



Perpignan Méditerranée
Communauté d'Agglomération

Révision du Schéma
Cyclable Communautaire

Schéma Cyclable
Communautaire



Octobre 2010

ALTERMODAL
Transports & Déplacements

Concevoir les mobilités de demain

Lionel Paillé
ALM633-070014-LPA-CAB

PMCA
11 Boulevard Saint-Assisclé
BP20641
66006 Perpignan Cedex

• Introduction	5
• Objets et définition du Schéma Cyclable Communautaire	7
La compétence communautaire « Itinéraire cyclable »	7
Objet du Schéma Cyclable Communautaire	7
Définition de l'intérêt communautaire et du champ d'intervention de PMCA	8
Comment gérer les acquisitions foncières ?	8
Répartition des missions entre la Communauté d'Agglomération et les communes	9
Définition du terme itinéraire cyclable	9
Les aménagements en site propre	10
Les aménagements en site partagé	11
Définition des pôles devant être desservis par les itinéraires cyclables communautaires	14
• Volet infrastructure : constituer un réseau d'itinéraires cyclables sur le territoire communautaire	15
Les objectifs de desserte du Schéma Cyclable Communautaire	15
Le réseau cyclable communautaire proposé : une hiérarchisation entre réseau primaire et réseau secondaire	17
Estimation financière du réseau cyclable communautaire : orienter les décisions et anticiper les investissements nécessaires	25
Rappel des cofinancements mobilisables	26
• Volet actions et services complémentaires : accompagner la politique cyclable communautaire au-delà des créations d'infrastructures	27
Pourquoi mettre en place des services et des actions complémentaires ?	27
Quels coûts pour les actions et les services	27
Action 1 : Jalonner les itinéraires cyclables	29
Les principes de jalonnement détaillés	30
Action 2 : Permettre le stationnement des vélos	31
La typologie du stationnement	32
Le stationnement de courte durée	32
Le stationnement de longue durée	33
Le stationnement résidentiel	34
Le stationnement de rabattement	36
Le stationnement périodique : les marchés, les foires ou les manifestations.	39
Action 3 : Etablir un plan de communication	41
Action 4 : Aider à l'entretien des vélos des usagers	45
Action 5 : Procéder à des opérations de marquage des vélos pour lutter contre le vol	47
Données générales sur le vol des vélos en France	48

Action 6 : Installer des stations de gonflage	49
Action 7 : Sensibiliser les élus et les techniciens aux problématiques des modes doux	51
Bibliographie de référence	52
Action 8 : Prêter gratuitement des vélos à un public cible	55
Exemple du service vélos de la ville de bordeaux: prêt longue durée	57
L'exemple du service vélo "Vélocité" de la ville d'Angers: prêt longue durée	61
L'exemple du service Vélociti de la Communauté d'Agglomération de Tours : location longue durée	65
Action 9 : Pacifier et mettre en valeur les centres urbains (zone 30)	69
Action 10 : Sensibiliser les scolaires	71
Action 11 : Sensibiliser les entreprises	73

■ ■ ■ ■ ■ Introduction

Le rapport se compose de plusieurs documents:

Le présent document qui constitue le Schéma Cyclable Communautaire. Il décline les champs d'intervention de la Communauté d'Agglomération en matière d'itinéraire cyclable, les objectifs à atteindre, les propositions sur le réseau cyclable accompagnées des estimations financières. En complément il présente des fiches sur les services et les actions complémentaires à l'infrastructure qui pourraient être mis en place.

Un classeur des relevés de terrain est également fourni. Il présente les itinéraires avec photos et des commentaires sur leur aménagement.

Enfin, une Charte des Aménagements Cyclables a été élaborée, visant à offrir un guide permettant une bonne conception des aménagements et une uniformisation des équipements.

■■■■■ Objets et définition du Schéma Cyclable Communautaire

La compétence communautaire « Itinéraire cyclable »

Dès sa création, la Communauté de Communes « Têt – Méditerranée » s'est dotée de compétences en matières d'itinéraires cyclables et d'itinéraires de randonnée.

Cette compétence est cohérente puisque l'utilité des équipements est accrue avec des liaisons entre communes générant des circuits importants, liaisons dont la création revient de droit à un établissement intercommunal.

L'engouement des élus et de la population pour ces équipements ne fait aucun doute. Leur développement sur tout le territoire, débuté en 1998 sur Bompas et Canet-en-Roussillon était donc appelé à être poursuivi, mais devant cependant être mûrement réfléchi et planifié, afin d'aboutir à un ensemble homogène et fonctionnel.

Il a donc été réalisé dès 2003 un schéma directeur, pour les itinéraires cyclables. Ce document a permis de déterminer les principes d'un réseau pertinent constitué d'infrastructures dotées de caractéristiques propres mais dont la complémentarité était prise en compte.

La Communauté d'Agglomération ayant atteint désormais la taille de 26 communes, une révision du Schéma Cyclable Communautaire s'impose.

Il est à noter que cette démarche rejoint d'autres compétences de la Communauté d'Agglomération, tel que les sentiers de randonnée les luttes contre la pollution de l'air et contre le bruit, ainsi que la démarche du Plan de Déplacements Urbain qui vise de manière forte au développement de la pratique cyclable.

Objet du Schéma Cyclable Communautaire

Le Schéma Cyclable Communautaire a pour objet, sur le territoire de la Communauté d'Agglomération, de recenser les itinéraires cyclables d'intérêt communautaire, existants ou à créer, et de proposer des priorités ainsi qu'une estimation financière des réalisations.

Il doit permettre également de présenter les actions et services connexes à l'infrastructure que l'agglomération pourrait mettre en place dans les années à venir.

Le Schéma Cyclable Communautaire constitue le document de référence de la politique cyclable de l'agglomération. Il doit permettre d'orienter et d'anticiper les actions de la collectivité. La vision à moyen terme du Schéma Cyclable Communautaire permet sur les itinéraires identifiés de planifier et de coordonner les interventions même si les aménagements ne sont pas réalisés immédiatement.

La Communauté d'Agglomération doit être en mesure de prévoir suffisamment en amont ses projets pour réserver les emprises nécessaires et/ ou ne pas laisser d'autres réalisations compromettre la faisabilité d'un itinéraire cyclable.

Définition de l'intérêt communautaire et du champ d'intervention de PMCA

L'intérêt communautaire d'un itinéraire cyclable se définit par la possibilité qu'il offre de relier deux ou plusieurs territoires. Il s'oppose à l'intérêt local, à priori affecté aux liaisons internes à un quartier ou à une commune.

Les communes conservent donc la maîtrise des itinéraires cyclables communaux à vocation de desserte interne. Il appartient à chaque commune de procéder aux continuités d'itinéraires communautaires sur son territoire et d'assurer les liaisons entre ses quartiers et ses pôles majeurs (mairie, écoles, commerces ...).

Les itinéraires retenus sont exclusivement situés sur le territoire communautaire. Néanmoins, ils peuvent dans certains cas s'orienter à l'extérieur de ce territoire, notamment pour permettre de relier les communes de l'agglomération vers les axes cyclables départementaux majeurs. Il est à noter que la Communauté d'Agglomération ne peut cependant financer que les sections situées sur son territoire. Il sera nécessaire dans ces cas de mener des négociations avec les collectivités concernées afin de réaliser la continuité des itinéraires.

Comment gérer les acquisitions foncières ?

Initialement, il appartenait aux communes de maîtriser le foncier nécessaire. Les itinéraires se trouvant majoritairement hors des zones urbanisées, il a été ensuite jugé plus pertinent que PMCA maîtrise, lorsque c'est nécessaire, les fonciers.

Ceci inclura tous frais annexes, tels que frais de géomètre liés aux éclatements cadastraux, les éventuelles procédures d'expropriation nécessaires pour aboutir à l'acquisition des emprises concernées.

Toutefois, lorsque des emprises sont déjà maîtrisées par la commune, celle-ci permettra gratuitement à PMCA la réalisation de l'itinéraire cyclable sur les dits fonciers.

Répartition des missions entre la Communauté d'Agglomération et les communes

La Communauté est compétente pour la création de l'équipement (en dehors des zones urbanisées), à l'exclusion d'une part des actions attachées aux pouvoirs du Maire et non déléguables, d'autre part de l'entretien courant des itinéraires.

Après réalisation et mise en service de l'équipement, la Communauté assure les travaux et réparations sur la piste elle-même ainsi que sur sa signalisation et les ouvrages nécessaires aux déplacements cyclables (passerelles, barrières, ...).

La commune assume les dépenses de nettoyage des abords (notamment le débroussaillage des fossés), de propreté.

Le Maire prend les décisions au titre de son pouvoir de police, notamment en matière de signalisation. Les aménagements qui s'ensuivent sont répartis comme défini ci-dessus.

Il n'est pas proposé de signer une convention entre commune et Communauté pour chaque piste, mais il pourrait être validé une fois pour toutes par délibération de chaque commune les attributions relatives à l'entretien et à la gestion telles que ci-dessus définies.

Ces dispositions s'appliqueront ainsi de fait à chaque réalisation, dès la mise en service d'un équipement.

Définition du terme itinéraire cyclable

Le terme « itinéraire cyclable » regroupe l'ensemble des cheminements aménagés ou jalonnés à destination des cyclistes, quelques soient le type d'aménagement mis en place. L'expression « itinéraire cyclable » est plus large que le terme « piste cyclable » qui désigne un type d'aménagement particulier.

Un « itinéraire cyclable » peut donc être composé de différents types d'aménagements. Le paragraphe ci-après présente une rapide synthèse des différents types d'aménagements qui existent. Pour plus de détails on se référera au guide technique.

La principale prérogative pour choisir un aménagement adéquat sur un itinéraire donné est la sécurité des cyclistes (cf guide technique). Le type de pratique attendu sur un itinéraire est également un élément essentiel pour déterminer l'aménagement à réaliser. Les cyclistes utilitaires vont souhaiter des aménagements sécurisés, très roulants et les plus rapides possible.

En revanche, un cycliste pratiquant le vélo pour ses loisirs ou en tant que touriste acceptera plus volontiers des itinéraires moins directs, avec des revêtements plus rustiques mais il souhaitera traverser des paysages plus agréables.

Les aménagements cyclables se divisent en deux catégories :

- Les aménagements en site propre, c'est-à-dire séparés physiquement du trafic automobile,
- Les aménagements en site partagé, c'est-à-dire sur des espaces partagés avec d'autres usagers.

Les aménagements en site propre

■ Les pistes cyclables monodirectionnelles ou bidirectionnelles

Elles sont séparées physiquement de la chaussée automobile et réservées exclusivement aux cyclistes en dehors de tout autres usagers (interdiction formelle à tout véhicule motorisé mais également aux piétons et aux rollers).



Piste cyclable monodirectionnelle



Piste cyclable bidirectionnelle

- Les voies vertes, aménagements indépendants du réseau routier, présentant normalement des abords paysagers soignés. Elles sont réservées à l'ensemble des circulations non motorisées, les piétons, rollers, joggers, cyclistes, poussettes ... sont admis. Elles sont considérées comme des aménagements en site propre bien que plusieurs usagers se les partagent.



Voie verte sur ancienne voie ferrée



Voie verte sur berges de canaux

Les aménagements en site partagé

- Les bandes cyclables marquées par un simple marquage au sol, elles peuvent être franchies par les automobilistes, elles sont exclusivement réservées aux cycles.



Bande cyclable



Bande cyclable à contre sens de la circulation

- Les zones 30 qui sont des sections de chaussée équipées d'aménagement de ralentissement qui garantissent des vitesses automobiles réduites. Les zones 30 sont également souvent l'occasion de mener une mise en valeur des secteurs traversés, notamment en centre ville ou village. Sur ces zones, la cohabitation entre les véhicules motorisés et les modes doux est possible du fait des vitesses mesurées.



Aménagement de circulation alternée pour les automobiles avec système de ralentissement



Traitement qualitatif du centre village de Vic-la-Gardiole

- Les pistes cyclables sur trottoir, elles doivent être séparées de la partie piétonne par un marquage ou par un revêtement distinct.



piste cyclable sur trottoir, à 0,70 m de la chaussée

- Les trottoirs partagés piétons/ cycles. Lorsque la largeur d'un trottoir est comprise entre 2,50 et 3,50 m, les cycles peuvent être admis, sans marquage séparatif. Les cyclistes sont tenus de rouler au pas et de ne pas gêner les piétons. Le trafic piéton doit ne pas être trop important. Il n'y a pas de marquage séparant les cyclistes des piétons mais des figurines peuvent être prévues sur le trottoir cyclable, en complément de la signalisation horizontale. Au delà de 3,50 m, le marquage séparatif devient nécessaire. On parlera alors de piste cyclable sur trottoir (cas précédent).



Signalisation sur trottoir cyclable.



Trottoir cyclable à Toulouges

■ Les itinéraires partagés sur petites routes

La cohabitation entre les cycles et les automobiles est possible sur les petites routes avec un trafic automobiles très réduit (inférieur à 1000 véh./ j, avec une préférence pour des trafic à 500 véh./ j). Dans ce cas là, aucun aménagement n'est nécessaire pour les cyclistes. En revanche, le trafic doit réellement être très faible, et au débouché de l'itinéraire sur un axe au trafic plus élevé, un aménagement spécifique en site propre est indispensable.

Sur ces petites routes, l'attention de l'automobiliste sur la présence de cyclistes pourra être éveillée par des panneaux « partageons la route ». Sur les secteurs particulièrement étroit ou bien avec une visibilité réduite, on pourra apposer des bandes rugueuses pour encourager les automobilistes à ralentir.

Enfin, il est impératif d'implanter la signalisation de jalonnement nécessaire au repérage des cyclistes. Ces panneaux de jalonnement permettent également une première information des automobilistes.



