

TRAVAIL DE FIN D'ETUDES

**Réaménagement du centre-ville de Floirac (33) :
Le dessin d'un projet**



Maître de stage : Christophe Lasserre
Professeur référent : Laurent Ducourtieux

pour en savoir plus...
eivp-paris.fr

Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris
15, rue Fénelon
75010 Paris



o'zone
architectures

Résumé / Abstract

Résumé

Élève de la 50^{ème} promotion de l'EIVP, l'*École des Ingénieurs de la Ville de Paris*, Pierrick Aubert a réalisé son stage de fin d'études au sein de l'agence d'architecture et d'urbanisme *O'Zone Architectures*. Au cours de ce stage, l'étudiant a participé à l'étude pré-opérationnelle du réaménagement du secteur centre-ville - Dulong de Floirac.

Cette commune de 16 200 habitants est située en Gironde, sur la rive droite de la Garonne, et est limitrophe à la ville de Bordeaux. De nombreux projets majeurs pour l'agglomération Bordelaise se développent sur le territoire de Floirac. On peut citer celui du parc des coteaux, de l'Aréna Garonne ou encore de l'opération d'intérêt national Bordeaux-Euratlantique.

Ce rapport détaille les différentes phases qui ont mené au tracé du plan général de répartition des espaces du nouveau centre-ville de Floirac : l'étude urbaine et le dessin du projet.

L'étude urbaine du site révèle que le centre-ville est un secteur clé de la dynamisation de Floirac et de la rive droite. Il est à l'intersection de tous les projets et son réaménagement doit répondre à des enjeux importants comme le désenclavement d'une partie de la ville, la limitation de l'étalement urbain sur la plaine du fleuve, ou encore la préservation et la mise en valeur du patrimoine bâti et naturelle de la commune.

Des éléments forts du paysage vont orienter les choix d'aménagement et conditionner le dessin du projet. Il s'agit des coteaux, de la Garonne, de l'ancienne voie ferrée Bordeaux-Eymet et du Castel. Après l'analyse du site, ce rapport explique donc comment le contexte singulier du secteur centre-ville - Dulong devient la trame principale sur laquelle repose la proposition de réaménagement du centre-ville de Floirac.

Thésaurus

- *Communauté Urbaine de Bordeaux*
- *Floirac*
- *Secteur Dulong*
- *Voie Bordeaux-Eymet*
- *Aménagement urbain*
- *Projet contextuel*
- *Etude urbaine*
- *Dessin de projet*
- *Pacification des zones urbaines*
- *TCSP*

Abstract

As a student of 50th promotion of EIVP, *École des Ingénieurs de la Ville de Paris*, Pierrick Aubert carried out his graduation internship at *O'Zone Architectures*, an architecture and urbanism agency. During this internship, the student took part in the pre-operational study of *Floirac* city centre - *Dulong* area urban redevelopment.

This town of 16,200 inhabitants is located in the *Gironde*, on the right bank of the *Garonne*, and is bordering on the city of *Bordeaux*. Many major projects for the urban area of *Bordeaux* develop on *Floirac*. These include the *parc des coteaux*, the *Arena Garonne* or the national interest operation *Bordeaux-Euratatlantic*.

This report details the 2 phases which led to the general plan of spaces distribution of the new *Floirac* city centre : urban study and design project.

The urban study of the area shows that downtown is a key area to revitalize *Floirac* and the right bank. All urban projects are located downtown, and redevelopment must answer important issues such as *Floirac*'s isolation, urban spreading on the river plain, or the preservation and emphasize of both built and natural heritages.

Strong elements of the landscape will guide development choices and determine the project design. These are the hills, the *Garonne*, the old railway line *Bordeaux-Eymet* and the *Castel*. After analyzing the area, this report explains how the singular context of the city centre - *Dulong* area becomes the main frame on which the *Floirac* downtown redevelopment proposal relies on.

Key words

- *Bordeaux Urban District*
- *Floirac*
- *Dulong area*
- *Bordeaux-Eymet line*
- *Urban planning*
- *Contextual project*
- *Urban study*
- *Design project*
- *Urban areas pacification*
- *Public transportation mode with its own line*

Remerciements

Je tiens à remercier Monsieur Christophe Lasserre (architecte DPLG, associé de l'agence *O'Zone Architectures*, mais également mon maître de stage) de m'avoir permis de travailler sur des projets d'aménagement urbain passionnants et d'avoir partagé ses nombreuses connaissances en architecture et en urbanisme. Merci également pour toute l'aide et la confiance qu'il m'a accordé au cours de notre collaboration.

Merci à Madame Nathalie Quiot (architecte DPLG, associé de l'agence *O'Zone Architectures*) pour sa grande disponibilité et pour m'avoir offert l'opportunité de l'assister sur l'élaboration du concept novateur de « bâtiment topographique », dans le cadre du réaménagement du secteur des Tartres à Pierrefitte et à Stains.

J'adresse également mes remerciements aux autres membres de l'agence qui, par leur accueil et le temps qu'ils m'ont accordés, m'ont rapidement intégré à l'entreprise et ont rendu mon stage enrichissant.

Enfin, je tiens à remercier toutes les personnes qui, par leurs remarques pertinentes, m'auront aidé à finaliser ce rapport.

Sommaire

Remerciements	7
Table des illustrations	15
Introduction	19
1. Présentation du stage	23
1.1. O'Zone Architectures	24
1.2. Présentation de l'étude	25
1.3. Ma mission	27
2. Etude urbaine	29
2.1. Situation topographique	30
2.2. Accessibilités	31
2.3. Pôles d'attractivité	31
2.4. Les projets à proximité	32
2.5. Le secteur CV-Dulong	36
2.6. Les enjeux majeurs du projet	38
3. Du contexte au dessin du projet	43
3.1. Le tracé du réseau viaire	44
3.2. Le futur TCSP	48
3.3. Le nouveau réseau cyclable	49
3.4. Une armature pour ouvrir le coeur du site en préservant ses qualités	50
3.5. La voie Eymet, élément qui structure l'aménagement de l'espace public	53
3.6. Le traitement des espaces	57
Conclusion	59
Annexes	63
Glossaires (mots en « <i>italique violet</i> »)	83
Acronymes	87
Bibliographie	91

Table des illustrations

Figures

Les acteurs du projet de réaménagement du centre-ville de Floirac	24
La CUB	25
Enclavement du centre-ville de Floirac	30
Accessibilité et pôles d'attractivité	31
Les projets attenants au secteur Dulong	32
Le projet de Parc des Coteaux	33
Périmètre du secteur Dulong	36
Propriétaires fonciers du secteur Floirac - Dulong	37
Le secteur Dulong, une mixité des programmes	38
Désenclaver le secteur Dulong	39
Assurer des continuités paysagères coteaux-Garonne	40
Limiter l'étalement urbain	40
Assurer la greffe avec la ZAC des Quais	41
Le tracé viaire - Connexion Voie Eymet/Emile Combes	44
Le tracé viaire - Boucle autour du centre-ville	45
Le tracé viaire - Maillage sur l'ancienne voie ferrée	46
Tracé du futur TCSP	48
Nouveau réseau de pistes cyclables	49
Ouvertures axiales du coeur du site	50
Ouvertures latérales du coeur du site	51
L'armature du coeur de site - Les axes d'ancrage	52
L'armature du coeur de site - Définition des lots	52
La voie Eymet, support du TCSP	53
La voie Eymet, support d'un parc linéaire et créatrice de lien paysager	53
L'armature du coeur de site - Définition des espaces publics	54
Séquençage du paysage de la voie Eymet	54
Scénario d'aménagement 1, variante 1	55
Scénario d'aménagement 2, variante 1	55
Scénario d'aménagement 1, variante 2	56
Scénario d'aménagement 2, variante 2	56
Schéma de gestion des eaux de pluie	57
Zonage établi par le PLU	67
Prescriptions du PLU sur le secteur Dulong	67
Plan de repérage des séquences	71
Plan de repérage des séquences	72

Plan de repérage des séquences	74
Plan de repérage des séquences	75
Scénario d'aménagement 1	76
Scénario d'aménagement 2	77
Coupe A1-A1'	78
Coupe A2-A2'	79
Coupe A3-A3'	80
Coupe A4-A4'	81

Tableaux

Diagramme de GANTT du stage	65
Synthèse du PLU : Le secteur Centre-Ville - Dulong	66
Synthèse des recommandations d'aménagement - Partie 1	68
Synthèse des recommandations d'aménagement - Partie 2	69
Synthèse des recommandations d'aménagement - Partie 3	70

Images

Situation géographique de Floirac	26
Les coteaux de la rive droite	33
Bordeaux EURATLANTIQUE	34
Séquence 1, prise de vue 1	71
Séquence 1, prise de vue 2	71
Séquence 1, prise de vue 3	71
Séquence 2, prise de vue 1	72
Séquence 2, prise de vue 2	72
Séquence 2, prise de vue 3	72
Séquence 2 et 3, prise de vue 1	73
Séquence 2 et 3, prise de vue 2	73
Séquence 2 et 3, prise de vue 3	73
Séquence 2 et 3, prise de vue 4	73
Séquence 3, prise de vue 1	74
Séquence 3, prise de vue 2	74
Séquence 3, prise de vue 3	74
Séquence 3, prise de vue 4	74
Séquence 4, prise de vue 1	75
Séquence 4, prise de vue 2	75

Introduction

L'intérêt que je porte aux métiers de l'urbanisme est né de l'envie d'agir sur les paramètres qui déterminent la qualité de vie en milieu urbain. Ainsi, même s'il semble possible d'apporter aux usagers de l'espace public un cadre de vie agréable et fonctionnel, et ce quelle que soit leur condition sociale, certains enjeux paraissent difficiles à atteindre. En effet, chaque sujet a sa propre perception de l'espace et chaque espace se caractérise par ses singularités. Pourtant, il n'est pas rare qu'un aménagement urbain plaise au plus grand nombre.

J'ai choisi de réaliser mon stage de fin d'études dans une agence d'architecture et d'urbanisme car je souhaitais comprendre le processus de création d'un projet d'aménagement urbain. Je souhaitais également participer aux réflexions qui mènent progressivement vers un dessin singulier, alors que sa mise en oeuvre est destinée à toute une population.

En plus de m'offrir l'opportunité de travailler sur ces problématiques, *O'Zone Architectures* a une vision de l'aménagement urbain dans laquelle je me retrouve. En effet, cette agence attache une grande importance au respect du site dans lequel s'inscrit le projet et cherche toujours à proposer des aménagements qui s'insèrent au mieux dans le contexte du lieu.

Dans le cadre du réaménagement du secteur centre-ville - Dulong de la ville de Floirac (33), mon travail s'est articulé autour d'un objectif précis : rédiger le plan de référence du projet. Pour ce faire, j'ai tout d'abord dû prendre connaissance du projet et de ses enjeux. J'ai ensuite dessiné étape par étape, en collaboration avec mon maître de stage, plusieurs scénarios d'aménagement que la MOA a commentés, validés ou refusés. Il fallait alors argumenter, documenter et justifier chaque étape de manière précise et compréhensible. Enfin, j'ai rédigé un document retraçant tout le cheminement de notre réflexion et son aboutissement.

Ce rapport montre comment il est possible de dessiner un projet contextuel pour le réaménagement du centre-ville de Floirac. Je vais tout d'abord présenter mon stage, au travers de ma mission et de l'organisme qui m'accueille. Puis je développerai l'étude urbaine du secteur en question. Enfin j'expliquerai les différentes étapes du dessin qui ont mené au plan général de répartition des espaces du secteur CV-Dulong.

1. Présentation du stage

*Cette première partie a pour objectif de présenter mon stage au travers de l'organisme qui m'accueille, **O'Zone Architectures**, et de la mission qui m'est confiée.*

*Ma mission s'élabore autour du projet auquel je consacre une grande partie de mes 6 mois de présence dans cette agence d'architecture : L'**étude pré-opérationnelle** du réaménagement du secteur Centre-Ville - Dulong de la ville de Floirac, en Gironde.*

*La première partie de ce rapport exposera également les grands axes du projet en question, afin de mieux comprendre mon rôle au sein d'**O'Zone Architectures** et l'intérêt de ce stage pour un élève-ingénieur en génie urbain en fin de formation.*

1.1. O'Zone Architectures

O'Zone Architectures a été créée en 1998. L'agence, située dans le XX^{ème} arrondissement de Paris, s'organise autour de 8 architectes et urbanistes associés. Ils peuvent travailler en binôme ou individuellement selon l'ampleur des projets. Pour les aider dans leurs tâches ils emploient 9 personnes (architectes et ingénieurs), font appel à 3 ou 4 intervenants réguliers (architectes) et forment entre 3 et 5 stagiaires selon les périodes. De manière ponctuelle, il peuvent employer des architectes, urbanistes, paysagistes, graphistes ou designers en **freelance** ou en CDD pour compléter les équipes chargées de projet.

Bien qu'à l'origine le coeur de métier de l'entreprise soit la conception de bâtiments publics et privés, 2 associés ont développé une activité « urbanisme ». Ils sont amenés à réaliser des études urbaines et programmatiques, des projets d'aménagement urbain, ou encore des missions de recherche. C'est donc avec Christophe Lasserre, mon maître de stage, et Nathalie Quiot que je collabore tout au long de mon stage sur différents projets.

Le réaménagement du centre-ville de Floirac (33) est l'objet du présent rapport. Pour ce projet, je travaille avec Christophe Lasserre, qui est en charge de l'étude et mandataire du groupement Maîtrise d'Oeuvre (MOE). Ce groupement est constitué d'un architecte-urbaniste et d'une paysagiste, en la personne de Florence Mercier. Un bureau d'ingénierie Voirie Réseaux Divers (VRD), *J2C Ingénierie*, et un cabinet d'études et conseils en immobilier, *Adéquation*, complètent le groupement MOE.

La Maîtrise d'OuvrAge (MOA) est assurée par la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB). Son rôle est double :

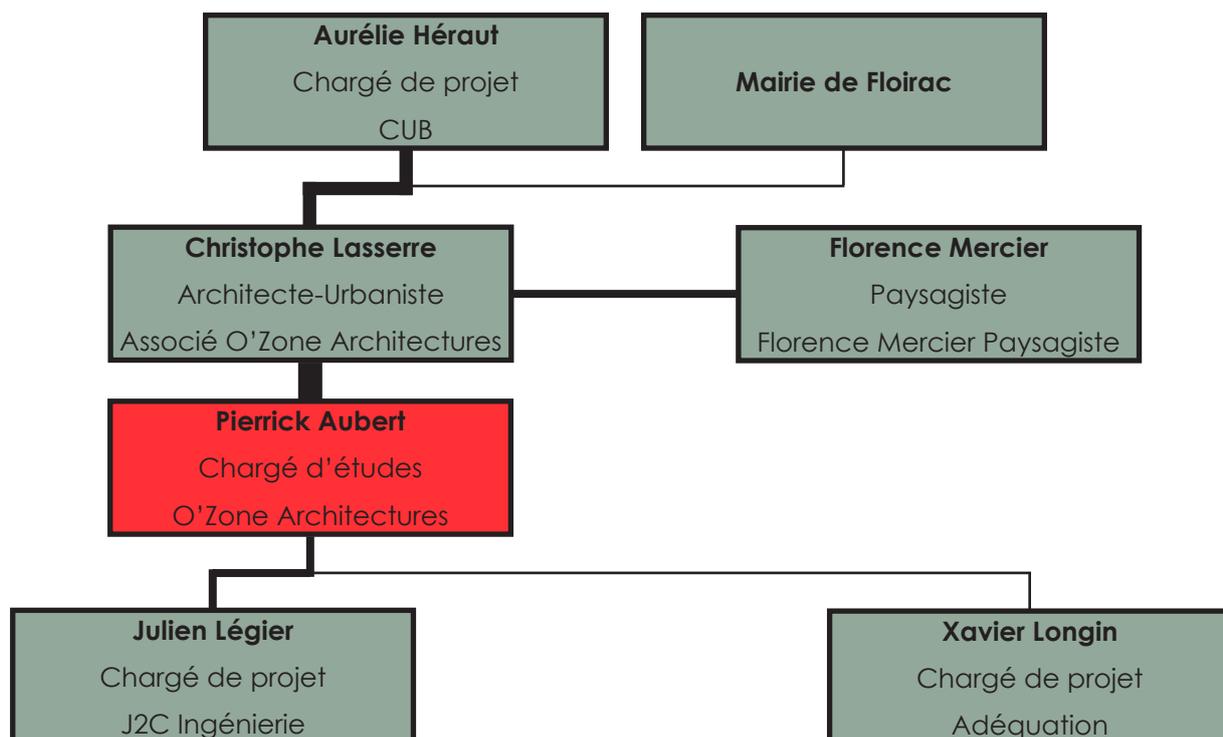
- S'assurer que le projet respecte les objectifs de l'agglomération Bordelaise et ceux de Floirac,
- Coordonner les différents projets de la CUB entre eux.

La mairie de Floirac participe également à l'élaboration du projet par l'expression des besoins de sa commune et le financement d'une partie du réaménagement.

O'Zone Architectures insuffle au projet de réaménagement du centre-ville de Floirac une démarche de conception contextuelle, basée sur l'analyse de l'identité, des enjeux et du potentiel du site. Ainsi, le projet est fortement ancré au sein du territoire. Cette « philosophie » de projet, l'agence la met en oeuvre dans tous ses projets, comme par exemple :

- L'étude de définition pour la programmation et l'urbanisation du secteur des Tartres (93),
- L'étude urbaine et opérationnelle pour l'aménagement de la ZAC Briaux-Pasteur à Pierrefitte sur Seine (93),
- L'étude de définition pour l'aménagement de l'Isthme de Gâvres à Lorient (56),
- L'étude urbaine du secteur des 4 routes à la Courneuve (93).

Cet engagement pour un urbanisme respectueux des enjeux de demain a été récompensé par un prix au palmarès des Jeunes urbanistes de 2007.



Les acteurs du projet de réaménagement du centre-ville de Floirac

1.2. Présentation de l'étude

Mon stage est en grande partie consacré au projet de réaménagement du centre-ville de Floirac, situé en Gironde, à l'est de Bordeaux et sur la rive droite de la Garonne. Il s'agit d'une commune de 16 200 habitants, limitrophe de la ville de Bordeaux et dépendante de la Communauté Urbaine de Bordeaux. Elle est composée par 2 entités à part entière possédant leur propre identité, à savoir le Bas Floirac et le Haut Floirac. A ce jour le projet urbain de la ville de Floirac se développe prioritairement autour de la transformation du Bas-Floirac.

La CUB regroupe 27 communes, sur un territoire de plus de 55 000 ha et concerne 715 000 citoyens. Elle est en charge des missions d'urbanisme, de développement économique du territoire, de mobilité urbaine, d'habitat, de gestion des déchets, de l'eau

et de l'assainissement et des parcs cimetières. Pour cela elle dispose d'un budget supérieur à 1 Milliard d'euros.

Cette structure est gérée par un bureau composé de 41 personnes (1 président, 36 vice-présidents et 4 conseillers délégués) et un conseil de 120 conseillers communautaires élus par les conseils municipaux des 27 communes de la CUB. 2 700 agents communautaires mettent en oeuvre les décisions du bureau et du conseil.

