



# Vers un schéma communal des modes doux

Premières réflexions



Rapport d'étude

20/12/07

provisoire

étape

définitif

Hangar G2 Bassin à flot n°1 Tél. : 33 (0)5 56 99 86 33 quai Armand Lalande Fax : 33 (0)5 56 99 89 22

BP 71 F-33041 Bordeaux Cedex e-mail contact@aurba.org

### Objet de l'étude

Cette étude a pour objet de proposer des actions pour améliorer les déplacements des modes doux à Lormont que ce soit pour ces habitants ou pour les personnes venant de l'extérieur.



### **Équipe projet**

Sous la direction de Jean-Christophe Chadanson

Chef de projet Daniel Naïbo

Avec la collaboration de l'Atelier de Production Graphique

### Composition de l'étude



### **Sommaire**

### Partie 1 : Eléments de cadrage

- 1.1 Contexte
- 1.2 Finalité
- 1.3 Méthodologie

### Partie 2: Identification des enjeux

- 2.1 Une commune marquée par le relief
- 2.2 Etat des lieux des aménagements piétons et cyclables existants
- 2.3 Intentions en termes d'aménagements piétons et cyclables
- 2.4 Recensement des projets : programmes, projets et intentions
- 2.5 Identification des points de rupture à résorber au regard des aménagements existants

### Partie 3 : Esquisse d'un schéma communal des modes doux

3.1 Esquisse d'un schéma communal des modes doux

### Partie 4 : Les principes de base pour développer les circulations douces

### Note de synthèse



Pour répondre à la demande croissante de la pratique cyclable et piétonne sur son territoire, la Ville de Lormont désire disposer d'un schéma communal des continuités cyclables et piétonnes.

Le territoire communal fait l'objet de nombreuses intentions d'aménagements d'itinéraires en faveur des modes doux que ce soit dans le cadre des études, du Grand Projet des Villes, du Plan Garonne, des opérations de renouvellement urbain, du Schéma Directeur des itinéraires cyclables de la Communauté Urbaine de Bordeaux, du Schéma Directeur des continuités piétonnes de la Communauté Urbaine de Bordeaux, et de l'association des sentiers de Lormont.

L'objet de cette étude consiste à identifier un réseau continu d'itinéraires cyclables et piétons structurants pour les déplacements quotidiens et de loisirs à partir des éléments contenus dans ces différents documents et les besoins exprimés par la commune de Lormont.

Ces itinéraires devront relier les centralités urbaines, les équipements générateurs de déplacements et les espaces de loisirs.



1 | Éléments de cadrage

### 1 | Éléments de cadrage

### 1.1 | Contexte

Dans le cadre du Grand Projet des Villes, la ville de Lormont fait l'objet de nombreuses opérations de renouvellement urbain. L'arrivée du tramway a modifié le cadre de vie et les conditions de déplacements de ces habitants.

De nombreux projets de réaménagement de plusieurs voiries intégrent des intentions d'aménagements en faveur des modes doux. Ils proviennent des études issues, du Plan Local d'Urbanisme, du Schéma Directeur des itinéraires cyclables, du Schéma Directeur des continuités piétonnes et du Plan Guide du GPV.

De son côté l'association des « Sentiers de Lormont » a identifié des sentiers et des promenades pour favoriser la pratique piétonne et la découverte du territoire communal.

Une mise en cohérence de l'ensemble de ces projets d'aménagement est à imaginer au travers d'un schéma global des continuités cyclables et piétonnes.

### 1.2 | Finalité

Il s'agit ainsi de définir un schéma des continuités cyclables et piétonnes identifiant les itinéraires structurants les plus lisibles, confortables et sécurisés de manière à relier les centralités urbaines, les principaux équipements générateurs de déplacements, les espaces de loisirs, le tout dans un esprit de continuités avec les cheminements existants.

Il s'agit non seulement de proposer un meilleur partage de la voirie au bénéfice d'un maillage pertinent du territoire communal mais également d'indiquer les modes d'insertion des cycles et des piétons.

