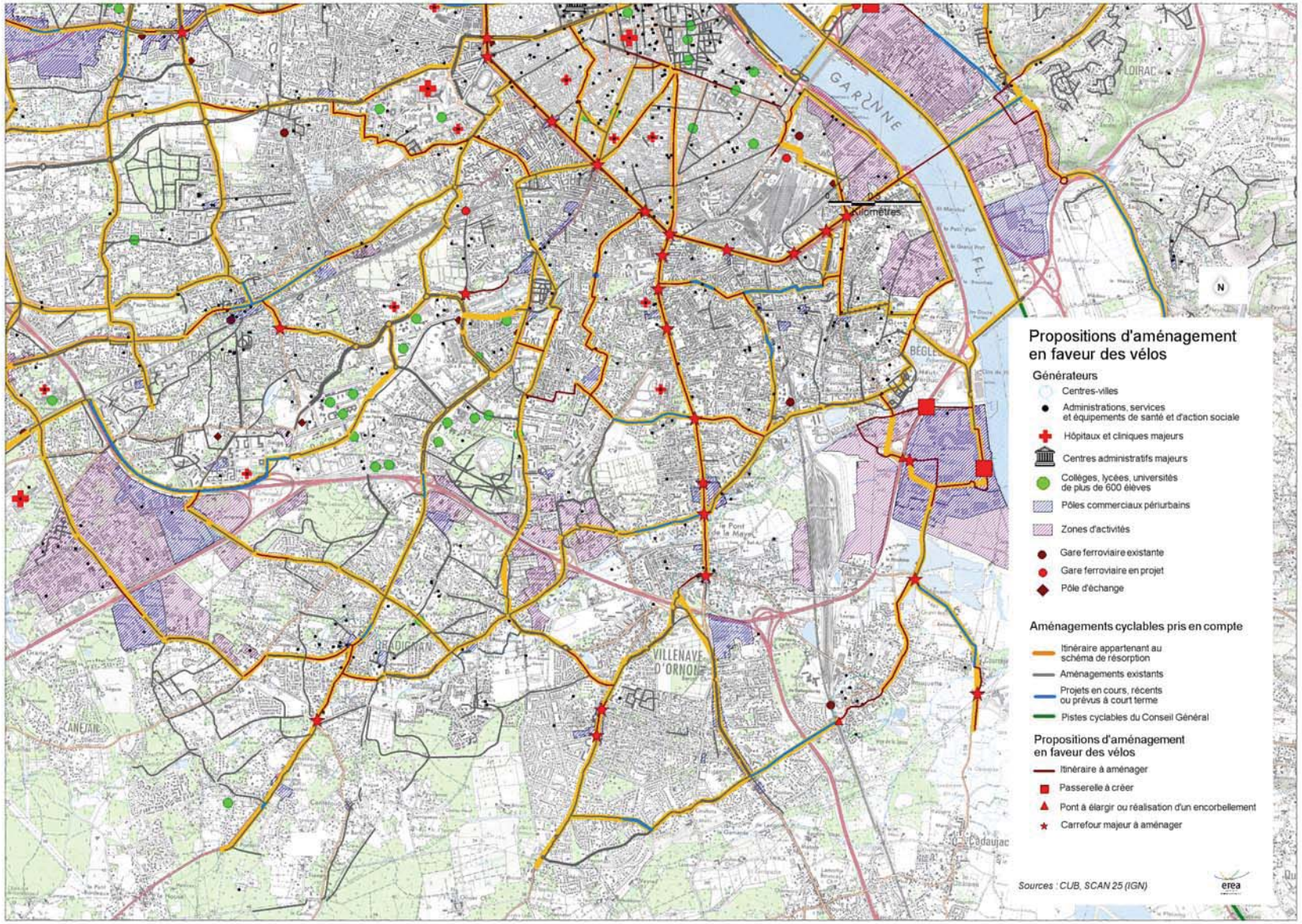
route de Canéjan *avenue Fernand Coin*

Photographie de l'état actuel

Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus (partie Ouest)



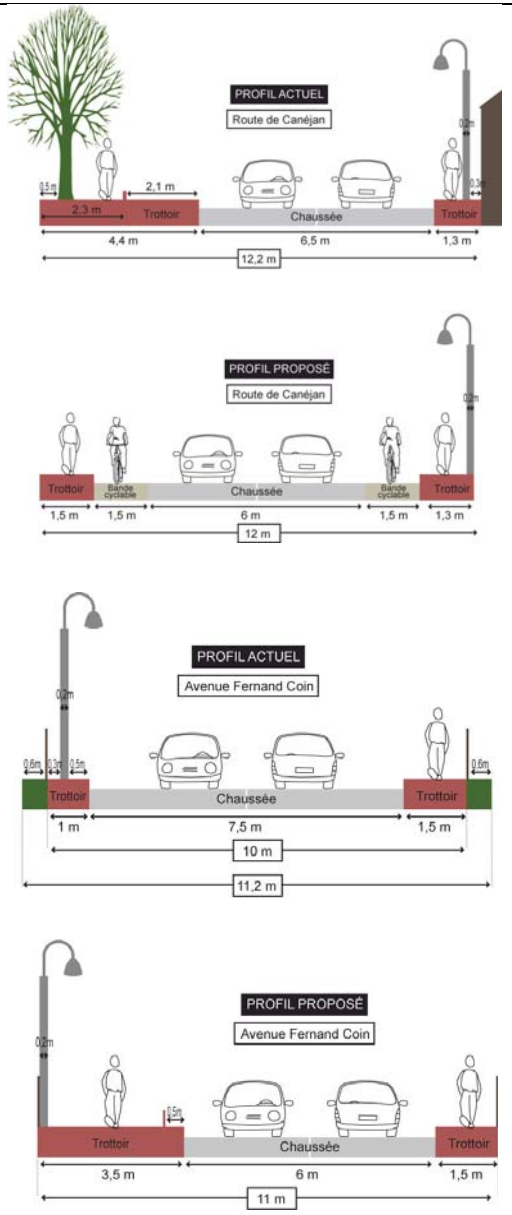
Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus (partie Est)



Caractéristiques générales du projet

L'itinéraire se compose de plusieurs voies ou sections de voie de différents gabarits et aux profils variés. L'uniformité de traitement des aménagements proposés permettrait de garantir une bonne lisibilité de l'ensemble de l'itinéraire grâce à des pistes et bandes cyclables, un revêtement de qualité, ainsi qu'un jalonnement efficace (cf. fiche d'actions 1.2). Certaines parties de cet itinéraire sont **d'ores et déjà aménagées**, il s'agira de les mettre en valeur, voire de les requalifier, afin de constituer un itinéraire lisible. Les propositions sur les parties non équipées en faveur du vélo visent à résorber les discontinuités restantes :

- **Au nord**, deux voies sont à réaménager : **l'avenue Jean Mermoz (Eysines)** traversant une zone d'activités et la **rue du Maréchal Castelnau (Mérignac)** en bordure d'une autre zone. Ces deux voies possèdent des profils similaires, supportant un trafic routier important. Le haut de la rue du Maréchal Castelnau comporte des coussins berlinois avec des places de stationnement alternées des deux côtés de la voie, alors que les entreprises disposent déjà de parkings et les habitations de moyens de stationnement privatifs. Il est proposé d'installer des bandes cyclables bilatérales avec modification des trottoirs sur chacune des voies et de supprimer le stationnement sur la rue du Maréchal Castelnau, tout en trouvant des solutions de report à proximité.
- **Au sud**, d'Ouest en Est, les voies concernées par les aménagements sont :
  - **l'avenue de l'Hippodrome (Gradignan)** : avenue large avec terre-plein central. Il est possible de réduire la chaussée roulable afin de créer des bandes cyclables bilatérales. Une réorganisation de la circulation serait dans ce cas nécessaire avec suppression du tourne-à-gauche actuel sur le pont, nécessitant toutefois une étude des trafics en présence.
  - **l'avenue de la Poterie (Gradignan)** : une seule bande cyclable est aujourd'hui présente au nord. Le trottoir sud est assez large pour la création d'une deuxième bande cyclable.



Profils types

- **la route de Canéjan (Gradignan)** : rue étroite à trafic modéré avec passage de bus, trottoir nord large avec espace vert planté. Il est proposé de créer des bandes cyclables bilatérales avec replantation des arbres au sein de la résidence « haut vigneau » bordant la voie au nord.

- **la rue de Loustalot (Gradignan)** : à l'ouest de la rue (entre la route de Canéjan et la route de Pessac), il n'existe qu'une bande cyclable sur le côté sud. La voie étant assez large malgré la présence de circulations de bus et des trottoirs aux normes, il est proposé de réduire la chaussée roulable en créant une deuxième piste cyclable au nord. A l'Est (entre la route de Pessac et le Cours du Général de Gaulle), la voie passe à sens unique dans le sens Est-Ouest et se rétrécit (emprise disponible d'environ 10 mètres). Du stationnement non matérialisé gêne la circulation aux abords du centre-ville de Gradignan et de ses commerces et services. Il est proposé de créer une zone 30 (prévue au contrat de co-développement) permettant la circulation des cyclistes à double sens au centre-ville.

- **le cours du Général de Gaulle (Gradignan)** : au niveau du centre-ville de Gradignan, la voie est étroite et supporte un fort trafic ainsi que la circulation de bus. De nombreux tourne-à-gauche permettent l'accès aux voies l'intersectant (route de Léognan, avenue de la Libération et rue du Professeur Bernard) et sont gérés par des carrefours à feux. Les trafics routiers sont élevés et les piétons nombreux sur les trottoirs en raison de la concentration de commerces. L'instauration d'une zone 30 permettra de favoriser la mixité entre modes. En complément, une révision du plan de circulation communal permettrait de limiter les entrecroisements de flux sur cette zone particulièrement contrainte.

- **la rue du Professeur Bernard (Gradignan)** : la rue est à sens unique de l'Ouest vers l'Est. Des véhicules s'y stationnent, bien que les places de stationnement ne soient pas matérialisées au sol. Il est proposé d'y instaurer un double sens cyclable avec création d'une bande cyclable pour les cyclistes circulant à contre-sens. Les places de stationnement seront matérialisées.



avenue de la Poterie



rue de Loustalot



Cours du Général de Gaulle



rue du Professeur Bernard

- **l'avenue Jean Monnet (Villenave d'Ornon)** : la voie comporte une forte pente à l'Est du plan d'eau. Les trottoirs sont larges. A l'ouest, aux abords du lac, des places de stationnement aménagées récemment sont présentes, ainsi qu'une bande centrale séparative des voies de circulation d'environ 1 mètre. Des bandes cyclables sont proposées de chaque côté de la voie, en accord avec les aménagements rencontrés sur les voies adjacentes. Ces aménagements nécessiteraient une modification des trottoirs à l'Est et la suppression du stationnement et de la bande centrale.
- **l'avenue du Maréchal Foch (Villenave d'Ornon)** : la voie est à sens unique de l'Ouest vers l'Est avec présence de commerces et de places de stationnement matérialisées. Il est proposé d'y instaurer une zone 30 autorisant la circulation des vélos en sens inverse.
- **le chemin de Galgon (Villenave d'Ornon)** : la voie dessert un quartier résidentiel à faible trafic. L'enjeu serait de jalonner l'itinéraire sans aménagement spécifique en réduisant la vitesse des véhicules, notamment par la pose éventuelle de coussins berlinois. Plus au nord, il est possible de créer un passage dédié aux cyclistes en longeant le lac pour rejoindre le chemin du Passage de la Côte. Des acquisitions foncières seront à prévoir en bordure nord du plan d'eau.



avenue Jean Monnet



avenue du Maréchal Foch

- L'itinéraire comporte **deux franchissements** :
  - au nord, le pont de la **rue du Chut** dispose d'une emprise réduite (7,2 mètres de chaussée roulable et 1,4 mètres de cheminement piéton de part et d'autre, l'ouvrage mesurant au total 10,8 mètres) avec présence de lampadaires du côté Est. Il présente un faible dénivelé. Il est proposé d'y créer des pistes cyclables bidirectionnelles unilatérales et un cheminement piéton unilatéral sur le côté opposé, tout en réduisant la chaussée roulable à 6 mètres. Les barrières existantes posées sur les trottoirs devraient être remplacées par des barrières à l'extérieur du pont, de même que les lampadaires. A la sortie du pont vers l'avenue du Chut, les barrières de sécurité devraient être déplacées plus loin sur les talus.
  - au sud, **avenue Fernand Coin (Villenave d'Ornon)**, le pont franchissant la voie ferrée est étroit mais présente des bordures et un talus du côté nord assez larges. Il est proposé de repousser les barrières de chaque côté afin d'élargir l'emprise disponible et d'y instaurer une piste cyclable bidirectionnelle côté nord. L'aménagement est similaire à celui proposé sur le pont de la rue du Chut.



chemin de Galgon



rue du Chut

Variante :

- **rue de Loustelot** (entre la route de Canéjan et le route de Pessac) : l'instauration d'une zone 30 avec réduction de la chaussée à 6 mètres et élargissement des trottoirs est également possible.
- **cours du Général de Gaulle** : la mise en place de bandes cyclables unilatérales est possible mais comporte l'inconvénient de réduire la largeur des trottoirs aux abords des commerces. La mise en place de pistes cyclables sur trottoirs est déconseillée car elle gênerait la circulation piétonne.
- **chemin de Galgon** : une piste bidirectionnelle sans déplacement des trottoirs est également possible.