La CUB est mon interlocuteur privilégié durant mon stage. Des échanges réguliers tout au long de la conception du projet d'aménagement, ainsi que des réunions mensuelles, permettent de réaliser un projet qui répond aux attentes de la MOA et qui s'inscrit dans la philosophie de projet d'*O'Zone Architectures*.

Source : Site internet de la CUB



La CUB



Le secteur Dulong constitue une vaste emprise foncière en centre-ville en articulation entre les différentes opérations programmées sur le Bas Floirac, ce qui en fait un secteur de proximité au coeur des projets communautaires. Desservi par la voie Eymet, situé entre la Mairie, le site des Étangs et la ZAC des Quais, la mutation de ce secteur se présente comme une véritable opportunité de compléter le maillage des espaces publics en accompagnement d'un projet de densification du centre-ville (en logements, commerces, services et locaux d'activités).

De plus ce secteur permet de réaliser la greffe urbaine du nouveau quartier de la ZAC des Quais.

Ce projet de transformation urbaine du Bas Floirac a vocation à s'articuler sur une densification et une requalification urbaine autour de l'axe du futur *Transport en Commun en Site Propre* (TCSP) de la voie Eymet. En effet, l'ancienne voie ferrée Bordeaux-Eymet, qui marque encore aujourd'hui une coupure urbaine, représente une formidable opportunité d'irrigation du Bas Floirac et de mise en relation des équipements publics qui la bordent.

Les études et les orientations ainsi menées doivent à présent être confrontées à la faisabilité opérationnelle, notamment technique et financière de la mise

en oeuvre des projets. Il s'agit également d'expérimenter les différents modes opératoires envisageables, de déterminer des partenariats à mobiliser sur les sites d'intervention et d'arrêter une stratégie foncière.

Ceci est l'objet de l'étude pré-opérationnelle d'urbanisme à mener sur le secteur centre-ville - Dulong et confiée à *O'Zone Architectures*. Cette étude comporte 3 phases :

- **Un diagnostic**, qui permettra de déterminer les enjeux de la requalification du secteur,
- **Un plan de référence** du secteur, qui proposera des scénarii d'aménagement répondant aux enjeux déterminés dans le diagnostic. Il fera état d'une définition plus ou moins avancée de la programmation des lots et des espaces publics à aménager,
- **Un programme d'actions**, qui établira une stratégie de mise en oeuvre du plan de référence. Il évaluera les volumes et les coûts de construction, ainsi que le traitement des espaces.

Lorsque je suis arrivé dans l'agence, la phase 1 (diagnostic) était achevée. J'ai néanmoins dû rédiger une synthèse de cette phase pour les besoins de la phase 2.



1.3. Ma mission

Je débute mon stage au début de la phase 2 - Plan de référence. L'objectif qui m'est fixé est la rédaction de ce document, pour que puisse commencer la phase 3 - Programme d'actions - dès la rentrée de septembre.

Pour atteindre cet objectif, ma mission se scinde en 4 parties :

- Prendre connaissance du projet,
- Dessiner le schéma d'aménagement,
- Rédiger des descriptions et des analyses des différentes étapes du tracé,
- Compiler toutes les données dans un document de synthèse, le plan de référence.

Prendre connaissance du projet est une étape courte mais très importante. Elle me permet de comprendre le contexte et les enjeux du réaménagement du secteur CV-Dulong de Floirac, mais aussi d'assimiler la philosophie de projet qu'*O'Zone Architectures* cherche à insuffler dans son travail. En effet, il est essentiel que mon appréhension du projet soit en phase avec celle de mon maître stage. Cela permet d'être rapidement autonome et d'avoir un sens critique constructif.

Contrairement à ce que je croyais, on ne rédige pas le plan de référence au fur et à mesure. Je commence directement par dessiner le projet d'aménagement jusqu'à un niveau de détail qui est celui retrouvé dans ce rapport. L'objectif est d'avoir suffisamment d'éléments pour élaborer des documents de travail très graphiques à présenter au MOA, où seules les idées sont présentées. Ainsi le maître d'ouvrage peut commenter le dessin, et nous pouvons le modifier en conséquence, sans pour autant réécrire tout le document final. Une fois que les grands principes sont validés, la rédaction peut commencer.

Le plan de référence est un document qui intègre le diagnostic. Or ce dernier n'a fait l'objet que de présentation sous forme de *power point*. Je dois donc en rédiger une synthèse qu'il faudra insérer en première partie du plan de référence. Par ailleurs, c'est une bonne opportunité pour moi de rédiger une étude urbaine. Ensuite, je dois mettre en forme le projet au travers de descriptions, d'analyses et de documents graphiques explicatifs et représentatifs.

Mais le plan de référence va plus loin dans l'avancement du projet. Après avoir présenté le diagnostic et le cheminement jusqu'à la définition générale des espaces, je travaille sur la programmation de ces espaces. Cela consiste à réfléchir non seulement aux activités qui vont être développées sur chaque lot (logements, commerces, artisans, équipements, espaces verts ...), mais aussi sur les prescriptions architecturales et paysagères de chacun d'entre eux.

Pour la programmation paysagère, je travaille en collaboration avec l'agence *Florence Mercier Paysagiste*, qui apporte son savoir-faire en traitement des espaces publics paysagers.

En parallèle, je réalise un plan de nivellement de l'ensemble du projet. L'objectif est triple :

- Démontrer que les aménagements prévus sont réalisables, qu'ils s'inscrivent parfaitement dans la topographie du site et qu'ils respectent la réglementation PMR,
- Fournir à l'agence de paysagisme les données nécessaires à la programmation des espaces paysagers,
- Réaliser des coupes pour montrer aux élus et à la CUB l'aspect vertical du projet d'aménagement.

Enfin, avec l'aide du bureau d'étude en VRD, *J2C Ingénierie*, je réalise une synthèse du budget des travaux d'aménagement des espaces publics. Le but est d'envisager plusieurs scénarios qui utilisent des matériaux différents (enrobés classiques, enrobés à *liant végétal*, béton, ...).

Tous ces éléments figurent dans le plan de référence.

Je décide également de participer à un maximum de réunions entre les différents intervenants afin de découvrir le type de relations qui existe entre les acteurs du projet.

O'Zone Architectures travaille sur plusieurs projets d'aménagement urbain en même temps. Cela me permet de participer à d'autres études en parallèle de celle de Floirac. Je travaille en particulier sur le projet des Tartres, à Pierrefitte et à Stains.

Un diagramme de Gantt retrace les différentes étapes de mon stage en annexe 1.

L'intérêt de ce stage pour un élève ingénieur en fin de formation est de découvrir un nouvel aspect de la maîtrise d'oeuvre de projet d'aménagement. La conception de projet est très peu abordée lors du cursus ingénierie. On se limite très souvent aux problèmes techniques et de fonctionnalités, sans réellement intégrer l'aspect qualitatif à nos réflexions. Pourtant, ce n'est pas incompatible. Une forte complémentarité lie les ingénieurs, les architectes et les urbanistes durant toutes les phases d'un projet. En effet, l'ingénieur va avoir la responsabilité de valider la faisabilité de certains éléments du dessin. Le fait de travailler au sein même de l'entreprise qui conçoit le projet, tout en lui apportant une vision technique sans délai, peut être intéressant en termes de productivité et de créativité. Il me semble important pour ma formation de collaborer avec ces personnes.

2. Etude urbaine

Le réaménagement du centre-ville de Floirac a de nombreux objectifs, comme l'insertion d'un TCSP, le liaisonnement des nouveaux quartiers du Bas Floirac, ou encore la densification du centre urbain.

Cependant, Floirac s'inscrit aussi dans un vaste projet de réaménagement de la rive droite Garonnaise, dont la CUB est en charge. Il est donc indispensable de connaître précisément le contexte global d'aménagement de l'est Bordelais avant d'esquisser le moindre projet.

La deuxième partie de ce rapport présente l'environnement dans lequel le centre-ville de Floirac s'établit, tant d'un point de vue géographique qu'en termes d'accessibilité routière ou de zone d'activité.

Une présentation succincte des différents projets en cours d'élaboration ou de réalisation, ainsi qu'une présentation du secteur CV-Dulong seront faites et permettront d'avoir une vision globale à long terme.

Enfin, cette partie sera conclue par la formulation des enjeux majeurs du réaménagement de Floirac.

2.1. Situation topographique

L'illustration suivante permet de situer le secteur Dulong par rapport aux axes de communications et à la topographie du site.

Le problème majeur du centre-ville de Floirac est son enclavement, bien que cette commune soit limitrophe de l'une des plus grandes métropoles françaises. Ceci s'explique par la topographie du site.

En effet, le centre-ville de Floirac se situe au niveau d'un rétrécissement de la plaine de la Garonne (environ 1 km de large), entre le fleuve et les coteaux Bordelais. De plus, il est à mi-distance des 2 vallons où sont construites les routes d'accès principales. L'un accueille la rocade de Bordeaux tandis que l'autre est l'accès est à la ville. C'est donc en toute logique que les ponts franchissant la Garonne ont été installés dans la continuité de ces axes. Ils relient la rive gauche à la rive droite, Bordeaux au Nord de la France.

Le Haut Floirac est moins enclavé que le Bas Floirac car il se situe sur les hauteurs des coteaux, environ 60 mètres au dessus de la plaine, à proximité des 2 axes précédemment cités.

Le centre-ville de Floirac est situé dans une zone sans accès direct à Bordeaux et relativement loin des axes majeurs de communication.

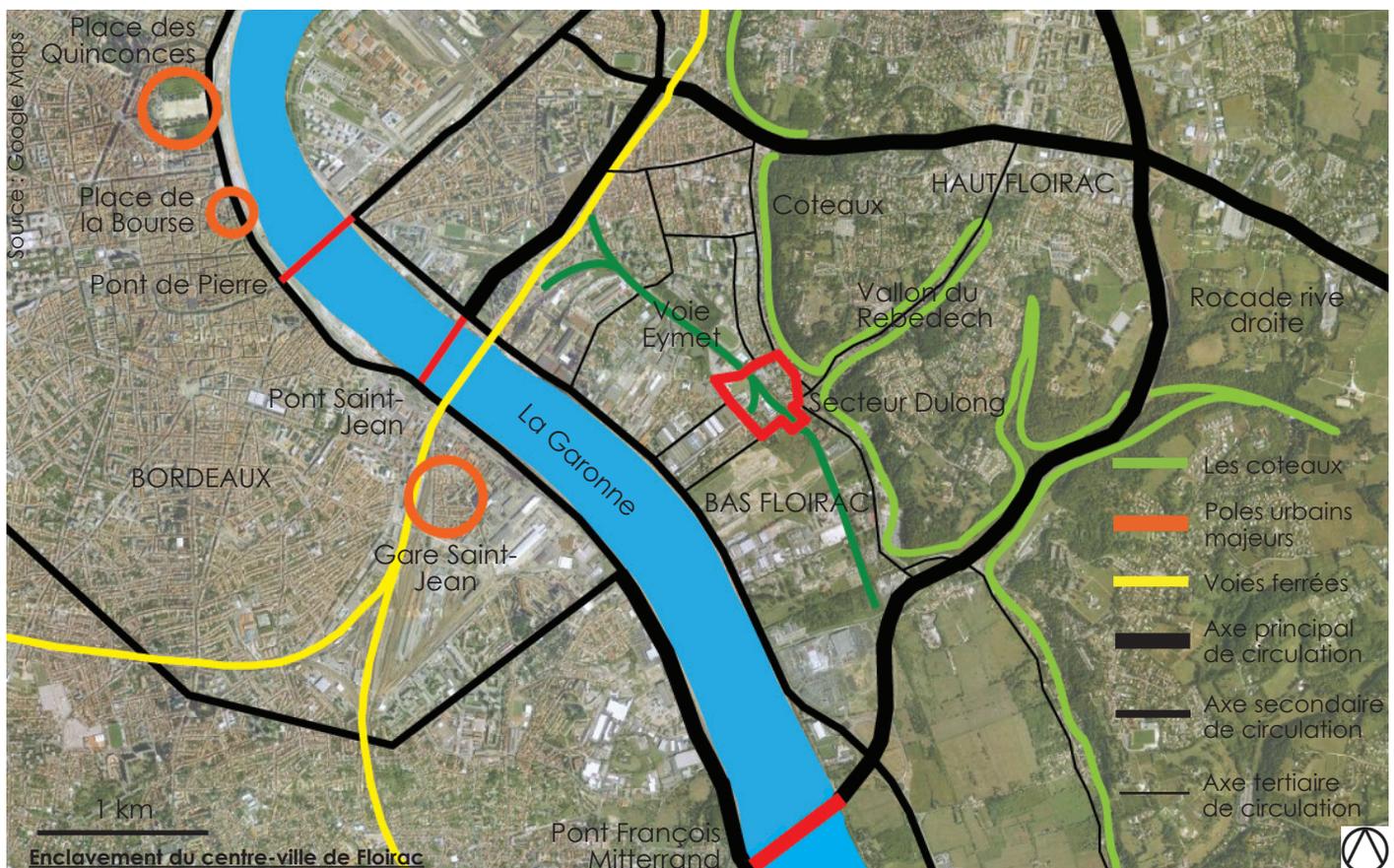
La voie Bordeaux-Eymet

Cette voie est une ancienne voie ferrée maintenant désaffectée et propriété de la Société Nationale des Chemins de Fer Français (SNCF). Elle se situe entre les coteaux de la rive droite et la Garonne. Longue de plusieurs kilomètres, elle traverse de part en part le secteur CV-Dulong. Elle rejoint au nord-ouest le quartier de la Libération et au sud-est la ZAC des Quais.

Conformément au Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la CUB, la voie Eymet sera le support d'un mode de Transport en Commun en Site Propre (bus avec la possibilité de muter en tramway), mais aussi celui des déplacements doux (vélos et piétons). En effet, le PLU prévoit un emplacement réservé et une servitude de localisation pour de la voirie, ainsi qu'une prescription de création de piste cyclable (Annexe 2). Le futur TCSP fera une boucle en rejoignant le centre-ville de Bordeaux.

Le projet de réaménagement du centre-ville de Floirac s'ancre sur la voie Eymet. Elle va permettre de *pacifier* le coeur de ville, de créer des liaisons piétonnes interquartiers paysagées et développer la nature en ville.

La voie Bordeaux-Eymet est l'élément structurant du réaménagement du secteur CV-Dulong. Il sera expliqué par la suite les raisons de cette importance et ce que cela implique dans le processus de tracé du schéma d'aménagement.



2.2. Accessibilités

Les 2 barrières naturelles qui étreignent le centre-ville de Floirac sont bien visibles sur le schéma suivant. Au delà du fait que les axes majeurs de circulation sont peu nombreux dans ce secteur, la desserte des transports en commun est limitée. Seules les lignes 10 et 28 traversent le centre-ville. Mais ces 2 lignes ne rejoignent pas le centre-ville de Bordeaux. Il est cependant possible d'aller jusqu'à la gare Saint-Jean. Le TCSP empruntant la voie Eymet sera un atout majeur pour le développement de la commune de Floirac.

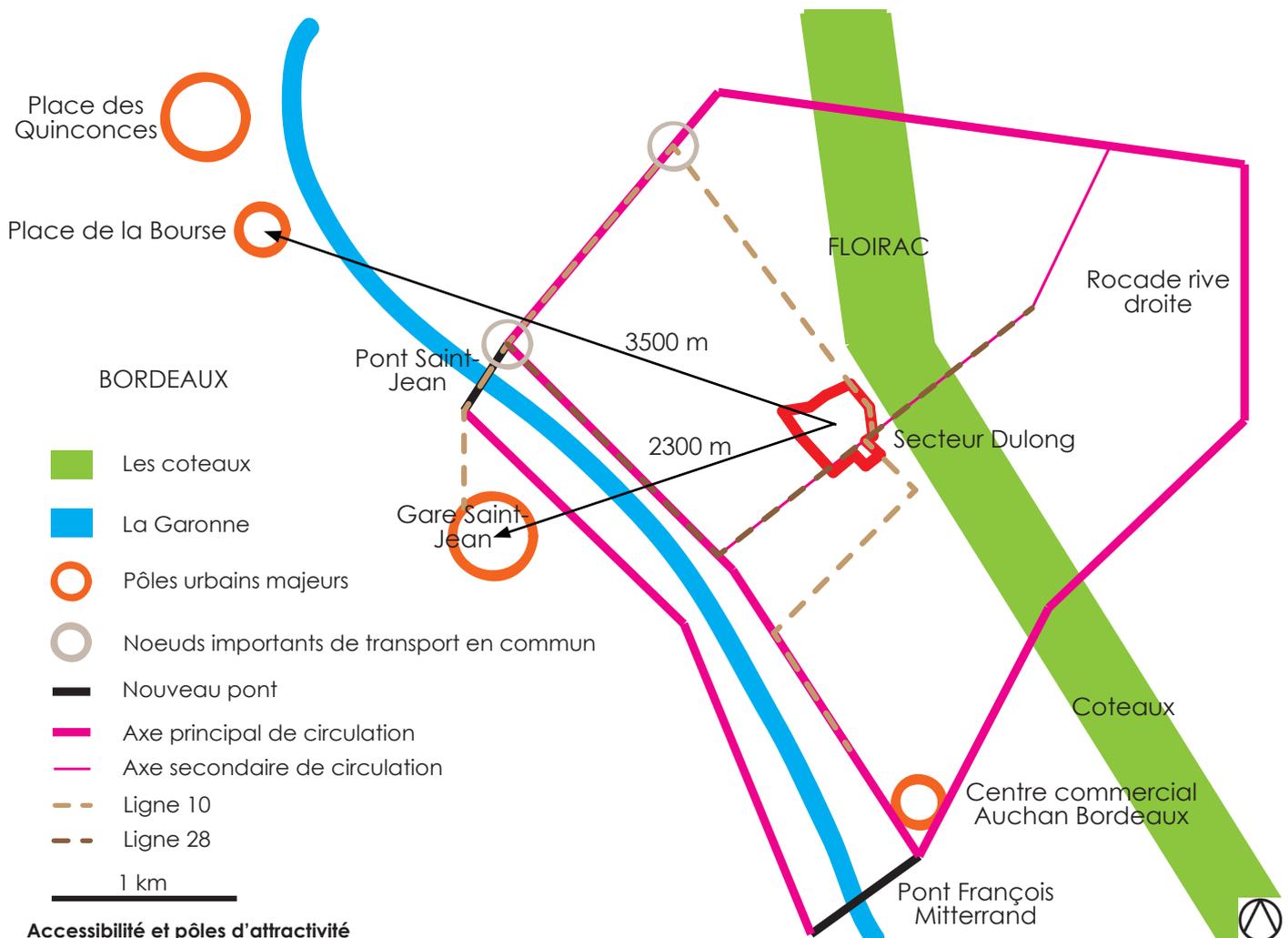
Du fait du positionnement des 2 ponts, François Mitterrand et Saint-Jean, une rocade s'est formée autour de Floirac. Malheureusement, cette rocade n'a pas les accès adéquats pour desservir la commune, ce qui renforce l'enclavement.