### 1 | Éléments de cadrage

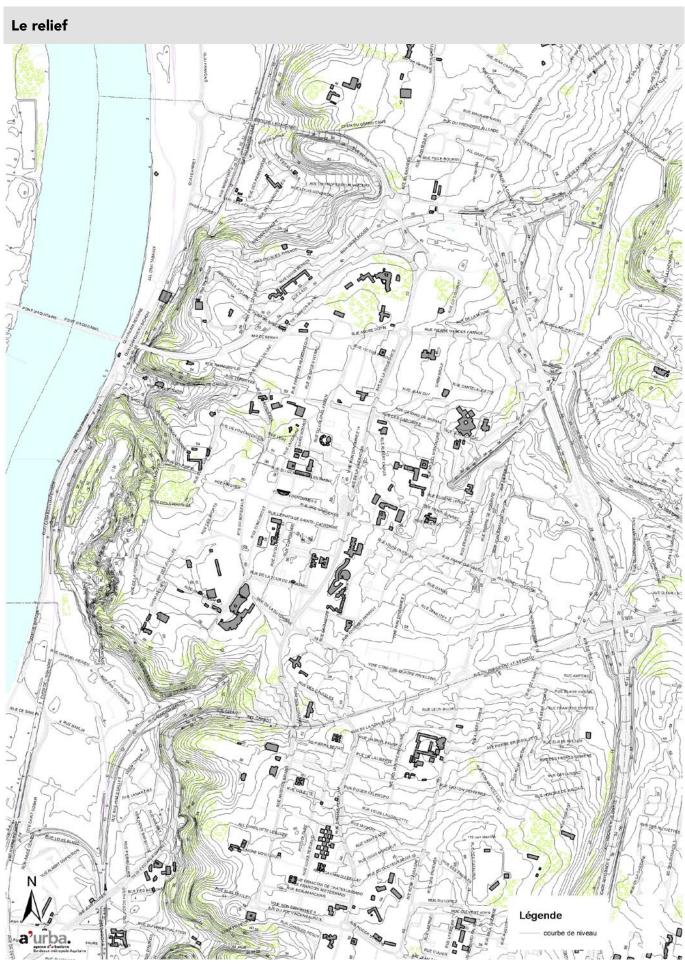
### 1.3 | Méthodologie

Un premier travail consiste à identifier les enjeux et les besoins de desserte des modes doux. Pour cela, le recensement de l'ensemble des projets est nécessaire. Il permet de donner les intentions en termes d'aménagements piétons et cyclables.

Une superposition des projets avec l'état des lieux des cheminements piétons et cyclables doit pouvoir faire ressortir les points difficiles comme les discontinuités dans les itinéraires et d'une manière générale, les besoins à prendre en compte en vue d'un réseau maillé.

Des propositions de maillage devront permettre d'aboutir à un réseau de référence qui puisse répondre à des objectifs de desserte et variés.





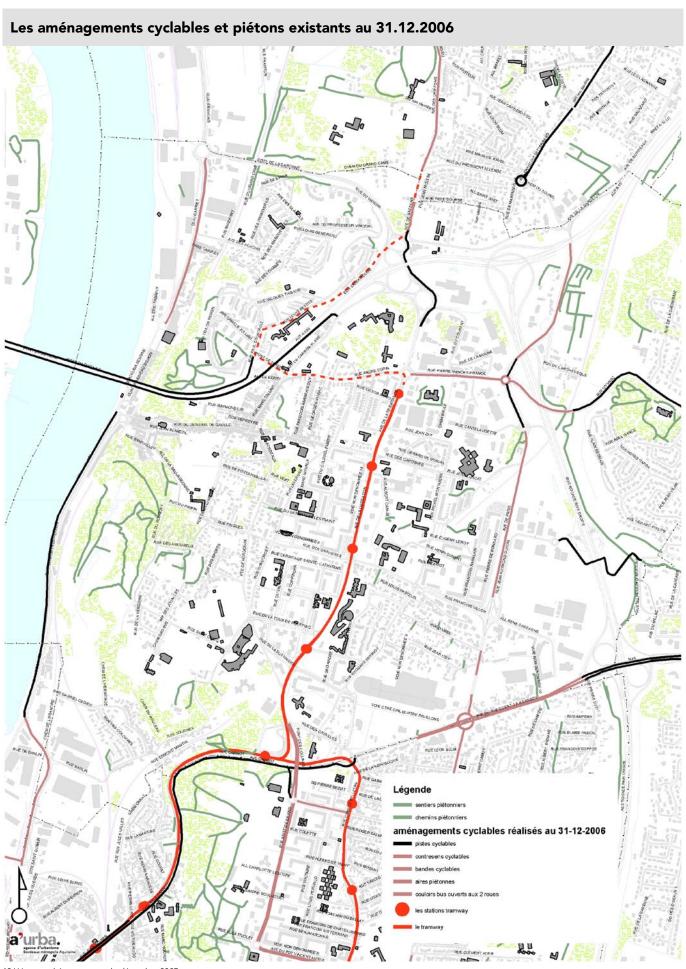
### 2.1 | Une commune marquée par le relief