Panneau de jalonnement temporaire sur petite route



Panneau de signalisation

Définition des pôles devant être desservis par les itinéraires cyclables communautaires

Afin de déterminer les liaisons qui doivent être réalisées, il est important de définir les pôles que l'on souhaite desservir. Le principal postulat est qu'il est nécessaire à l'échelle communautaire de relier les pôles qui peuvent générer des déplacements à vélo à une échelle intercommunale.

Nous pouvons distinguer quatre types de pôles :

■ 1- Les pôles d'habitation

Ils constituent dans la majorité des cas les lieux de départ des cyclistes. Ils représentent l'ensemble des zones urbanisées communales. L'intérêt communautaire consiste à s'approcher de ces zones, mais non pas à aménager les traversées ni les dessertes fines des quartiers. Ces éléments demeurent de la compétence communale.

■ 2- Les pôles de tourisme et de loisirs

Il s'agit des sites susceptibles de représenter un intérêt majeur pour les touristes en visite sur le territoire. Ils correspondent dans la plupart des cas également aux espaces vers lesquels les résidents vont souhaiter se rendre à une échelle intercommunale.

On retiendra notamment :

- L'ensemble du littoral et des stations touristiques,
- Le Lac de Villeneuve-de-la-Raho,
- Les monuments historiques du territoire,
- Les espaces naturels d'importance communautaire (étang de Canet-St-Nazaire, Plan d'eau de St-Feliu-d'Aval, bois de Peyrestortes, ...).

■ 3- Les pôles économiques

Il s'agit essentiellement des zones d'activités communautaires.

■ 4- Les pôles d'enseignement, de culture, de santé et les équipements structurants

■ ■ ■ ■ ■ Volet infrastructure : constituer un réseau d'itinéraires cyclables sur le territoire communautaire

Les objectifs de desserte du Schéma Cyclable Communautaire

La révision du Schéma Cyclable Communautaire a permis de redéfinir les objectifs de desserte des itinéraires cyclables.

Ainsi, le réseau cyclable communautaire doit permettre de répondre aux objectifs suivants :

■ 1- Pouvoir rejoindre la ville centre

Les communes situées en première couronne de Perpignan doivent pouvoir être reliées à la ville centre notamment pour permettre des déplacements utilitaires. Les communes limitrophes de Perpignan sont dans la plupart des cas situées à plus de 5km du centre ville. Cependant, les difficultés de circulation pour accéder à Perpignan, la volonté affirmée de la collectivité notamment par le biais du PDU et la forte demande des habitants impliquent de créer ces itinéraires.

■ 2- Relier les communes proches

Les communes distantes de 3km à 5km doivent être reliées afin de favoriser l'utilisation du vélo comme mode de déplacement quotidien. Ces liaisons répondent notamment aux besoins des adolescents mais également des actifs si des zones d'activités existent sur les communes concernées.

■ 3- Se rendre sur le littoral

L'accès à vélo aux zones littorales est une demande majeure des résidents tant des communes rurales que des perpignanais. Inversement, les touristes en séjour dans les stations du littoral doivent pouvoir partir à la découverte du territoire communautaire.

Les usagers attendent particulièrement de ces itinéraires qu'ils soient agréables à utiliser, sécurisés, avec un caractère naturel majeur. Cela afin de s'inscrire dans l'idée d'utiliser le vélo comme un moyen de locomotion mais tout autant comme une opportunité d'effectuer une promenade agréable entre le domicile et le littoral. Les liaisons entre Perpignan et Canet-Plage possèdent notamment un potentiel d'usager élevé.

■ 4- Desservir les pôles d'attractivité du territoire

a- Desservir Les pôles générant des déplacements utilitaires

En référence à la liste de pôles générateurs de déplacement communautaire que nous avons vu ci-avant, les déplacements à vélo vers les zones d'activités, les zones commerciales et les établissements scolaires vont répondre aux attentes des cyclistes utilitaires. Les itinéraires doivent respecter les besoins des cyclistes utilitaires concernant les types d'aménagement à mettre en place.

b- Desservir Les pôles de loisirs

En complément des dessertes vers le littoral, la desserte des pôles de loisirs est indispensable pour répondre aux attentes des usagers. Là encore, les typologies d'aménagement devront être adaptées aux besoins des utilisateurs.

■ 5- Jalonner des itinéraires de promenades

Le territoire communautaire possède de nombreuses petites routes à travers les zones rurales. Ces petites routes conviennent bien à une pratique loisirs à proximité des lieux d'habitation des résidents et des touristes. L'objectif est de mettre en place le jalonnement nécessaire pour orienter les usagers sur ces itinéraires de promenades en partage de route.

■ 6- Connecter les itinéraires

La structure du territoire communautaire conduit à créer des itinéraires orientés majoritairement de manière est – ouest d'une part et en étoile autour de Perpignan d'autre part. Afin de faciliter le passage d'un itinéraire à l'autre, il est recherché autant que possible d'établir des connexions entre ces grands axes.

■ 7- S'appuyer sur les réalisations cyclables des collectivités partenaires

Certains volets de la politique cyclable du Conseil Régional et du Conseil Général ont une application directe sur le territoire communautaire. Nous rappelons notamment que le projet de la Vélittorale en cours de réalisation et de la voie verte de l'Agly sont des itinéraires cyclables structurants majeurs pour les territoires traversés. C'est pourquoi le réseau cyclable proposé tentera au maximum d'établir des connexions vers ces aménagements structurants.

Le réseau cyclable communautaire proposé : une hiérarchisation entre réseau primaire et réseau secondaire

Le réseau cyclable communautaire qui est proposé à été divisé en deux niveaux :

■ Le réseau primaire

Le réseau primaire est constitué des itinéraires principaux du réseau cyclable communautaire. Il s'agit de la colonne vertébrale du réseau. Ce sont ces itinéraires du réseau primaire qui regroupent le maximum des éléments suivants

- ✓ Une fréquentation potentielle élevée,
- ✓ Des besoins de sécurisation importants,
- ✓ Des discontinuités d'itinéraires à résoudre,
- ✓ Un intérêt naturel, paysager ou patrimonial particulier.

■ Le réseau secondaire

Le réseau secondaire est composé d'itinéraires qui viennent en complément du réseau primaire. Les potentiels de fréquentation sont moins élevés mais ils répondent souvent à une demande complémentaire.

Par exemple, sur une liaison entre deux communes proches, il est nécessaire d'avoir un itinéraire parfaitement sécurisé et direct. Il va répondre à un besoin utilitaire. Cette liaison directe est intégrée au réseau primaire.

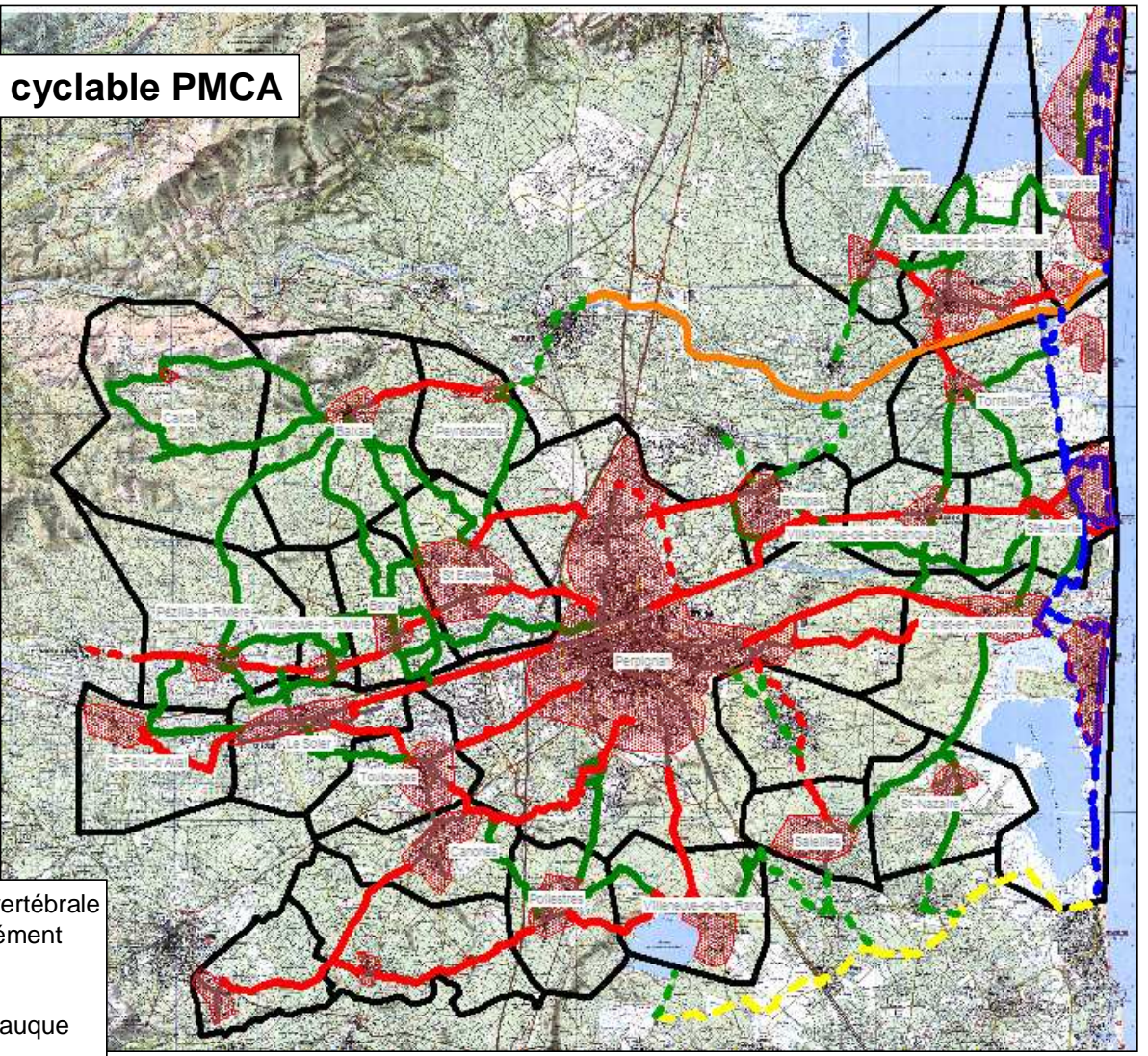
En complément à cet aménagement, un second itinéraire sur petites routes est souvent proposé, il répond à un autre besoin, plutôt loisirs. Cet itinéraire est inscrit au réseau secondaire.

La répartition des itinéraires entre réseau primaire et secondaire est effectuée de manière « théorique » sans prendre en compte les difficultés techniques de réalisation. Cependant, lors de l'établissement de la programmation pluriannuelle, la réalisation des deux réseaux pourra être mixée en fonction des difficultés techniques, des études complémentaires à mener et des opportunités à saisir.

Afin d'assurer une bonne mise en œuvre du Schéma Cyclable Communautaire et la cohérence des aménagements, il est indispensable que des échanges réguliers s'effectuent entre les communes et la Communauté d'Agglomération. La Communauté d'Agglomération a un rôle de structuration des démarches à jouer, de partage des connaissances et des savoirs faire.

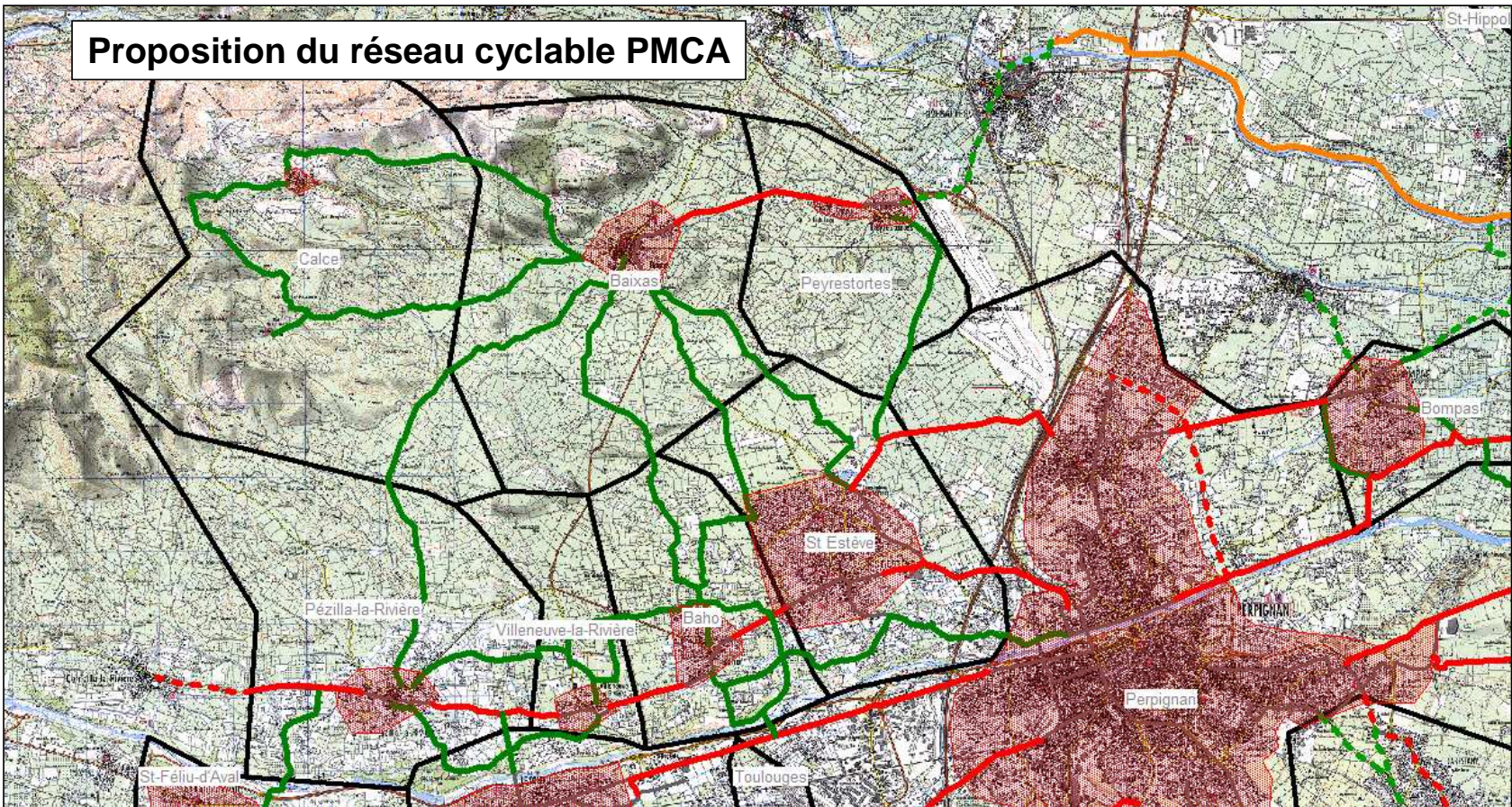
Nota : Les itinéraires cyclables bordant des voiries d'intérêt communautaire ne figurent pas au présent schéma puisque ces voiries relèvent d'une compétence spécifique de PMCA et peuvent donc être modifiées en fonction de la politique communautaire en la matière. Sur ces voies, PMCA devra donc réfléchir à l'utilité de créer des équipements cyclables ainsi qu'à leur pertinence et leur complémentarité par rapport au présent schéma.