2.3. Pôles d'attractivité

Quelles sont les centralités autour du centre-ville de Floirac ? :

- Tout d'abord, il y a le centre-ville en lui même, avec ses services administratifs (poste, mairie) et ses petits commerces (bar-tabac, banques, pharmacie, épicerie, coiffeur),
- Ensuite, il y a le centre commercial Auchan Bordeaux, situé à quelques kilomètres du secteur Dulong, au bord de la rocade rive droite,
- Puis on retrouve la gare Saint-Jean sur la rive gauche de la Garonne, dans la ville de Bordeaux,
- Enfin, il y a le centre-ville de Bordeaux, repéré sur le schéma suivant par les places de la Bourse et des Quinconces.

Le désenclavement de la ville se fera grâce à la création de pôles attractifs, comme ceux proposés par le projet de rénovation du Bas-Floirac.



2.4. Les projets à proximité

D'importants projets d'aménagement du Bas Floirac sont en cours de réflexion et de réalisation à proximité immédiate du centre-ville de Floirac.

Les projets de renouvellement urbain en cours, dans le cadre d'une convention ANRU, sont menés sur quatre sites :

Le projet du quartier Libération

À terme, le projet de renouvellement urbain sur le quartier Libération prévoit la démolition de 532 logements et la construction de 327 logements, la création de la Maison des savoirs partagés et la rénovation / reconstruction des écoles Jean-Jaurès et Pierre et Marie Curie, du collège Yves, du Manoir et du centre commercial de la Gravette.

Le projet Black & Clawson

Le projet Black & Clawson prévoit la construction de 600 logements et la création de l'Espace Lucie Aubrac.

Le projet du quartier des Étangs

Sur le site des étangs, 220 logements ont été construits après la démolition de 10 logements d'urgence.

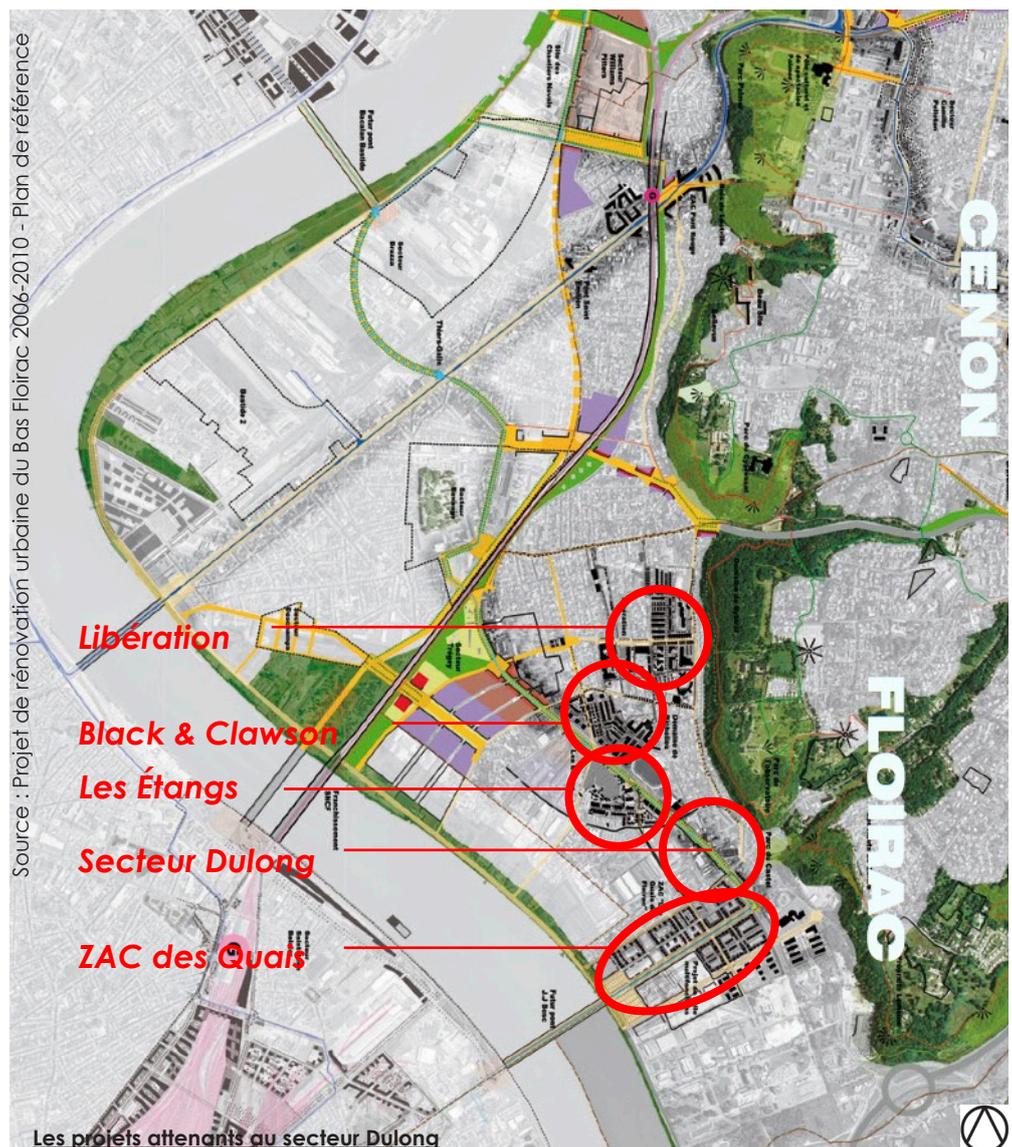
En terme d'aménagement d'espaces publics, l'ensemble des actions a pour objectif de compléter le maillage viaire existant, de mieux le hiérarchiser et de créer des voies interquartiers.

La ZAC des Quais

La ZAC des Quais est un projet important à l'échelle de l'agglomération Bordelaise. Il prévoit à terme : 1100 logements (120 000 m²), 25 000 m² de bureaux, 42 000 m² de commerces et services, 20 000 m² dédiés à un groupe scolaire, des locaux artisanaux, ... Cette offre conséquente sera complétée par une salle multifonctions de grande capacité, l'Aréna Garonne.

Ce projet de transformation urbaine du Bas Floirac se base sur une densification et une requalification urbaine autour de l'axe du futur TCSP de la voie Ey-met.

Ces projets en cours représentent la construction d'environ 2 200 logements, soit l'accueil de près de 6 000 nouveaux habitants. Cela représente une augmentation de 60 % du nombre d'habitants dans le Bas Floirac.



Le projet de Parc des Coteaux

Ce projet concerne 4 communes de la rive droite de la Garonne : Bassens, Lormont, Cénon et Floirac.

Ces 4 communes ont depuis plusieurs années développé des projets d'aménagement, tant sur le plan du logement et des équipements publics, que sur celui des activités économiques. Mais ces types de projets sont souvent développés en interne par les municipalités. Il n'y a donc pas beaucoup d'échange pour créer une cohésion entre tous ces projets. Le Parc des Coteaux est un projet qui se veut fédérateur pour les 4 villes, l'objectif étant de lier les projets par cette trame commune.

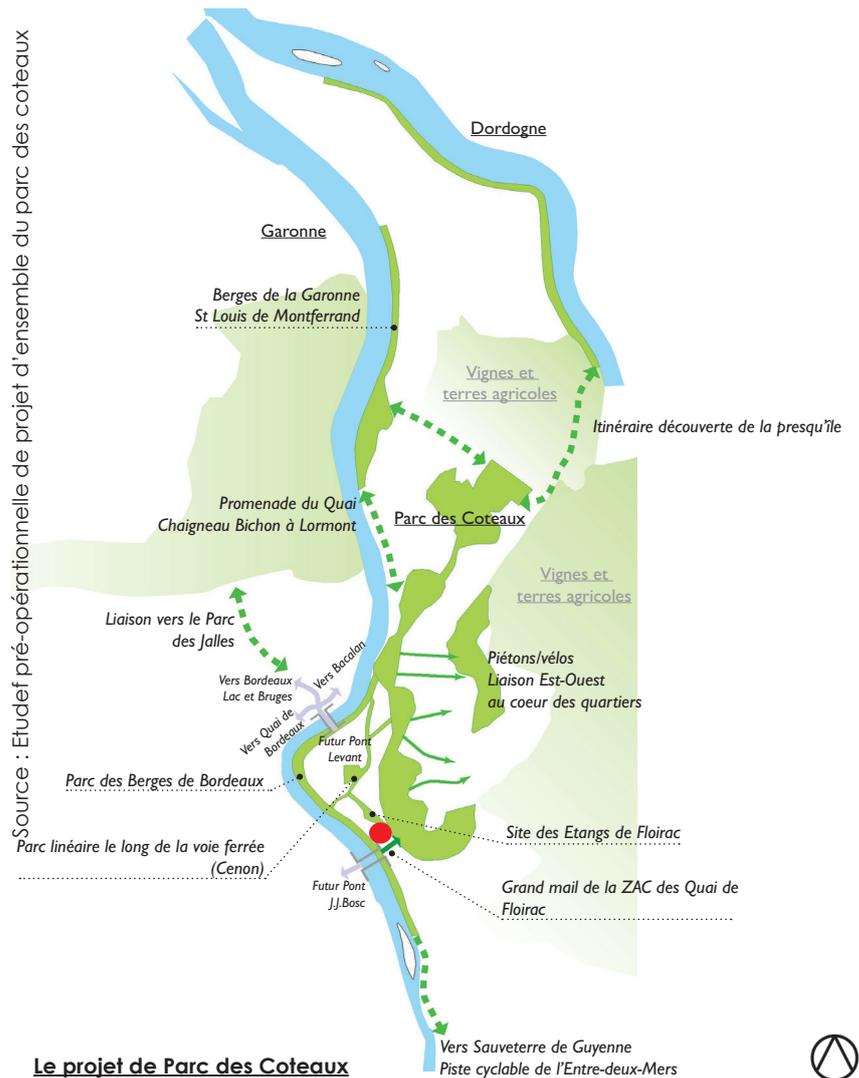
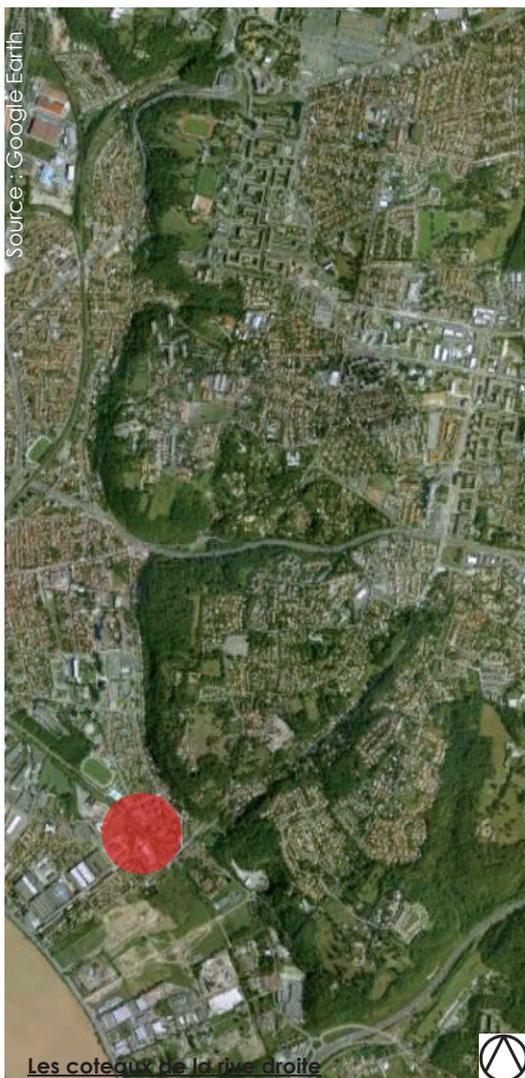
Une réelle unité du site se dégage lorsqu'on observe les coteaux de manière aérienne. Cette longue frange verte abrupte et jalonnée de petits vallons étroits qui longe la Garonne ne laisse pas transparaître les délimitations communales. C'est donc face à l'évidence de la nature que l'intercommunalité a développé ce projet.

Le but est d'affirmer cette continuité visuelle au sein des coteaux, en unifiant les liens entre les différents

parcs du site, mais aussi de créer des connexions fortes avec les autres sites naturels de la région. Parmi ces sites il y a le grand mail de la ZAC des Quais, les étangs de Floirac ou encore le parc des berges de Bordeaux, pour ne citer que ceux qui se trouvent à proximité immédiate de Floirac. La carte ci-dessous fait l'inventaire de toutes les liaisons concernées.

Le projet de Parc des Coteaux est un projet d'espace naturel de grande envergure. Il complète bien le projet de rénovation urbaine du Bas Floirac qui va très fortement urbaniser la plaine de la rive droite bordelaise.

Il est prévu de créer des points d'accès aux aménagements du parc le long de la limite est du secteur Dulong. Etant donné la forte déclivité, les coteaux et leur épaisse végétation seront visibles depuis le centre-ville. Dans le cas contraire, des percées, qui serviront aussi de cheminements piétons, seront mises en place pour conserver une connexion visuelle avec cet élément important du paysage.



L'OIN EURATLANTIQUE

Le projet Euratlantique s'étend sur Bordeaux, Bègles et Floirac.

Euratlantique prévoit 500 000 m² d'espaces verts et la construction de 2,6 millions de m² de SHON dont :

- 500 000 m² de bureaux,
- 1 200 000 m² de logements (15 000 à 16 000 logements),
- 80 000 m² de logements pour les étudiants, les personnes âgées et les artistes,
- 150 000 m² de locaux d'activités,
- 170 000 m² d'équipements publics,
- 40 000 m² de commerces,
- 50 000 m² d'hôtellerie,
- 410 000 m² non affectés à court terme.

Euratlantique rive droite s'étend sur 147 ha, à la fois sur Bordeaux et sur Floirac. La programmation de la rive droite en lien direct avec le développement de Floirac est la suivante :

- 150 000 m² de SHON de bureaux en prolongement du quartier d'affaires démarrant au pied de la gare Saint-Jean et s'articulant le long d'un TCSP. L'EPA souhaite attirer 50% d'*entreprises endogènes* et 50% d'*entreprises exogènes*,
- 600 000 m² de SHON de logements (dont 20 000 m² de logements spécifiques) et conserver / consolider les poches d'habitat existantes,
- 20 000 m² de SHON de commerces,
- 20 000 m² de SHON d'hôtels,
- 50 000 m² de SHON de locaux d'activités (certaines activités existantes seront conservées et développées),
- 30 000 m² de SHON d'équipements publics.

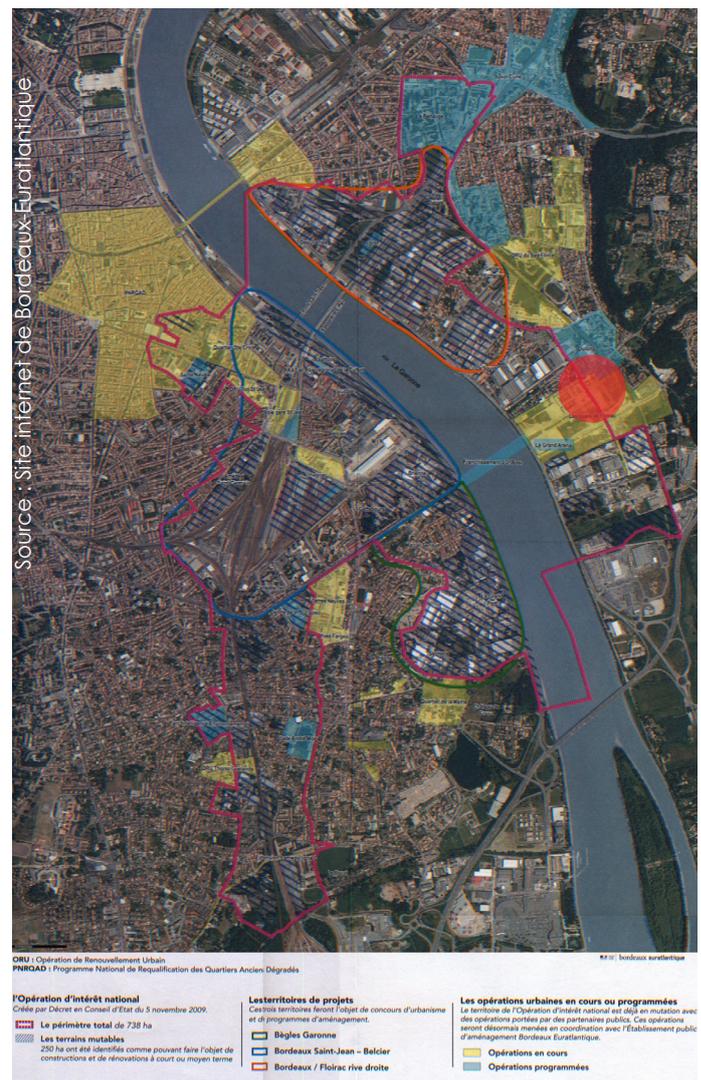
Sur la problématique des déplacements, l'EPA a réalisé une étude mobilité et souhaite mettre en place les lignes de Transports en Commun en Site Propre suivantes :

- TCSP de la Voie Eymet intégrant les déplacements doux et les liaisons interquartiers,
- TCSP du pont Saint Jean jusqu'à la Benauge,
- TCSP le long des quais.

Le calendrier de l'Opération d'Intérêt National (OIN) Euratlantique sur la rive droite est le suivant :

- Novembre 2010 : lancement du concours,
- Fin 2011 : choix du lauréat et du plan guide,
- 2013 : dossier de réalisation de la ZAC d'État,
- 2014 : premiers travaux.

Le projet Euratlantique devrait contribuer à augmenter de façon très importante la population de Floirac (6 000 logements prévus, soit 16 000 habitants répartis sur Floirac et Bordeaux), mais également les emplois du secteur ainsi que les espaces verts de la plaine de la rive droite.



Bordeaux EURATLANTIQUE



Bordeaux mène une politique ambitieuse de renouvellement urbain. Cela se traduit par un grand nombre de projets réalisés simultanément sur tout le territoire de la CUB, et le choix d'architectes-urbanistes-paysagistes de renom international.

Dans le cas du réaménagement de Floirac il y a beaucoup d'interactions entre les différents projets (notamment celui du quartier des Étangs et de la ZAC des Quais). Il est regrettable qu'au cours de mes 6 mois de stage aucune réunion de coordination entre les différents acteurs n'ait été planifiée, alors que de nombreux éléments sont fédérateurs (la voie Eymet, les projets de TCSP, les équipements publics, le nouveau quartier d'affaire, ...) et que le schéma d'aménagement établi durant cette période fixe de nombreux paramètres cruciaux. Ce n'est pas faute d'avoir essayé d'organiser des rencontres de travail, mais les emplois du temps de chacun ne l'ont jamais permis. C'est à mon sens une des difficultés majeures que doivent surmonter les acteurs des projets d'aménagement urbain.