La ville de Lormont est caractérisée, comme de nombreuses communes de la rive droite, par un relief marqué de coteaux qui sépare la commune en deux territoires : la grande majorité de la commune s'étend sur le Haut Lormont (équipements publics, quartiers pavillonnaires) tandis que le Bas Lormont ne représente qu'un axe Nord Sud de transit et quelques espaces urbanisés. Le centre ancien du Bas Lormont et le Haut Lormont sont reliés par le creux d'un vallon.

Cette topographie contraignante n'est pas sans effet sur les conditions d'accessibilité, des modes doux en particulier, aux divers quartiers et aux équipements.

De ce fait, la desserte maillée de la commune par des cheminements piétons et cyclables sécurisés constitue un enjeu majeur pour assurer les relations avec les nombreux équipements scolaires, les centres de loisirs, les parcs urbains mais aussi avec les pôles d'emplois de la commune. Il s'agit en effet, de répondre aux besoins de déplacements, pour des usages à la fois quotidiens (domicile-travail) et récréatifs, ces derniers n'étant pas les moindres.

Le réseau de référence des modes doux devra donc tenir compte de l'ensemble de ces paramètres et étudier les possibilités de partage de la voirie les plus sécurisées et confortables.



# 2.2 | Etat des lieux des aménagements cyclables et piétons existants

La confortation des aménagements cyclables avec le plan guide GPV qui constitue le document cadre le plus récent en termes de projet pour la rive droite est éclairante. Si des aménagements cyclables de type bande cyclable et piste cyclable existent bien sur certaines voies de la commune, ils ne constituent pas des itinéraires continus et ne sont pas reliés entre eux.

Pour exemple, la rue André Dupin constitue une coupure (en raison de l'aménagement du tramway), du seul itinaire continu existant traversant le territoire communal d'ouest en est.

Par contre, les aménagements existants permettent le franchissement sécurisé des grandes coupures constituées par l'autoroute A630 , la rocade rive droite et l'avenue Carnot.

Aucun aménagement cyclable n'est présent dans la zone urbaine dense. Ainsi les liaisons cyclables inter-quartiers n'existent pas. Les pôles générateurs de déplacements ne sont pas desservis ni reliés entre eux et le rabattement sur les transports en commun n'est pas assuré.

L'absence d'itinéraires sécurisés et continus sur le territoire communal contraint les cyclistes parfois à une cohabitation dangereuse avec le trafic automobile et ne favorise certainement pas la pratique cyclable.

Actuellement, il n'existe pas donc pas de réseau cyclable structurant maillé desservant l'ensemble du territoire communal. Les itinéraires nord sud et ouest-est doivent être complétés. Les itinénaires inter quartiers et un itinéraire reliant le bas-lormont au haut lormont doivent être créés en cherchant également à desservir et relier les nouvelles centralités urbaines qui vont vont être réinvestis à savoir le Bas Carriet, Lissandre et Cenon Pont Rouge, le carrefour des 2 Villes et la Ramade.