Proposition du réseau cyclable PMCA



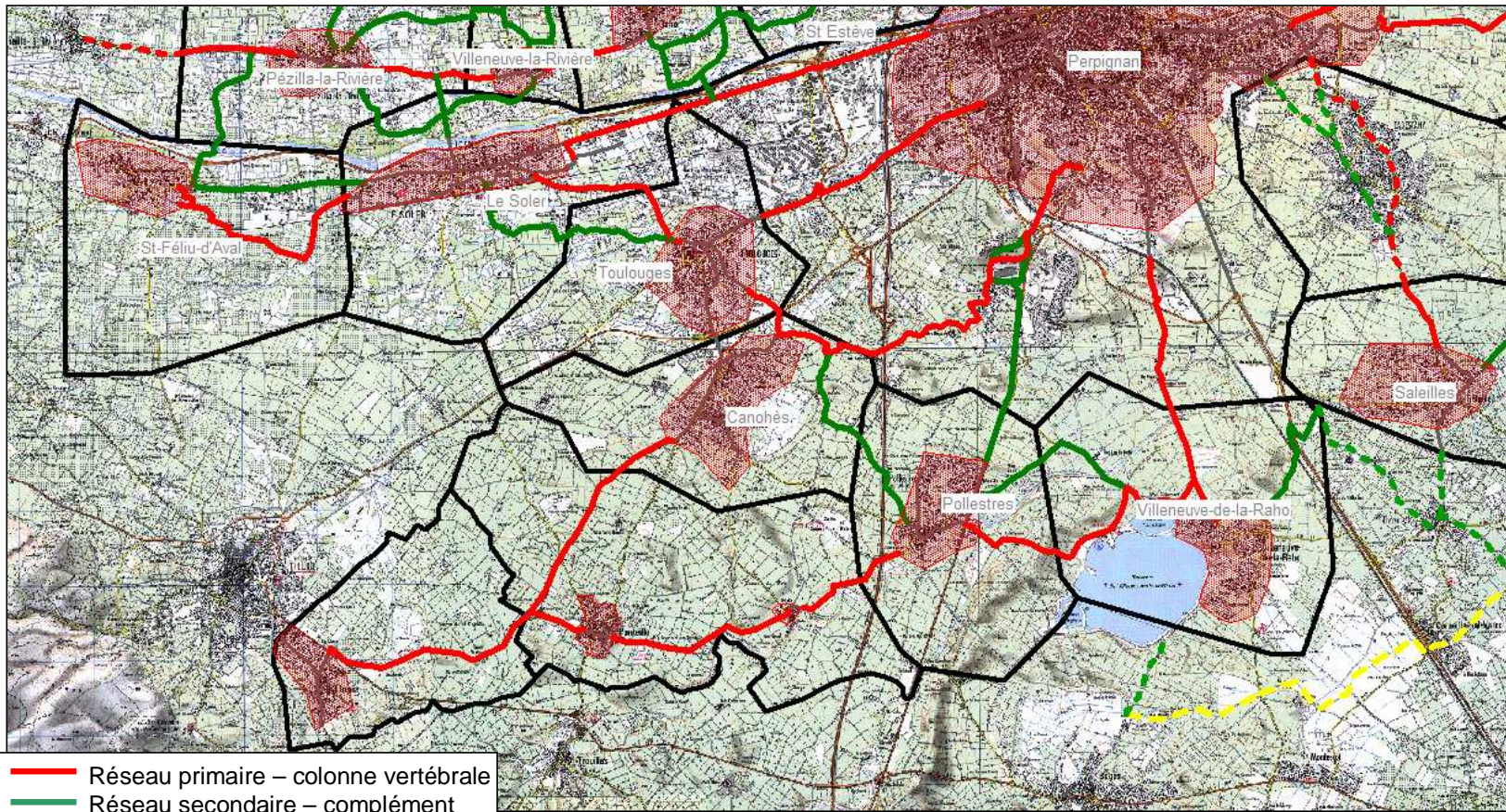
- Réseau primaire – colonne vertébrale
- Réseau secondaire – complément
- Voie verte de l'Agly
- Itinéraire Vélittorale
- Projet itinéraire agouille du Lauque
- Itinéraire zone urbaine

Proposition du réseau cyclable PMCA



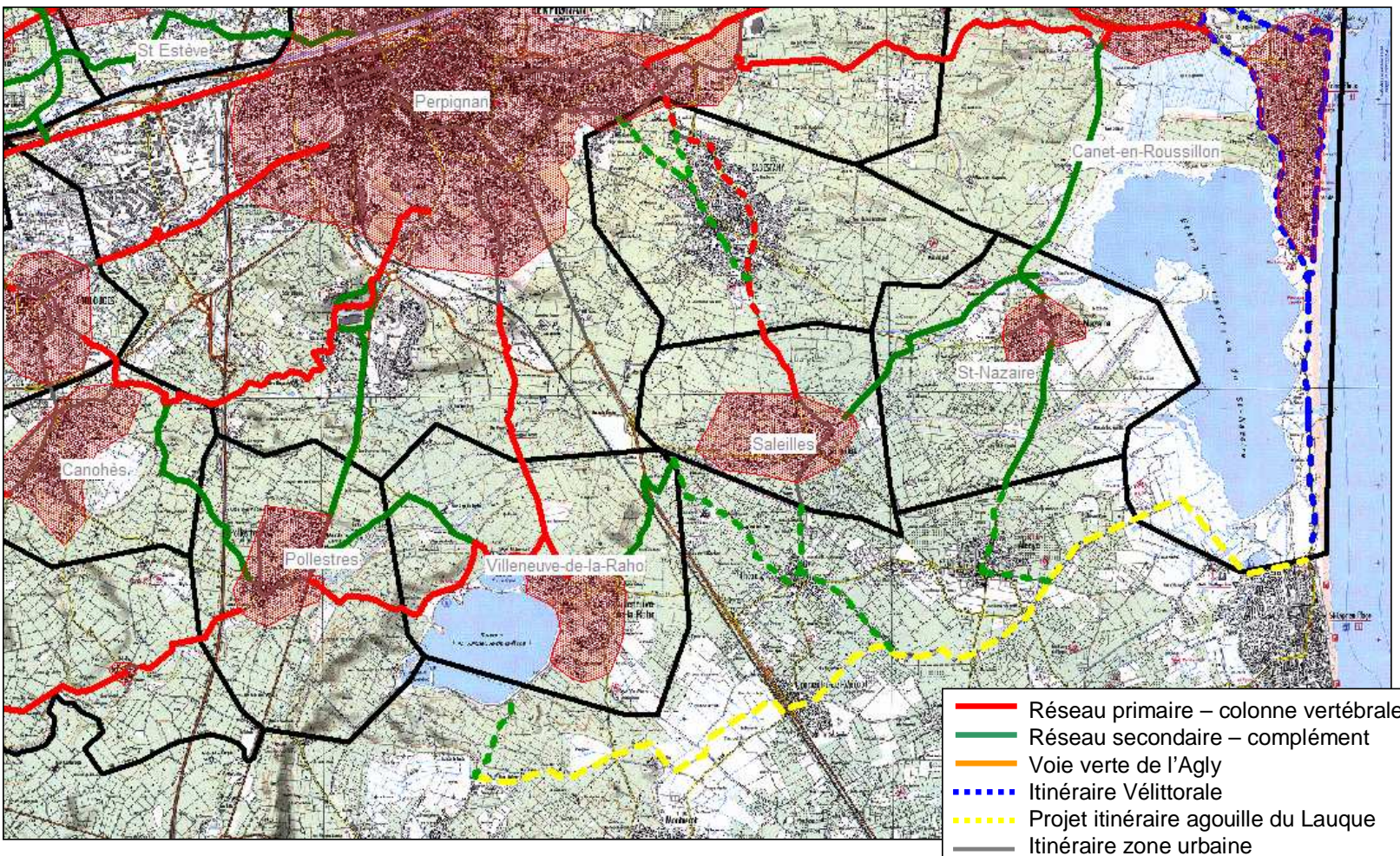
- Réseau primaire – colonne vertébrale
- Réseau secondaire – complément
- Voie verte de l'Agly
- - - Itinéraire Vélicitorale
- - - Projet itinéraire agouille du Lauque
- Itinéraire zone urbaine

Proposition du réseau cyclable PMCA

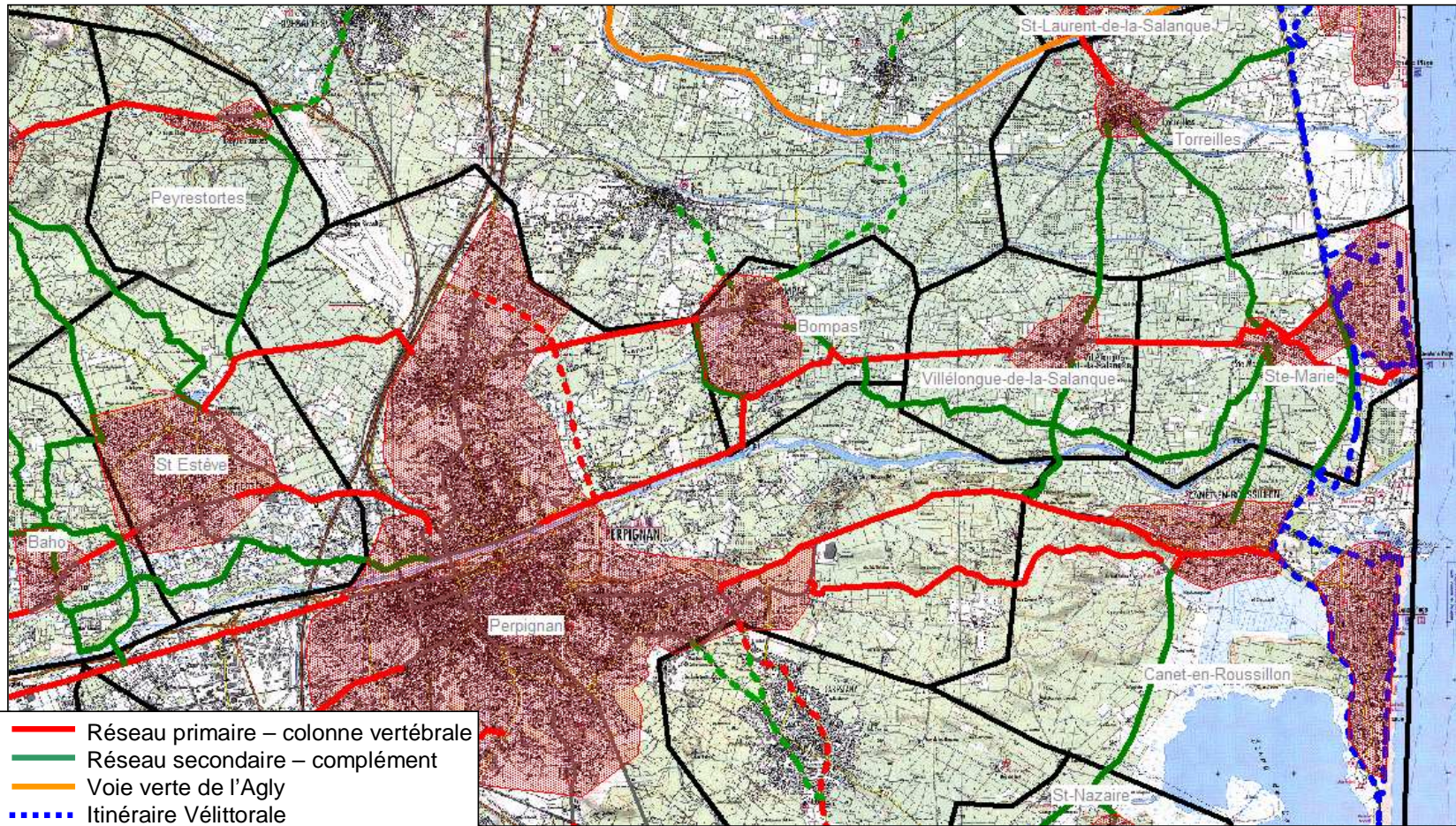


- Réseau primaire – colonne vertébrale
- Réseau secondaire – complément
- Voie verte de l'Agly
- Itinéraire Vélittorale
- Projet itinéraire agouille du Lauque
- Itinéraire zone urbaine