2.5. Le secteur CV-Dulong

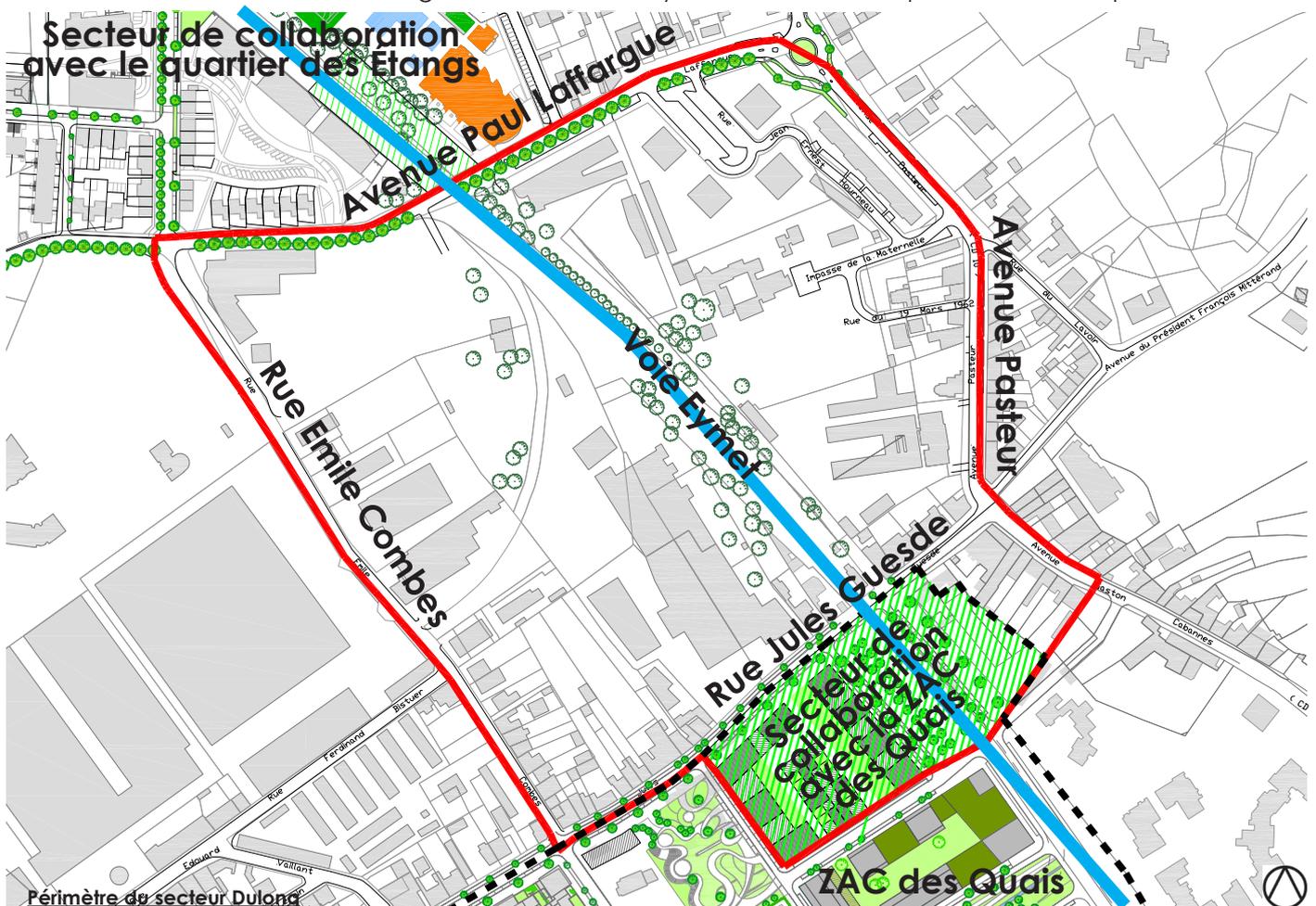
Le secteur CV-Dulong est délimité par 4 rues :

- Au nord-est, l'avenue Pasteur,
- Au sud-est, la rue Jules Guesde,
- Au sud-ouest, la rue Emile Combes,
- Au nord-ouest, l'avenue Paul Laffargue.

Les 2 zones hachurées du plan ci-dessous indiquent les secteurs à la frontière de la zone d'aménagement Floirac CV-Dulong, mais qui sont des sites stratégiques d'aménagement du Bas Floirac, du fait qu'ils s'agissent des points de connexion avec les 2 autres quartiers en cours d'aménagement :

- La ZAC des Quais, qui va accueillir entre autres l'Aréna Garonne,
- Le quartier des Étangs.

Le lien entre ces 3 zones d'aménagement est la voie Eymet. Nous verrons que cela a son importance.



Les domanialités

Une partie importante du foncier du secteur Dulong et de ses abords est maîtrisée par les collectivités (la Ville de Floirac, la Communauté Urbaine de Bordeaux, l'État), notamment l'emprise communale s'étendant sur le site actuel de la mairie, sur le terrain de jeux, sur l'impasse de la maternelle et jusqu'aux abords de l'emprise de la voie Eymet (Zone 4). La superficie totale avoisine les 17000 m².

Au coeur du secteur, les parcelles occupées par l'ancienne voie ferrée Bordeaux - Eymet sont propriétés de la SNCF (Zone 6). Elles s'étendent sur 7600 m² de terrain.

L'emprise Dulong appartient à la famille du même nom et occupe une superficie de 17700 m² (Zone 5).

Les parcelles enclavées, entre l'emprise Dulong et les propriétés SNCF, occupent près de 1900 m² (Zone 8).

Les coeurs d'îlots situés au sud du secteur, très peu bâtis, comprennent une parcelle non bâtie donnant sur la rue Émile Combes, d'une surface de 4200 m² (Zone 9 et 11).

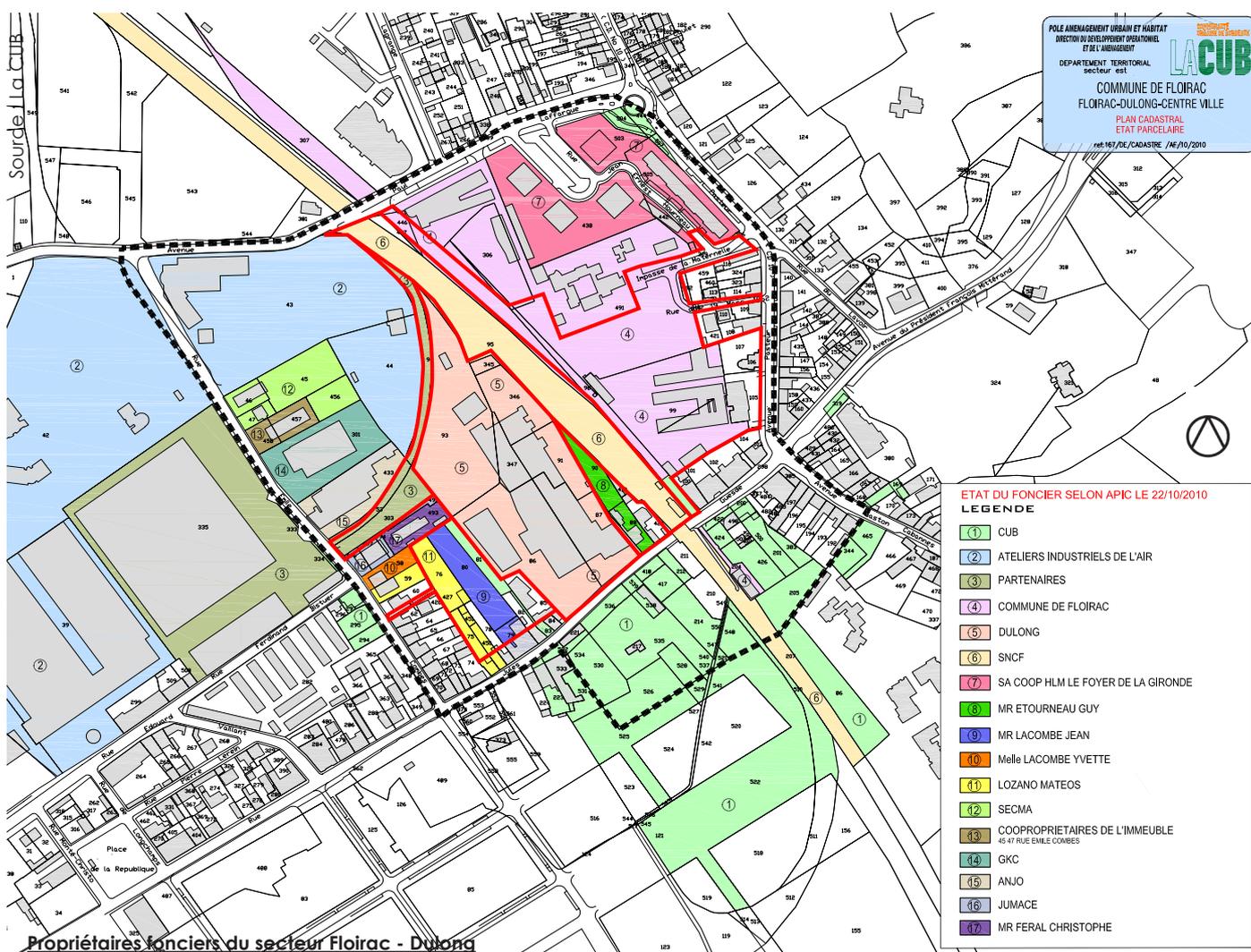
Enfin, la société Partenaires est propriétaire d'anciens entrepôts, situés derrière ceux Dulong, et du terrain accueillant le décrochement ferré. Cela correspond à une superficie de 2700 m² (Zone 3).

Les autres parcelles du secteur sont des propriétés privés.

La plupart des acquisitions foncières font déjà l'objet d'accords entre les parties. Cependant il est encore nécessaire de négocier avec certains particuliers pour être sûr de réaliser le projet dans sa globalité.

Le périmètre d'intervention s'étend sur environ 51 000 m².

En comparant avec les espaces publics de la ZAC des Quais, l'emprise dégagée autour de la voie Eymet forme l'un des espaces publics les plus vastes de la partie sud du Bas Floirac.



2.6. Les enjeux majeurs du projet

Plusieurs documents, élaborés à des moments différents du projet, proposent des recommandations auxquelles doit répondre le projet d'aménagement proposé :

- « Floirac-Dulong : une nouvelle centralité pour le Bas Floirac, rappel des enjeux et scénario de synthèse »,
- « Orientations d'aménagement urbain, Fiche A14 Floirac-Dulong »,
- « Floirac-Dulong : programmation de zone, Phase I : Diagnostic »,
- « CCTP - Assistance à la définition et à la coordination d'un projet urbain »,
- « Le Grand Projet des Villes de Bassens - Cenon - Floirac - Lormont »,
- « Schéma directeur de l'aire métropolitaine bordelaise valant SCOT (2010/2020) »,
- « Plan Local d'Urbanisme de la communauté urbaine de Bordeaux ».

Après une analyse approfondie de ces documents, j'ai déterminé **8 enjeux majeurs** desquels découlent l'ensemble des recommandations. Ils font l'objet d'une description détaillée ci-après.

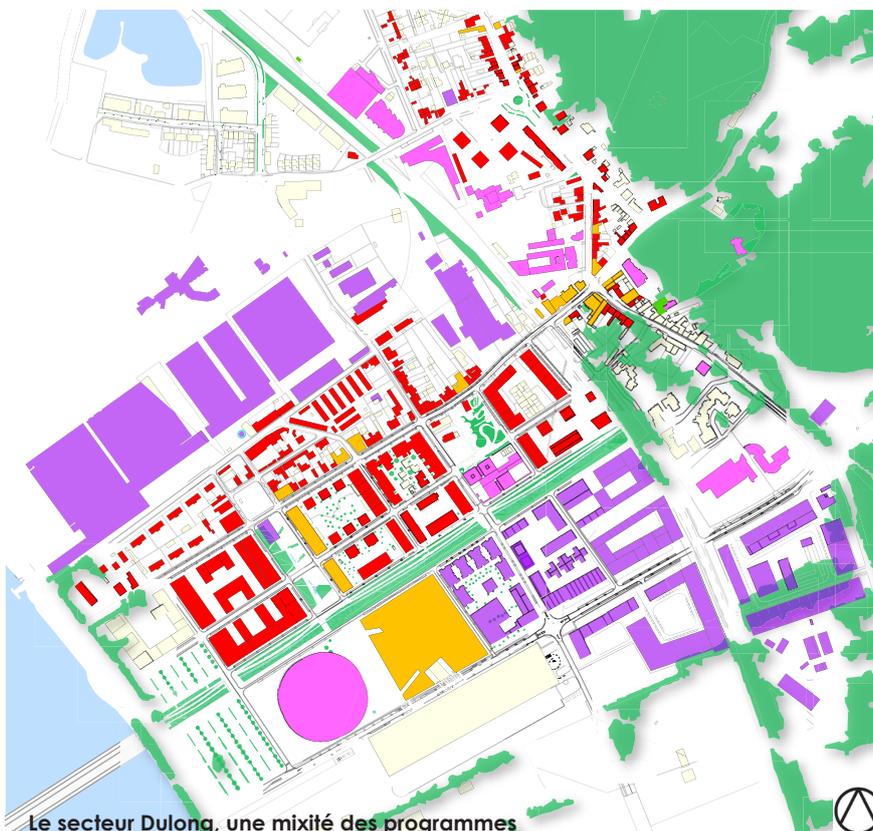
Le tableau de l'annexe 3 présente la synthèse de cette analyse. Il permet de mettre en évidence les interdépendances de certaines prescriptions et de les hiérarchiser.

Enjeu n°1 : Affirmer le site Dulong comme un pôle, un lieu de vie pour ses habitants, un territoire pour les projets de Floirac

Le centre-ville de Floirac est aujourd'hui très peu attractif. Il y a quelques commerces de proximité, les services administratifs communaux et des maisons anciennes. En revanche il n'y a pas de nouvelles installations qui complètent l'offre actuelle, ni en termes d'habitat, ni en termes d'entreprise. De ce fait, on

assiste à un exode des Floiracais (-2.5 % d'habitant entre 1999 et 2007 sur Floirac (source : Floirac - Dulong : programmation de zone, phase 1 : diagnostic)), et ce déficit de nouveaux habitants n'incite pas les entrepreneurs à s'installer.

L'un des enjeux de l'aménagement du centre-ville de Floirac est d'augmenter l'offre en logement ainsi que celle des services de proximité, pour recréer une dynamique de vie et une véritable centralité à l'échelle de la commune basées sur la mixité des programmes.



Le secteur Dulong, une mixité des programmes

Des promenades aménagées

De nouveaux logements

De nouvelles voies de circulation

De nouveaux espaces verts

De nouvelles pistes cyclables

Des nouveaux services et de commerces

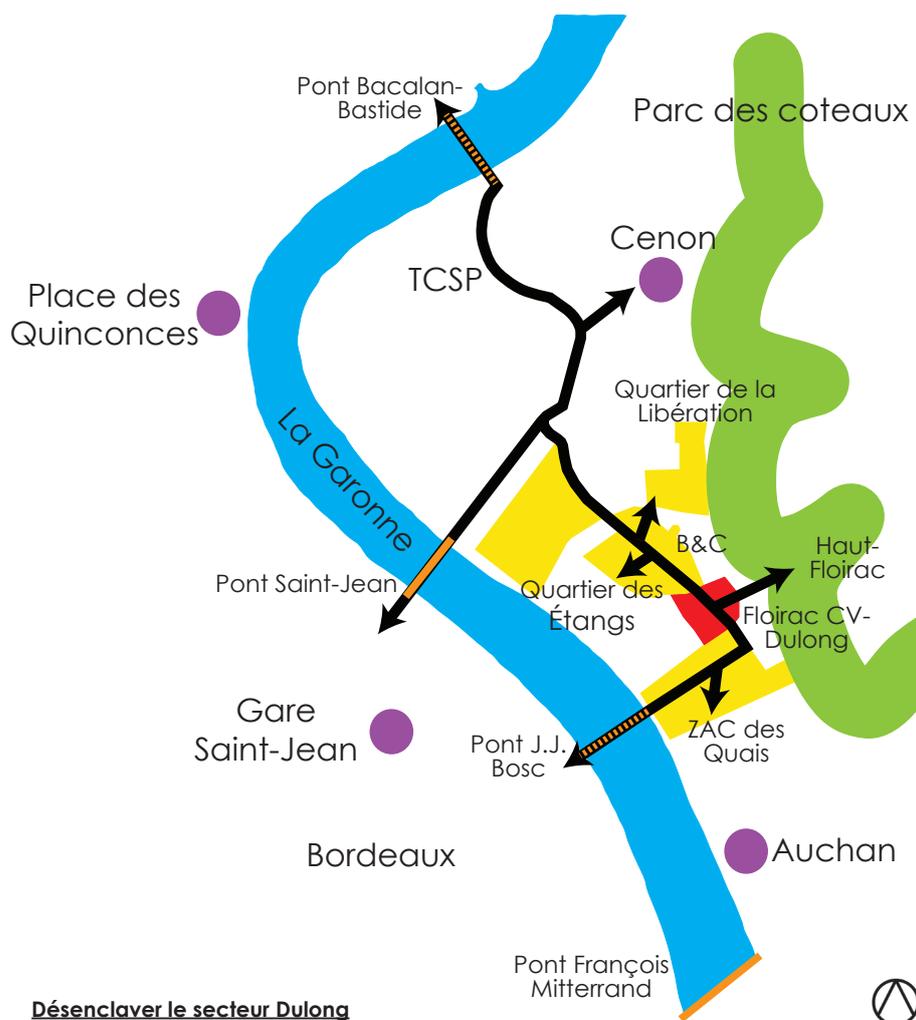
Agrandissement de l'école

Enjeux n°2 : Désenclaver la rive droite en créant un lien entre les communes, le centre-ville et l'ensemble de l'agglomération

L'un des problèmes majeurs de la plaine de la rive droite est son enclavement, qui est dû à sa position géographique. 4 communes sont concernées, dont Floirac. Tant qu'il n'y aura pas de meilleurs accès au

Bas Floirac, que se soit par Bordeaux ou par les plateaux, son développement sera très compliqué.

Désenclaver Floirac, c'est connecter son centre-ville à Bordeaux, aux ZAC limitrophes et aux communes voisines, notamment grâce au pont J.J. Bosc, au parc des coteaux et au TCSP de la voie Eymet. De plus, de meilleures liaisons sont indispensables pour la pérennité des installations en rapport avec l'enjeu n°1.