### 2 | Partie 2 : Identification des enjeux

### Les aménagements cyclables existants au 31.12.2007

		COMMU	INE DE LORMONT		
	4	AMENAGEMENTS CYCLABLES R	IENAGEMENTS CYCLABLES REALISES ENTRE MARS 1977 ET DECEMBRE 2006	ECEMBRE 2006	
×	VOIES	TENANT	ABOUTISSANT	NATURE	LINEAIRE
22	_	place A. Briand	quai Elisateth Dupeyron	piste cycl. bidirectionnelle	840
118	échangeur de la Croix Rouge		rue Pille bourse	piste cycl. bidirectionnelle	1020
119	rolite d'Yvrac	giratoire route de Bassens	voie ferrée	bande cyclable bilatérale	009
	_	voie ferrée	rue des Tabernottes	piste cycl. bidirectionnelle	1200
139	pont des Collines	carr. Butinière	pont	bande cyclable	400
		giratoire Quatre Pavillons	giratoire Dantelaudette	bande cyclable bilatérale	1540
213	ave de Paris	giratoire Cantelaudette	giratoire Mendès France	piste cyclable	430
	_	giratoire Mendès France	pont autoroute	bande cyclable bilatérale	1040
		giratoire Mendès France	pont Rocade Rive Droite	bande cyclable bilatérale	180
301	liaison ave Paris - rue du Moulin	Antoune		piste cyclable	1100
322	rue Mendès France giratoire Dupin	giratoire Dupin	giratoire RN 10	bande cyclable	800
359	ave Carnot	façade Supermarché	giratoire Quatre Pavillons	bande cycl. côté supermarché	200
360	ybonnoy I I eve	giratoire Quatre Pavillons	échangeur 26	bande cycl. côté Lormont	009
3	ave on . Neilliedy	ave Pierre Loti	échangeur 26	+ piste cyclable bilatérale	300
558	route de Bassens	échangeur Croix Rouge		bande cyclable bilatérale	260
570	quai Elizabeth Dupeyron	quai Numa Sensine	chemin de Lissandre	piste cycl. bidirectionnelle	1420
858	of the Total	chemin d'Yvrac	ave Jean Cocteau	piste cycl. Bidirectionnelle	300
3	ciellii des Tabellottes	ave Jean Cocteau	ave de Teycheney	aire piétonne	620

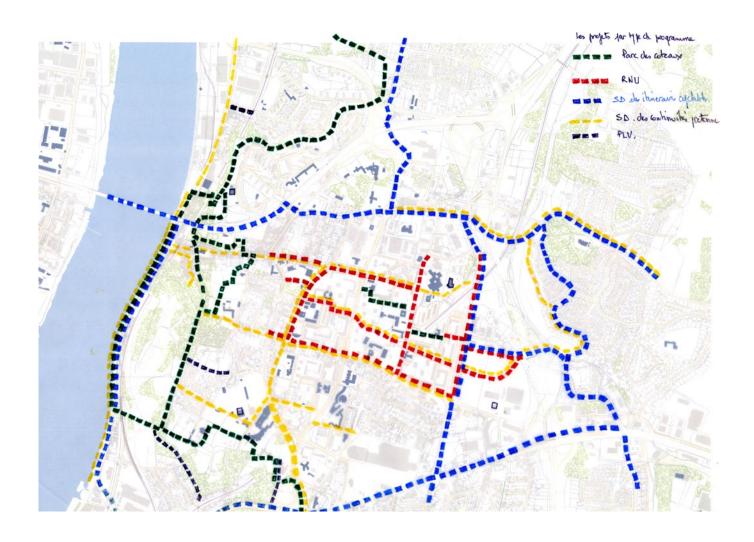
### 2.3 | Intentions en termes d'aménagements piétons et cyclables

La commune de Lormont est concernée par de nombreux documents cadres, études existantes concernant la réalisation d'aménagements en faveur des modes doux.

Au titre du schéma directeur des itinéraires cyclables et du schéma directeur des continuités piétonnes de la communauté urbaine de Bordeaux, de nombreuses voies sont identifiées et concernées par la réalisation d'aménagements spécifiques pour un meilleur partage de l'espace public en faveur des modes doux dessinant ainsi l'amorce d'un réseau communal des modes doux.

Les intentions, les aménagements inscrits et programmés en faveur des modes doux dans le cadre des études du GPV, du plan Garonne, du parc des coteaux, des projets de territoire dans le cadre du PLU, de l'association des sentiers et promenades de Lormont viennent compléter les itinéraires issus des schémas directeurs cyclables et piétons, définissant une esquisse de réseau communal des modes doux qu'il faudra compléter par des propositions de maillage complémentaires pour constituer des itinéraires lisibles, continus, sécurisés sur l'ensemble du territoire communal pour définir un réseau des modes doux.