Points durs :

- le centre-ville de Gradignan, particulièrement contraint, devrait faire l'objet d'une révision de son plan de circulation.
- le déplacement d'une rangée d'arbres sur la route de Canéjan constitue un inconvénient.

Aménagements complémentaires et optionnels

Sur une grande partie de l'itinéraire, le déplacement de lampadaires et de barrières est à prévoir.

Coûts approximatifs

664 000 €

2.3.2. La tangentielle Est

Récapitulatif

Objectifs : aménagements en tangentielle permettant les déplacements de périphérie à périphérie et reliés aux axes radiaux structurants

Communes concernées : Floirac, Cenon, Lormont,

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail

Domanialité : voies communautaires

Type d'aménagement : bandes cyclables, zone 30, pistes cyclables bidirectionnelles sur trottoir

Longueur : 4,5 km



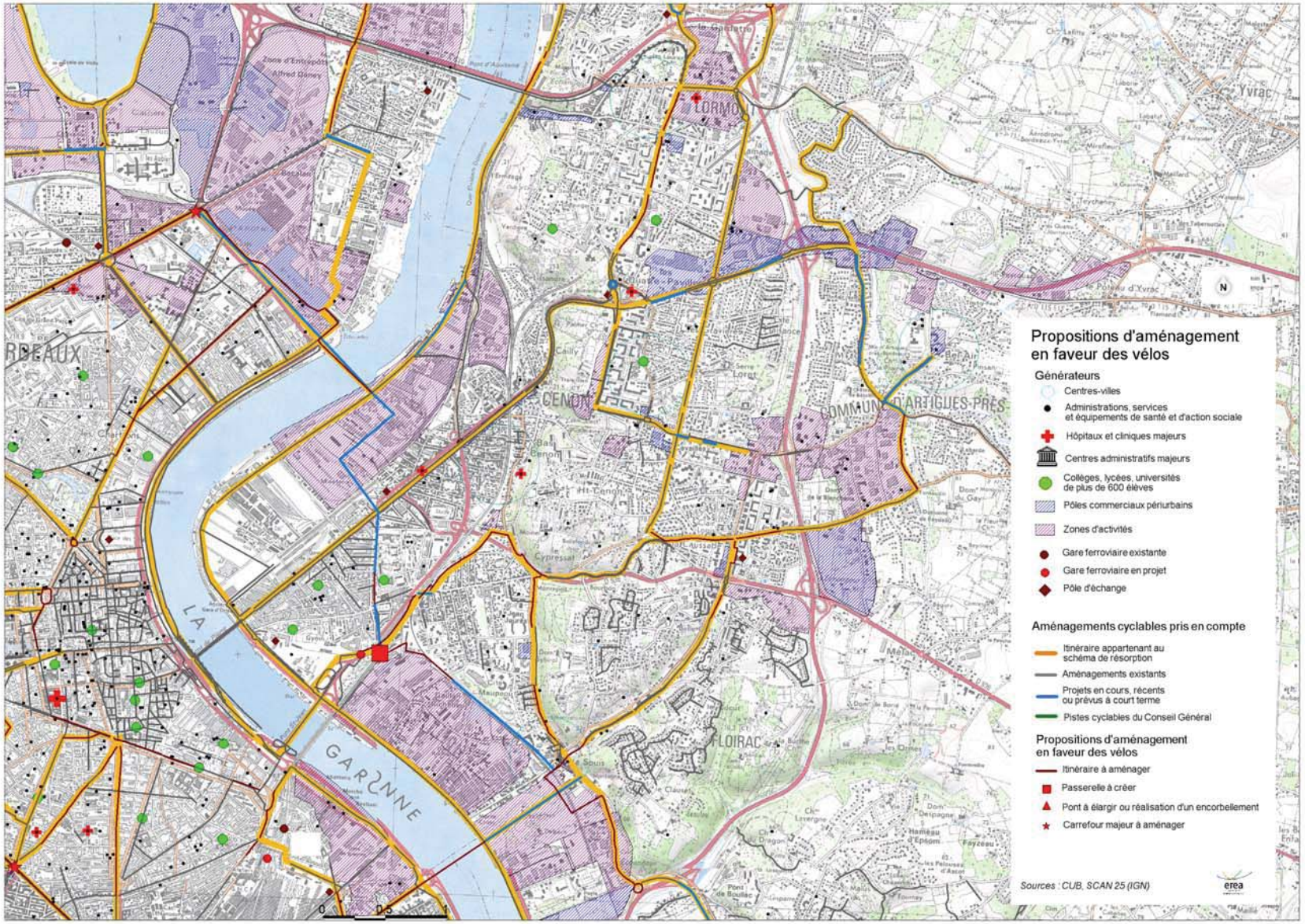
Avenue G. Cabannes



Avenue du Président F. Mitterrand (sud)

Photographie de l'état actuel

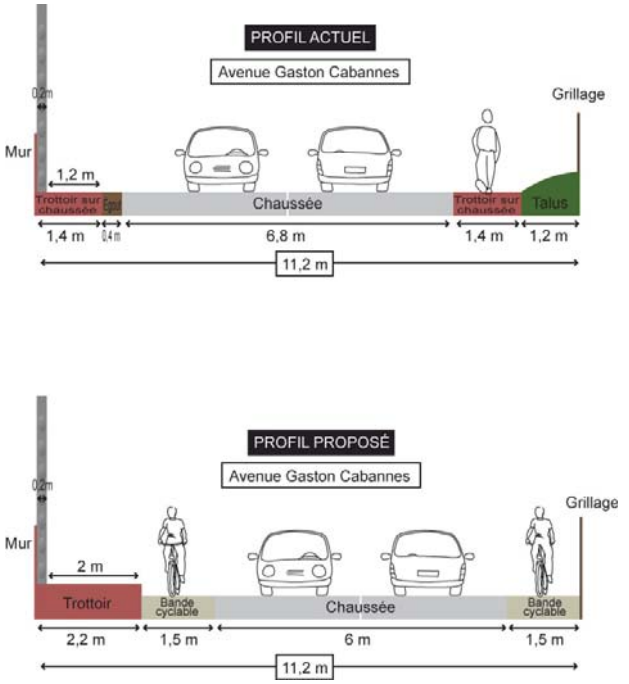
Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



Caractéristiques générales du projet

L'itinéraire se compose de plusieurs voies ou sections de voies de différents gabarits et aux profils variés. L'uniformité de traitement des aménagements proposés permettrait de garantir une bonne lisibilité de l'ensemble de l'itinéraire grâce à des pistes et bandes cyclables, un revêtement de qualité, ainsi qu'un jalonnement efficace (cf. fiche d'actions 1.2). Certaines parties de cet itinéraire sont **d'ores et déjà aménagées**, il s'agira de les mettre en valeur, voire de les requalifier, afin de constituer un itinéraire lisible. En parcourant l'itinéraire du sud au nord, les propositions sur les parties non équipées en faveur du vélo visent à résorber les discontinuités restantes :

- **avenue Gaston Cabannes (Floirac)** : le gabarit de la voie varie avec des parties larges comprenant des tourne-à-gauche et une partie plus étroite bordée à l'Est par un large talus et à l'ouest par des propriétés situées en contrebas de la voirie. Cette avenue supporte un trafic élevé et accueille également la circulation de bus. Il est proposé de créer des bandes cyclables unidirectionnelles avec une reprise du talus et la disparition ponctuelle du trottoir du côté Est en fonction des fluctuations de la largeur de la voie. Plus au nord, avant le rond-point de l'avenue Jean Alfonséa, la bande cyclable et le trottoir Est pourraient être créés au sein de l'espace vert existant au niveau de l'intersection avec le chemin des Plateaux.
- **ZAC de quais** : ce projet en travaux prévoit un maillage composé de plusieurs pistes cyclables dont 3 d'entre elles seraient empruntées par la tangentielle Est :
  - une piste reliant l'avenue Gaston Cabannes au cœur de la ZAC,
  - une piste traversant la ZAC du sud au nord,
  - une piste cyclable sur la rue Jules Guesdes, mais s'arrêtant en limite du périmètre du projet.
- **rue Jules Guesdes,** à l'ouest de l'intersection avec l'avenue Gaston Cabannes **(Floirac)** : la voie est étroite (emprise disponible égale à 12,5 mètres) et à trafic modéré. Des places de stationnement longitudinales sont présentes sur ce secteur commerçant. Afin d'assurer la liaison avec la piste cyclable prévue sur cette même voie dans le cadre de la ZAC des quais, il est proposé l'instauration d'une zone 30.



Profils types



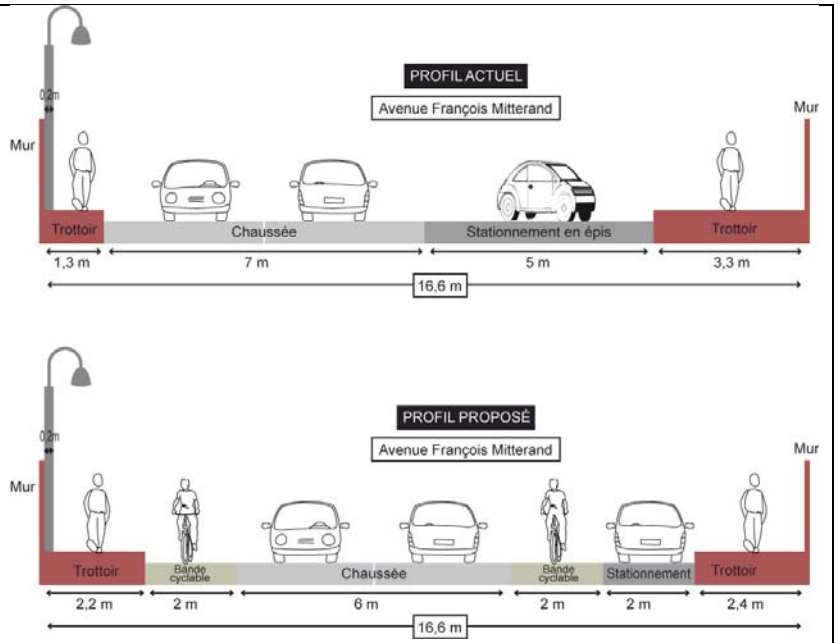
Projet de la ZAC des quais

- **avenue du Président François Mitterrand** (à l'Est de l'avenue Gaston Cabannes) **(Floirac)** : la voie est large et à fort trafic avec passage de bus et présence de places de stationnement en épis du côté sud. Elle devient pentue en direction de Cenon, avec un talus réduisant le trottoir nord. En cohérence avec les bandes cyclables bilatérales existantes en direction de Cenon, il est proposé de créer des bandes cyclables bilatérales en transformant les places de stationnement en longitudinal et en modifiant les trottoirs de chaque côté.

- **avenue du Président François Mitterrand** (entre le chemin de Belle croix et la rue Pierre Mendès France) (Floirac) : tout le long de l'avenue, des bandes cyclables sont présentes au sud. A l'approche du rond-point, elles se rétrécissent puis disparaissent. Pourtant, l'emprise de la voie est large. De plus, des places de stationnement poids lourds sont présentes mais pourraient être déplacées au niveau de l'espace vert situé place Burlada. La création de bandes cyclables en continuité de celles déjà existantes en amont est donc proposée. En aval, des pistes cyclables sur trottoirs ont d'ores et déjà été réalisées.