Enjeux n°3 : Rééquilibrer l'attractivité des quartiers des différentes communes [de la rive droite] au regard de celles des autres quartiers de l'agglomération (GPV)

Le Bas Floirac fait l'objet d'un grand projet de rénovation urbaine. A terme, il désenclavera et comblera le retard de la ville par rapport aux autres communes

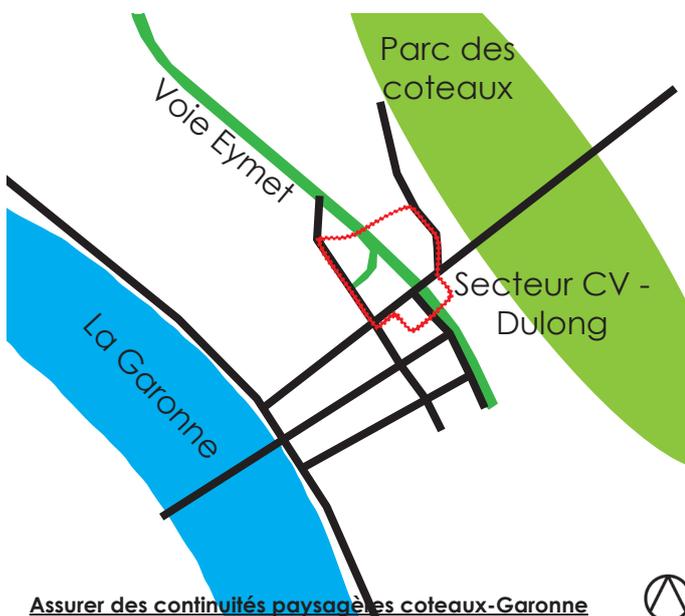
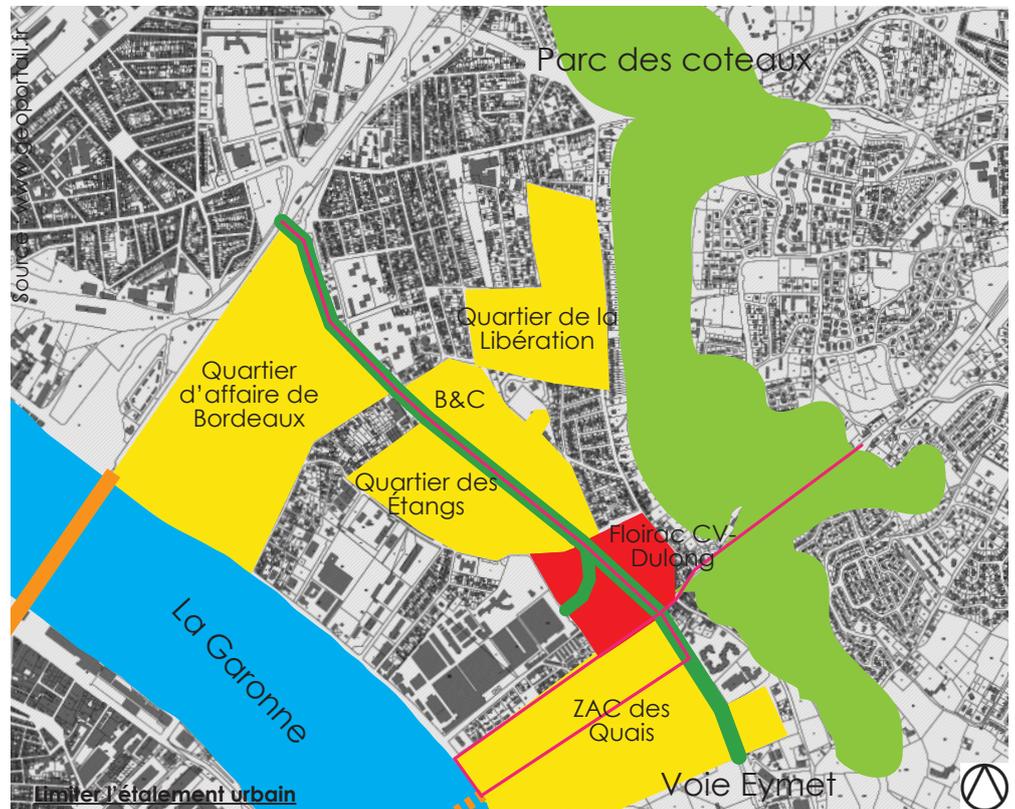
de l'agglomération, qui elles n'ont pas connu les mêmes difficultés dans leur développement. Elles ont pu mieux s'intégrer à l'agglomération Bordelaise.

La ZAC des Quais, le quartier des Étangs, les quartiers de la Libération et de Black et Clawson, le TCSP de la voie Eymet, le pont JJ.Bosc, le parc des coteaux ..., sont autant de projet de grande envergure qui vont rééquilibrer l'attractivité des quartiers de l'agglomération.

Enjeux n°4 : Limiter l'étalement urbain

L'étalement urbain est l'une des causes principales de l'enclavement de certaines zones urbaines et de la destruction de la biodiversité.

Sa limitation a pour objectif de densifier les zones déjà urbanisées, d'urbaniser le long des grands axes de communication et de préserver les continuités écologiques.



Enjeux n°5 & n°6 : Préserver, mettre en valeur et gérer l'exceptionnelle charpente naturelle et paysagère qui entoure l'agglomération & Assurer des continuités paysagères entre les coteaux et la Garonne

La plaine de la Garonne et ses coteaux sont des éléments forts du paysage Bordelais. Jusqu'à présent l'étalement urbain a morcelé ce patrimoine.

Le projet de Parc des Coteaux, les nombreux projets d'aménagement d'espaces verts dans les différents quartiers du Bas Floirac, ainsi que la stratégie d'aménagement sur l'armature contextuelle vont répondre à ces enjeux essentiels.

La voie Eymet va jouer un rôle essentiel pour assurer les continuités paysagères entre les coteaux et la Garonne, notamment grâce à son positionnement intermédiaire sur la plaine de la rive droite.

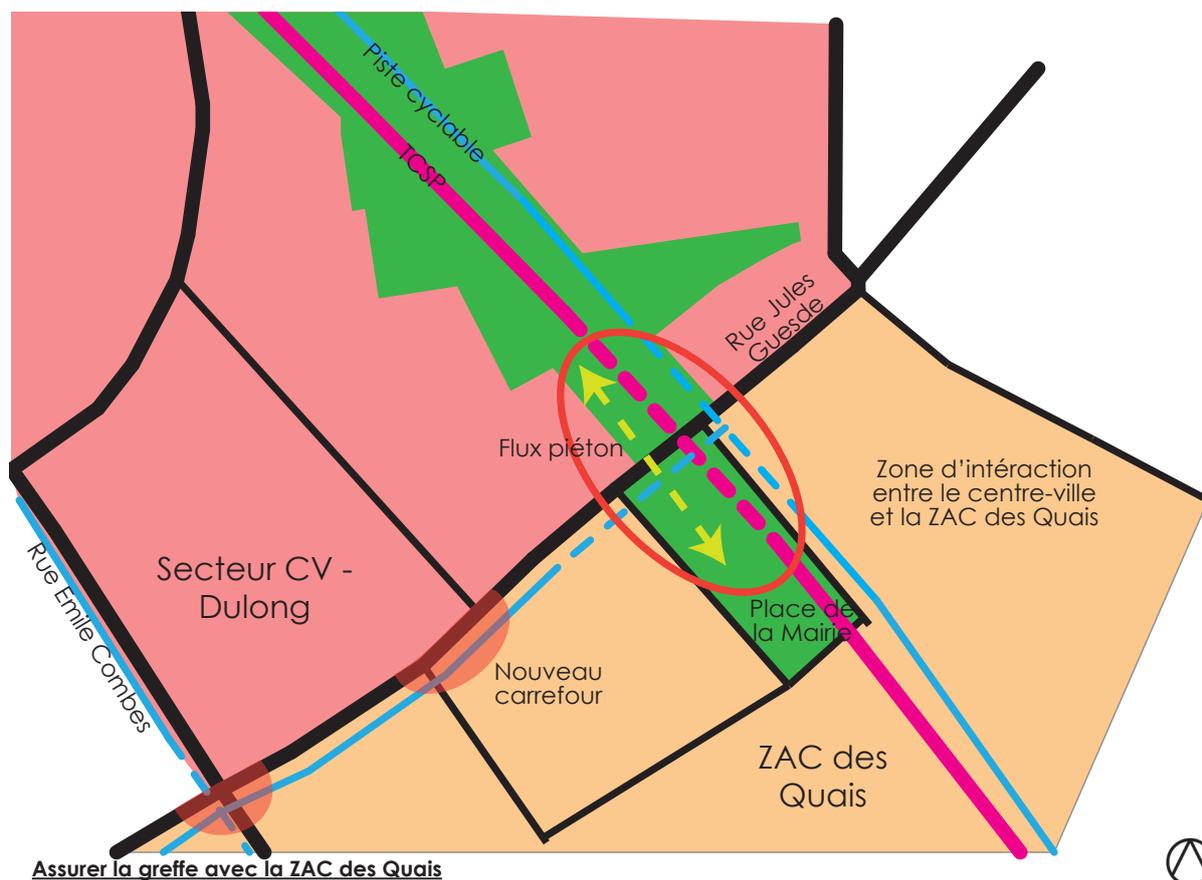
Assurer des continuités paysagères coteaux-Garonne

Enjeux n°7 & n°8 : Limiter le stationnement sur les espaces publics et les espaces ouverts & Assurer la greffe avec la ZAC des Quais de Floirac

L'emprise au sol des places de stationnement est considérable en ville. Or dans le cadre d'un réaménagement de l'envergure de celui du centre-ville de Floirac, cet espace peut avoir une utilisation plus communautaire. La mutualisation des places de par-

king sur un seul lieu a été évoquée, afin de fournir une offre en stationnement suffisante et compacte.

La jonction entre 2 projets différents est cruciale pour le bon fonctionnement de l'ensemble. Un ou plusieurs éléments des projets peuvent faciliter ce lien. Dans le cas du réaménagement du Bas Floirac, le projet de TCSP est un élément fédérateur pour l'ensemble des quartiers. Une attention toute particulière est portée sur l'aménagement de la place de la mairie (ZAC des Quais) et sa programmation.



L'étude urbaine du site est une étape primordiale pour tout projet d'aménagement urbain. Elle permet d'appréhender le lieu, de comprendre son fonctionnement et son organisation. Ainsi il est plus aisé de déterminer les enjeux qui vont guider la réflexion du projet et les moyens qui vont être mis en oeuvre pour dessiner le schéma d'aménagement.

Bien que mon stage ait débuté après la fin de la phase 1 - *Diagnostic* - j'en ai tout de même rédigé une synthèse pour le plan de référence. C'est alors que j'ai pu compléter l'étude urbaine avec une analyse des différents documents prescriptifs, que l'on retrouve dans cette partie et en annexe 3.

Ce travail a été doublement bénéfique pour moi. Il m'a permis de m'immerger très rapidement dans le projet et d'apprendre à exprimer mes idées au travers d'éléments graphiques. Cette compétence, que j'ai acquise au cours de mon stage, est extrêmement importante dans les métiers d'architecture, d'urbanisme et de paysage. En effet, lorsqu'on dessine un projet il est essentiel de pouvoir argumenter et expliquer les motivations de chacun de ses choix. Car très souvent des membres de l'auditoire (habitants, élus) ne sont pas spécialistes des questions d'urbanisme. Il est alors indispensable d'exprimer simplement des concepts parfois complexes. Le dessin est très efficace pour cela. Mais j'ai encore beaucoup de choses à apprendre et d'automatismes à acquérir.

Les nombreux projets attenants et la richesse du site ont été pour moi une bonne occasion d'échanger sur de multiples thèmes avec mon maître de stage. J'ai notamment été confronté à des perceptions de l'espace qui lient de manière très étroite la fonctionnalité et l'esthétisme. J'ai aussi pu exprimer très librement ma propre perception du site, ce que j'ai essayé de retranscrire dans cette partie du rapport.

3. Du contexte au dessin du projet

Dès lors que le contexte dans lequel s'inscrit le projet d'aménagement est bien défini et assimilé, il est plus aisé de le dessiner. Pour cela il est nécessaire de le faire méthodiquement.

En ce qui concerne le réaménagement du centre-ville de Floirac, il a été choisi de travailler par superposition de « couches thématiques » et de gérer leurs interdépendances au cas par cas. Par exemple, le carrefour Eymet-Laffargue verra se superposer le tracé du TCSP et celui du réseau viaire avec un croisement physique des 2 éléments. Une étude particulière réfléchira au dimensionnement de ce noeud urbain.

L'avantage principal de cette méthode provient du fait que les contours de chaque couche peuvent être modélisés spécifiquement. Ainsi, ils s'adaptent au mieux au contexte dans lequel ils s'insèrent et conservent toute la richesse du site. C'est aussi un très bon moyen pour justifier certains choix, notamment auprès des élus.

Dans le contexte présenté précédemment, il s'agit de mettre en place une armature urbaine et paysagère contextuelle :

- Intégrée dans des continuités historiques et géographiques,
- Révélatrice d'un patrimoine naturel et urbain particulièrement riche et poétique de par le caractère de la voie Eymet, friche ferroviaire, « chemin de traverse » à réactiver avec précaution pour préserver ses singularités valorisantes,
- Adaptable et évolutive à l'échelle du temps d'aménagement du projet et des évolutions de la ville,
- En capacité d'accueillir une diversité de programmes bâtis et d'espaces publics, répondant à l'ambition de faire du centre-ville de Floirac un lieu vivant, singulier et attractif, en phase avec les développements urbains considérables programmés sur le territoire de Floirac.

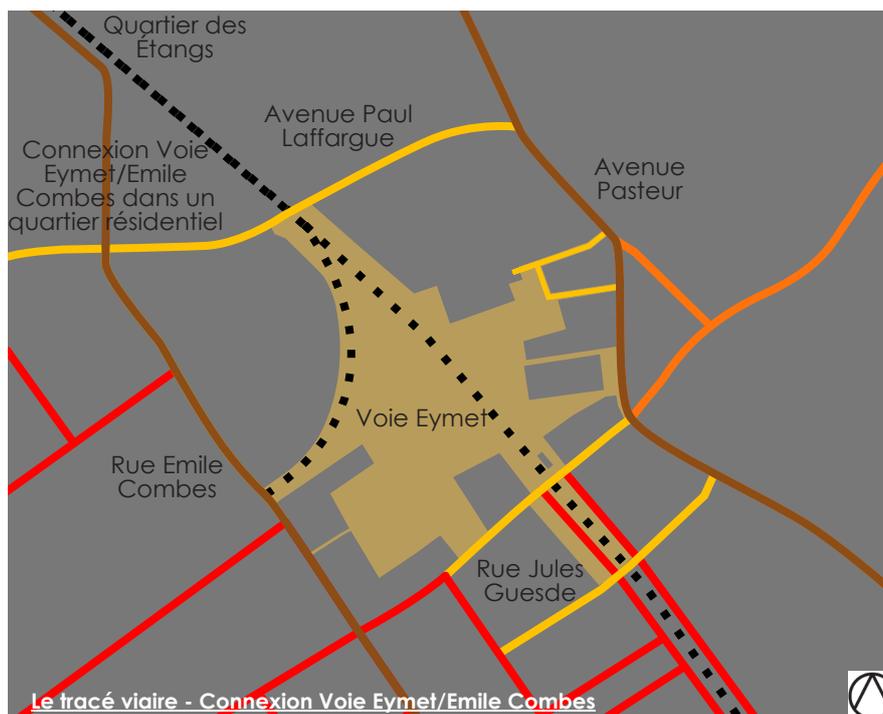
3.1. Le tracé du réseau viaire

Pour apporter une réponse aux problématiques de circulation, des variantes de tracés viaires sont proposées et évaluées ci-après. Le schéma suivant reprend les trames existantes, caractéristiques de la géographie dans laquelle elles s'inscrivent :

- En orange, les tracés liés aux coteaux, accordés à une topographie sinueuse,
- En rouge, ceux liés à l'urbanisation géométrique des quais,
- En jaune, les tracés assurant des transitions entre les différents systèmes,
- En pointillé noir, le tracé ferroviaire suivant l'inflexion de la Garonne qui confère un caractère singulier à la voie Eymet : une plateforme nivelée, accompagnée de talus et de bas côtés plantés.

Le tracé actuel du projet de la voie Eymet, sur la portion du quartier des Étangs (ligne marron), pose plusieurs questions. En effet, il génère des continuités très fortes avec la rue Emile Combes et canalise les flux automobiles à travers le quartier des Étangs, sur un axe très résidentiel bordé de petites maisons de ville. Quels seront les trafics générés par un tel tracé ? Comment dissuader les flux de transit importants de liaisons entre secteurs d'activités, et préserver un rôle inter-quartier pacifié ? La suite de l'étude pré-opérationnelle répondra à ces interrogations. Il est aussi très probable que dans ce schéma, le tracé de la voie Eymet engendre un second axe à fort débit de véhicule au nord du centre-ville de Floirac (en marron).

Ce scénario ne répond pas à plusieurs enjeux importants du réaménagement du secteur Dulong. En effet, il perpétue l'enclavement du site, ne facilite absolument pas l'irrigation du centre-ville et ne participe pas à la mise en valeur de la voie Eymet.



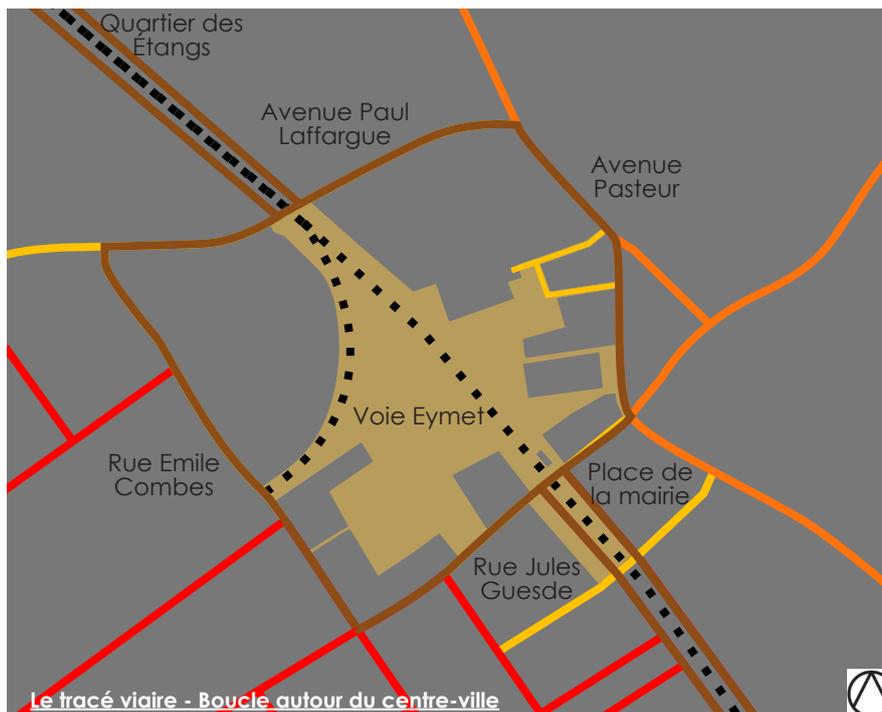
Il est possible d'envisager une alternative afin d'éviter cette forte concentration de véhicules au cœur d'une zone résidentielle. Lors de la phase 1, le tracé proposait de prolonger le maillage viaire de la voie Eymet jusqu'à l'avenue Paul Laffargue. Il s'interrompait ensuite le long de la section réservée au TCSP et aux liaisons douces sur le secteur CV-Dulong, puis il reprenait au niveau de la place de la mairie de la ZAC des Quais.

Le tracé viaire le long de la voie Eymet était ainsi relayé par un principe de boucle autour du centre-ville (lignes marrons, rues Laffargue, Combes, Guesde et Pasteur). Dans ce schéma, l'axe Bordeaux-Eymet était clairement un axe local de liaison inter-quartier,

la boucle assurant les échanges avec l'ensemble des voies rayonnant autour du centre-ville. Ce fonctionnement présente cependant quelques difficultés :

- Passage de 2 voies TCSP, 2 voies automobiles et circulations douces au pied des logements collectifs du quartier des Étangs ;
- Rétrécissement de l'emprise de la voie Eymet au croisement avec l'avenue Paul Laffargue, ce qui laisse peu d'espace pour une continuité naturelle végétale le long de la voie Eymet.