Proposition du réseau cyclable PMCA

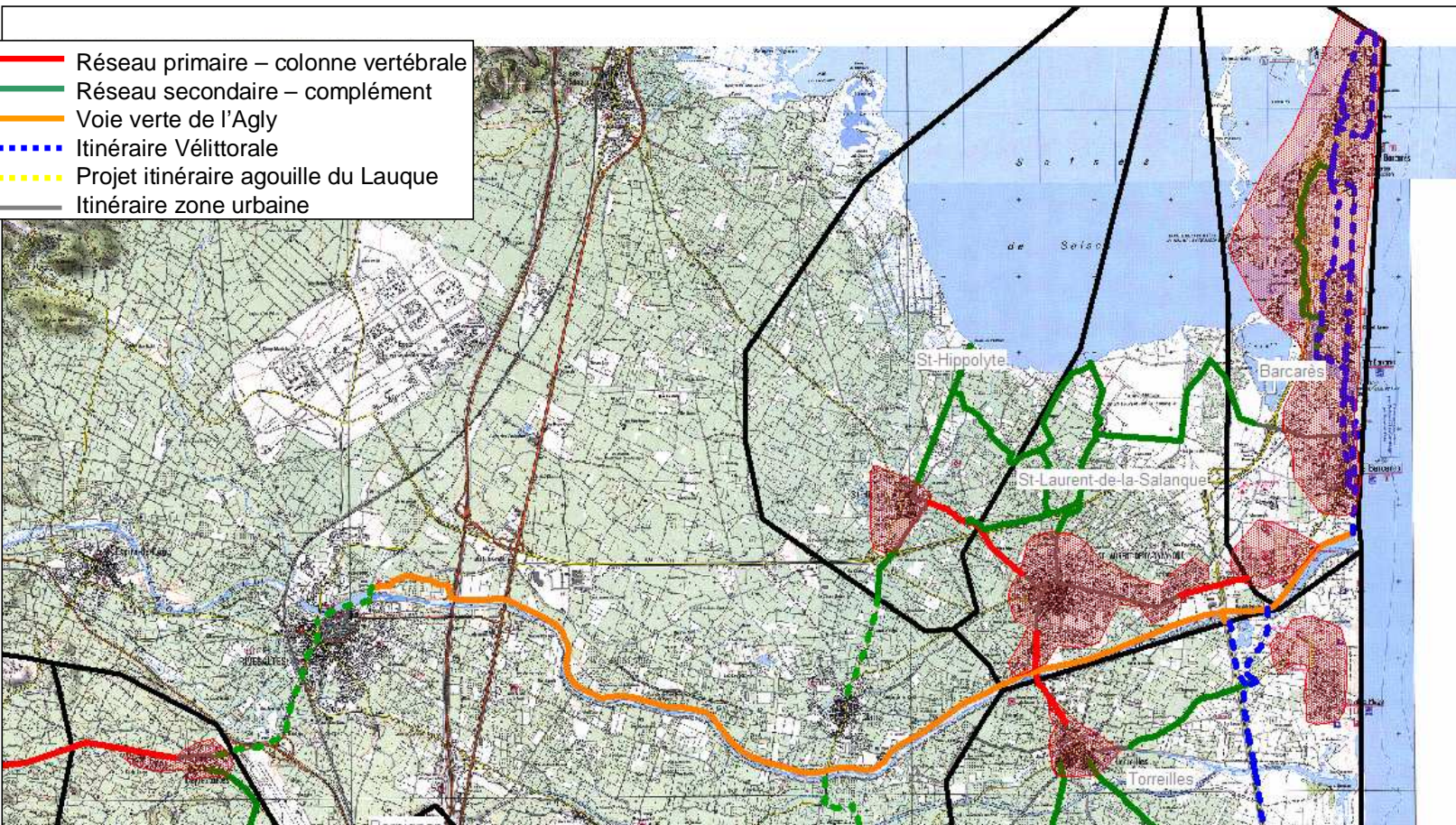


Proposition du réseau cyclable PMCA



Proposition du réseau cyclable PMCA

- Réseau primaire – colonne vertébrale
- Réseau secondaire – complément
- Voie verte de l'Agly
- Itinéraire Vélittorale
- Projet itinéraire agouille du Lauque
- Itinéraire zone urbaine



	Type	Aménagement existant	Réseau complet	Km à créer
Principal	Bande cyclable	1	3	2
	Passerelle	0	0	0
	Piste cyclable bidi.	17	47	30
	Piste cyclable mono.	2	4	3
	Partage de route simple	6	9	3
	Partage de route sans transit	5	5	0
	Partage de trottoir	1	2	1
	Voie verte	0	14	14
Total Primaire		31	84	53
Secondaire	Bande cyclable	0	3	3
	Piste cyclable bidi.	9	43	33
	Piste cyclable mono.	0	0	0
	Partage de route simple	0	79	79
	Partage de route sans transit	0	4	4
	Voie verte	0	4	4
Total Secondaire		9	134	124
TOTAL		41	217	177

Estimation financière du réseau cyclable communautaire : orienter les décisions et anticiper les investissements nécessaires

Les coûts proposés sont basés sur des principes d'aménagements à réaliser pour lesquels un ratio moyen de réalisation est appliqué. Il s'agit donc réellement d'estimation. Seules les études complémentaires permettront de définir précisément les montants à investir itinéraire par itinéraire.

Les estimations doivent permettre d'orienter les décisions communautaires et d'anticiper sur les budgets à mobiliser.

Les coûts s'entendent :

- Hors taxes
- Ils comprennent l'ensemble des aménagements à créer (y compris sur les voies du domaine départemental)
- Ils ne prennent pas en compte les éventuels cofinancements mobilisables de la part du Conseil Général et du Conseil Régional
- Ils sont majorés d'un aléa de +15%
- Ils n'incluent pas les frais d'études et d'acquisitions foncières

	Type	Ratio au m/l (€)	Mètre linéaire à créer	Coûts
Principal	Bande cyclable	15	2413	36 195 €
	Passerelle	500	232	116 000 €
	Piste cyclable bidi.	202	29719	6 003 238 €
	Piste cyclable mono.	325	2554	830 050 €
	Partage de route simple	2,5	3045	7 613 €
	Partage de route sans transit	3,5	0	0 €
	Partage de trottoir	25	896	22 400 €
	Voie verte	135	13666	1 844 910 €
Total Primaire		-	52525	8 860 406
Secondaire	Bande cyclable	15	3254	48 810 €
	Piste cyclable bidi.	202	33394	6 745 588 €
	Piste cyclable mono.	325	369	119 925 €
	Partage de route simple	2,5	79431	198 578 €
	Partage de route sans transit	3,5	3730	13 055 €
	Voie verte	135	3927	530 145 €
Total Secondaire		-	124105	7 656 101 €
TOTAL		-	176630	16 516 506 €

Rappel des cofinancements mobilisables

Au travers du Schéma Cyclable Départemental, les interventions suivantes sont susceptibles d'être cofinancées sur dossier :

- ✓ L'aménagement de l'axe de la Têt
- ✓ Les liaisons intercommunales à 3km vers les collègues

Au-delà du Schéma Cyclable Départemental, d'autres liaisons intercommunales pourraient éventuellement recevoir un soutien financier en fonction de leurs intérêts et des budgets départementaux.

Au travers du Schéma Régional des Véloroutes et Voies Vertes, l'aménagement de l'axe de la Têt pourrait recevoir également un cofinancement régional. D'autres liaisons pourraient peut-être recevoir un soutien du Conseil Régional, au cas pas cas, en fonction de l'intérêt de l'itinéraire par le biais de contrat de plan ou de contrat de projet.

■■■■■ Volet actions et services complémentaires : accompagner la politique cyclable communautaire au-delà des créations d'infrastructures

Pourquoi mettre en place des services et des actions complémentaires ?

La création d'infrastructure cyclable est la réponse principale aux besoins des usagers et pour développer la pratique du vélo.

Cependant, il est intéressant de mettre en place des services et des actions complémentaires pour plusieurs raisons :

- Répondre à des besoins plus larges des usagers,
- Animer la politique cyclable communautaire,
- Accroître la visibilité des démarches de l'agglomération,
- Améliorer la prise en compte des cyclistes dans les réflexions communautaires.

Ces services et ces actions peuvent être de nature très différente. La partie suivante présente un échantillon des actions et des services qu'il est possible de mettre en place.

En fonction des objectifs que se fixera la Communauté d'agglomération, il sera nécessaire de retenir un certain nombre de ces actions et d'organiser leur mise en œuvre.



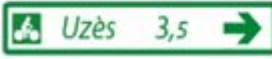







Quels coûts pour les actions et les services

Les actions et les services complémentaires représentent des postes de dépense particulièrement raisonnable en comparaison aux coûts des infrastructures. C'est pour cela qu'il est très intéressant d'accompagner la politique communautaire sur les infrastructures avec certains de ces éléments.

Les fiches de présentation ci-après donnent des estimatifs de coûts pour les actions et services. Avec un budget de 150.000€ à 250.000€ HT, plusieurs de ces éléments peuvent être mis en place et largement améliorer à la fois les services aux habitants et la visibilité de l'action communautaire.

Action 1 : Jalonner les itinéraires cyclables

Objectifs	Permettre aux cyclistes de se repérer sur le territoire en empruntant les itinéraires cyclables Indiquer les raccourcis, les itinéraires méconnus
Principes	Une fois que l'on a défini les grands itinéraires à jalonner, et les lieux de destination (littoral, Gare, centre ville, commune à destination, pôle générateur d'envergure ...), a chaque intersection ou le cycliste peut s'interroger sur sa direction, un panneau de jalonnement est placé. On jalonnera également des itinéraires peu connus ou qui offrent un raccourci de parcours Respecter la réglementation officielle du CERTU concernant le type de panneau et leur lieu d'implantation
A faire	Nécessite la réalisation d'un plan de jalonnement précis Déterminer le niveau d'intervention de l'agglomération Nécessité impérative de coordonner les interventions entre les différentes collectivités
Proposition de réalisation	Action prioritaire à court terme pour les itinéraires existants. Au fur et à mesure des réalisations
Coût estimé	Environ 1,5€ m/l pour le jalonnement d'aménagements à créer (à intégrer dans le coût total). Panneau à l'unité: 300€ à 400€

		POSITION (D20)	PRESIGNALISATION (D40)	CONFIRMATION (D60)
Itinéraire principal 	Lieu et distance			
	Lieu seul			
Antenne 	Panneau simplifié (H23)			

Exemple de panneaux officiels CERTU

Les principes de jalonnement détaillés

Voir guide technique sur les aménagements cyclables en annexe.

Action 2 : Permettre le stationnement des vélos

<p>Objectifs</p>	<p>Permettre le stationnement à chaque extrémité de la chaîne des déplacements cyclables</p> <p>Aménager des zones de stationnement sur espace public et espace privé</p>
<p>Principes</p>	<p><u>Sur espace public</u>: implanter du mobilier à proximité de l'ensemble des pôles générateurs. En complément il sera nécessaire de répartir du mobilier à proximité des commerces dans les centres villes, notamment aux abords des commerces de fréquentation quotidienne (tabac, alimentaire ...). On préférera installer des unités réduites pouvant être déplacées ou complétées en fonction des besoins observés. Le mobilier sera différencié en fonction de la durée de stationnement. Sur l'agglomération la majorité du stationnement proposé sera du mobilier courte durée dans un premier temps. Les arceaux seront privilégiés. Les "pinces roues" ne seront pas employés.</p> <p><u>Sur espace privé</u>: Adapter les documents d'urbanisme pour intégrer le stationnement vélo dans toute construction nouvelle ou réhabilitée</p> <p>L'article 12 des PLU permettent de définir des règles de stationnement applicables dans la construction et la réhabilitation des bâtiments nécessitant un permis de construire</p> <p>Ratio à adapter selon contexte local</p>
<p>Les règles à respecter</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proximité immédiate depuis le pôle générateur à desservir • Bonne visibilité pour réduire les risques de vol et un bon niveau d'utilisation. • Pour le stationnement courte durée, implanter impérativement des arceaux.
<p>A faire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer un fournisseur de mobilier • Déterminer le niveau d'intervention de l'agglomération • Déterminer les lieux d'implantations • Implanter le mobilier et bien vérifier son utilisation pour adapter l'offre à la demande réelle • Intégrer les règles de stationnement dans les PLU à réaliser. Modifier les PLU existants
<p>Proposition de réalisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Court terme pour le stationnement sur espace public. • Court et moyen terme pour la modification des documents d'urbanisme.
<p>Coût estimé</p>	<p>Entre 50.000€ et 60.000€ pour 300 unités</p>

L'usage de la bicyclette est autant déterminé par les facilités d'accès au point de départ que par les conditions d'utilisation sur le parcours et les possibilités de stationnement au lieu de destination.

La typologie du stationnement

Le stationnement n'est pas homogène. Selon les motifs de déplacement, la durée d'un arrêt diffère et le dispositif de stationnement sera dès lors différent. Plus le stationnement est long et plus le dispositif prévu au stationnement devra garantir la sécurité des vélos.

Type de stationnement	Courte durée	Moyenne durée	Longue durée de jour	Longue durée de nuit
Durée du stationnement	moins d'une heure	quelques heures	du matin au soir	du soir au matin ou les week-ends
Lieux types	petit commerce service public	centre commercial centre sportif centre de loisirs, culturel	lieu d'études lieu de travail gare, pôle d'échanges	domicile gare centrale aéroport
Distance au lieu de destination	10 m maximum	20 m maximum	30 m maximum	50 m maximum
Matériel d'ancrage type	arceau	arceau	arceau, garde-cycles compact	arceau, garde-cycles compact
Couverture	inutile	appréciable	indispensable	indispensable
Enclos	inutile	inutile	appréciable	indispensable

Le stationnement de courte durée

Il varie de quelques minutes à quelques heures et ne demande pas de dispositifs de sécurité particuliers. Il doit néanmoins répondre aux impératifs d'attache du vélo et de visibilité. Les critères essentiels de qualité pour l'utilisateur sont sa localisation à proximité du lieu de destination et la facilité d'utilisation. On préférera de petites unités situées sur des lieux de passage avec un matériel pratique à utiliser.