- **rue Salvador Allende (Floirac)** : en amont, une piste cyclable bidirectionnelle en grave sur trottoir est présente du côté ouest. Elle s'interrompt aux abords de l'arrêt de tramway Floirac-Dravemont. Des arrêts de bus sont présents, derrière lesquels des cheminements piétons sont aménagés, bordés par des bancs et des haies. Il est proposé de prolonger la piste cyclable en passant derrière les arrêts de bus, la distance séparant les arrêts des bancs publics mesurant environ 4,3 mètres, permettant de conserver également les cheminements piétons.

- **avenue Hubert Dubedout (Floirac)** : l'emprise publique de la voie est approximativement comprise entre 11 et 11,5 mètres. La rue est résidentielle avec présence de quelques commerces à l'Est, d'une école et d'un équipement sportif, tout en accueillant une circulation de bus. Aux vues de la faible largeur de la voie, il est proposé d'instaurer une zone 30. Au début de l'avenue René Cassagne avant le rond-point, la voie s'élargie à 12 mètres, laissant la place pour la création de bandes cyclables.



Profils types



rue Salvador Allende



avenue Hubert Dubedout

- **avenue de la Libération (Lormont)** : la partie centrale de la voie est occupée par la ligne de tramway. A l'Est, le trottoir est étroit et encombré par des lampadaires. Des parcs fermés d'immeubles collectifs bordent la voie à l'Est. A l'ouest, des parkings permettent la desserte de commerces en rez-de-chaussée avec une pression importante du stationnement. Les chaussées roulables sont étroites et à fort trafic, soit approximativement 3 mètres pour chaque sens de circulation L'emprise publique disponible ne permet pas de réaliser un aménagement cyclable. L'acquisition foncière d'une partie des parcs privatifs ou l'établissement d'une convention de passage des cyclistes sur ces mêmes parcs avec accord de leur propriétaire seraient nécessaires. En contrepartie, un cheminement doux de qualité pourra être aménagé selon le déplacement ou non des grillages séparatifs des propriétés. Ce dernier serait de type voie verte ou site propre en grave, ou bien de type piste cyclable bidirectionnelle sur trottoir.
- **avenue de la Résistance (Lormont)** : la configuration de la voie est identique à celle de l'avenue de la Libération. Cependant, les immeubles d'habitations laissent place à des entreprises de part et d'autres de la voie. Les trottoirs s'élargissent et comportent des arrêts de bus en encoche. Une piste cyclable bidirectionnelle pourrait être créée sur le trottoir Est et les arrêts de bus pourraient être matérialisés en ligne sur la chaussée. L'emprise étant plus large entre la station de tramway Bois Fleuri et la station Gravières, les aménagements ne nécessitent pas d'empiéter sur les espaces privés.

***Variante* :**

- **avenue Gaston Cabannes :** l'acquisition foncière avec accord des propriétaires d'une partie des zones habitées côté ouest et de l'espace vert côté Est permettrait de conserver l'espace nécessaire pour la création de deux trottoirs en cas de réduction ponctuelle de la voie.
- **avenue de la Libération** (avant l'intersection avec la rue Jean Moulin) : la possibilité de passage de l'aménagement cyclable à l'ouest au niveau des commerces nécessiterait la reconfiguration des parkings existants, solution plus coûteuse mais ayant l'avantage de rester à l'intérieur de l'emprise publique.



avenue de la Libération



avenue de la Résistance

Points durs **:**

- **avenue Gaston Cabannes** ***:***
  - La reprise du talus et la gestion du fossé en contrebas
- **avenue de la Libération** :
  - La mise à disposition des terrains privatifs ou l'établissement d'une convention de passage en accord avec les propriétaires des immeubles situés à l'Est de la voie.

Aménagements complémentaires et optionnels

Sur tout l'itinéraire, une importance particulière devrait être apportée à l'aménagement des carrefours giratoires.

Coûts approximatifs

451 000 €

2.4. Les itinéraires de connexion aux pistes cyclables départementales

2.4.1. Bègles à la future piste cyclable Léognan – La Brède – Hostens (route de Léognan)

Récapitulatif

Objectifs : aménagement permettant de relier le centre-ville de Bègles à la future piste cyclable départementale Léognan – La Brède - Hostens

Communes concernées : Villenave d'Ornon

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail, déplacements de loisirs et également autres motifs (achats, démarches…)

Domanialité : voie départementale (D651)

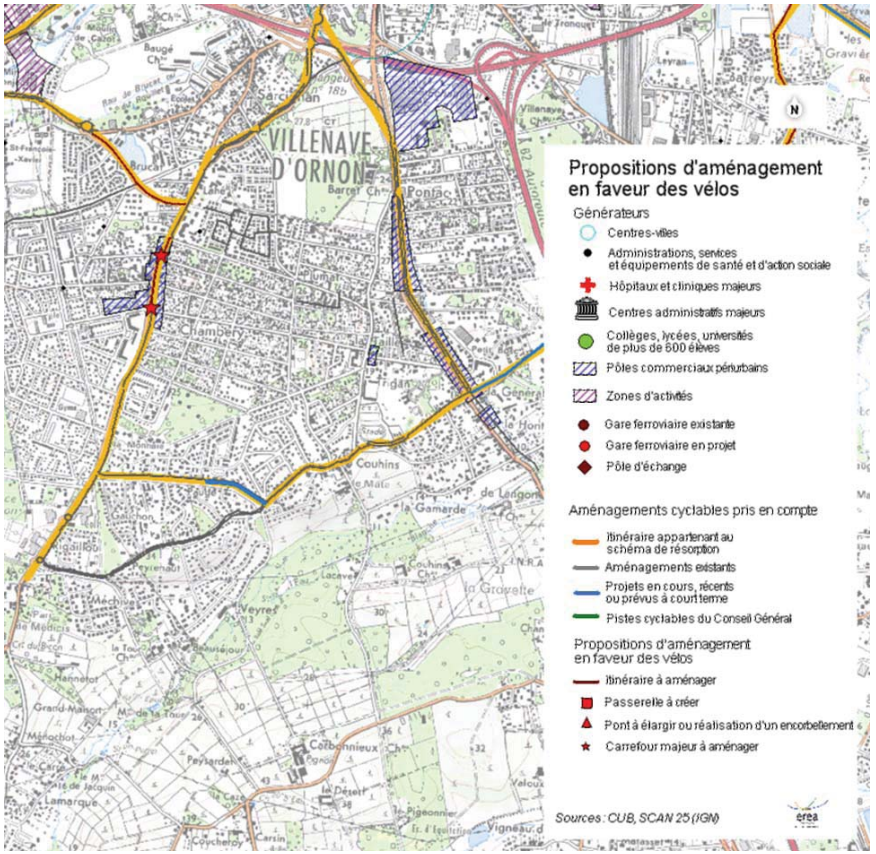
Type d'aménagement : pistes cyclables unidirectionnelles sur trottoir

Longueur : 0,4 km



Photographie de l'état actuel

Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



Caractéristiques générales du projet

La route de Léognan est une route à fort trafic, longée par de nombreux commerces. Des places de stationnement matérialisées sont présentes de part et d'autre de la voirie et il existe des parkings devant certains espaces commerçants. Les trottoirs sont larges mais encombrés par quelques arbres, des conteneurs, des panneaux publicitaires, des étalages marchands, des panneaux de signalisation, des abris bus et des arceaux vélos.

En amont et en aval de l'itinéraire, des pistes cyclables unilatérales sur trottoir sont présentes.

La présence de commerces rendant difficile la suppression des places de stationnement sur voirie, et les trottoirs étant assez larges, il est proposé de créer des pistes cyclables unidirectionnelles sur trottoir, tout en conservant une cohérence avec les aménagements existants en amont et en aval de l'itinéraire.

Aménagements complémentaires et optionnels

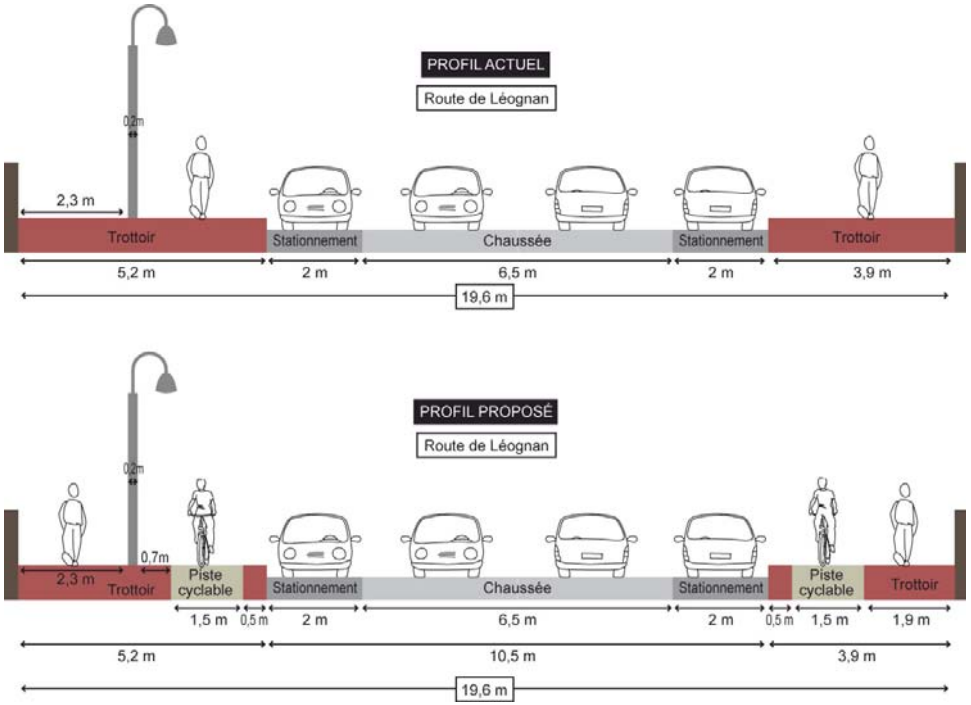
Il serait opportun de reconfigurer les espaces de parking existants devant les commerces afin d'harmoniser l'ensemble des aménagements.

Les commerçants devraient également veiller à ne pas encombrer les trottoirs afin de ne pas gêner les cheminements piétons.

En cas de rétrécissement ponctuel des trottoirs et en fonction de la configuration des commerces, les lampadaires publics présents au milieu du trottoir pourraient être déplacés le long des bâtiments ou des murs.

Coûts approximatifs

346 000 €



Profils types

2.5. Les itinéraires de connexion aux gares et pôles d'échange

2.5.1. La rue Pierre Noailles (université de Talence)

Récapitulatif

Objectifs : Aménagement d'un itinéraire permettant de relier l'Université Bordeaux 1 au reste du campus et au centre ville de Talence.