### Recensement des projets : programmes, projets et intentions



# 2.4 | Recensement des projets : programmes, projets et intentions

Le recollement des projets ne permet pas d'obtenir un réseau d'itinéraires cyclables et piétons continus même s'il montre un réseau très développé. Les ruptures dans les aménagements subsistent et la continuité des itinéraires n'est pas toujours assurée.

Le projet de renouvellement urbain prévoit, à l'horizon 2011, le réaménagement de plusieurs voies et la création de voies de liaisons transversales qui seront équipés d'aménagements cyclables et piétonniers :

- 1. **création d'une voie reliant la rue Montaigne à l'avenue de Paris** avec piste cyclable et trottoirs confortables (matrise d'ouvrage Domofrance) ;
- 2. **la rue Montaigne** entre la rue des Graviéres et la rue des Garosses avec piste cyclable de chaque côté de la chaussée et trottoirs confortables (maitrise d'ouvrage CUB) ;
- 3. **la rue jean Zay** entre la rue des Garosses et la rue de Cantelaudette avec piste cyclable et trottoirs confortables (maitrise d'ouvrage CUB, mairie de Lormont) seule la voie à créer entre la rue jean Zay et la rue de Cantelaudette est inscrite à l'horizon 2011 :
- 4. **la rue des Garosses** entre la rue Lavergne et la rue Montaigne avec piste cyclable et trottoirs confortables (maitrise d'ouvrage CUB, mairie de Lormont) seule la voie entre la rue Lavergne et l'avenue de la Libération est inscrite à l'horizon 2011;
- 5. **la rue Lavergne** entre la rue des Garosses et la rue des Graviéres avec piste cyclable et trottoirs confortables (maitrise d'ouvrage CUB, mairie de Lormont) seule la voie entre la rue Jean Moulin et la rue des Garosses est inscrite à l'horizon 2011;
- 6. **la rue Jean Moulin** entre la rue Lavergne et l'avenue de la Libération avec piste cyclable et trottoirs confortables (maitrise d'ouvrage CUB, mairie de Lormont) seule la voie entre l'avenue de la Libération et la rue du général Delestraint est inscrite à l'horizon 2011 ;
- 7. **la rue Jean Auriac,** l'avenue de la Libération et la rue Michel Montaigne avec trottoirs confortables (maitrise d'ouvrage maison Girrondine) seule la voie entre l'avenue de la Libération et la rue du général Delestraint est inscrite à l'horizon 2011;
- 8. **L'avenue de Paris** entre la rue de Cantelaudette et l'avenue Carnot avec une piste cyclable dans le sens montant et descendant avec trottoirs confortables (maitrise d'ouvrage CUB, mairie de Lormont) seule la voie entre Voltaire et la rue françois Villon est inscrite à l'horizon 2011;
- 9. la rue françois Villon avec une piste cyclable dans la continuité du projet de la rue des Graviéres et des trottoirs confortables (maitrise d'ouvrage CUB, mairie de Lormont).

Dans le cadre du Schéma directeur des continuités piétonnes, des aménagements piétonniers sont inscrites sur la rue pierre Mendés France, la route d'Yvrac jusqu'à la rue jean Cocteau, la rue du Général de Gaulle, la rue de la République, la rue jean Lurçat, la rue du Pimpin, la rue des Fingues, la rue des Graviéres, la rue François Villon, la rue Saint Cricq, la rue de la Tour de Rouffiac et la rue Elie Faure.

Dans le cadre du Parc des Côteaux, des aménagements en faveur des modes doux sont inscrites sur la rue Marc Tallavi, la rue Abarratégui, la rue de Bordeaux, la rue des Terres Rouges, la rue de la Camarde, la rue des Amoureux et sur les chemins et sentiers traversant la cité Carriet avec une création d'une passerelle sur la côte de Bordeaux, les parcs de l'Hermitage, des Iris et de la Buttiniére.

**Dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme**, les emplacements réservés sont inscrits pour des aménagements en faveur des modes doux :

P 256 élargissement du chemin des Tabernottes ;

P 257 élargissement de l'avenue de Techeney ;

T 479 création d'un cheminement piéton entre le lotissement Murat et la rue de Rouquey ;

T 701 création d'un cheminement piéton entre l'opération 480 et la rue de Sourbés ;

T 705 création d'un cheminement piétons/2 roues entre le parc Palmer et le lycée des Iris ;

T 5120 élargissement de La rue des Graviéres entre la rue Lavergne et la rue michel Montaigne pour aménagement 2 roues ;

T 1627 création d'une piste cyclable du Grand Tressan vers le quartier de Génicart ;

T 5279 création de deux cheminements piétons entre l'avenue de la Libération et la rue Camus ;

T 5280 création d'un cheminement piéton entre la rue du gal Delestaint et l'avenue de la Libération ;

T 5284 crétion d'une percée pour passage piéton 2 roues sous la voie ferrée face à l'avenue du Fleuve.

Dans le cadre du Grand Projet de Ville, la Ville de Lormont, dont elle fait partie, va faire l'objet de nombreuses transformations urbaines variées dont celles liées à l'arrivée du tramway. L'on peut inventorier ainsi :

**A Carriet**: un quartier de logements et de bureaux neufs autour du tramway et proche de la mairie ;

**A Génicart** : La restructuration de la rue des Garosses, l'accueil de nouveaux équipements, le réaménagement du centre commercial et l'ouverture d'un grand espace public au cœur du quartier ;

A Chaigneau-Bichon : un nouveau quartier sur le quai de la Garonne ;

Le quai de la Garonne : la reconquête de la façade fluviale et la création d'une nouvelle halte nautique;

**Le long du tramway** : La résidentialisation des ensembles de logements, le plan Lumière-couleurs-paysage et le guide du mobilier urbain.

Autant de projets et de quartiers dont il faut tenir compte dés à présent pour la construction d'un véritable réseau maillé de cheminements doux.

# Les points de rupture à résorber Itinéraire issu du projet de renouvellement urbain Itinéraire issu du schéma directeur des itinéraires cyclables Itinéraire vélo/urbain issu du GPV Itinéraire vélo/loisir issu du GPV Itinéraire piéton issu du GPV N\... N Rupture dans les aménagements

# 2.5 | Identification des points de rupture à résorber au regard des aménagements existants

### Les points de rupture et discontinuités identifiés sont les suivants :

- la suppression de la première sortie de la piste cyclable venant du pont d'Aquitaine, qui allonge le trajet des cyclistes pour accéder au centre ville et à la Cité Carriet;
- la suppression des bandes cyclables rue André Dupin, qui crée une rupture dans la continuités de l'itinéraire pont d'Aquitaine - Grand Tressan;
- l'absence d'aménagements cyclables sur le tracé du tramway qui prive les cyclistes d'un itinéraire central sécurisé Nord-Sud par les avenues de la Résistance et de la Libération reliant les aménagements cyclistes présents au nord, avenue de la Résistance et au sud sur le pont des Collines;
- l'absence d'aménagements cyclables dans le prolongement des aménagements projetés rue Lavergne au nord, et au sud rue Condorcet ;
- l'absence d'aménagements cyclable dans le prolongement des aménagements cyclables projetés rue Montaigne, au nord sur les rues Jean Zay et Cantelaudette, au sud rue Edouard Herriot;
- l'absence d'aménagements dans le prolongement des aménagements projetés de la rue F. Villon et des Gravières, rue des Fingues;
- l'absence d'un itinéraire identifié entre le rond point de Bir-Hakeim et le rond point des Quatre Pavillons;
- l'absence d'un itinéraire reliant le rond point de la Buttinière et la place des 2
  Villes, sur la rue des Cavailles ;
- l'absence de liaison entre les Iris et la piste cyclable du bord du fleuve ;
- l'absence d'une liaison entre le pont de Mireport et la rue du Général de Gaulle ;
- l'absence d'une liaison entre la route de Bassens et la route de Bordeaux.

Ainsi, malgré la présence d'aménagements cyclables (pistes ou bandes), existants ou projetés, la continuités des itinéraires n'est pas assurée. Ces ruptures dans les aménagements nuisent à la lisibilité des itinéraires et à la constitution d'un réseau d'itinéraires continus et sécurisés.