De plus cette boucle présente un fort risque de perpétuer l'enclavement du secteur CV-Dulong.



Le nouveau tracé viaire proposé s'appuie à la fois sur le tracé du projet initial de maillage entre la voie Bordeaux-Eymet et la rue Emile Combes, et sur le tracé de l'ancien embranchement de voie ferrée, pour venir se connecter au maillage de la ZAC des Quais.

Ce tracé présente pour avantage de conduire au coeur du nouvel espace central, de le désenclaver, et de maintenir une section pacifiée le long du TCSP. Il reste ainsi dans une logique de déplacement inter-quartier tout en renforçant l'accessibilité au secteur Dulong.

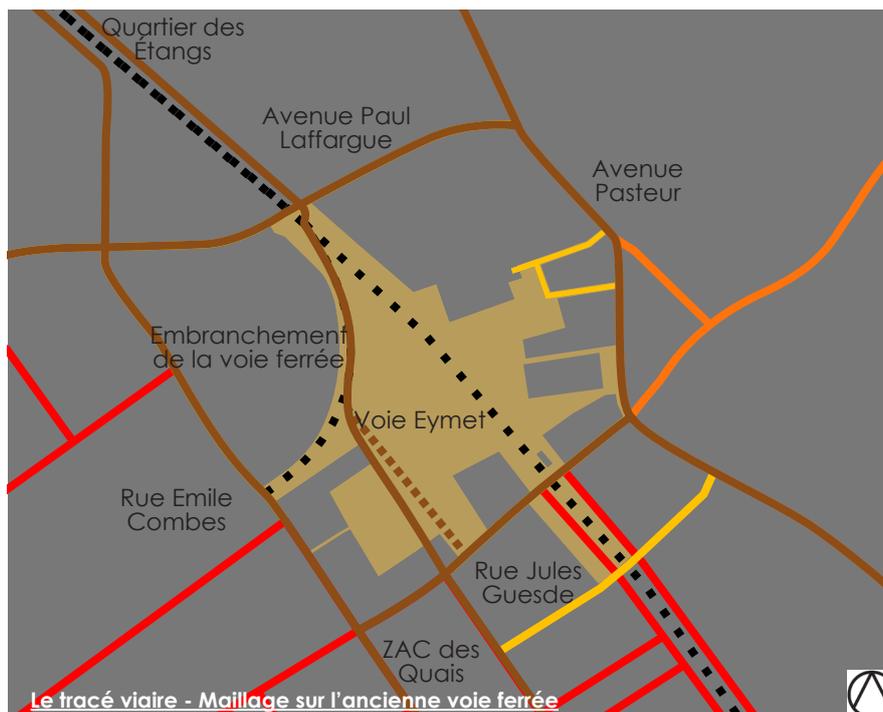
En maillant les différentes trames urbaines, ce tracé présente des avantages combinés :

- Offrir un grand choix de trajets et ainsi assurer une diffusion des flux pour éviter les effets de congestion,
- Permettre une excellente desserte du futur centre-ville pour les modes de déplacement motorisés,

- Préserver une section pacifiée aux abords de l'école et de la mairie dédiée aux circulations douces et accueillant un arrêt du TCSP,
- Favoriser un équilibre entre coeur de ville pacifié et centralité accessible et animée,
- Assurer un fort potentiel d'adaptation et de réversibilité de fonctionnement (ouverture ou fermeture à la circulation, doubles sens ou sens uniques, zone 30, rencontre ...).

S'il n'apparaît pas nécessaire à ce stade de l'étude, un maillage de desserte complémentaire peut être mis en place en cas de besoin.

Il est à noter que la jonction entre l'ancien embranchement de la voie ferrée et la ZAC des Quais est excentrée vers le sud-ouest du secteur CV-Dulong, ce qui crée un déséquilibre dans la répartition des espaces (marron clair). Une jonction plus au nord-est peut être envisagée pour la rééquilibrer (pointillés marrons).



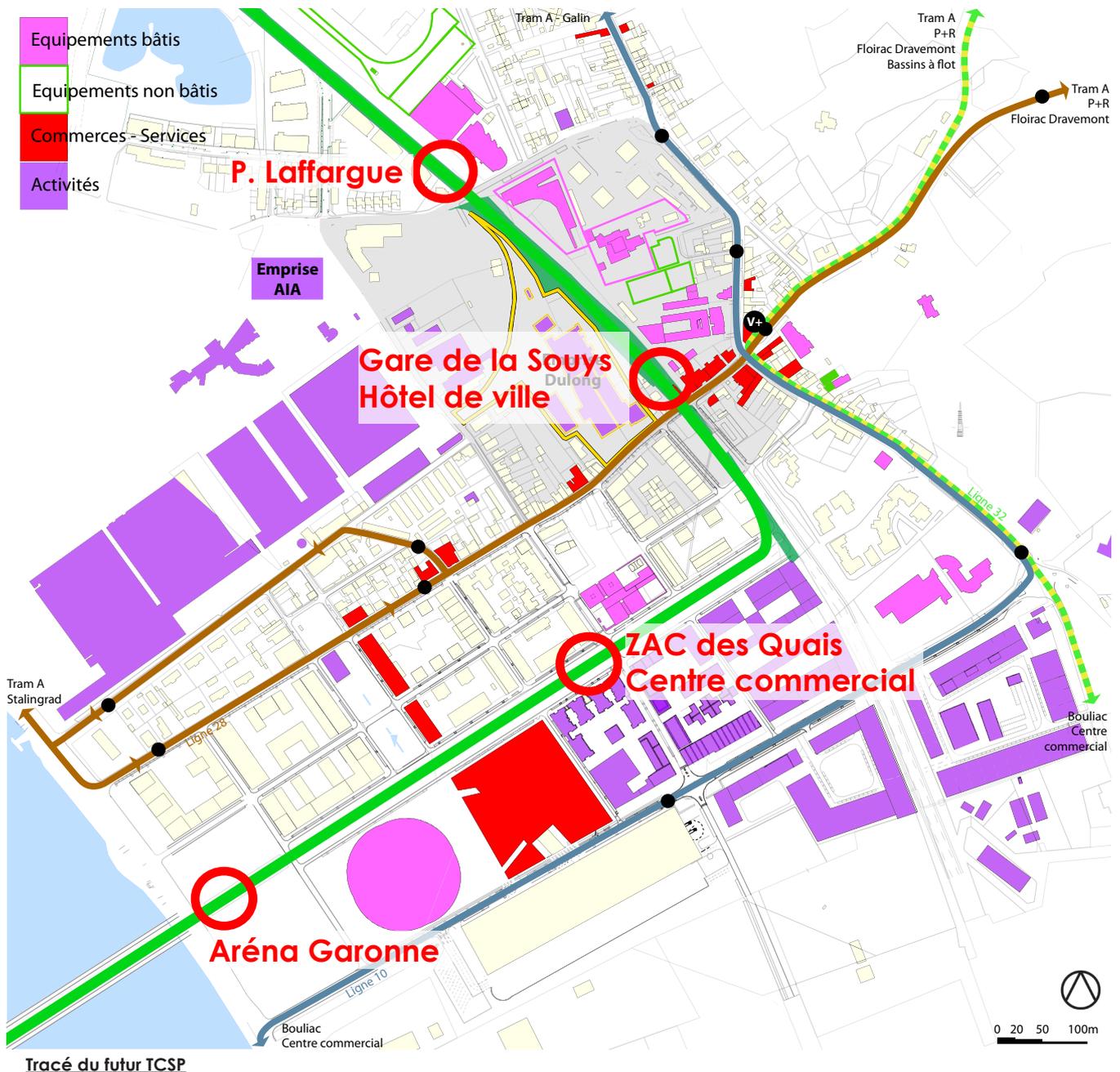
3.2. Le futur TCSP

Les arrêts du TCSP sur la voie Eymet doivent être localisés à proximité des équipements, des polarités commerciales et des secteurs de logement.

En ce qui concerne le centre-ville, le site de l'ancienne gare de la Souys est tout désigné. Sa reconversion en un arrêt de bus ou de tramway lui attribue une nouvelle utilité et une identité en accord avec son passé ferroviaire. De plus, sa position permet aux usagers d'accéder aux équipements rapidement et facilement, notamment à la mairie et à ses extensions prévues, et d'avoir une grande ouverture visuelle vers la ZAC des Quais, les commerces, le parc du Castel ...

A partir de cette station, il est possible d'échelonner les autres stations pour desservir les lieux stratégiques de Floirac. En les espaçant tout les 350 mètres, les arrêts desservent le secteur des étangs et ses équipements sportifs, l'Aréna Garonne et le secteur résidentiel de la ZAC des Quais.

Actuellement les débats se portent sur le positionnement de l'arrêt TCSP de la mairie de Floirac. Certains envisagent de le placer de l'autre coté de la rue Jules Guesde. Mais aucune réflexion n'a été menée par les personnes en charge de l'aménagement de la ZAC des Quais quant à la programmation autour de cet espace. Dans le cas où ce site serait choisi, il y a un fort risque que la station ne soit pas intégrée dans le contexte urbain.



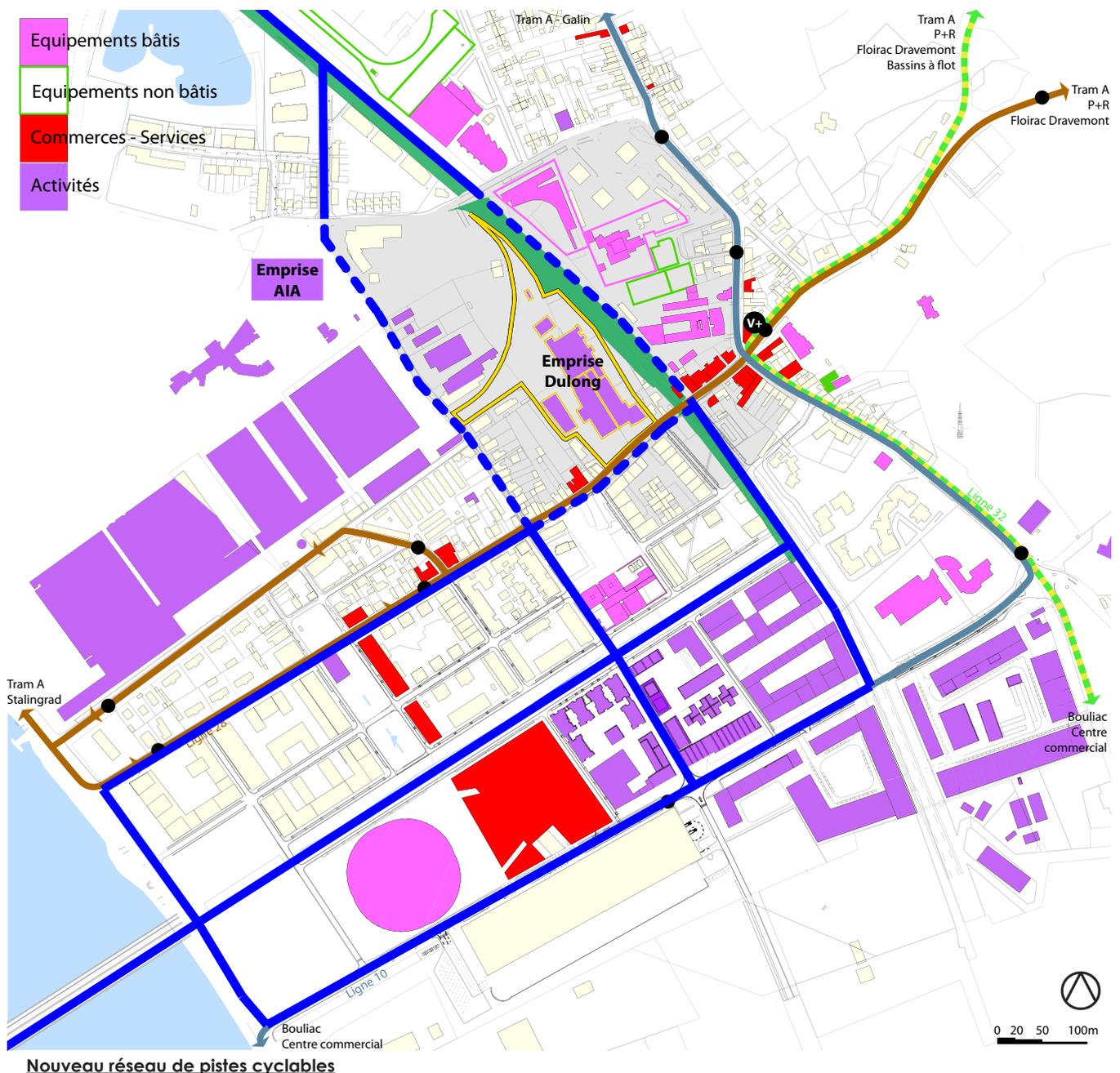
3.3. Le nouveau réseau cyclable

Le réseau cyclable de la ZAC des Quais et du quartier des Étangs est déjà établi et coïncide bien avec le maillage prévu pour le centre-ville. Une piste cyclable à double sens suit le tracé de la voie Eymet depuis le quartier des Étangs jusqu'à la ZAC des Quais et se connecte aux croisements avec respectivement l'avenue Paul Laffargue et la rue Jules Guesde.

L'intérêt d'insérer cette piste sur la voie Eymet est de renforcer l'importance des modes de circulation doux et la desserte du centre-ville, en proposant un mode de proximité en parallèle du TCSP, qui lui a une influence plus étendue.

Une autre voie cyclable traverse le centre-ville. Elle s'insère dans l'aménagement de la rue Emile Combes en se raccordant au réseau Jules Guesde/ZAC des Quais et Paul Laffargue/Quartier des Étangs.

On retrouve sur le plan ci-dessous le réseau des pistes cyclables planifié par les projets de la ZAC des Quais et du quartier des Étangs représenté par les lignes bleues continues. Les lignes bleues discontinues quant à elles indiquent les pistes cyclables qui seront mises en place par le projet du secteur CV-Dulong.



3.4. Une armature pour ouvrir le coeur du site en préservant ses qualités

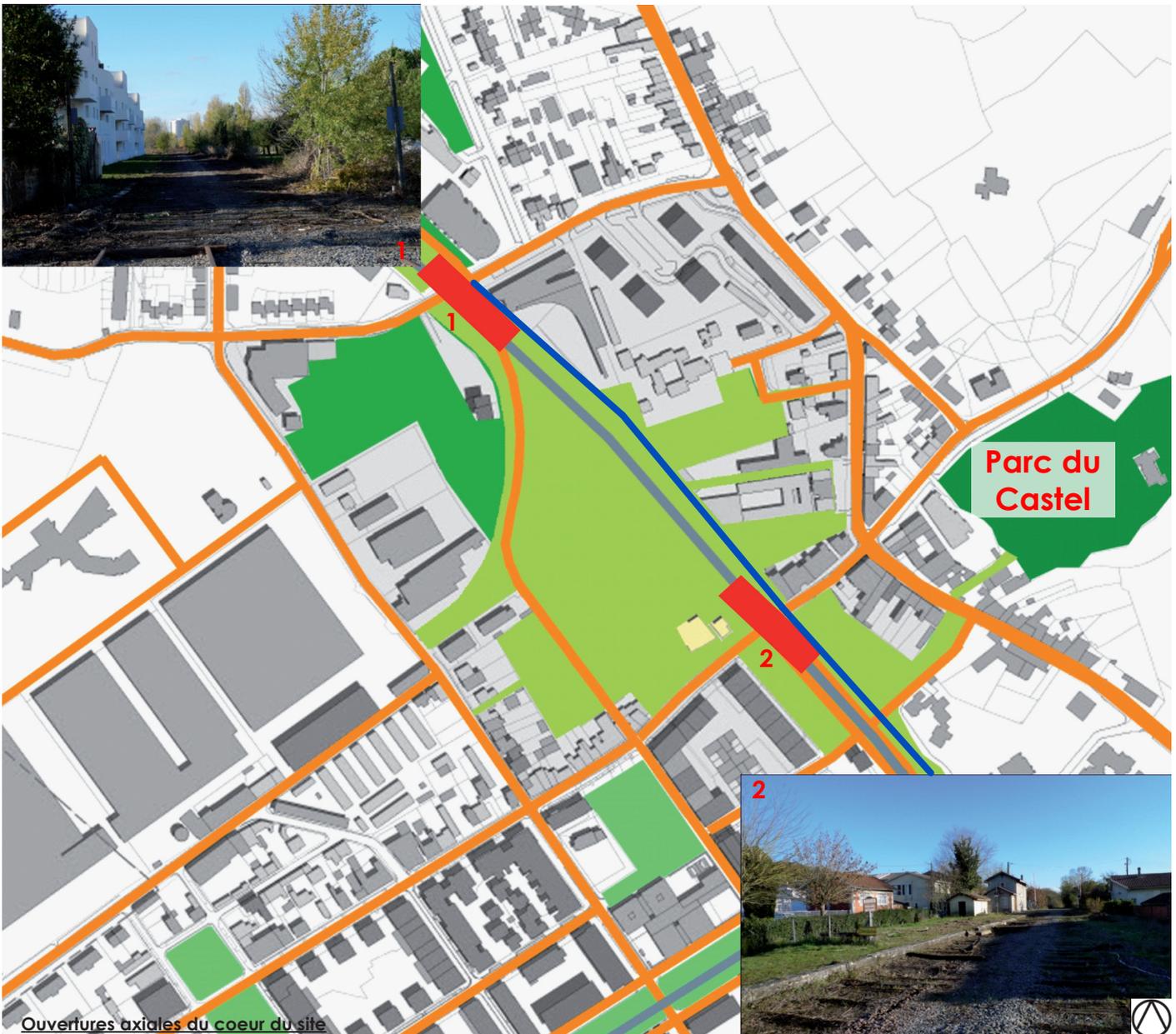
L'une des volontés des pouvoirs publics de Floirac est de retourner la centralité du centre-ville sur la voie Eymet, tout en préservant sa fonction de « respiration » naturelle au coeur de l'espace urbain. Afin de connecter le coeur du site au reste du centre urbain, il est nécessaire de s'appuyer sur la structure existante de ses franges. Il s'agit de :

- Conforter le statut et le paysage de la voie Eymet,
- Assurer le maillage des liaisons douces le long du TCSP, en continuité avec les grands itinéraires existants et en projet,
- Implanter une station TCSP au coeur du site dans un lieu qui permettra de percevoir la structure ri-

che et contrastée du centre-ville, de la mairie, du nouveau quartier des Quais et, plus loin, le grand paysage des coteaux, des entrepôts de l'Atelier Industriel de l'Aéronautique (AIA) ainsi que les émergences de la ZAC des Quais,

- Affirmer les continuités naturelles le long de la voie Eymet et diffuser ses qualités dans le tissu environnant, notamment vers les étangs, et le parc du Castel via la ZAC des Quais,
- Conserver la nature peu domestiquée de la voie Eymet qui dialogue avec la structure urbaine du centre ancien.

Les accès principaux à ce coeur pacifié sont indiqués par les 2 zones rouges du schéma ci-dessous. Ils s'imposent tout naturellement par le fait que le futur TCSP empruntera ces ouvertures pour traverser le coeur de ville.