Ces équipements doivent permettre la même qualité d'attache que les autres dispositifs. Il est impératif d'utiliser exclusivement des arceaux à vélo qui vont permettre de reposer l'ensemble du cadre du vélo et de l'attacher à divers points. Le mobilier de type pinces roues est à proscrire systématiquement. Il dégrade les vélos (voilage des roues), ne permet de l'attacher en sécurité (attache unique de la roue avant souvent très facilement démontable pour voler le vélo), obligation d'installer des séries de pinces roues qui seront souvent sous utilisés, ce qui consomme de l'espace inutilement et ne renvoie pas une image positive de la pratique ("ce mobilier n'est pas utilisé, il ne sert à rien"). Nous recommandons de ne pas multiplier les types d'arceaux afin de réduire les coûts de fourniture, d'installation et d'entretien.



Arceau à proximité d'une mairie



Le long du tramway à Montpellier, mobilier plus luxueux, très confortable car le vélo ne peut pas tomber



Mobilier simple à Montpellier

Le stationnement de longue durée

Le stationnement de longue durée varie de quelques heures à plusieurs jours. Il concerne principalement les établissements scolaires et universitaires, les lieux d'emplois et les arrêts de transports en communs.

Les exigences sont fortes en termes de protection contre le vol, le vandalisme et les intempéries. Un emplacement sûr, avec si possible une surveillance directe ou indirecte et un matériel solide sont à prévoir.

Les équipements sont plus lourds et attractifs pour l'utilisateur car ils lui apportent un surcroît de sécurité et de confort : consignes à vélo, parcs gardés avec ou sans abonnement.



Parc couvert de grande dimension



Véloparc de 30 places à un arrêt de tramway à Montpellier

Le stationnement résidentiel

Le type de réponse au stationnement résidentiel doit être le même que celui de longue durée de nuit parce que les résidents utilisent leurs vélos pour des actions quotidiennes pendant la journée (courses, travail, études). Ce stationnement doit se faire en enclos (abrité, fermé, éclairé) réservé aux utilisateurs qui en font la demande.

La question du stationnement des vélos au domicile est un aspect décisif de la politique de promotion du vélo. Le cas fréquent où le vélo doit être récupéré à la cave ou sur le balcon tandis que la voiture est directement devant la porte, n'incite guère à faire un choix en faveur du vélo.

Le stationnement des vélos pose un problème dans l'habitat collectif, à cause du manque de place ou de règlements l'interdisant dans les parties communes. Les solutions pourtant ne manquent pas. L'essentiel étant que l'accès au vélo soit facile et le stationnement sécurisant, en fonction du nombre de logements et de l'anonymat plus ou moins grand qui règne dans l'ensemble résidentiel.

A l'intérieur des immeubles, une action incitative auprès des organismes concernés (propriétaires publics ou privés) peut aboutir à l'aménagement de garages à vélo, de dispositifs de stationnement simples ou à l'utilisation plus souple des espaces communs (cours). Dans les résidences, on peut aussi différencier le stationnement des résidents, à l'intérieur, et celui des visiteurs, du facteur, pour lesquels un ou deux emplacements extérieurs peuvent être créés, comme on le fait pour le stationnement des voitures.

Des réflexions peuvent être engagées et viser la récupération des anciens locaux communs - parfois désaffectés ou transformés en local poubelle ou débarras. Si ce n'est pas possible l'installation de boxes ou de pavillons privatifs sur espace privé est à envisager, éventuellement avec le soutien financier des pouvoirs publics. Dans les quartiers centraux des espaces peuvent également être réservés aux vélos à l'intérieur des parcs de stationnement privés et publics pour automobiles.

Le stationnement dans les immeubles neufs

L'offre de stationnement non motorisée dans les habitations n'est pas une obligation.

Depuis l'adoption de la loi sur la Solidarité et le Renouvellement Urbain, les communes ont la possibilité d'inscrire dans leur Plan Local d'Urbanisme des mesures obligatoires concernant le stationnement des vélos. A titre indicatif, voici des coefficients recommandés par type de bâtiment inspirés des normes suisses. Ces normes sont à adapter en fonction du contexte local. Cependant mieux vaut-il surdimensionner ces espaces que le cas contraire.

Types de logement	Places à prévoir
Chambre ou studio	0,5 à 1
F1 ou F2	0,5 à 1
F3	1 à 1,5
F4	1,5 à 2
F5 et plus	2 à 2,5

Lieu accueillant du public	Places à prévoir
lieux de travail	10 pour 100 emplois
école (collège, lycée)	20 pour 100 élèves en provenance de moins de 5 km
administrations	20 pour 100 guichets
équipement culturel	10 pour 100 utilisateurs simultanés
équipement sportif	20 pour 100 places de vestiaires
cinéma, théâtre,	10 pour 100 places assises

Le règlement pourra imposer non seulement une surface mais également des dimensions ou des proportions afin que le local soit réellement adapté au stationnement des vélos. Il est également important que les locaux de stationnement vélo soient différents des locaux à poussettes.

Le PLU peut également introduire des normes de stationnement pour les vélos lors de la transformation d'un immeuble (réhabilitation ou agrandissements importants) qui nécessite une demande de permis de construire.

Ainsi, les orientations du cahier des charges d'un porteur d'un projet immobilier doivent viser à proposer un local ventilé, revêtu d'une peinture étanche et disposant du minimum d'ouverture. Ce local est fermé à clé et le système d'accroche permet d'entreposer son vélo sur un point fixe. Il est le plus souvent disposé au rez-de-chaussée dans la partie dite du sas où se trouvent les boîtes aux lettres et plus rarement au sous-sol. Il est alors directement accessible par l'extérieur.

Le stationnement dans les immeubles anciens

Concernant les immeubles existants, des réflexions peuvent être engagées et viser la récupération des anciens locaux communs, parfois désaffectés ou transformés en local poubelle et débarras. Si ce n'est pas possible, la construction de local adapté ou l'installation de boxes ou de pavillons privatifs sur la parcelle sur laquelle est construit l'immeuble est à envisager – avec éventuellement le soutien financier des pouvoirs publics.

Le local peut être envisagé à l'intérieur comme à l'extérieur de l'immeuble; un abri peut être envisagé dans les cours des immeubles.

Dans ces immeubles anciens, la mise en place de dispositifs de stationnement des vélos pourrait intervenir pendant l'opération de réhabilitation. Toutefois, imposer une surface minimum de stationnement est une affaire délicate puisque ces immeubles ne disposent pas nécessairement de la surface adéquate pour la création d'un local pour les vélos.

Si des places de stationnement vélo sont envisagées, la surface disponible n'est pas proportionnelle au nombre de logements mais à l'espace qui peut être dégagé et ce, de la façon suivante : 35 cm de large et 1,80 mètre de long par vélo plus 1 mètre à 1,20 mètre pour permettre la manœuvre en marche arrière. La surface par vélo est alors d'environ 1,05 m². (3 x 0,35 m²). La hauteur du local est de 2 mètres à 2,10 mètres.

Les aspects techniques de l'aménagement des stationnements pour vélos

Les principaux problèmes techniques et architecturaux à résoudre sont multiples avec une forte interdépendance avec les contraintes du lieu :

- L'accessibilité : permettre un accès facile aux parkings, afin de le rendre aisé et d'inciter ainsi à l'utilisation du vélo.
- L'accessibilité au stationnement doit être prise en compte sur l'ensemble du parcours depuis la limite de la parcelle. En règle générale, le respect des normes dédiées aux personnes à mobilité réduite, offre également aux cyclistes des conditions de circulation satisfaisantes.

Dans le cas (idéal) où les parkings sont situés au rez-de-chaussée, un accès direct depuis l'extérieur ou depuis le hall d'entrée sera privilégié. Dans le cas contraire, toutes les portes et tous les couloirs doivent être aménagés en conséquence. Dès que le local est implanté à un niveau inférieur ou supérieur la situation se complique. L'aménagement de rampes, d'ascenseurs, d'escaliers et de paliers suffisamment larges et pas trop raides s'impose et la mise en œuvre n'est pas toujours évidente.

Le stationnement de rabattement

Le stationnement aux arrêts des transports collectifs doit être particulièrement sécurisé. Il est possible d'envisager différentes formules comme l'installation de consignes ou l'aménagement d'un local fermé pour lesquelles les utilisateurs peuvent se procurer une clef ou un passe électronique. Le parking gardé peut être pris en charge par la collectivité.

Le stationnement de rabattement vise plus particulièrement les cyclistes utilitaires (déplacements domicile-travail et domicile-école). Les sites d'implantation à privilégier sont :

- Les communes les plus périphériques qui sont desservies par les transports collectifs et qui ont un potentiel important de déplacements utilitaires vers le centre.
- Sur les axes TCSP s'ils existent.

Quant aux parkings gardés avec des services complémentaires liés aux vélos (location, réparation, vente de petit matériel etc.), ils nécessitent des fréquentations importantes pour être rentables. Toutefois, un service existant comme un kiosque ou un magasin (de vélos) pourront être une source de revenu supplémentaire.

La mise en place de formules de stationnement gardé et payant ne doit pas exclure l'installation de dispositifs simples comme les arceaux car tous les usagers ne stationnent pas aux abords d'une gare pour les mêmes raisons. Certains prennent un train mais d'autres peuvent venir pour acheter un billet ou un journal.



Gare RER de Neuilly-Plaisance, parking surveillé



Exemple de consigne sécurisée individuelle



Exemple du véloparc Occitanie à Montpellier
sur la ligne de tramway 1



Le stationnement périodique : les marchés, les foires ou les manifestations.

Certains endroits lors de certains événements reçoivent un afflux important de cyclistes. Il importe de mettre en place des équipements temporaires en nombre suffisant pour répondre à la demande. Les exigences pour le matériel correspondront, dans ce cas, à la possibilité de montage et de démontage rapides tout en assurant aux vélos une attache équivalente à celle obtenue sur les stationnements permanents. Une signalisation satisfaisante permettra à un maximum d'utilisateurs d'en bénéficier.



Strasbourg : exemple de parc de stationnement provisoire

Action 3 : Etablir un plan de communication

Objectifs	Communiquer sur les différents aspects du vélo pour sensibiliser, informer la population
Principes	<p>Des campagnes de communication sont lancées sur différents thèmes du vélo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sur la sécurité: les règles à respecter, l'équipement du cycliste ... ○ Sur les bienfaits du vélo: sur la santé, sur l'environnement ○ Sur les projets de l'agglomération: les réalisations prévus, les services ... ○ A destination des autres usagers: respect des cyclistes par les automobilistes, qu'est- ce qu'un contre sens cyclable ... <p>Différents supports et média peuvent être utilisés:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bulletin d'information (papier et/ ou net), dans le journal de l'agglomération, sur le site internet par exemple ○ Campagnes d'affichages; flyers, Internet, presse locale ... <p>Il est à noter, que certaines collectivités ont su mettre ne œuvre des campagnes de communication sur le vélo qui va au-delà de l'information, avec un aspect un peu agressif, comique ou ironique ... qui ont des impacts plus marqués sur la population.</p>
A faire	<ul style="list-style-type: none"> ○ Définir les thèmes de communication ○ Définir les supports ○ Définir les lieux de distribution (école, entreprise, lieux publics, autobus ...) ○ Evaluer l'impact des campagnes de communication par retour de commentaires de la population
Proposition de réalisation	Très court terme. Les premiers éléments de la campagne pourrait être une information sur l'actualisation du Schéma Cyclable Communautaire
Coût estimé	<p>L'ADEME peut cofinancer ces actions à hauteur de 20% à 50%.</p> <p>Coût estimé/ an: environ 30.000€</p>

fluidité
aisance
facilité


Angers s'équipe de voies cyclables




nous conduisons tous,
apprenons à mieux nous conduire

»  »  » 

Déplacements doux,
donnons un nouveau moteur
à notre agglomération



LE DOUBLE SENS A DU SENS
un cycle sans sens interdit, un espace sécurisé, mais à bon usage

Accro du VÉLO

BRAVO'V A TOUTES
LES AUTO'V QUI
FONT ATTENTION
AUX VELO'V



Sur l'espace public,
on respecte les
plus fragiles



communauté urbaine
GRANDLYON

PLANS DE DÉPLACEMENTS ENTREPRISES - PDE



18% des salariés
de l'agglomération grenobloise
se déplacent autrement grâce
à leur entreprise. Et vous ?

Train, bus, vélo, covoiturage, marche... innovons et facilitons la vie de vos salariés en accord avec la 4ème tag votre Plan Déplacements Entreprise.