Le stationnement vélo sur le domaine public est quasi absent ou sous-utilisé du fait d'aménagements peu fonctionnels et non sécurisés.

Le jalonnement est souvent déficient, voire absent pour les circualtions douces, les trottoirs esistants sont souvent trop étroits et détériorés, emcombrés de mobilier urbain ou du stationnement illicite, ce qui rend les déplacements piétonniers difficiles. Tous ces éléments nuisent au report potentiel et décourage la pratique des modes doux sur le territoire communal.



3 | Esquisse d'un schéma communal des modes doux

# Esquisse d'un schéma communal des continuités cyclables et piétonnes Projet de piste cyclable Voie à limitation de vitesse (30km/h) Itinéraire issue des projets d'aménagement Itinéraire vélo/urbain issu du GPV Itinéraire vélo/loisir issu du GPV Itinéraire piéton issu du GPV

### 3 | Esquisse d'un schéma communal des modes doux

# 3.1 | Esquisse d'un schéma communal des continuités cyclables et piétonnes

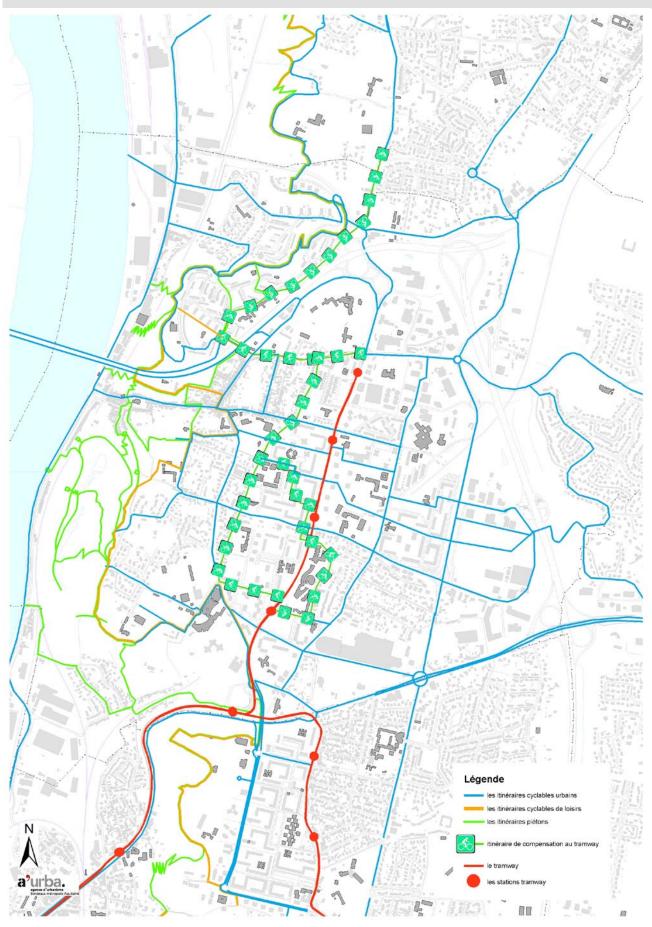
En réponse aux constats observés de discontinuité des aménagements en faveur des modes doux, l'esquisse d'un schéma des itinéraires des modes doux propose de structurer le territoire communal, en identifiant les axes et les zones prioritaires de dessertes et de relier ces axes entre eux.

Pour cela il convient de résorber dans un premier temps les ruptures identifiées précédemment :