Communes concernées : Talence

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail et domicile-étude, en particulier pour les étudiants, et également autres motifs (achats, démarches, loisirs…)

Domanialité : voies communautaires

Type d'aménagement : pistes cyclables bidirectionnelles dont certaines sur trottoir

Longueur : 0,6 km



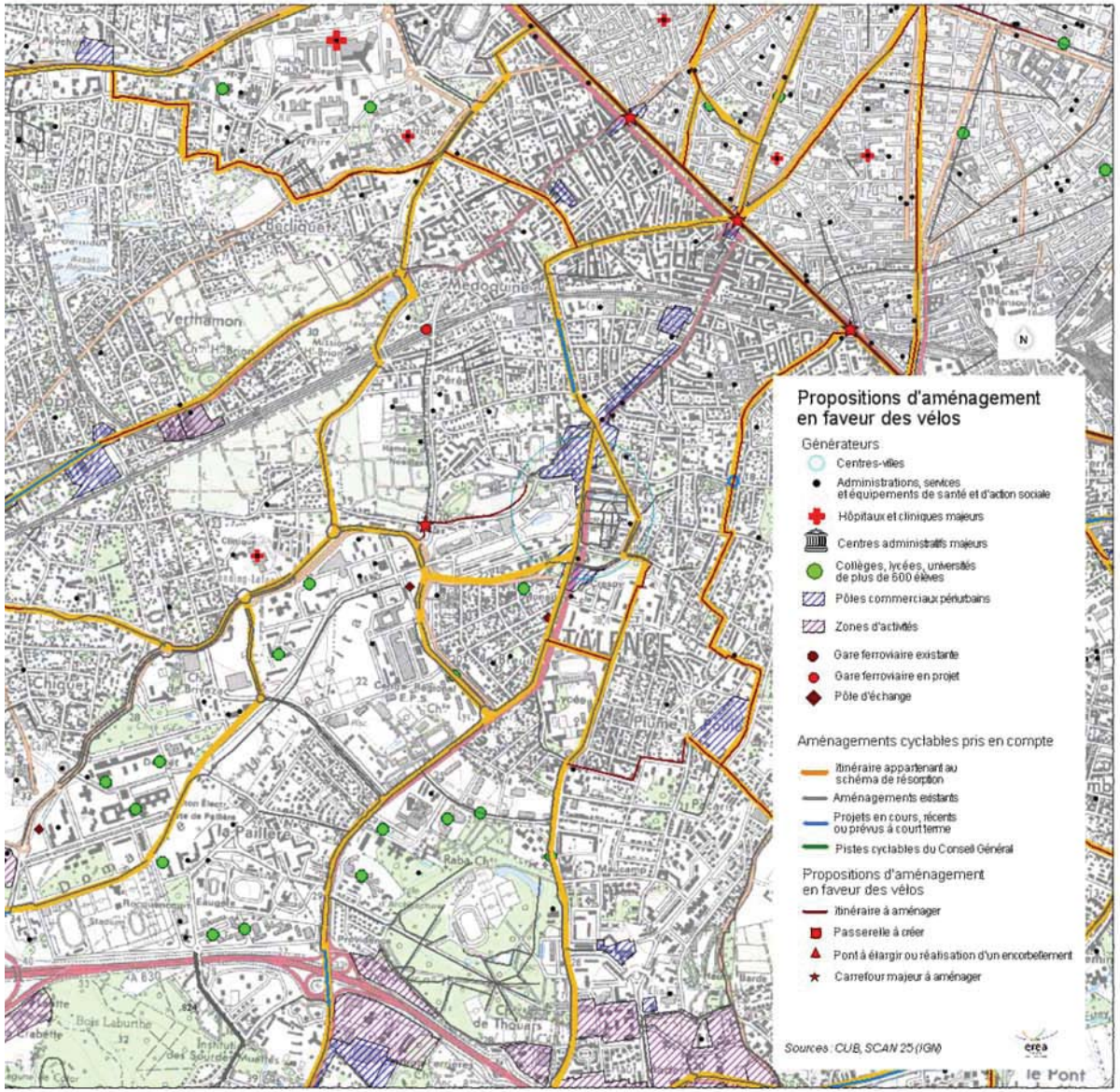
Avenue Roul



Rue Pierre Noailles

Photographie de l'état actuel

Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



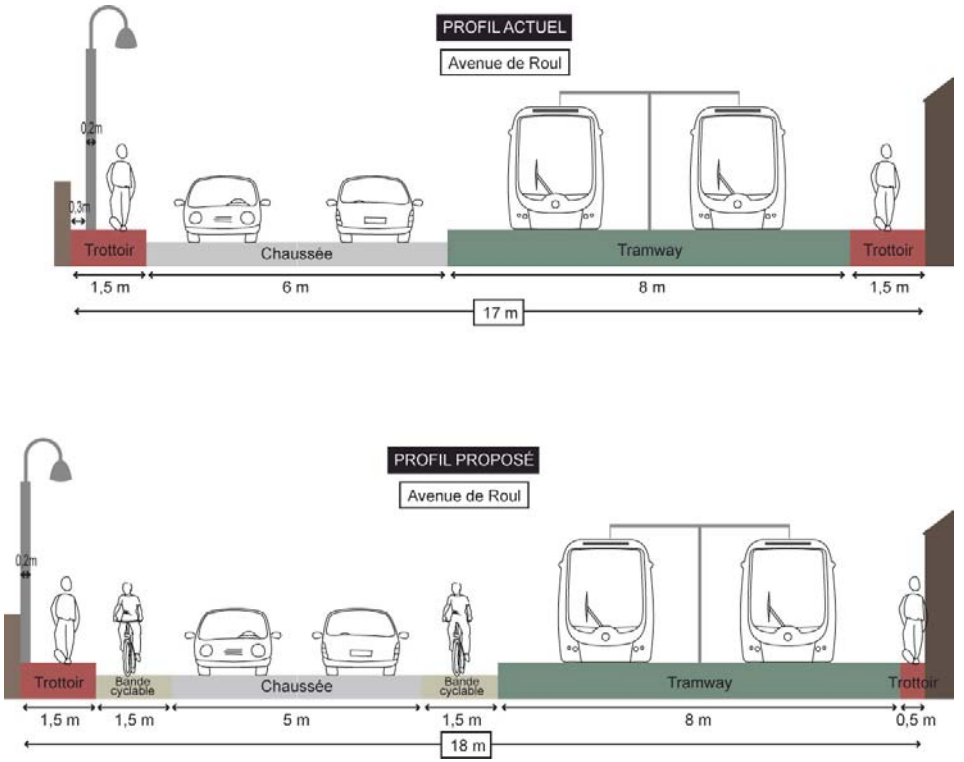
Caractéristiques générales du projet

Les trois itinéraires proposés concernent des voies situées à l'Est du campus universitaire mais présentant des profils bien différenciés :

Le **premier itinéraire** étudié se situe sur **l'avenue Roul** qui supporte actuellement un trafic important avec une vitesse élevée des véhicules. Sur cette avenue, le gabarit apparaît important (plus de 16 mètres) aux extrémités avec un rétrécissement conséquent en milieu de rue (environ 7,5m) et rétrécissement des trottoirs. La ligne B du tramway longe la chaussée au nord et un cheminement piéton sauvage s'est formé au nord de l'emprise du tramway sur 1,5 mètres environ. Sur cette voie, peut être proposée une piste cyclable bidirectionnelle sur trottoir reliant le Cours de la Libération et la piste cyclable de l'avenue du docteur Albert Schweitzer. Cet aménagement susciterait cependant d'importants travaux et des acquisitions foncières :

- la modification du tracé de la ligne de tramway plus au nord (sur un mètre environ),
- la réduction de la chaussée roulable à 5m, possible en raison de l'absence de passages de bus,
- l'élargissement du trottoir sur les jardins privés avec accord des propriétaires.

Le **deuxième itinéraire** concerne les **rues internes au campus de l'Université Bordeaux 1**. Un accord pourrait ainsi être mis en place avec la Présidence de l'Université afin d'aménager des itinéraires cyclables (bandes ou pistes cyclables selon les emprises disponibles) sur les voies de desserte existantes. La présence de parcs et cheminements piétons peut faciliter la mise en place de pistes cyclables depuis les différentes entrées du site : Cours de la Libération, avenue Roul ou rue Pierre Noailles.

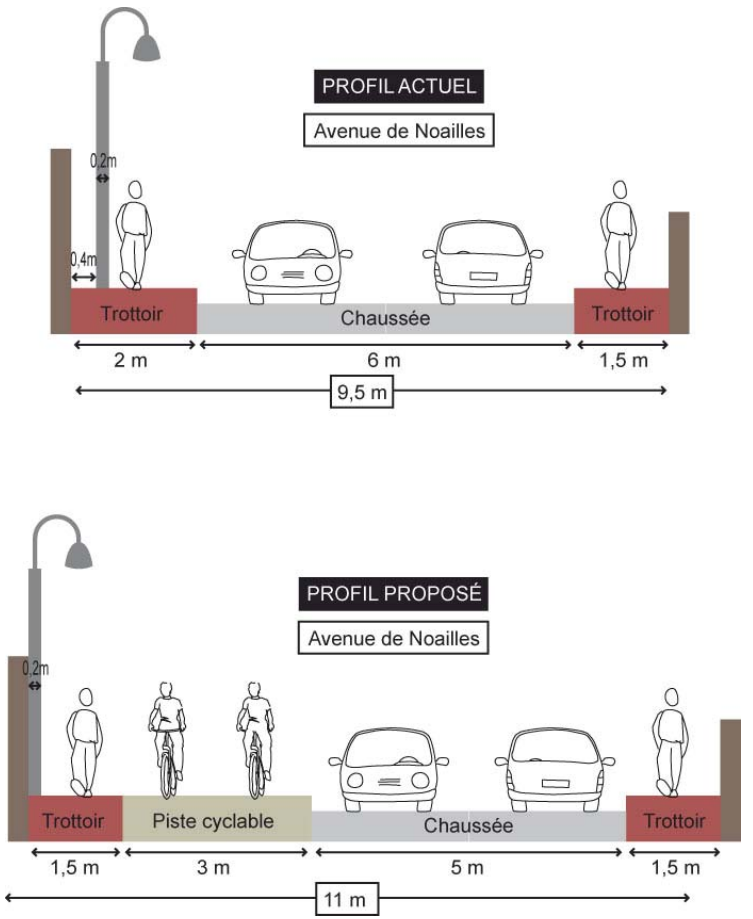


Profils types

Le **troisième itinéraire** concerne la **rue Pierre Noailles** au nord du campus. Cette voie présente un dénivelé moyennement important (montant d'ouest en Est) et des trottoirs très hauts. Sur sa partie nord, elle est longée par un haut mur en pierre d'enceinte d'un bâtiment de l'Université Bordeaux 1. En raison de l'absence de passages de bus, il est proposé de réduire la chaussée roulable à 5 mètres. En outre, un accord avec la Présidence de l'Université Bordeaux 1 permettrait de repousser le mur sur une distance d'1,5 mètre afin de pouvoir élargir le trottoir nord et y instaurer une piste cyclable bidirectionnelle. Celle-ci rejoindrait la piste cyclable bidirectionnelle déjà présente sur l'allée du 7ème art vers le centre ville de Talence. Elle permettrait également de rejoindre les pistes cyclables bilatérales situées sur l'avenue du docteur Albert Schweitzer permettant de desservir le reste du campus.

Cependant, la rue Vieille Tour devra également être aménagée afin de permettre une continuité dans les aménagements. Cette rue est aujourd'hui composée de trois files de circulation : une dans le sens sud-nord et deux dans le sens nord-sud. La largeur de la chaussée roulable atteignant les 12,5 mètres, il est proposé de supprimer l'une des files de circulation afin de créer une piste cyclable bidirectionnelle à l'ouest de la voie. La suppression de cette file de circulation nécessiterait toutefois une vigilance particulière en raison des remontées de files de voitures possibles au-delà du carrefour de la rue Vieille Tour et de la rue Pierre Noailles, pouvant gêner le bon fonctionnement du carrefour à feux.

Cet itinéraire 3 semble être le plus facile à mettre en œuvre mais reste coûteux et dépend de l'accord de l'Université de Bordeaux 1.



Profils types

Points durs :

Pour le premier itinéraire :

- la modification du tracé de la ligne B du tramway sur une centaine de mètres vers le nord de la voie,
- la mise à disposition de terrains privatifs au sud de l'avenue Roul avec accord des propriétaires.

Pour le deuxième itinéraire : les terrains étant du domaine privé, aucune action ne sera possible sans l'accord de la Présidence de l'Université Bordeaux 1.

Pour le troisième itinéraire : la démolition (et reconstruction) du mur d'enceinte de l'Université Bordeaux 1 au nord de la rue Pierre Noailles avec accord de la Présidence de l'Université Bordeaux 1.

Aménagements complémentaires et optionnels

Complément :

Pour le premier itinéraire :

- aménagement du giratoire entre l'avenue Roul et l'avenue de l'Université.
- déplacement de poteaux électriques au sud de l'avenue Roul.

Pour le troisième itinéraire :

- aménagement du giratoire entre l'allée du 7ème art et la rue Pierre Noailles.
- déplacement de poteaux électrique au nord de la rue Pierre Noailles à accoler au nouveau mur.
- implantation de feux vélos au croisement de la rue Pierre Noailles et de la rue Vieille Tour.

Coûts approximatifs

156 000 €

2.6. Les pôles d'emploi majeurs

2.6.1. La ZA de Mérignac (Avenue de Beaudésert)

Récapitulatif

Objectifs : desserte d'un pôle d'emploi majeur

Communes concernées : Mérignac

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail

Domanialité : Cette voie est de compétence départementale, cependant, l'itinéraire cyclable ne fait pas partie des aménagements prioritaires identifiés par le Conseil Général de la Gironde dans le cadre de son actuel schéma directeur. En conséquence, la réalisation des aménagements pourrait faire l'objet de négociations entre la Communauté Urbaine de Bordeaux et le Conseil Général, afin d'identifier le porteur du projet et la répartition des financements nécessaires. Une réflexion sur le devenir de la domanialité de cette voie pourrait également être engagée.