... parce que nous avons bien plus que les transports
... en commun.

pour informations et demandes
04 76 20 65 41
deplacement@grandlyon-tag.fr

Tag
pour employer et vous servir



Différents exemples de campagne de communication vélo

Action 4 : Aider à l'entretien des vélos des usagers

Objectifs	<p>Réaliser la maintenance de vélo et/ ou établir un diagnostic des réparations à effectuer</p> <p>Enseigner les B-A.BA de l'entretien d'un vélo</p>
Justification	<p>Mauvais état général constatés des vélos en France</p>
Principes	<p>Proposer un service d'entretien de vélo lors de manifestations particulières ou régulièrement à date/ horaire fixes, sous un stand ou dans un local.</p> <p>Les usagers apportent leur vélo à un réparateur qui va se charger des réparations rapides (crevaison, gonflage, freinage ...), faire un diagnostic de l'appareil et des réparations à effectuer chez un vélociste, informer le cycliste sur des gestes simples pour entretenir son cycle.</p> <p>Ces ateliers peuvent également portés plus spécifiquement sur l'éclairage lors d'opération du type "Cyclistes brillez". On pourra en complément offrir aux cyclistes du petit matériel (gilet jaune, piles, bandeau réfléchissant, lumières ...). Permet de faire une activité à destination des cyclistes en plein hiver. Possibilité de partenariat par une entreprise privé (fournisseur de matériel d'éclairage vélo par exemple)</p> <p>Les ateliers de réparation sont particulièrement bien accueillis également en milieu scolaire</p>
A faire	<ul style="list-style-type: none"> ○ Informer les usagers par une campagne de communication du principe et des dates des opérations ○ Déterminer un prestataire. Il pourra s'agir d'un prestataire privé (vélociste), d'une association de cycliste qui propose ce service, d'un partenariat avec un établissement scolaire (LEP), avec une société d'insertion ... ○ Déterminer le niveau d'intervention de l'agglomération
Proposition de réalisation	<p>Court terme, très simple à mettre en place. Idée d'animation pour la semaine de la mobilité en septembre.</p>
Coût estimé	<p>Le coût des opérations sera dépendant du prestataire. Nous pouvons estimer le coût d'une journée entre 500€ et 1000€</p>



Action 5 : Procéder à des opérations de marquage des vélos pour lutter contre le vol

Objectifs	<p>Réduire le vol des vélos – décourager l'achat de vélo volé</p> <p>Marquer la volonté de l'agglomération de favoriser la pratique cyclable</p>
Justification	<p>On distingue deux types de vol de vélo:</p> <p>1- Dans la grande majorité des cas, il s'agit de "vol d'emprunt". Le voleur prend le vélo pour s'amuser sur une courte durée (quelques heures) ou bien pour effectuer un déplacement. Le vélo est ensuite abandonné. Lorsqu'il est retrouvé par les services de police il est impossible de retrouver son propriétaire</p> <p>2- Dans d'autres cas (minoritaires), le vélo va ensuite être revendu (brocante, petites annonces ...). L'acquéreur peut s'assurer que le vélo n'est pas volé en consultant le fichier national. Les services de police peuvent vérifier la propriété des vélos lorsqu'une personne en propose beaucoup à la vente</p>
Principes	<p>Un appareil permet de graver sur le cadre du vélo un numéro enregistré dans un fichier national. Lorsque le vélo est volé, le propriétaire déclare le vol via un serveur vocal. Il est possible de consulter le statut d'un vélo gravé ("Est-ce que le vélo est volé? Qui est le propriétaire")</p> <p>Réaliser des opérations de marquage lors de manifestations spéciales (semaine de la mobilité, opération dans les écoles ...) et / ou déterminer un lieu et un horaire régulier où les cyclistes peuvent procéder au marquage</p> <p>Le matériel peut être acquis par l'agglomération ou bien il est possible de faire appel à un prestataire pour ce service (professionnel ou associatif).</p>
Les règles à respecter	<p>Adopter impérativement le système national Fubicy Bicycode et nom une numérotation locale</p>
A faire	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rechercher un prestataire ✓ Informer les usagers par une campagne de communication du principe et des dates des opérations ✓ En complément, communiquer auprès des cyclistes sur l'importance de bien accrocher son vélo. ✓ Déterminer le niveau d'intervention de l'agglomération (totalement gratuit pour l'utilisateur ou demande de participation ?)
Proposition de réalisation	<p>Court terme</p>

Coût estimé	Le gravage à l'unité est généralement facturé 5€ à 7€ quand il n'est pas gratuit. Le prix des machines varie entre 2.000€ et 6.000€
--------------------	---

Données générales sur le vol des vélos en France

Source: "Le vol de bicyclettes: analyse du phénomène et méthodes de prévention", Ifrési / Prédit / CNRS, février 2003.

Chaque année, environ 400 000 vols de vélos ont lieu en France. La moitié au moins des cyclistes en ont été victime. La plupart sont découragés : ils ne portent pas plainte dans la moitié des cas et chaque année 20 % d'entre eux renoncent au vélo. La moitié des vols de vélos survient dans des lieux privés. 95 % des cyclistes utilisent un antivol de mauvaise qualité et le tiers n'attache pas leur vélo à un point fixe. Les victimes sont surtout des cyclistes novices. Le vol est aujourd'hui le second frein à la pratique du vélo en ville après l'insécurité routière.

L'importance de ces vols est principalement due à l'insouciance des cyclistes eux-mêmes. Car la plupart des voleurs sont des « emprunteurs » qu'ils ne faut pas tenter en utilisant un antivol dérisoire ou en oubliant de cadenasser le vélo. Contrairement à une opinion commune, un vélo peu reluisant ne décourage guère ces voleurs. L'usage correct d'un bon antivol en toutes circonstances se révèle beaucoup plus efficace.

En complément des opérations de marquage il est indispensable d'informer les cyclistes – et surtout les cyclistes novices – sur les précautions à prendre par le biais de campagne de communication (sur dépliant, dans réseau scolaire, dans les lieux de parking important).

Action 6 : Installer des stations de gonflage

Objectifs	Assurer aux usagers d'avoir accès en libre service à un gonflage efficace de leur vélo Marquer la volonté de l'agglomération de faciliter l'usage de la bicyclette
Principes	Implanter des stations de gonflage sur des lieux de forte fréquentation des cyclistes
Les règles à respecter	L'entretien devra être très régulier pour changer les flexibles qui sont facilement vandalisables
A faire	<ul style="list-style-type: none"> ○ Déterminer les sites à équiper. Par exemple : centre ville, centre village, proximité de pôle de stationnement vélo important (gare, collège, pôle d'échanges ...), itinéraire très fréquentés...) ○ Déterminer le niveau d'intervention de l'agglomération ○ Déterminer l'habillage des stations
Proposition de réalisation	Court terme
Coût estimé	Entre 1.500€ et 2.000€ l'unité selon modèle

Exemple de matériel de la société Altinnova



Petite unité murale à compléter par un compresseur à installer dans un local (de l'autre côté du mur)



Unité indépendante avec compresseur

Action 7 : Sensibiliser les élus et les techniciens aux problématiques des modes doux

<p>Objectifs</p>	<p>L'intégration des modes doux dans les aménagements sont des problématiques relativement récentes. Lors des relevés sur le territoire il a été constaté qu'un certain nombre de voie récemment aménagée ne prenaient en compte correctement les modes doux.</p> <p>De plus, dans le cadre de l'application du Schéma Cyclable Communautaire il est important que les élus et les techniciens disposent des informations suffisantes pour systématiser la prise en compte des modes doux dans leur réflexion.</p>
<p>Principes</p>	<p>Trois mesures peuvent être envisagées</p> <p><u>Mesure 1 Acquérir une bibliographie d'ouvrage de référence sur les modes doux</u></p> <p>Les ouvrages sont à la disposition du public concerné au siège de l'agglomération. Le référent du Schéma Cyclable Communautaire communique régulièrement sur ces ouvrages et les nouvelles références.</p> <p><u>Mesure 2 Organiser des stages de formation des élus/ techniciens sur les modes doux</u></p> <p>Les stages ont pour objectif d'informer sur les obligations réglementaires récentes, les exemples d'aménagements, les règles respecter, pourquoi intégrer les modes doux, les éléments à éviter absolument, les nouveaux aménagements qui existent, les documents de références</p> <p><u>Mesure 3 Inclure un forfait d'expertise des aménagements communaux</u></p> <p>Pour chaque commune un ou plusieurs projets de voirie sont expertisés par un cabinet extérieur spécialisé pour vérifier la bonne intégration des modes doux. Permet d'illustrer les apprentissages de la formation</p>
<p>A faire</p>	<p><u>Mesure 1 : Acquisition d'ouvrages de références</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Acquérir les ouvrages ○ Prise de connaissance approfondie par le référent ○ Diffusion de l'information ○ Tenu d'un tableau des emprunts par les communes pour éviter la dispersion des ouvrages ○ Veille sur les ouvrages à acquérir au fil des ans ○ Possibilité de distribuer les trois ouvrages de référence à chacune des communes

	<p><u>Mesure 2 : Formation des élus et des techniciens</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Définir le public cible ○ Déterminer les attentes du public concerné ○ Déterminer les disponibilités et la répartition du temps de formation (demi-journées, journées complètes ...) ○ Rédiger un cahier des charges des attentes et consulter des prestataires <p><u>Mesure 3 : Expertiser les projets des communes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Fixer le nombre d'intervention par commune ○ Rédiger un cahier des charges ○ Déterminer la rémunération du prestataire: mission au forfait ou marché à bon de commande
<p>Proposition de réalisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Les deux premières mesures correspondent à un préalable pour une intégration correcte des modes doux dans l'ensemble des réflexions et des aménagements. ○ La troisième mesure peut être menée à court ou moyen terme
<p>Coût estimé</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mesure 1 Acquisition d'ouvrages de références : Entre 1.00€ et 1.500€ ○ Mesure 2 Formation des élus et des techniciens : Entre 10.000€ et 15.000€ ○ Mesure 3 Expertiser les projets des communes : Entre 10.000€ et 15.000€

Bibliographie de référence

Les ouvrages du CERTU (et notamment les trois premiers guides) constituent les principaux ouvrages de référence sur le vélo. Ils pourraient être envisagés que ces trois guides soient envoyés à toutes les communes.

LES OUVRAGES DE REFERENCE					
Auteur	Année		Nb pages	Autres	Commentaires
CERTU	2000	Recommandations pour les aménagements cyclables (RAC)	107	réf. 13	Ouvrage de référence indispensable, concerne plutôt le milieu urbain
CERTU	2005	Recommandations pour les itinéraires cyclables (RIC)	99	réf. 52	Ouvrage de référence indispensable, concerne les zones hors agglomération
CERTU	2004	Signalisation des aménagements cyclables (SAC)	71	réf. 46	Ouvrage de référence indispensable, concerne la signalisation réglementaire
FUBicy	2000	Les contre sens cyclables - Présentation de 73 cas français	200	Dossier du vélo urbain n°5	Ouvrage indispensable, présente très clairement les contre sens cyclables, bon outil de persuasion auprès des élus
DDE du Bas Rhin	1990	L'amélioration de la sécurité en traversée d'agglomération	50		Présentation d'aménagement ambitieux de type zone 30 en France, sur des agglomérations de taille très variables
CERTU	2000	Guide des coussins et plateaux	31	réf. 16	Ouvrage permettant de bien distinguer la différence entre ces deux types de ralentisseurs les plus adaptés. Préconisations techniques sur les géométries à respecter.
CERTU	1994	Les ralentisseurs de type dos d'âne et trapézoïdal	32		
IREC - GCR	1990	Le temps des rues - Vers un nouvel aménagement de l'espace rue	112		Ouvrage suisse qui recense des aménagements de voirie particulièrement innovant
CERTU		Guide zone 30	64	Hors collec.	Ouvrage de référence sur les principes de zone 30
CERTU	2006	Zone 30 des exemples à partager	148	réf. 174	ce livre est destiné à convaincre les décideurs locaux de l'intérêt de développer les zones 30. Il rappelle en outre en première partie les grands outils réglementaires: l'essentiel de ce qu'il faut savoir sur les zones 30 et les clés pour réussir leur mise en oeuvre
CERTU		Le vélo, un enjeu pour la ville			série de plaquettes éditées par le CERTU et le Club des Villes Cyclables
	1993	<i>Les bandes cyclables</i>			
	1993	<i>Le réseau cyclable</i>			
	1993	<i>Vélos et carrefours</i>			
	1994	<i>Vélos et stationnement</i>			
	1994	<i>Vélo et partage de l'espace</i>			
	1994	<i>Faciliter la circulation des cyclistes</i>			
	1999	<i>Les pistes cyclables</i>			
Commission Eu. DG XI – Enviro.	1999	Villes cyclables, villes d'avenir			Décrit des expériences européennes de villes ayant appliqué des politiques cyclables + un argumentaire en faveur du vélo en ville
					Les guides du CERTU peuvent être achetés directement en ligne sur leur site internet www.certu.fr
LES PERIODIQUES SUR ABONNEMENT					
		Titre	Périodicité		Commentaires
		Ville & Vélos - Le magazine des villes cyclables	Trimestriel	50€/an	Revue de l'actualité vélo en France et dans le reste du monde, présentation d'expérience, de dossier thématique ...
		Vélocité - Le magazine du cycliste urbain diffusé par la FUBicy	bimensuel	20E/ an	Revue de l'actualité vélo en France et dans le reste du monde, présentation d'expérience, de dossier thématique ...