- modification de la sortie de la piste cyclable venant du pont d'Aquitaine par le rétablissement de la première sortie existante ou la création d'une sortie en amont du pont Mireport au niveau de l'accès au Prince Noir ?, aménager la route de Carbon Blanc;
- utilisation du tracé du tramway pour : reconstituer l'itinéraire pont d'Aquitaine
  Grand Tressan, rétablir un itinéraire central nord-sud par l'avenue de la Résistance et de la Libération ;
- relier la rue A Dupin à la Buttinière en créant un itinéraire continu par la rue Condorcet et la route de Bordeaux dans le prolongement des aménagements projetés rue Lavergne;
- créer un itinéraire continu entre la Gardette et la place des 2 villes par les rues de Cantelaudette et H Herriot dans le prolongement des aménagements projetés rue Montaigne;
- créer un itinéraire continu entre l'avenue de Paris et le parc de l'Hermitage par la rue de Fingues dans le prolongement des aménagements projetés rues Villon et des Graviérres ;
- profiter des opérations de réorganisation de l'espace public pour créer un itinéraire entre le rond point de Bir-Hakeim et le rond point des Quatre pavillons ;
- aménager la rue des Cavailles pour créer une liaison sécurisé entre Buttinière et le rond point des 2 Villes ;
- créer une liaison entre les Iris et la piste du bord du fleuve par la rue Banlin ;
- créer un itinéraire reliant la nouvelle halte nautique au tramway par l'avenue du Professeur Vincent dans la Cité Carriet ;
- créer une liaison entre la route de Bassens et la route de Bordeaux par l'avenue de la ??????????

Un certain nombre de rues structurantes pour les déplacements cyclistes ont des emprises insuffisantes pour installer des aménagements spécifiques sans devoir profondément modifier le profil de la voirie. Il convient dans ce cas de mettre en place des aménagements possibles à court terme telle zone 30 ou modération de la vitesse.

### Les différents usages



### 3 | Esquisse d'un schéma communal des modes doux

Cette esquisse répond aux différents usages (utilitaires et de loisirs) en reprenant les qualités que doit offrir un réseau des itinéraires des modes doux :

- des itinéraires sécurisés ;
- des itinéraires les plus courts et les moins pénibles (éviter les détours et la pénibilité);
- la lisibilité des itinéraires (visibilité des aménagements et compréhension de son inscription sur le territoire);
- la cohérence (continuité des itinéraires, cohésion des aménagements dans le temps et dans l'espace) ;
- l'agrément (confort et inscription du réseau dans un projet plus global de qualité de vie en ville).

Sa réalisation pourra se faire en plusieurs étapes : mise en place des aménagements possibles à court terme (modération de la vitesse, zone 30, contre-sens cyclable, couloir de bus partagé, ralentisseur) et le développement à long terme (pistes, bandes, requalification des voies, aires piétons - vélos).

En outre, il conviendra d'étudier la faisabilité d'itinéraire de compensation au tramway, sur les tracés identifier sur la carte ci-contre.

Il est nécessaires en parallèle de généraliser la prise en compte des vélos et des piétons dans tous les projets :

- la généralisation des zones 30 dans les quartiers résidentiels ;
- la création d'un itinéraire cyclable dans tout projet d'aménagement de voirie en respect de l'article 20 de la loi sur l'air.



## 4 | Propositions d'actions

# 4 | Les principes de base pour développer les circulations

Les circulations douces, marche à pieds ou vélos, sont des moyens de transports individuels privilégiés pour les déplacements de courtes et moyennes distances. En zone urbaine et périurbaine, elles constituent le complément idéal des transports en commun. Ainsi, il est utile de rappeler quelques principes de base pour leur développement :

- Penser d'abord aux déplacements utilitaires quotidiens, pour les déplacements domicile-travail, pour l'accès aux transports en commun, aux commerces, aux établissements scolaires et sportifs;
- **2. Améliorer le réseau existant de voirie,** avec des trottoirs larges et sans obstacle pour les piétons, et des chaussées plus sûres et apaisées pour les cyclistes ;
- **3. Faire respecter la police de voirie**, le respect des limitations de vitesse et des trottoirs, contrôler le stationnement illicite ;
- 4. Assurer la continuité des aménagements cyclables et piétonniers ;
- **5. Respecter les largeurs minimales pour l'ensemble des usagers,** les trottoirs et les voies cyclables nécessitent des largeurs minimales aussi strictes que pour les voitures et les bus ;
- **6. Rééquilibrer le partage de l'espace public,** la politique la plus efficace et la moins coûteuse pour rendre les circulations douces plus attractive et de réduire l'espace réservé aux voitures et leur vitesse de déplacements : création de zones 30, de couloirs bus + vélos, de contresens cyclables, établissement de priorités en faveur des cyclistes et des piétons aux intersections, mise en place d'un code de la rue.