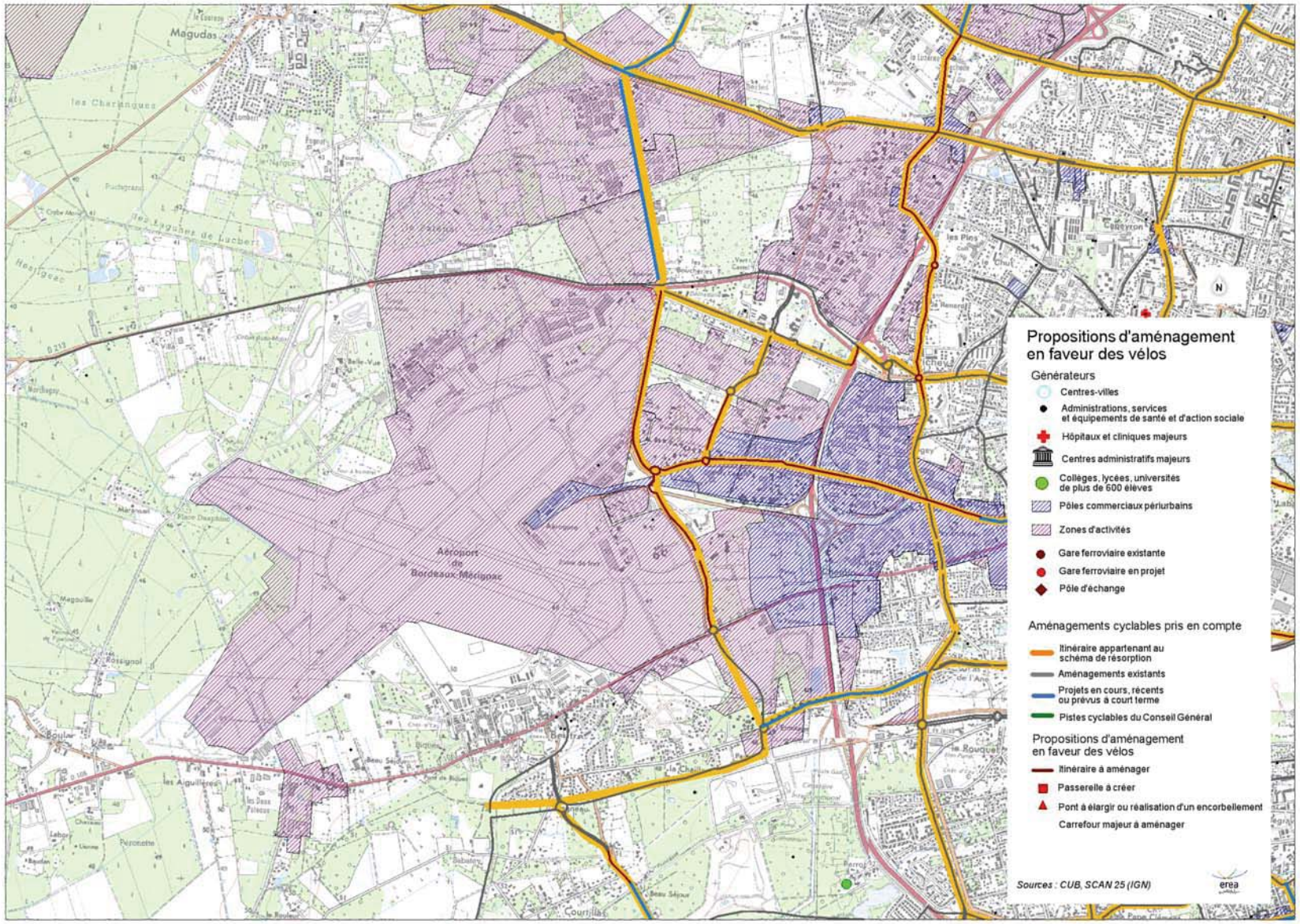
Type d'aménagement : large piste cyclable bidirectionnelle

Longueur : 2,7 km



Photographie de l'état actuel

Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



Caractéristiques générales du projet

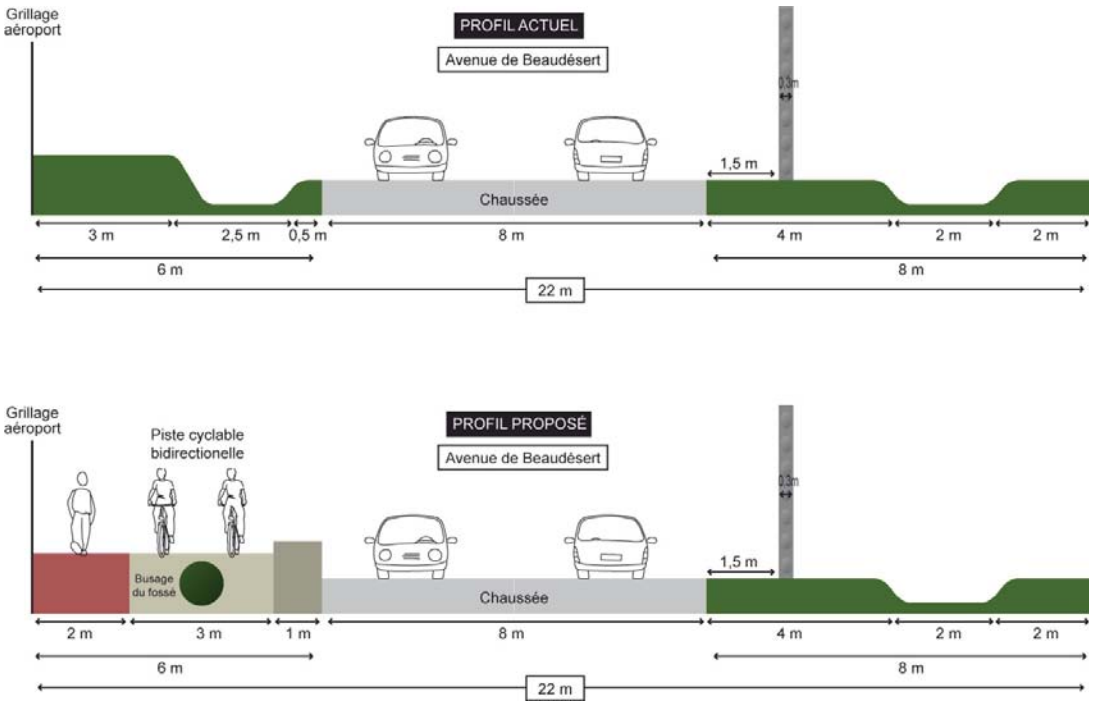
L'avenue de Beaudésert est une voie située dans la zone d'activités aéroportuaire de Mérignac. Bien que limitée à 70 km/h, la vitesse des véhicules y est élevée et la voie supporte des trafics routiers importants.

La voie, disposant d'une **large emprise**, longe à l'ouest l'emprise de l'**aéroport**. Des fossés sont présents de part et d'autre de la chaussée roulable. De plus, la bordure enherbée longeant le grillage de l'aéroport est surélevée par rapport à la chaussée roulable.

Il est proposé de créer une **piste cyclable bidirectionnelle** à l'ouest de la chaussée afin de ne pas gêner la desserte motorisée des entreprises situées du côté Est. La piste cyclable et le cheminement piéton pourraient être surélevés par rapport à la circulation routière de manière à sécuriser les cyclistes et les piétons du passage rapide des véhicules.

En cas de rétrécissement ponctuel de voirie, le plot séparateur entre la piste cyclable et la chaussée roulable pourrait être réduit à 0,5 mètres ou la piste cyclable réduite à 2,5 mètres.

NB : En continuité de la piste cyclable proposée, le projet Aéroparc situé au nord de l'avenue de Beaudésert, prévoit la mise en place d'une piste cyclable le long du chemin du Phare à partir du giratoire de l'avenue Marcel Dassault.



Profils types

Aménagements complémentaires et optionnels

Le busage du fossé Ouest serait nécessaire pour la mise en place de cet aménagement cyclable.

L'aménagement d'une traversée sécurisée d'Ouest en Est permettrait de sécuriser l'accès aux entreprises côté Est.