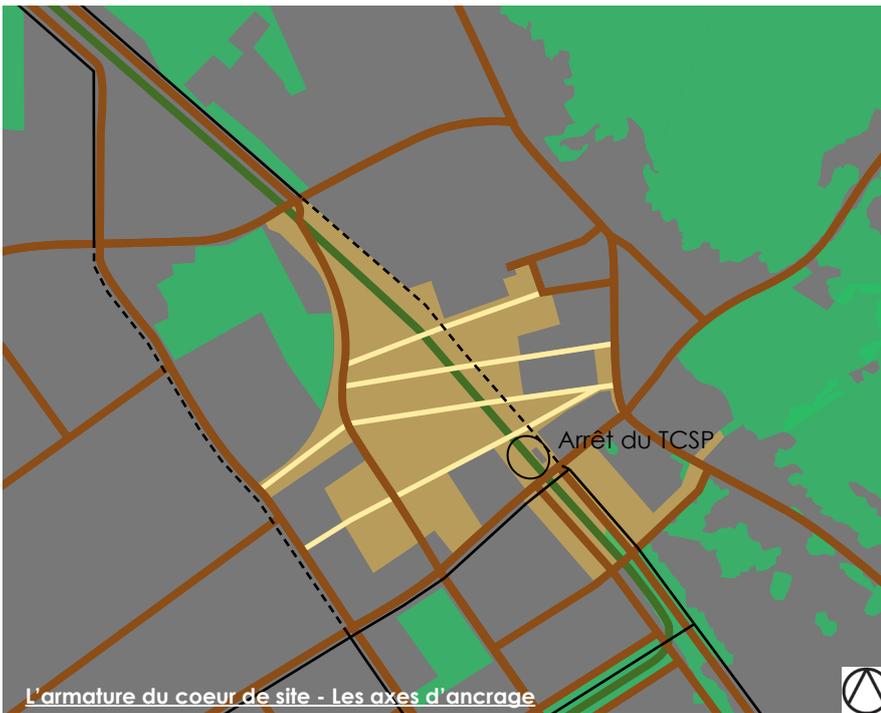
En second lieu, il s'agit d'ancrer la structure interne du site sur les liens existants à sa périphérie. Outre les ouvertures liées à la voie Eymet, des axes donnent accès et ouvrent des perspectives profondes vers le coeur du site (axes 3, 4, 5 et 6).

Ces axes, ancrés dans la structure urbaine de l'avenue Pasteur et de la rue Emile Combes, présentent des qualités de « seuils », à la fois invitation à entrer dans l'îlot et préservation d'une certaine distance protectrice vis-à-vis du caractère naturel et précieux de la voie Eymet.

Ces points d'ancrages sont la démonstration la plus perceptible d'une volonté de notre part de réaliser un projet contextuel. En effet, ces percées existent déjà et sont le fruit d'une réflexion bien antérieure.

L'axe 7 est un peu particulier. Ce n'est pas une percée existante. Mais la parcelle concernée est une voie privée qui devrait être ouverte au public dans le cadre du réaménagement du centre-ville (Les négociations sont bien engagées). Elle est étroite (3 mètres) mais elle permettrait de mailler plus efficacement le coeur de site.





Le projet s'appuie sur le prolongement de ces tracés rectilignes, seuils et liens de transition entre le cœur du site et sa périphérie : **les traverses**.

Elles pourront constituer :

- Des cheminements doux privilégiés (en plus des cheminements qui longent le tracé du TCSP),
- Des perspectives visuelles vers le cœur du site et les coteaux.

L'ouverture du site, son organisation interne et le retournement de la centralité vers la voie Eymet s'appuient donc sur 4 orientations principales :

- Un tracé viaire de transition entre le tracé ferré et le tracé de la ZAC des Quais, favorisant l'accessibilité du cœur du site et préservant une section pacifiée le long du TCSP,

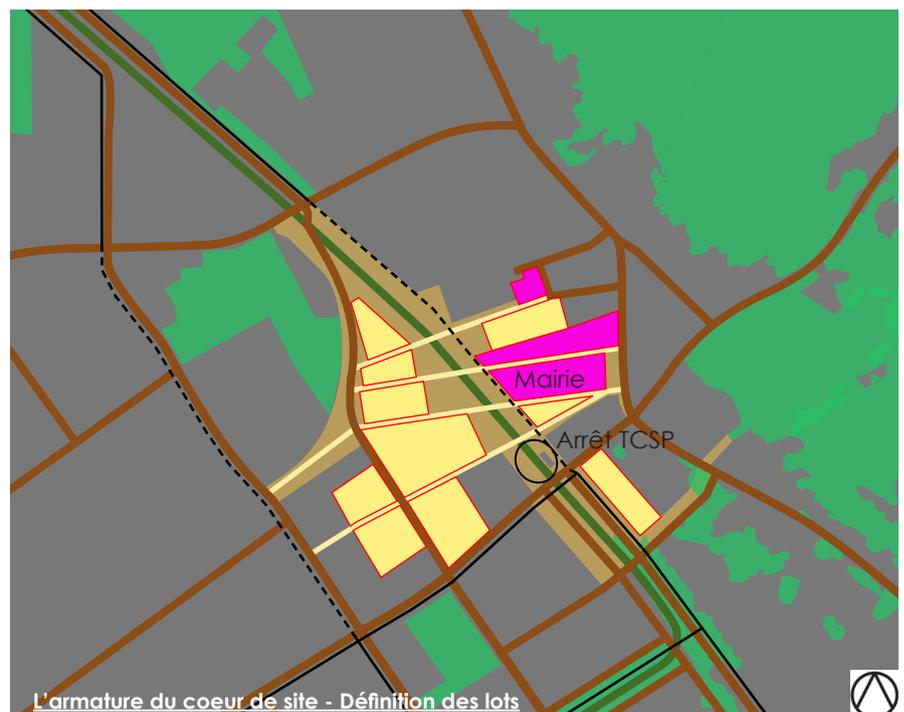
- Un arrêt du TCSP (proposé mais qui sera validé ou non par les études des transports de la voie Eymet), point d'accès privilégié au centre-ville, mais aussi au parc des Coteaux, offrant une perception riche du dialogue entre ville et paysage au cœur de Floirac,
- Des continuités d'espaces naturels le long de la voie Eymet, accueillant l'emprise du TCSP et l'axe structurant des liaisons douces à l'échelle du territoire communal et au-delà,
- Un réseau « capillaire » de liaisons piétonnes irriguant le cœur du site et assurant une véritable porosité sur son pourtour, condition sine qua non pour assurer la « greffe » de cette nouvelle centralité.

Les tracés définissent des îlots de tailles variées, propices à l'accueil de différents types de programmes bâtis et d'espaces publics.

Certains bâtiments auront leur accès directement sur la voie Eymet. Pour les autres, la voie facilitera leur accès avec de larges allées et des espaces publics attenants ouverts.

Les emprises des immeubles sont volontairement de biais par rapport à l'axe de la voie Eymet. L'objectif est de créer des brisures dans le front bâti et ainsi former de nouveaux espaces ouverts, qui accueillent le passant depuis l'ancienne friche ferrovière, et renforce l'incursion de l'espace naturel dans le tissu urbain.

La mairie est l'élément bâti central du quartier. Le parti pris est de rendre ce bâtiment très rapidement accessible grâce à la densification du réseau viaire, et ainsi permettre le développement des activités autour de ce pôle.



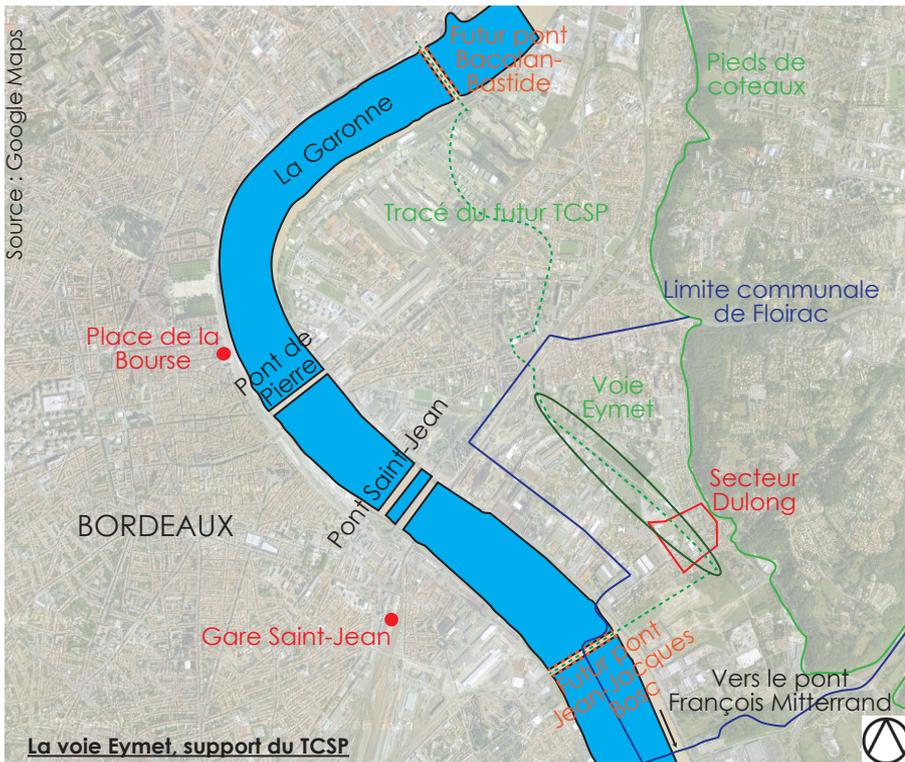
3.5. La voie Eymet, élément qui structure l'aménagement de l'espace public

Le centre-ville de Floirac est enclavé. Pour pallier au manque d'infrastructure de franchissement de la Garonne plusieurs projets vont aider à désenclaver Floirac :

- Le pont Bacalan-Bastide (2012),
- Le pont Jean-Jacques Bosc (2016).

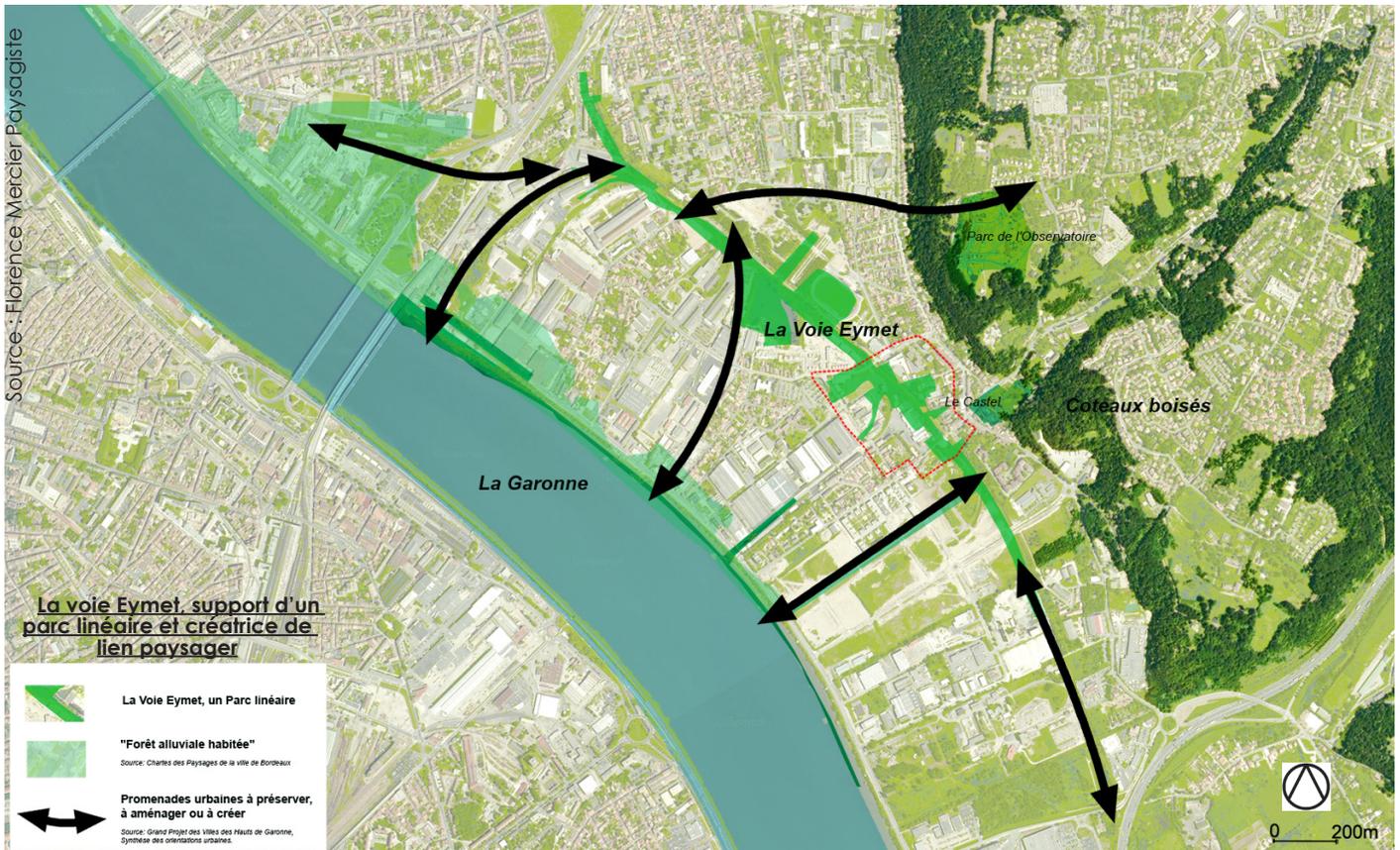
Le projet de TCSP empruntera la voie Eymet et ces 2 nouveaux ouvrages.

Outre le fait que la voie Eymet ait été et soit destinée à être un axe de déplacement structurant, ses qualités naturelles lui confèrent une vocation de grand parc linéaire à l'échelle du Bas Floirac et peut-être au delà. Elle



met en relation des espaces libres et paysagers, tels que le site des Étangs, des espaces sportifs, des jardins familiaux. On remarque sur l'image ci-dessous l'empreinte de la voie Eymet et de ses ramifications, mis en perspective avec les ramifications de la « Charte des Paysages ». Elle prône le développement d'une « Forêt alluviale habitée » et des promenades urbaines à aménager ou à créer inscrites dans le Grand Projet de Ville.

On comprend alors tout l'intérêt de cet axe naturel structurant, entre la Garonne et les coteaux, qui jouera un rôle de respiration et de connexion entre les espaces naturels dans un environnement de plus en plus urbain.



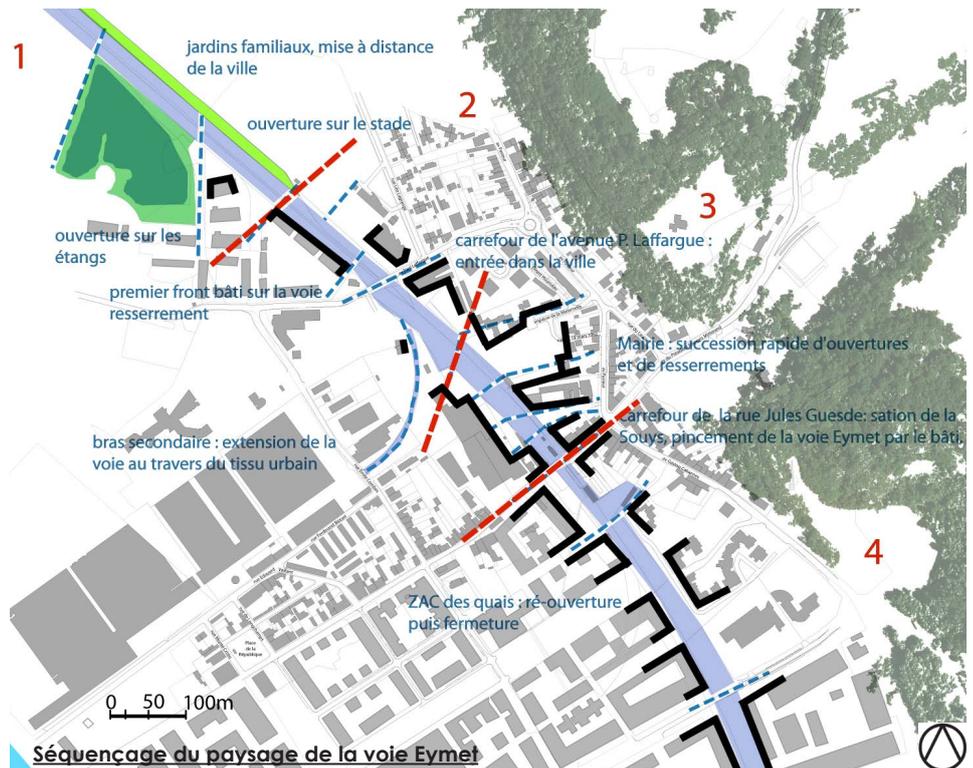
La voie Eymet, support d'un parc linéaire et créatrice de lien paysager

	La Voie Eymet, un Parc linéaire
	"Forêt alluviale habitée" Source: Chartes des Paysages de la ville de Bordeaux
	Promenades urbaines à préserver, à aménager ou à créer Source: Grand Projet des Villes des Hauts de Garonne, Synthèse des orientations urbaines.

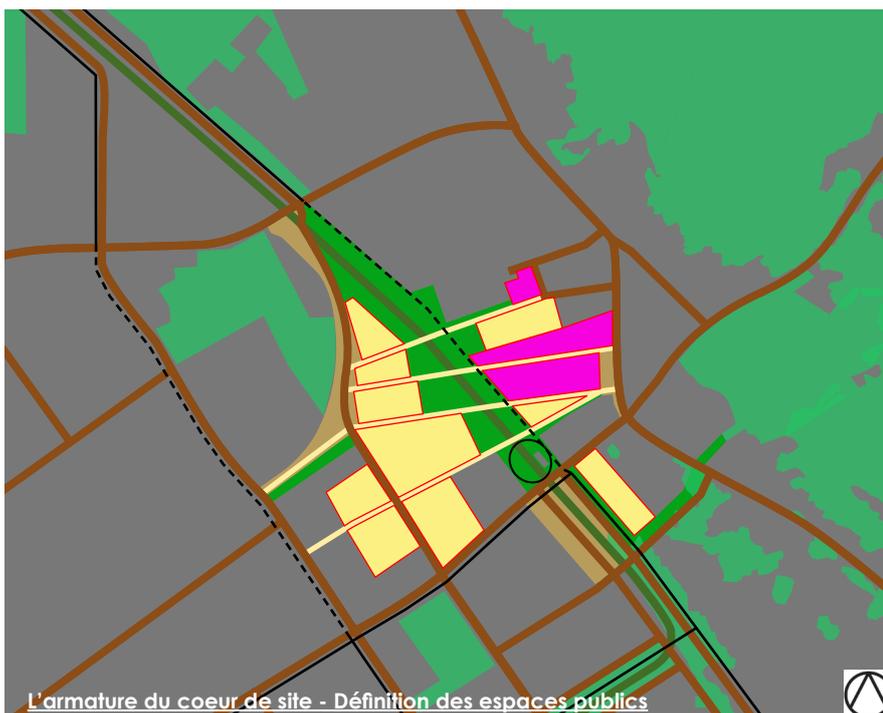
L'aménagement de la voie Eymet ne devra pas perdre les qualités de ce lieu qui tient à son épaisseur variable, marquées par des fronts bâtis discontinus ouvrant des vues transversales vers la ville et les coteaux.