Action 8 : Prêter gratuitement des vélos à un public cible

<p>Objectifs</p>	<p>Permettre à un non utilisateur du vélo de tester ce mode durant une certaine période. A l'issue de la période de prêt une part des usagers sera séduit et va acquérir un vélo</p> <p>Les publics cibles sur l'agglomération pourraient être: les résidents et/ ou les entreprises et/ ou les étudiants</p>
<p>Principes</p>	<p>L'agglomération acquiert et met à disposition d'un ou plusieurs publics cibles des vélos durant une période donnée (3 mois renouvelable 3 fois par exemple). Besoin de définir si le service est payant ou gratuit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les étudiants et les habitants, ils retirent un vélo, signent le contrat et selon les modalités gèrent ou non l'entretien. <p><u>Pour les entreprises, la mise à disposition peut constituer un vrai service :</u></p> <p>L'entreprise acquière auprès de l'AOTU un parc de vélo de location longue durée qu'elle prend en charge de façon partielle ou de façon totale et qu'elle met à disposition de ses salariés sous la forme de vélos de service (usage uniquement professionnel) ou de vélos de fonction (usage professionnel et personnel) ; L'entretien des vélos est intégré dans le contrat de location et s'effectue sur le site de l'entreprise à une fréquence à déterminer ou à la demande. Ce volet entretien <u>inclus</u> au coût de location est la clef de la réussite.</p> <p>Avantages de l'action pour les deux parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avantage entreprise: L'entreprise n'a plus à lancer elle-même un appel d'offre pour l'acquisition des vélos dont la gestion est devenue très simple ; L'entreprise peut interrompre tout ou partie de la location quand elle veut selon les usages réels dans l'entreprise • Avantage AOTU : L'AOTU propose un service transport complémentaire qu'elle peut intégrer dans ses conventions PDE ; Elle peut limiter les locations vélos à des entreprises spécifiques ayant une accessibilité TC insatisfaisante. Cette offre permet une meilleure valorisation de ses réseaux TC notamment en zone d'activité tout en étant très simple à mettre en œuvre. La maintenance peut être sous-traitée à un vélociste sélectionné par AO. • Avantage salarié : Le salarié bénéficie d'un bon vélo urbain gratuitement ou à très faible coût avec une assistance maintenance <p>L'entreprise est responsable de mettre en œuvre des conditions de stationnement sécurisé sur le site de l'entreprise. L'agglomération</p>

	<p>lui donne des exemples de cahier des charges de solutions de stationnement vélo pour qu'elle procède à cet équipement.</p> <p>Coût de location suggéré pour une entreprise : 100 €/vélo/an avec service maintenance.</p> <p>Cette action peut être déclinée pour des Vélos à Assistance Electrique (VAE). Le bureau d'étude recommande dans ce cas une affectation individuelle des VAE afin de garantir la bonne gestion des vélos.</p>
A faire	<ul style="list-style-type: none"> • Définition précise du service – écriture du fonctionnement général • Définition des cahiers des charges • Lancer une campagne de communication importante et séduisante
Proposition de réalisation	<p>Court terme. Un délai de 4 mois est nécessaire jusqu'à obtention des vélos.</p>
Coût estimé	<p><u>Investissement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vélo: 200x100 = 20.000€ • Aménagement local: Variable, peut atteindre 100.000€ • Communication: 10.000€ <p><u>Fonctionnement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Variable en fonction personnel, local, gestion de la maintenance. Sur Angers, 50.000€/ an hors salaire <p><u>Subvention</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de financement: ADEME 30% du fonctionnement, 20% à 50% pour campagne de communication

Exemple du service vélos de la ville de bordeaux: prêt longue durée

Contact	<p>La Maison du Vélo 69 cours Pasteur 33000 Bordeaux Tél. 05 56 33 73 75</p> <p>http://www.mairie-bordeaux.fr/velo/velo.htm</p>
---------	---

Situation

Date de création	01/06/2001 mais maison du vélo créée en 2003
Nombre de site	Un
Localisation	Maison du vélo, en centre-ville, proche de deux lignes tram
Surface couverte en m ² (bâtiment)	190m ²
Surface extérieure en m ²	Aucune
Caractérisation des accès	Porte sur rue, ordinaire
Visibilité depuis la rue	Très bonne, façade très voyante
Nombre de salarié, équivalent temps plein (ETP)	Six
Plage horaire semaine	10h-18h
Plage horaire week-end	Samedi : 9h-12h30
Plage horaire dimanche	Premier de chaque mois, (journée sans voiture) : 14h-18h, face au théâtre d'avril à octobre.

Location vélo

Nombre de vélo et répartition par type	4076 vélos dont 2316 prêtés, 322 dispos au prêt, 44 en stock, 392 hors service, 642 volés et 360 non restitués, 600 de plus dès 2007 (en trois tranches de 200). 600 vélos jaunes donnés par France Télécom, tout le reste, vélos gris directement acquis par la Ville.
Nécessité de s'abonner ou de s'inscrire	<p><u>Vélos gris</u> : être majeur et habiter Bordeaux, présenter une pièce d'identité, un justificatif de domiciliation à Bordeaux de moins de 3 mois et un RIB</p> <p><u>Vélos jaunes</u> : étudiants résident dans la CUB</p>
Location courte durée	Non, sauf manifestations exceptionnelles, une semaine minimum
Location longue durée	Cœur du système
Tarifs	Prêt gratuit des vélos pour les habitants de la Ville et les étudiants de la CUB
Caution	La caution a été remplacée par une autorisation de prélèvement de 150 € pour les vélos jaunes et 180 pour les gris
Nature des cartes abonnés	Pas de carte
Nombre moyen de vélos loués	En 2006 : 6601 vélos gris et 737 jaunes

Description du vélo

Vélo standard ou spécifique	Spécifique, mais de design classique
Cadre	Mixte homme – femme (cadre Intercycles, a priori unique)
Selle	Royale en plastique rembourrée, appréciées, avec amortisseurs
Roue	26 pouces, pneus larges, à chambres à air
Vitesse	Mono vitesse
Frein	Etriers
Eclairage	Dynamo
Accessoire	Panier sur demande
Autres	Les usagers ont le droit d'installer des choses et de ne pas les enlever
Fournisseurs	Intercycles
Prix d'achat	135€/ vélo HT
Satisfaction des usagers/ vélo	Très bons retour (livre d'or)
Système d'attache contre le vol	Tortillon (antivol de selle), pour inciter les usagers à acheter un U (remise du document FUBicy
Système d'attache aux arceaux particuliers	Non
Marquage anti vol? (type)	Gravage sous pédalier (constructeur) référencé sur les ordinateurs de la maison du vélo
Nombre de vols par an	Une centaine par an (cf. ci-dessus)
Combien coûte le vol pour le client	150€ (étudiant) ou 180 €, encaissés à la fin de mois qui suit la fin du contrat
Assurance contre le vol	Non

Gardiennage

Pas d'activité de gardiennage.

Entretiens, petites réparations

Gratuit ou payant	Réparations : payantes, et limitées aux vélos de la Ville ; Petites révisions : gratuites, théoriquement limitées aussi. Exception : aire de lavage et gonflage ouverte tous (même poussettes) mais pas motorisés
Nombre d'intervention/ jour	50
Détails des interventions principales (type, temps, ...)	Crevaision, garde-boue cassé, voilage de roue, patin à remplacer, phare arrière cassé. 48h (prestataire extérieur). Petites réparations : instantané sauf surcharge.

Autres services

Siège bébé	Non
Remorques	Non
Accessoires: cape, panier, sacoche, ...	Panier
Possibilité de réservation	Non
Tarif combiné vélo + TC	Non
Autres	Gravage Bicycode : 3 €, 1,50 € pour les abonnés aux places Parcup, gratuit pour les clients d'un vélociste qui préachète les numéros

Activités annexes

Pas d'activité annexe (animation école, agence écomobilité).

Finances

Investissement initial	483k (332k vélos + 175k locaux)
Budget de fonctionnement	151k€/an en 2003 ; 130k€ en 2007. Contient : fournitures, fax, photocopie, équipement, entretien des vélos, abonnement, vidéosurveillance)
Collectivités participantes	Ville de Bordeaux



Avis sur le service proposé

Le système bordelais de prêt de vélo longue durée rencontre un très fort succès. Le service bien que classique répond bien à la demande des usagers. Le contexte particulier avec l'arrivée des trois lignes de tramway sur la Communauté Urbaine, la requalification de nombreux espaces publics et le développement des aménagements à destination des cyclistes a concouru à dynamiser le service. Le choix du prêt plutôt que de la location est critiquable notamment à la vu des chiffres élevés de vol et de dégradation. Cependant, en proposant un service très simple tant dans son fonctionnement que dans l'étendue des activités

(uniquement prêt de vélo), la ville de Bordeaux a réduit ses frais d'investissements et de fonctionnement tout en obtenant une grande satisfaction de la clientèle et de forte retombée médiatique.

L'exemple du service vélo "Vélocité" de la ville d'Angers: prêt longue durée

Contact	Vélocité Place Lorraine M. Prieur Pierre. Tél. : 02 41 18 13 21 Fax : 02 41 05 39 17 Courriel : velocite@ville.angers.fr
---------	---

Situation

Date de création	22 septembre 2004
Nombre de site	Un
Localisation	Vélocité, centre ville
Surface couverte en m ² (bâtiment)	16m ²
Surface extérieure en m ²	Aucune
Caractérisation des accès	Porte sur rue
Visibilité depuis la rue	Très bonne
Nombre de salarié, équivalent temps plein (ETP)	Un
Plage horaire semaine	9H30 à 12H30 et de 13H30 à 18H30 du Mardi au Vendredi
Plage horaire week-end	Fermé

Location vélo

Nombre de vélo et répartition par type	870 vélos type vélo de ville
Nécessité de s'abonner ou de s'inscrire	Adhésion au service et acceptation des termes du contrat de prêt
Location courte durée?	Non, la ville souhaite développer la location courte durée sur arceaux avec un système non technologique
Location longue durée?	Oui, uniquement
Tarifs	Gratuit
Caution	Pas de caution, en cas de réparation ou de vol les frais sont à la charge de l'utilisateur
Nombre moyen de vélos loués	Totalité des vélos prêtés, aucun vélo en maintenance

Description du vélo

Vélo standard ou spécifique	Spécifique à la ville d'Angers, type vélo de ville
Cadre	Mixte homme – femme

Selle	Royale en plastique rembourrée
Roue	26 pouces, pneus larges, à chambres à air
Vitesse	Vitesses indexées
Frein	A tambours
Eclairage	Dynamo
Accessoire	Pas d'accessoire, volonté pour simplifier le fonctionnement
Fournisseurs	Intercycles
Prix d'achat	185€/ vélo HT
Satisfaction des usagers/ vélo	Très bons retour, grande satisfaction
Système d'attache contre le vol	Antivol U fourni
Système d'attache aux arceaux particuliers	Non
Marquage anti vol? (type)	Gravage par système spécifique sur le cadre
Nombre de vols par an	Quasi nul
Combien coûte le vol pour le client	Montant du vélo HT
Assurance contre le vol	Non

Gardiennage

Pas d'activité de gardiennage.

Entretiens, petites réparations

Gratuit ou payant	Pas d'activité de réparation officiellement. Les légers réglages ou réparations très rapides peuvent être pris en charge par le salarié de la vélostation. Il travaille avec une entreprise d'insertion pour la réparation courante des vélos. Ils facturent au client uniquement le prix des pièces.
-------------------	--

Autres services

Siège bébé	Non
Remorques	Non
Accessoires: cape, panier, sacoche, ...	Non
Possibilité de réservation	Non
Tarif combiné vélo + TC	Non

Activités annexes

Pas d'activité annexe (animation école, agence écomobilité).

Finances

Investissement initial	116k€ pour les vélos, 23k€ pour l'aménagement du local
Budget de fonctionnement	Environ 50k€, hors salaire de l'employé. 10k€ la campagne de communication
Collectivités participantes	Ville d'Angers, ADEME (30% du fonctionnement, 50% pour campagne communication)

Avis sur le service

La ville d'Angers a mis en place **un service de prêt** de vélo similaire au système bordelais. Un vélo est remis à l'utilisateur après la signature d'un contrat de prêt. D'une durée d'une semaine minimum et de trois mois maximum, il peut être renouvelé 3 fois pour chaque emprunteur.

Aucun chèque de caution n'est demandé à l'emprunteur, mais en cas de dégradation, **l'utilisateur paie les réparations, et le remplacement du vélo** en cas de vol. Le prêt s'effectue au bénéfice des personnes majeures dont le domicile ou le lieu de travail est situé sur la Ville d'Angers. L'emprunteur s'engage à n'utiliser le vélo que sur le territoire des communes d'Angers Loire Métropole.

Le choix du prêt plutôt que de la location a été arrêté **après comparaison des coûts de gestion d'un système payant**. Les coûts de gestion ont été évalués à 65€ par vélo/ an. Pour faciliter au maximum le fonctionnement du service et réduire les coûts les responsables politique ont fait le choix de la gratuité.

La demande de vélo est très forte et il n'arrive pas à les satisfaire toutes. Le service a été lancé avec 250 vélos en 2004, 870 vélos aujourd'hui, objectif de 1000 vélos au printemps. **Aucun vélo non prêté, pas de stockage**. Pas de liste d'attente mise en place pour simplifier leur fonctionnement. Les vélos rendus sont prêtés dans la journée.

Le choix d'un vélo simple mais résistant a été favorisé. Peu de réparation et peu de vol. Cela a pour conséquence de limiter les frais de réparation pour l'usager et le stockage pour la vélostation. Les vélos étaient prévus pour être utilisés 3ans. Les vélos de 2004 sont toujours en très bon état, possibilité de les faire rouler encore 2 ans à priori.

Pour répondre aux difficultés de stationnement en centre ville, la ville a négocié avec ces exploitants des places de stationnement vélos dans les parkings en ouvrage.

L'objectif de la location longue durée est d'inciter des non utilisateurs à découvrir le vélo en ville. L'usager ne peut emprunter un vélo une seconde année. Cet objectif est pleinement rempli, le personnel de la vélostation constate **la motivation de nombreux usagers à acquérir après la période de prêt un vélo personnel**. Par ailleurs, il semblerait qu'il y ait de plus en plus **un report de l'automobile vers le vélo**. Ce phénomène n'est pas la conséquence unique du service de prêt mais également de la communication active de la ville et des efforts importants pour le développement de son réseau cyclable.

Pour conclure, en mettant en place **un service avec un fonctionnement simplifié à l'extrême** l'objectif de la ville a été pleinement rempli pour des **coûts d'investissement et de fonctionnement très raisonnables**.