Coûts approximatifs

212 000 €

2.6.2. La ZI de Bassens

Récapitulatif

Objectifs : desserte d'un pôle d'emploi majeur

Communes concernées : Bassens

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail

Domanialité : voies communautaires

Type d'aménagement : large piste cyclable bidirectionnelle

Longueur : 5,4 km



Quai Français



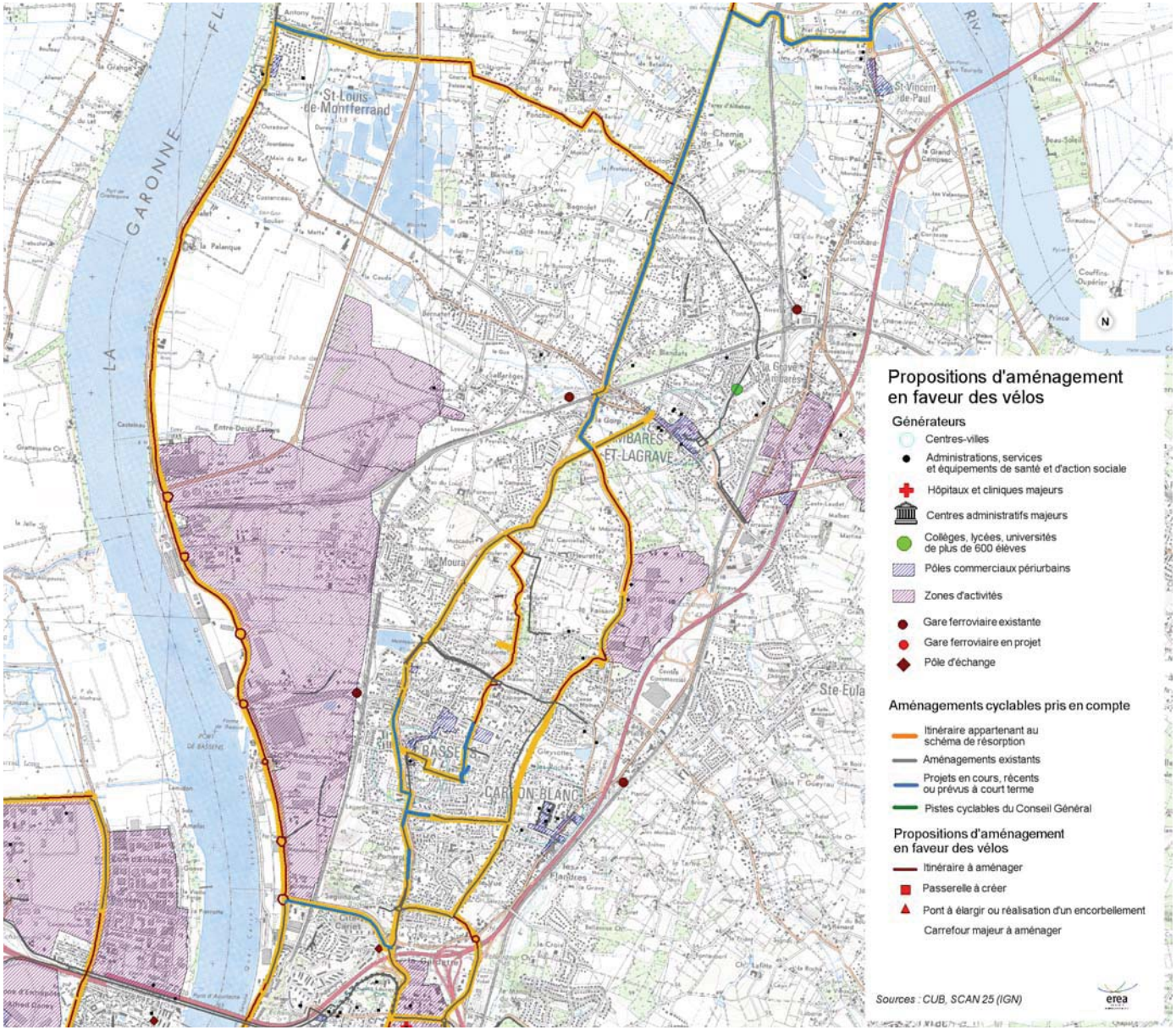
Quai Alfred de Vial



Avenue de la Garonne

Photographie de l'état actuel

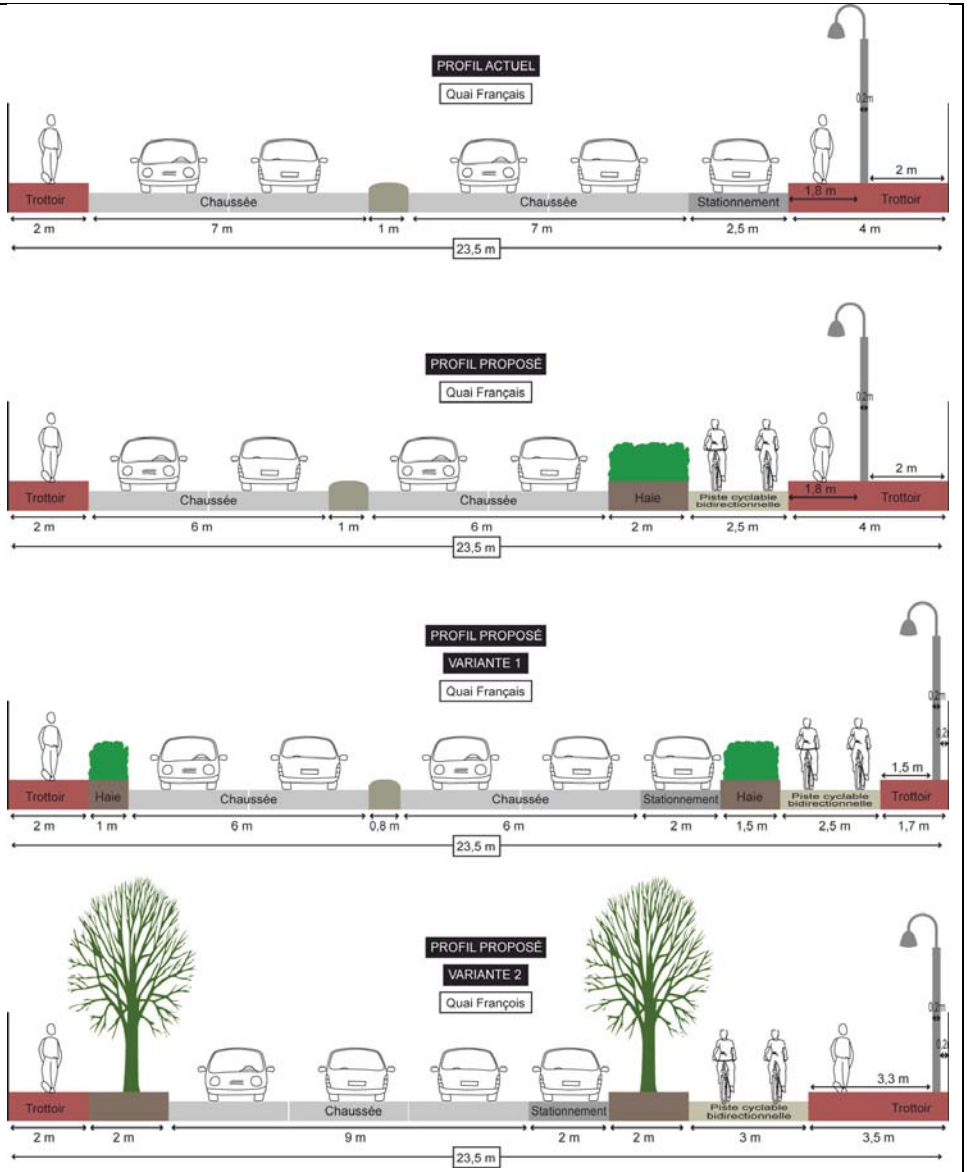
Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



Caractéristiques générales du projet

L'itinéraire traverse la zone industrielle de Bassens. Le caractère industriel du paysage et le fort trafic de poids lourds à vitesse élevée, malgré la limitation à 70 km/h, ne semblent pas aux premiers abords propices à des balades à vélo. Les aménagements créés pourraient de ce fait faire l'objet d'un traitement paysager afin de rendre les cheminements doux plus agréables et de réduire les nuisances sonores générées par la circulation intense de poids lourds. Un jalonnement serait également utile. Du sud au nord, les propositions sont les suivantes :

- **quai Français et quai Alfred de Vial jusqu'au giratoire de la rue du Port** : Cette 2*2 voies, séparées par un terre-plein central, est large, avec arrêts de bus matérialisés sur voirie ou en encoche et places de stationnement longitudinales côté Est. Parfois, un fossé apparaît côté Est.
  Il est proposé de créer une piste cyclable bidirectionnelle du **côté Est** avec réduction des chaussées roulables à 6 mètres, soit 12 mètres au total. La pertinence de la conservation des places de stationnement est dépendante de l'usage actuel, a priori anecdotique, par les poids lourds (hormis tôt le matin pour le chargement et de déchargement des marchandises et lors de la pause déjeuner de midi). Une meilleure connaissance de l'utilisation de ce stationnement serait nécessaire. En cas de faible usage, une alternative de type parking spécifique pourrait alors être prévue. Pour que les cheminements doux soient plus agréables, les trottoirs et la piste cyclable seraient séparés de la chaussée roulable par des haies. Lorsqu'il s'avère nécessaire, le fossé Est serait busé. En cas de rétrécissement ponctuel, l'acquisition des terrains privatifs pourrait permettre d'élargir l'emprise de la voie.



Profils types

- **quai Alfred de Vial au nord de la rue du Port** : sur le **côté ouest**, l'existence d'un espace vert planté permettrait de faire passer une piste cyclable bidirectionnelle. Le rond-point permettrait de faire la liaison entre les deux pistes cyclables situées à l'Est et à l'Ouest sur le quai Alfred Vial. Le dénivelé existant permettrait de protéger et isoler les cheminements doux de la circulation routière. Un aménagement paysager serait souhaitable afin d'améliorer l'environnement des piétons et des cyclistes.
  Cependant, il est important de tenir compte de la nécessité de traverser cinq voies ferrées existantes allouées au transport de fret, semblant être en fonctionnement le long de tout l'itinéraire. Une connaissance plus exacte de l'usage de ces voies serait nécessaire afin d'adapter des mesures différenciées en fonction du nombre de trains en circulation.
  De plus, une attention particulière mériterait d'être portée à la sécurisation des abords de la voie ferrée longeant l'espace vert. Aujourd'hui, un grillage séparatif est parfois présent mais il n'est pas observé sur l'ensemble de l'itinéraire.



Embranchement ferroviaire quai Alfred de Vial

- **rue de Saint-Louis :** le paysage change et devient arboré sur la partie ouest en bordure de Garonne. Les voies ferrées semblent sur cette portion abandonnées. Seules deux voies de circulation sont présentes, limitées à 70 km/h. L'aménagement d'une voie verte en bordure de Garonne pour y installer les cheminements doux serait adapté.

  NB : au nord de la zone industrielle, le long de l'avenue de la Garonne, le paysage devient rural et bucolique en direction de Saint-Louis-de-Montferrand où un itinéraire cyclable en bordure d'estuaire permettrait de valoriser les berges. Cet aménagement nécessiterait la réalisation de nombreuses passerelles sur les esteys à franchir.

Variantes :

Variante 1 : Quai Français, dans le cas où les places de stationnement seraient conservées, la mise en place d'une piste cyclable bidirectionnelle est également possible, avec toutefois des haies séparatives plus réduites.

Variante 2 : Sur tout l'itinéraire, le trafic routier semble a priori limité, mais des comptages permettraient de s'assurer de leur importance. En cas de faible trafic routier avéré, les voies parcourues pourraient faire l'objet d'une recomposition plus urbaine avec le passage à 3 voies, la voie centrale alternant d'un sens de circulation à l'autre à chaque carrefour giratoire, en permettant ainsi le doublement des poids lourds par les véhicules circulant dans chaque sens. L'implantation d'arbres et d'espaces paysagers serait profitable. Les pistes cyclables seraient ainsi mieux mises en valeur.

Points durs :

Au sud du quai Français, la mise à disposition ponctuelle de terrains privatifs avec accord de leur propriétaire serait nécessaire.

Aménagements complémentaires et optionnels

Sur tout l'itinéraire, une attention particulière devrait être portée aux carrefours giratoires et à la sécurisation de la traversée et des abords des voies ferrées.

Des déplacements de lampadaires et panneaux de signalisation devraient être prévus.

Coûts approximatifs

531 000 €

2.7. La zone dense intrarocade

2.7.1. Les rues Aristide Briand, de Lille de Luchey, des Carmes à l'ouest du CHU et du site universitaire

Récapitulatif

Objectifs : Aménagement d'un cheminement facilité pour les cyclistes reliant les boulevards à l'avenue François Mitterrand et permettant la desserte de deux pôles générateurs importants : le CHU et le site universitaire de Carreire

Communes concernées : Bordeaux, en limite de Mérignac

Usage : déplacements quotidiens, notamment domicile-travail et domicile-étude

Domanialité : voies communautaires

Type d'aménagement : double sens cyclable, bandes cyclables

Longueur : 2,8 km



Rue du XIV Juillet



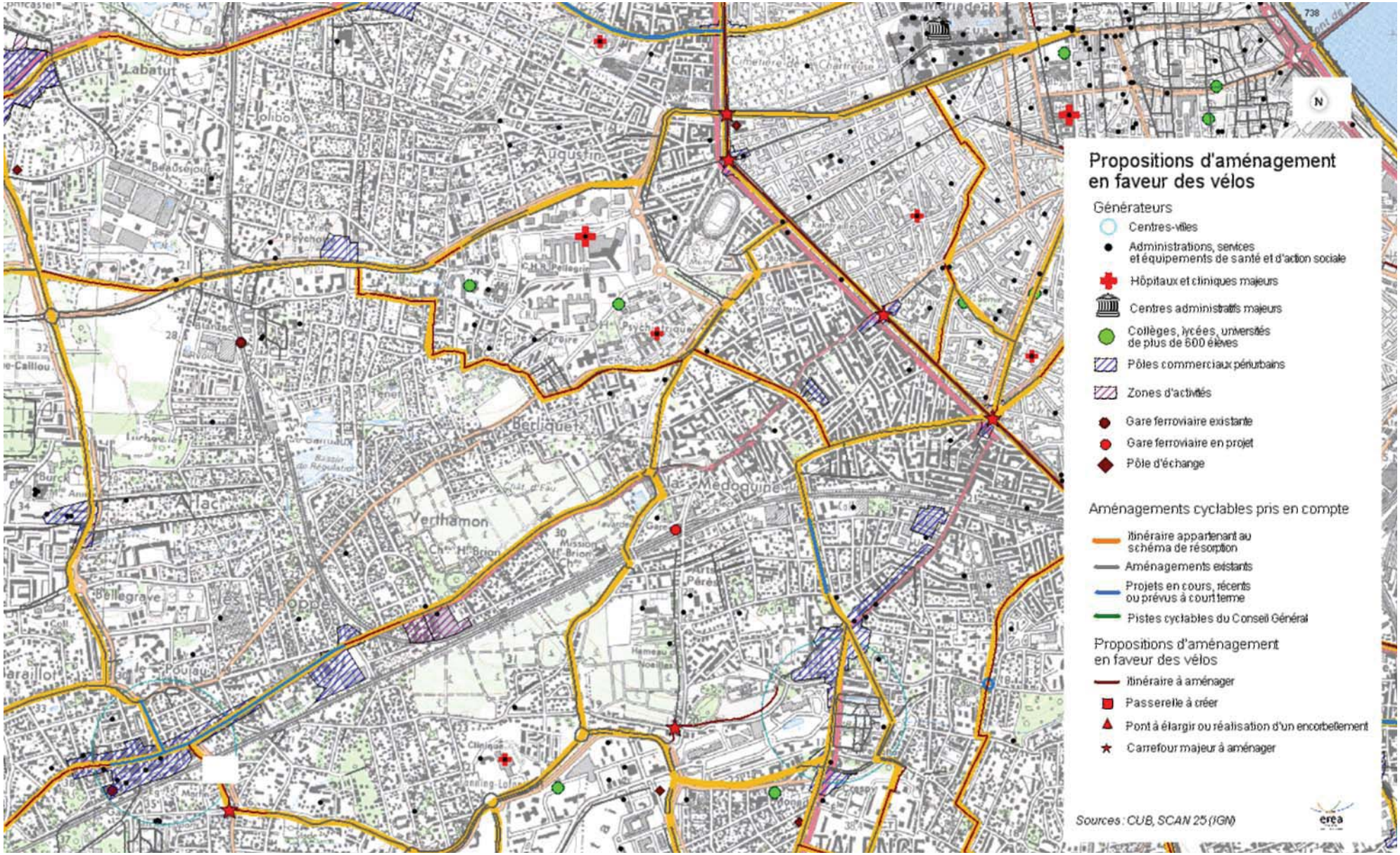
Rue des Carmes



Rue de Luchey

Photographie de l'état actuel

Localisation par rapport aux pôles générateurs et aux aménagements existants et prévus