L'exemple du service Vélociti de la Communauté d'Agglomération de Tours : location longue durée

Contact	Vélociti Fil Bleu (exploitant TC – Keolis) Mme Magalie Morin Tél. : 02 47 32 40 40 Courriel : m.morin@filbleu.fr
---------	--

Situation

Date de création	15 septembre 2006
Nombre de site	Un site d'inscription (agence fil bleu), deux sites de retrait (vélocistes professionnels)
Localisation	Centre ville Tours et centre ville Joué-lès-Tours
Surface couverte en m ² (bâtiment)	16m ²
Surface extérieure en m ²	
Caractérisation des accès	Pas de local affecté particulièrement au Vélociti. Pas d'espace de stockage spécifique. Les vélocistes professionnels servant de relais utilisent leur local en l'état. Pas d'embauche de personnel. L'agence commerciale Fil Bleu n'a pas de guichet spécifique pour l'inscription au Vélociti.
Visibilité depuis la rue	
Nombre de salarié, équivalent temps plein (ETP)	
Plage horaire semaine	Horaires variables selon les trois lieux: <u>Fil bleu</u> : 7h30-19h00 du lundi au vendredi / 8h30 - 13h30 le samedi <u>Store Trek</u> : 9h00 - 12h30/ 14h00 - 18h00 du lundi au samedi <u>Cycles Danquillaume</u> : 8h30 - 12h00 / 14h00 - 19h00 du mardi au samedi
Plage horaire dimanche	Fermé en hiver. Vélociste ouvert 7j/7j en été (mi avril mi septembre)

Location vélo

Nombre de vélo et répartition par type	400 vélos urbains spécifiques
Nécessité de s'abonner ou de s'inscrire	Adhésion au service et acceptation des termes du contrat de location
Location courte durée?	Non
Location longue durée?	Oui uniquement
Tarifs	<p><u>Etudiants (abonnés Fil Bleu)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 € pour 3 mois • 2 € par mois au-delà de 3 mois • 24 € pour 12 mois <p><u>Etudiants (non abonnés Fil Bleu)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 9€ pour 3 mois • 3 € par mois au-delà de 3 mois • 30 € pour 12 mois <p><u>Tout public (abonnés Fil Bleu)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 21 € pour 3 mois • 46 € pour 9 mois • 67 € pour 12 mois <p><u>Tout public (non abonnés Fil Bleu)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 27 € pour 3 mois • 54 € pour 9 mois • 90 € pour 12 mois
Caution	Dépôt de garantie de 300€ non encaissé
Nombre moyen de vélos loués	Totalité des vélos, aucun vélo en maintenance

Description du vélo

Vélo standard ou spécifique	Spécifique, type vélo de ville, design très marqué
Cadre	Mixte homme – femme, enjambement très aisé
Selle	En plastique rembourrée, très confortable
Roue	26 pouces, pneus larges anti-crevaisson, chambres à air, bandes réfléchissantes
Vitesse	3 vitesses dans le moyeu
Frein	A tambours
Eclairage	Inamovible, à dynamo à l'avant, à pile à l'arrière
Accessoire	Panier et porte bagage avec tendeur,
Fournisseurs	Intercycles
Prix d'achat	400€/ vélo HT
Satisfaction des usagers/ vélo	Très bons retour, grande satisfaction, grand confort

Système d'attache contre le vol	Bloque roue arrière, anti vol U
Système d'attache aux arceaux particuliers	Non
Marquage anti vol? (type)	Marquage Bicycode
Nombre de vols par an	Pas pour l'instant, vague de vandalisme certains jours
Combien coûte le vol pour le client	Montant du vélo HT
Assurance contre le vol	Non

Gardiennage

Pas d'activité de gardiennage.

Entretiens, petites réparations

Gratuit ou payant	Pas d'activité de réparation, les vélocistes relais sont là pour effectuer ces tâches et se faire rémunérer en fonction
-------------------	---

Autres services

Siège bébé	Non
Remorques	Non
Accessoires: cape, panier, sacoche, ...	Non
Possibilité de réservation	Non
Tarif combiné vélo + TC	Oui

Activités annexes

Pas d'activité annexe (animation école, agence écomobilité).

Finances

Investissement initial	Achat des vélos et campagne de communication
Budget de fonctionnement	Non communiqué



Les Vélociti de Tours

Avis sur le service

Le système de location longue durée Vélociti mis en place en partenariat entre la Ville de Tours, la Communauté d'Agglomération et l'exploitant du réseau TC Fil Bleu (filiale Keolis) rencontre un très vif succès. Il se distingue des autres services de location longue durée par deux aspects:

1/ **Le design** très marqué des vélos et leur **grand confort**,

2/ **Le mode organisationnel** retenu, en s'appuyant sur les structures existantes. Les adhésions au système sont gérées à l'agence commerciale Fil Bleu, le retrait des vélos chez des vélocistes partenaires. Cette organisation a permis de réduire au maximum les coûts d'investissement et de ne pas aménager de nouveau local. Il permet de soutenir l'activité économique locale.

Keolis est prestataire du service pour l'ensemble des communes comprises dans le périmètre du réseau de TC (légèrement plus étendu que le territoire de la communauté d'agglomération), donc la location longue durée est ouverte à l'ensemble de ces communes.

Face au fort succès du système, le nombre de Vélociti devrait être doublé en 2007 pour atteindre un parc de 800 vélos.

Action 9 : Pacifier et mettre en valeur les centres urbains (zone 30)

Objectifs	<p>L'objectif de cette action est le réaménagement à terme de tous les centres urbains de Perpignan Méditerranée Communauté d'Agglomération afin de:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Améliorer le cadre de vie■ Les rendre perméables aux modes doux■ De sécuriser les usagers des modes doux. <p>Les centres urbains de cœur de village et de centre village constituent des lieux de déplacements majeurs par la densité de pôles générateurs et d'habitations qui y sont installés. Ils représentent les lieux de vie et de socialisation majeurs des communes. Les problématiques de stationnement automobile sont partout difficiles à gérer. La réduction de l'accès en voiture aux centres urbains et le développement de l'accessibilité modes doux représente autant de véhicules à stationner en moins. Dans toutes les communes il est impératif que les centres urbains soient accessibles pour les modes doux. Les tissus urbains denses et étroits des centres anciens ne permettent pas la création d'aménagement en site propre pour les cyclistes. Il y a obligation sur ces zones de faire cohabiter les automobilistes, les cyclistes et parfois les piétons sur le même espace de chaussée. Pour cela il y a nécessité de pacifier la circulation automobile avec des aménagements de ralentissement qui vont physiquement garantir le respect des limitations de vitesse à 30km/h. Dans une zone 30 bien aménagée, la cohabitation entre automobilistes et cyclistes est possible. L'aménagement de voirie en zone 30 constitue des travaux de requalification importants et coûteux. Ils sont l'occasion de mettre en valeur ces espaces centraux.</p>
Principes	<p>Les communes sont aujourd'hui à des niveaux de réflexion ou de requalification différents. Selon le niveau d'avancement il est proposé de:</p> <ol style="list-style-type: none">1/ Mener une étude de requalification du centre urbain qui déterminera précisément un parti pris d'aménagement et le coût de sa mise en œuvre. L'agglomération cofinance une partie des études.2/ Déterminer le niveau de participation l'agglomération aux coûts de réalisation de ces aménagements.

<p>A faire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Faire le point sur les niveaux d'avancement de chaque commune • Déterminer les niveaux de participation de l'agglomération • Fixer un calendrier d'intervention avec les communes intéressées • S'assurer que les aménagements réalisés soit suffisamment contraignant pour réduire efficacement les vitesses automobiles. Les seuls traitements de revêtements sont insuffisants pour réduire les vitesses.
<p>Proposition de réalisation</p>	<p>Cette action sera échelonnée sur plusieurs années au vu des montants d'études et de travaux à engager.</p>
<p>Coût estimé</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Une étude de requalification de centre urbain = 10% à 15% du montant des travaux • Une opération de requalification: <ul style="list-style-type: none"> ○ Traitement de zone 30 simple avec reprise total de mur à mur (type rues résidentielles ou approche d'un centre urbain) = 45€/m² ○ Traitement de zone 30 soigné avec reprise complète de la chaussée de mur à mur avec mise en œuvre de revêtement très qualitatif = 145€/ m²

Action 10 : Sensibiliser les scolaires

Objectifs	Mener des actions pour encourager les scolaires à pratiquer le vélo au quotidien sur les trajets domicile – école où sur leur trajet personnel
Principes	<p><u>Mesure 1 Sensibiliser/ informer les élèves</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Organiser des débats thématiques/ proposer des sujets d'études sur l'année « la conséquence de nos déplacements »; « quels avantages d'utiliser les modes doux au quotidien » • Fournir des documents généraux sur la pratique du vélo, ses avantages ... <p><u>Mesure 2 Apporter une assistance technique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aider à l'organisation de vélobus (mais en l'absence d'itinéraire sécurisé pas de pérennisation) • Atelier BricoVélo • Fourniture d'accessoire
A faire	<p><u>Mesure 1 Sensibiliser/ informer les élèves</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer un programme d'intervention • Rédiger ou acquérir auprès de l'ADEME et FUBicy des dépliants sur la sécurité routière, l'impact des déplacements, les bons gestes à vélos ... <p><u>Mesure 2 Apporter une assistance technique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposer des aides à la mise en place des pédibus/ vélobus • Rechercher un prestataire pour mener à bien des opérations brico vélo dans les écoles • Acquérir et distribuer des accessoires vélos
Proposition de réalisation	A définir
Coût estimé	Entre 10.000€ et 50.000€ annuel



Vélobus à St Gély du Fesc (34)

Action 11 : Sensibiliser les entreprises

<p>Objectifs</p>	<p>Mener des actions pour encourager les salariés des entreprises à pratiquer le vélo au quotidien sur les trajets domicile – travail et pour les déplacements professionnels</p>
<p>Principes</p>	<p><u>Mesure 1 Sensibiliser/ informer les entreprises</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sur l'intérêt des démarches PDE et mieux de PDE de zone – prioritaire • Fourniture de dépliants d'information générale sur la pratique du vélo - secondaire <p><u>Mesure 2 Apporter une assistance technique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aide aux PDE (en favorisant les PDE de zone) - prioritaire • Aide sur dossier demande de subvention, • Aide financière à la réalisation d'étude PDE • fourniture d'accessoire avec le logo de l'agglomération (éclairage, pince, pompe ...) – secondaire <p><u>Mesure 3 Encourager la pratique avec des prêts ou location de vélo longue durée</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposer aux entreprises gratuitement ou à un bas coût des vélos qui peuvent être utilisés par les salariés pour leur trajet domicile – travail ou professionnels. • Inclure une prestation de maintenance régulière. Peut être couplé à l'opération de prêt de vélo. <p><u>Mesure 4 Permettre le stationnement sécurisé des vélos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans le cadre du programme d'implantation de mobilier de stationnement vélo, impliquer les entreprises. • En leur demandant leur besoin potentiel de stationnement pour les sites vers lesquels des déplacements professionnels sont effectués. • En implantant gratuitement du mobilier de stationnement sur leur site ou en apportant une aide financière pour l'aménagement de local vélo sur leur site.

A faire	<p><u>Mesure 1 Sensibiliser/ informer les entreprises</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lister les entreprises ou les zones d'entreprises concernées • Planifier des sessions d'informations individuelles ou en groupe des démarches • Définir un correspondant PDE pour être le relais info auprès des entreprises • Rédiger ou commander auprès de l'ADEME ou de la FUBicy les dépliants d'information sur les avantages de la pratique du vélo <p><u>Mesure 2 Apporter une assistance technique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le correspondant PDE pourra aider au montage des dossiers de demande de subvention • Déterminer le niveau de cofinancement de l'agglomération • Acquérir les accessoires à distribuer <p><u>Mesure 3 Encourager la pratique avec des prêts ou location de vélo longue durée</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer une communication spécifique auprès des entreprises dans l'action prêt de vélo • Déterminer un prestataire pour l'entretien des vélos qui passera dans les entreprises <p><u>Mesure 4 Permettre le stationnement sécurisé des vélos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informer les entreprises de l'offre de l'agglomération en matière de stationnement • Déterminer le niveau de cofinancement pour l'aménagement de locaux 	
	<p>Proposition de réalisation</p>	A définir
	<p>Coût estimé</p>	Entre 10.000€ et 50.000€



Présentation d'une flotte vélo de service acquis dans le cadre d'un PDE



Mobilier de stationnement vélo couvert devant une entreprise



367, avenue du Grand Ariétaz
Z.I. de Bissy
73024 CHAMBERY Cedex
Tel : 04 79 96 57 70
Fax : 04 79 96 46 69
indiggo@inddigo.com

6 implantations nationales



www.inddigo.com

Siège social

INDDIGO Chambéry
367 avenue du Grand Ariétaz
73024 CHAMBERY Cedex
Tel : 04 79 96 46 60 Fax : 04 79 96 46 69
altermodal.chambery@altermodal.fr

Agences Département **ALTERMODAL**

ALTERMODAL Montpellier
Bâtiment 6, 1006, rue de la Croix Verte
34090 MONTPELLIER
Tel : 04 67 60 55 20 Fax : 04 67 60 55 21
altermodal.montpellier@altermodal.fr

ALTERMODAL Nantes
13, allée de la Maison Rouge
44000 NANTES
Tel : 02 40 48 99 99 Fax : 02 40 48 04 44
altermodal.nantes@altermodal.fr

ALTERMODAL Paris
40, rue de l'Echiquier
75010 PARIS
Tel : 01 42 46 29 00 Fax : 01 45 23 49 01
altermodal.paris@altermodal.fr

ALTERMODAL Strasbourg
53, rue du Raisin
67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN
Tel : 03 88 66 35 66 Fax : 03 88 66 35 66
altermodal.strasbourg@altermodal.fr

ALTERMODAL Toulouse
9, rue Paulin Talabot
Immeuble le Toronto
31100 TOULOUSE
Tel : 05 61 43 66 79 Fax : 05 61 43 66 71
altermodal.toulouse@altermodal.fr

INDDIGO SAS c'est aussi :

TRIVALOR
Déchets & Ecologie Industrielle

Bâtiment Durable

Stratégies Territoriales

Energies & Climat

**Financement & Gestion des
services publics locaux**