Caractéristiques générales du projet

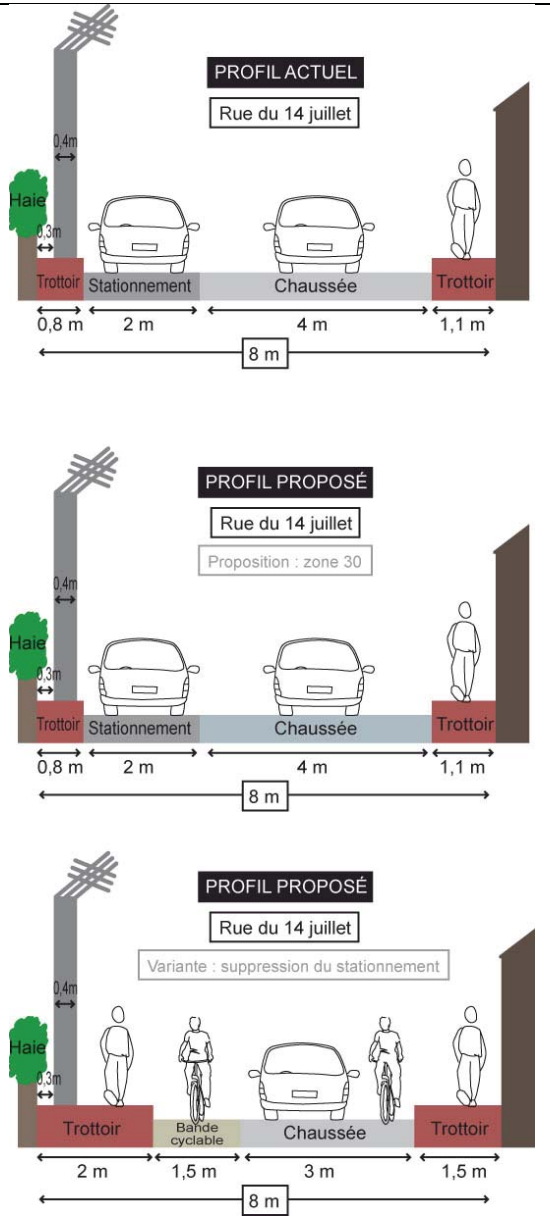
Cet itinéraire est composé de voies de desserte à faible trafic situées dans des secteurs de faubourgs, dont certaines rues sont à sens unique. Des aménagements différenciés sont proposés en fonction du profil des voies, mais aussi du contexte urbain associé. Les actions concernent essentiellement la mise en place de bandes cyclables unidirectionnelles de part et d'autre de chaque voie et l'instauration de zones 30 avec double sens cyclable, ainsi qu'une réduction de la chaussée roulable. En parcourant l'itinéraire d'Est en Ouest, les propositions d'aménagement sont les suivantes :

• Au **sud du CHU** (rue du XIV Juillet et rue Quintin), s'observe actuellement une faible circulation à sens unique de l'Est vers l'Ouest dans des quartiers résidentiels d'échoppes. Le gabarit des voies ne dépasse pas les 9 mètres avec des places de stationnement sur voirie non matérialisées observant un usage moyen. Il est préconisé la mise en place d'une zone 30 à double sens cyclable sur la rue du XIV Juillet (après l'intersection avec l'avenue Paul Bert) et sur la rue Quintin en conservant les places de stationnement. En outre, une meilleure matérialisation du double sens cyclable existant à l'Est de la rue du XIV Juillet (entre l'avenue Paul Bert et la Barrière Saint-Genès) serait souhaitable.

• Sur la **rue de Bethmann**, la circulation routière est importante et à double sens. Des discontinuités cyclables apparaissent, notamment au niveau de l'entrée du site universitaire de Carreire. Une bande cyclable existe au nord de la voie. La chaussée roulable mesure environ 8,5 mètres, il est possible d'installer une deuxième bande cyclable au sud de la voie.

• A **l'ouest du CHU**, plusieurs aménagements sont proposés :

- Sur le début de la **rue des Carmes**, le trafic routier est relativement plus élevé qu'au sud du CHU et, la voie étant en pente, les véhicules circulent relativement vite. La circulation est à double sens avec des passages de bus à fréquence moyenne. Des places de stationnement sont matérialisées au sol et du stationnement anarchique sur les trottoirs s'observe. Cependant, des possibilités de stationnement existent dans les rues adjacentes. La mise en place de bandes cyclables unidirectionnelles de chaque côté de la voie en lien avec celles existantes sur la rue de Bethmann au sud serait ainsi facilitée par la suppression de ces stationnements sur voirie tout en envisageant une relocalisation à proximité.



Profils types

- La partie **ouest de la rue des Carmes** traverse une zone résidentielle où la chaussée passe à sens unique de l'Ouest vers l'Est et se rétrécit considérablement, parfois jusqu'à 4,5 mètres. Une très faible circulation s'observe. L'absence de trottoirs et le stationnement résidentiel anarchique à proximité d'une école gênent les déplacements doux. Il est préconisé la mise en place d'une zone 30 avec la création de trottoirs.

- La **rue de Luchey** est une voie à sens unique de l'Ouest vers l'Est de faible gabarit (7m), dans un lotissement avec trottoirs réduits et une circulation très faible essentiellement résidentielle. Un stationnement non matérialisé au sol s'observe malgré la présence de garages et/ou portails privatifs. Une interdiction de stationnement sur voirie permettrait un élargissement des trottoirs et l'établissement d'une zone 30 avec double sens cyclable. La rue Alfred Smith reliant la rue des Carmes et la rue de Luchey pourra être traitée de la même manière.

- La **rue de Lille** est une voie de desserte de lotissement à faible trafic. Elle débouche actuellement sur la rue de Nantes. La présence de jardins privatifs et d'une impasse au niveau de la résidence hospitalière permet de proposer un prolongement de la rue de Lille jusqu'à l'avenue Aristide Briand, par la création d'un cheminement doux.

- **L'avenue Aristide Briand** supporte une circulation moyenne et le passage de bus. Il est proposé d'y implanter des bandes cyclables bilatérales.

- La **rue Riaud**, plus large d'emprise (16,5 mètres), permet également la mise en place de bandes cyclables bilatérales pouvant ainsi rejoindre la piste cyclable longeant la ligne de tramway sur l'Avenue François Mitterrand.

En variante :

Au sud du CHU, sur la rue du XIV Juillet et sur la rue Quintin, la faible largeur des voies fait craindre des difficultés de croisement entre les véhicules motorisés et les vélos circulant à contre-sens. La présence d'un stationnement alterné matérialisé peut en outre gêner la bonne visibilité des cyclistes par les automobilistes. La pression moyenne du stationnement et la possibilité de stationner sur les rues adjacentes et dans des garages laissent penser qu'une suppression de places est possible. Ainsi, la circulation des vélos à contre sens serait sécurisée par la mise en place d'une bande cyclable unilatérale tout en offrant des trottoirs plus larges.

Profils types

Rue Riaud, le trottoir Ouest est large. Il pourrait être proposé une piste cyclable bidirectionnelle sur trottoir tout en conservant l'alignement d'arbres présent.

Particularités :

- la traversée, en prolongement de l'impasse de la résidence hospitalière rue Aristide Briand, nécessite un accord avec les propriétaires fonciers pour la démolition des murs privatifs et la traversée des jardins de cœur d'îlot.

Points durs :

- la suppression de stationnement sur la rue des Carmes,

- l'acquisition de jardins privatifs près de la résidence hospitalière rue Aristide Briand.



vue de l'impasse de la résidence hospitalière



vue rue de Lille

Emplacement du passage en prolongement de la rue de Lille

Aménagements complémentaires et optionnels

Complément :

• implantation de feux aux croisements avec le Cours du Maréchal Gallieni, la rue de la Béchade, la rue de Bethmann, l'Avenue Aristide Briand, permettant l'arrivée des cyclistes à contre sens.

• implantation de plots pour éviter le stationnement abusif des véhicules sur les trottoirs sur une partie de la rue du XIV Juillet et sur les actuelles zones de stationnement de courte durée sur la rue Quintin.

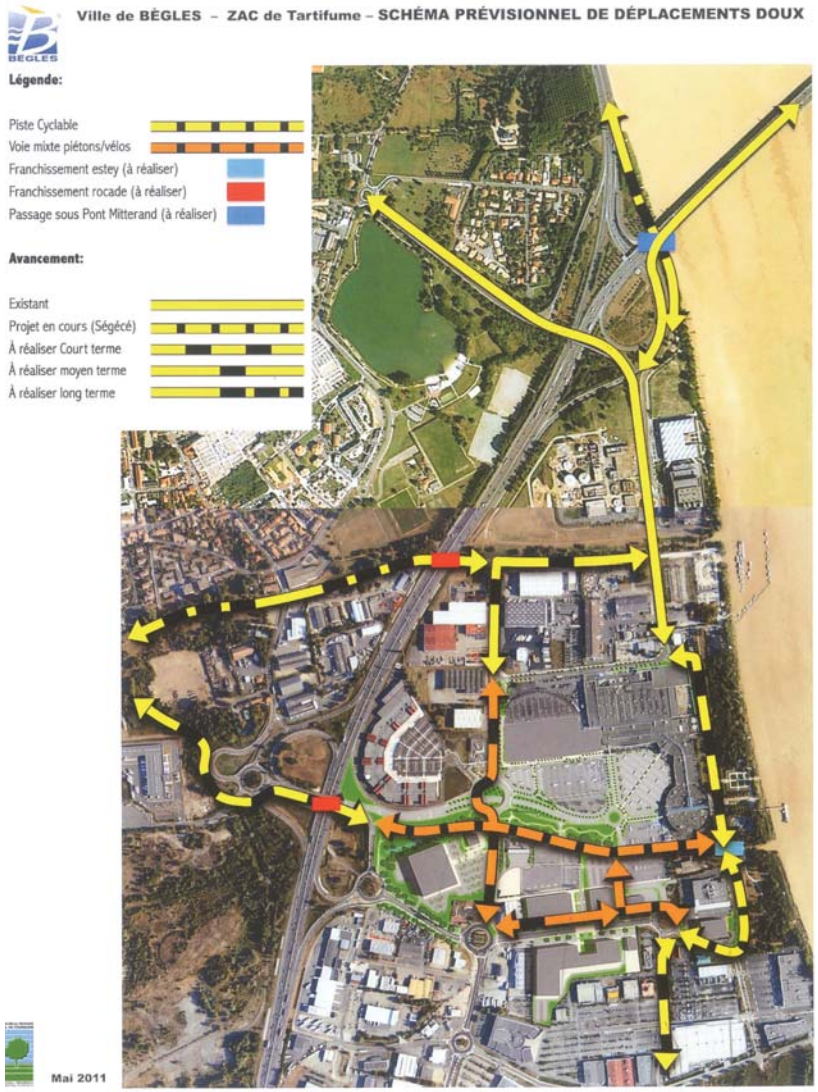
• déplacement de poteaux électriques (rue des Carmes)

Coûts approximatifs

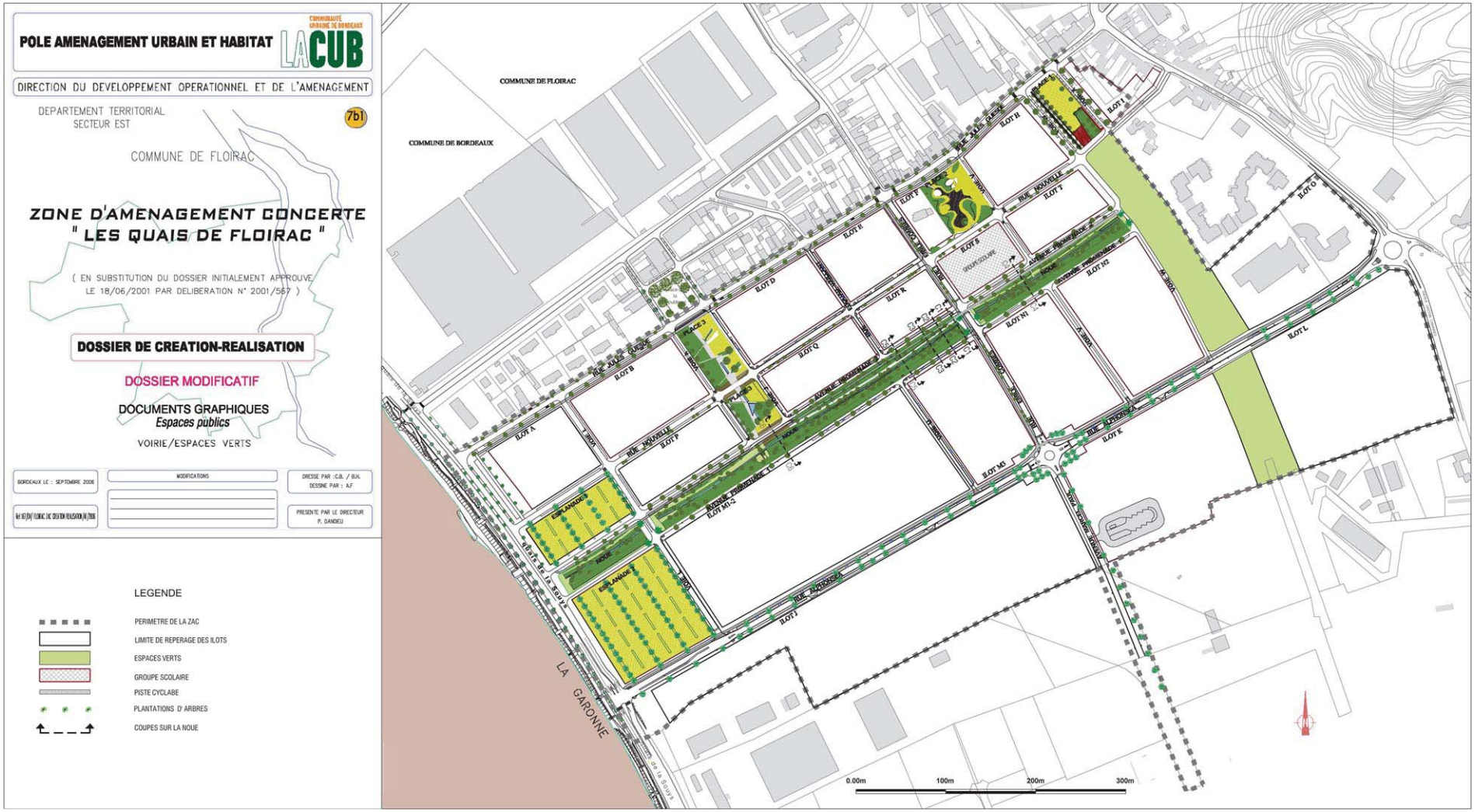
130 000 €

3. Annexe

3.1. ZAC de Tartifume



3.2. ZAC des quais de Floirac



3.3. Euratlantique : schéma d'intention



LES 4 NIVEAUX DU RESEAU VELO

- Réseau VIP (Vélo Intermodalité Piéton)
- Réseau REV (Réseau Express Vélo)
- Réseau cyclable structurant (Pistes)
- Rue à trafic apaisé
- PK vélos sécurisés

A N N E X E 2

Plan de financement du programme d’actions

Plan de financement du programme d’actions complet : période 2012 à 2020

ANNEXE 2-a – PLAN DE FINANCEMENT DU PROGRAMME D'ACTIONS COMPLET :PERIODE 2012 A 2020

BUDGET EN MILLIONS D'EUROS	Investissement	Fonctionnement annuel	Efficience (bénéfice / coût)	Observations
INFRASTRUCTURES :	**18,37**	**0,2**		
Réalisation du REseau Vélo Express et son jalonnement	11		++	Hors foncier et réseaux
Réalisation du réseau structurant intercommunal et intermodal	6,02		+++	Hors foncier et réseaux
Résorption des discontinuités cyclables sur le réseau de desserte locale			++	Relève du fond d'intervention communal et programme signalisation
Constitution de la ville apaisée			+++	Relève d'autres budgets (zones 30, zones de rencontre…)
Mise en cohérence des aménagements		0,2	++	Reprise d'aménagements anciens
Généralisation du tourne à droite aux carrefours	0,05		++	920 carrefours à équiper
Expérimentations	1,3		+	Onde verte, piste centrale, miroir de sécurité, éclairage…
STATIONNEMENT :	**5,3**	**0,26**		
Développement de l'offre sécurisée en parkings publics	1,1		++	5 box sécurisés en pôle d'échange, 6 vélostations, Parcub, DSP
Développement de l'offre sécurisé à usage collectif en box ou local	2	0,2	+	1 000 places sur 50 box
Développement de l'implantation de stationnements sur domaine public par arceaux	2,2	0	+++	9 000 arceaux
Etude « charte qualité stationnement »		0,01	++	
Evolution des normes du PLU	/	/	+++	Echéance 2014
Repérage et enlèvement des vélos en épave		0,05	+	2 agents à recruter

Échéance

BUDGET EN MILLIONS D'EUROS		Investissement	Fonctionnement annuel	Efficience (bénéfice / coût)	Observations
SERVICES :		**5,6**	**2,9**		
Evolution du V3	Extension du réseau par maillage en secteur dense + renforcement de l'intermodalité	1,5	0,9 *	+++	30 stations de 10 bornes * *à échéance 2020*
	Extension du réseau en périphérie	2,5	0,6 *	+	50 stations de 10 bornes * *à échéance 2020*
Développement des services de location		1	0,4	++	10 services/2 000 vélos
Accompagnement initiatives locales			0,5	+	Services, communication, innovation
Services de proximité – maisons du vélo		0,5	0,5	++	9 Maisons du vélo (hors service de location)
Lutte contre le vol				++	inclus dans maison vélo
Développement du site Internet de la CUB sur le vélo		0,1		+	
Billettique intégrée tous modes				+++	A coordonner avec démarches Mouvable
URBANISME :		/	/		
Prise en compte forte de la place du vélo dans le PLU 3.1				+++	Echéance 2014
Développement de la culture vélo				+++	Animation CUB
COMMUNICATION :		**1**	**0,23**		
Mise en place d'incitations financières			0,1	+++	
Poursuite et amélioration de la communication classique		1		+++	Programme complet pluriannuel multimédia
Rebondir sur les innovations technologiques				++	
Poursuite et développement des relations avec les partenaires (associations, international…)			0,03	++	
Actions sur des axes et cibles			0,1	+++	Par public et secteurs. Actions interactives, animations et déploiement ambassadeurs

BUDGET EN MILLIONS D'EUROS	Investissement	Fonctionnement annuel	Efficience (bénéfice / coût)	Observations
SUIVI ET EVALUATION :	**0,1**	**0,03**		
Mise en œuvre de comptages annuels et automatiques	0,1	0,03	+	Observatoire
Elaboration d'outils de suivi et d'évaluation, utiles aussi à la communication			+++	
Gouvernance du plan d'actions			++	
Poursuite des actions de suivi			++	
TOTAL 2012 – 2020 * ***coût de fonctionnement à échéance 2020***	**30,37**	**3,62** *		

A n n e x e 2 b

Proposition de programme d’actions pour la période 2013 à 2017

ANNEXE 2B - PROPOSITION DE PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PERIODE 2013 A 2017

en millions d'euros	Investissement PPI 2013-2017					Fonctionnement 2013 - 2017					Observations
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	
INFRASTRUCTURES :	**3,738**	**4,135**	**2,9**	**2,8**	**2,8**	**0,2**	**0,2**	**0,2**	**0,2**	**0,2**	
Réalisation du Réseau Vélo Express et son jalonnement	3,688 *	4,135 *	2	2	2						Aménagement de plusieurs itinéraires majeurs « directs » et à haut niveau de service ** Crédits déjà inscrits aux contrats de Co-développement sur 2013 et 2014*
Réalisation du réseau structurant intercommunal et intermodal			0,7	0,7	0,7						Garantir un maillage intecommunal « continu » reliant les principaux pôles générateurs de déplacements ** Crédits déjà inscrits aux contrats de Co-développement sur 2013 et 2014*
Résorption des discontinuités sur le réseau de desserte locale											Finaliser le programme engagé en 2008 -2012
Constitution de la ville apaisée											Développement de zones à moins de 30Km/h (hors budget politique vélo)
Mise en cohérence des aménagements						0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	Intervention sur des aménagements anciens et les lieux accidentogènes
Généralisation du tourne à droite	0,05										Finalisation du déploiement des panneaux aux carrefours à feux
Expérimentations	0	0	0,2	0,1	0,1						Poursuivre les démarches du code de la rue (pistes centrales, éclairage…)
STATIONNEMENT :	**0,9**	**0,3**	**0,8**	**0,7**	**0,7**	**0,25**	**0,25**	**0,25**	**0,25**	**0,25**	
Développement de l'offre sécurisée en parkings publics	0,3	0,3									Développer les capacités et la qualité du stationnement vélo dans les parcs relais
Développement de l'offre sécurisée à usage collectif en box ou local	0,2	0,2	0,5	0,5	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	Déploiement de box sur domaine public par le biais du contrat de DSP tbc dans un premier temps
Développement de stationnements sur domaine public par arceaux	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1						Programme d'implantation de 5000 arceaux sur domaine public.
Repérage et enlèvement des vélos en épave						0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	Brigade de 2 agents assermentés

en millions d'euros		Investissement PPI 2013-2017					Fonctionnement 2013 - 2017					OBSERVATIONS	
		2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**		
SERVICES :		**0,9**	**0,8**	**0,7**	**0,7**	**0,7**	**0,775**	**1,05**	**1,325**	**1,6**	**1,875**		
Evolution du V3	Secteur dense + intermodalité	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,114	0,228	0,342	0,456	0,570	6 stations par an à implanter	***Recettes : 7 400 €/an/station***
	Secteur périphérique	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,076	0,152	0,228	0,304	0,380	4 stations par an à implanter	
Développement des services de location		0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,03	0,06	0,09	0,12	0,15	services à déployer sur les 5 maisons du vélo	***Recettes : 9 500 €/an/maison du vélo***
Accompagnement initiatives locales							0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	Subventionner les associations et les porteurs de projets dans le domaine du vélo	
Services de proximité		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,055	0,110	0,165	0,22	0,275	5 maisons du vélo	
Lutte contre le vol							/					Dispositif et service de marquage -inclus dans les maisons du vélo	
Développement du site Internet de la CUB sur le vélo		0,1					/					Développer le site de la CUB et le rendre plus intéractif	
Billettique intégrée tous modes		/					/					A coordonner avec démarches Mouvable	
URBANISME :		/					/						
Prise en compte forte de la place du vélo dans le PLU 3.1/												Echéance 2014	
Développement de la culture vélo												Animation CUB vers les services des mairies, les maîtres d'œuvre et les constructeurs	
COMMUNICATION :		**0,2**	**0,1**	**0,1**	**0,1**	**0,1**	**0,23**	**0,23**	**0,23**	**0,23**	**0,23**		
Mise en place d'incitations financières							0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	Subvention à l'achat de VAE ou vélo pliants, pack mobilité…	
Poursuite et amélioration de la communication classique		0,2	0,1	0,1	0,1	0,1						Construction d'un document qualitatif et participatif en lien avec des animations.	
Poursuite et développement des relations avec les partenaires (associations, international…)							0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	Structurer les relations avec le milieu associatif et organiser des échanges d'expérience avec d'autres agglomérations	
Actions sur des axes et cibles							0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	Adapter les outils de communication à des publics réticents ou à des secteurs à faible usage du vélo. Intégrer des missions d'animation de type « ambassadeurs du vélo »	

en millions d'euros	Investissement PPI 2013-2017					Fonctionnement 2013 - 2017					Observations
	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	
SUIVI ET EVALUATION :	**0,05**					**0,03**	**0,03**	**0,03**	**0,03**	**0,03**	
Mise en œuvre de comptages annuels et automatiques	0,05					0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	Automatiser et élargir les zones de comptage vélo sur l'agglomération pour mesurer les évolutions de pratique
Elaboration d'outils de suivi et d'évaluation, utiles aussi à la communication											
TOTAL 2013 – 2017 en millions d'euros:	**5,79**	**5,83**	**4,5**	**4,3**	**4,3**	**1,485**	**1,76**	**2,035**	**2,31**	**2,585**	