Quatre séquences rythment le parcours le long de la voie Eymet :

- La première est un long corridor muni de grands espaces ouverts où la ville s'écarte et se met à distance,
- La deuxième séquence, marquée par la transition entre deux tissus urbains que sont l'entrée dans le centre-ville et les espaces de nature insérés dans la ville peu dense, permet d'observer une alternance de fronts bâtis et d'espaces ouverts marqués par une végétation naturelle,
- La troisième séquence est caractérisée par un resserrement autour de la voie : le front bâti se rapproche de l'emprise SNCF mais de façon inégale, de nombreuses porosités relient le cœur de la voie et la ville alentour, des espaces de nature sont encore présents et des percées permettent de voir les coteaux. On observe une succession rapide d'ouvertures, nombreuses, reliées à la ville, ainsi qu'un bâti plus dense et plus rapproché,
- La quatrième séquence est en devenir. Elle traverse le nouveau quartier de la ZAC des Quais. La voie Eymet sera transformée en boulevard urbain. Cette séquence marque le passage d'un contexte peu urbain, en friche et très aéré actuellement, à une ville dense qui cloisonne la voie.



L'annexe 4 illustre ce séquençage de la voie Eymet grâce à des photographies du site mettant en avant les caractéristiques présentées ci-dessus.

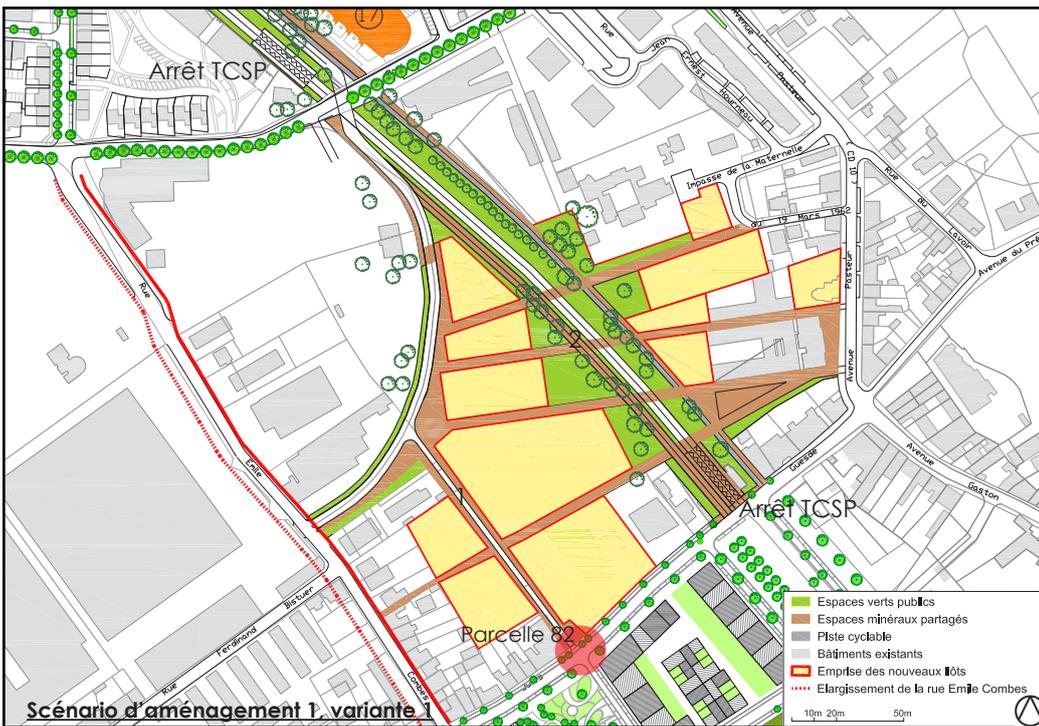


Tout au long de ce rapport il a été fait état de l'importance de la voie Eymet et de sa requalification. Après avoir mis en place les réseaux viaires, cyclables, piétons et TCSP, et défini les emprises des lots bâtis, l'espace public se révèle (espaces verts à dominantes végétales et marrons clairs à dominantes minérales).

Le cœur du site est laissé libre de tout obstacle vertical, qui aurait pu entraver la mise en place du parc linéaire.

Les larges traverses (6 mètres chacune) vont permettre les connexions avec les espaces naturels alentour.

Il est à présent essentiel de respecter la nature du site afin de le magnifier, notamment au travers des choix d'aménagements, de matériaux et de végétaux. Il s'avère que la topographie particulière du site va jouer un rôle majeur dans le dessin du schéma d'aménagement contextuel.



Le scénario d'aménagement présenté ci-contre est issu directement du dessin de la page précédente. En effet on remarque que la jonction (1) entre l'ancien embranchement de la voie ferrée et la ZAC des Quais se fait directement sur le maillage de la ZAC, au sud de la rue Jules Guesde.

Cette illustration met en évidence les emprises des différents éléments de voirie. On note que seule une voie à sens unique peut être aménagée pour la jonction voie ferrée-ZAC des Quais (1). Ceci est dû à la faible largeur de la parcelle 82.

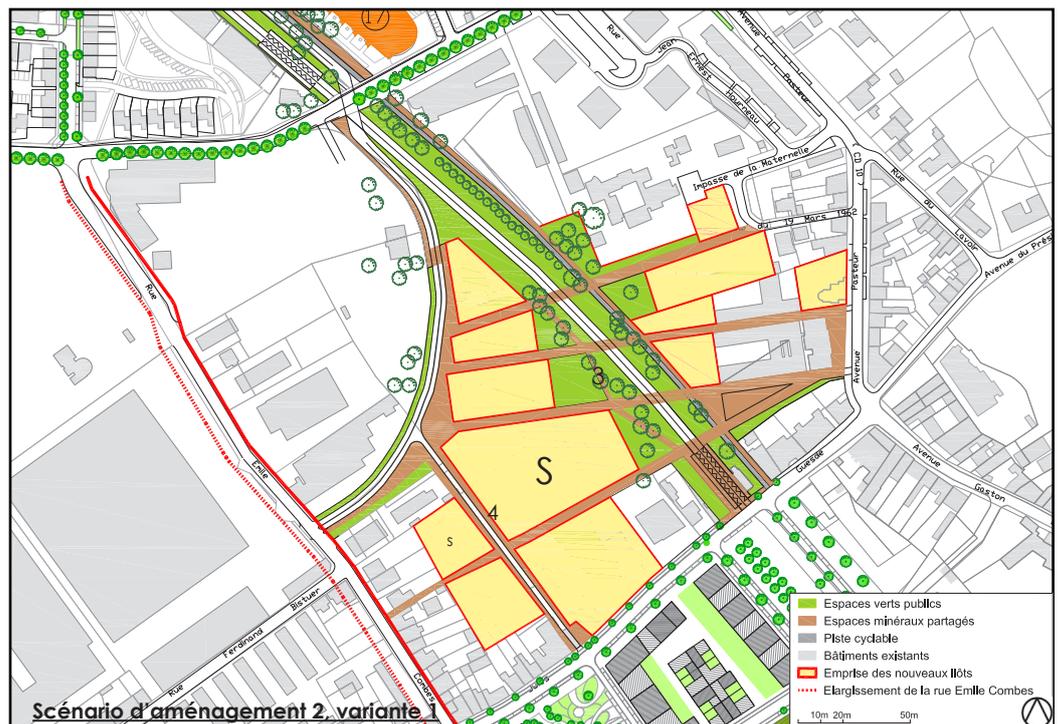
On remarque aussi une voie de circulation à double sens en parallèle de la voie TCSP (2). Ce scénario est souhaité par la CUB et la mairie de Floirac afin de montrer l'aspect esthétique d'une telle voie au coeur du site, mais aussi pour envisager une ouverture à la circulation du secteur Dulong. On s'aperçoit que cela engendre de nombreux problèmes, notamment des difficultés de traversée pour les piétons et une dangerosité accrue due à la présence importante de véhicules motorisés. D'un point de vue esthétique, ces longues bandes de circulations créent un fractionnement rectiligne de l'espace, en désaccord avec la volonté de conserver l'aspect naturel du site.

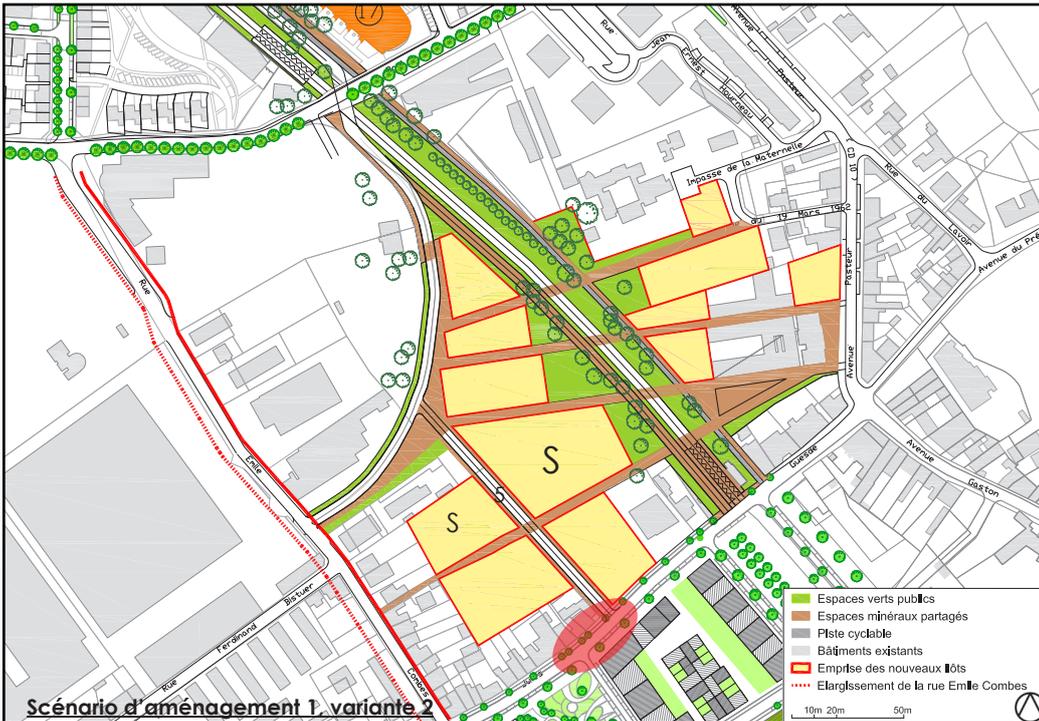
Dans l'hypothèse où la circulation serait autorisée au coeur du site, elle serait limitée en vitesse, et le traitement de la chaussée permettrait un partage de l'espace avec les piétons, pour une pacification maximale du centre-ville.

Le scénario 2 quant à lui présente un coeur de site pacifié. En effet, seul le TCSP est autorisé à circuler dans cette zone. Les autres véhicules peuvent seulement emprunter le contournement qui suit l'ancien embranchement de la voie ferrée. Le reste de la voie Eymet n'est accessible qu'aux modes de déplacements doux.

On remarque sur le dessin ci-contre que 3 passages ont été aménagés (3) pour relier les traverses entre elles au sud de la voie TCSP. Afin de ne pas recréer le fractionnement du scénario 1.1., les axes de ces passages sont de biais par rapport à la chaussée du TCSP.

Comme il l'a été mentionné précédemment, on s'aperçoit qu'il y a un déséquilibre dans la répartition des espaces de part et d'autre de la jonction voie ferrée-ZAC des Quais (4). La variante 2 tentera de répondre à ce problème.





La variante 2 propose de modifier le tracé de la jonction entre l'ancien embranchement de la voie ferrée et la ZAC des Quais (5). Ceci a 3 conséquences :

- Un maillage moins efficace avec la ZAC des Quais. La nouvelle voie rejoint la rue Jules Guesde plus au nord par rapport à la variante 1,
- La possibilité d'aménager une voie à double sens de circulation (6m),
- Un rééquilibrage des surfaces de part et d'autre de la voie.

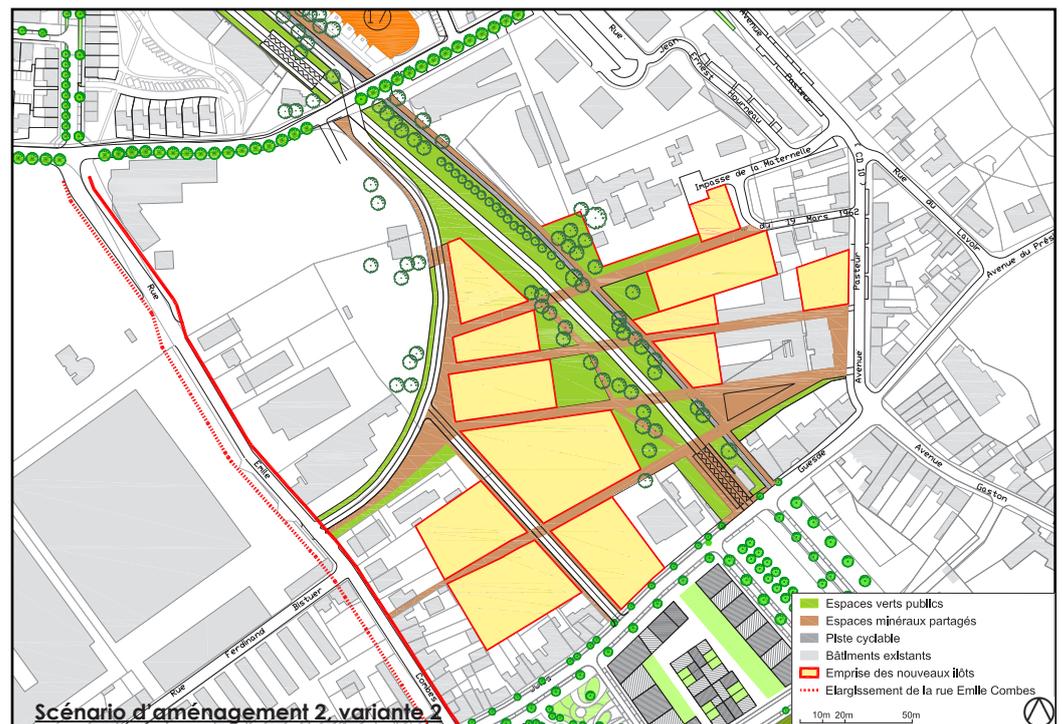
Le schéma ci-dessus reprend le scénario d'aménagement 1, avec une voie de circulation partagée piéton/véhicules à double sens en coeur de site. Cette voie fait 6 mètres de large. La voie TCSP quant à elle mesure 7 mètres.

Notre volonté est de pacifier la voie Eymet pour favoriser les activités de détente et de déplacements piétons et cycles. Nous avons donc présenté le scénario 1, comme il nous l'était demandé, mais il nous appartenait par la suite de le mettre en valeur ou non. C'est ainsi qu'au travers des différents documents graphiques et analytiques, nous tentions de justifier le besoin et le bien fondé du scénario 2.

Cette démarche a fonctionné. En effet, lors de la présentation du projet au Maire de Floirac, c'est le scénario d'aménagement 2, variante 2 qui a été retenu (ci-dessous). A mon sens, nous devons cette réussite au long travail d'analyse du site, des projets alentours, des attentes des Floiracais et au respect du contexte du site. Le dessin qui en découle est harmonieux, proportionné et ancré dans la structure urbaine existante.

A présent, l'objectif est de faire transparaître la contextualisation du projet dans l'aménagement des espaces publics.

L'annexe 5 propose les plans des scénarios 1.2 et 2.2 adaptés à une page A4. Elle propose également des coupes de la voie Eymet qui permettent d'appréhender la dimension des différents éléments et la verticalité du projet.



3.6. Le traitement des espaces

Pour enrichir le milieu et amener, ou conforter la richesse écologique du secteur, l'objectif sera de renforcer le rôle écologique des espaces naturels créés en diversifiant les essences et les strates (pelouses, strate des plantes vivaces en couvre-sols et strate arbustive).

L'objectif est de renaturer les espaces de façon écologique, de reconstituer des habitats « naturels » les plus diversifiés possibles (favoriser la continuité des zones végétalisées, diversifier les essences présentes, privilégier la flore locale, ...).

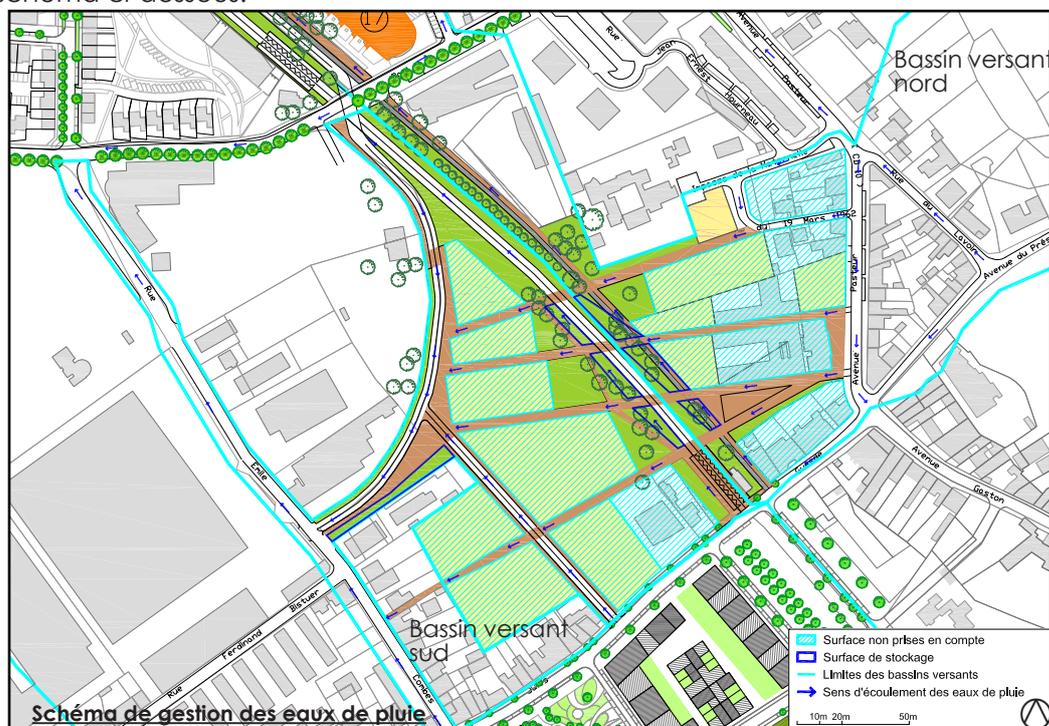
L'entretien minimal des espaces par une *gestion différenciée* permettra de laisser la végétation se développer le plus librement possible et d'optimiser les moyens et les coûts de gestion.

Les essences choisies seront robustes, ne nécessiteront pas de traitement phytosanitaire et très peu d'entretien. La stratégie végétale intègrera la programmation d'une gestion différenciée des espaces, simple, lisible et économe.

Bien que les études réalisées jusqu'ici définissent précisément les besoins du site et font apparaître un schéma d'aménagement contextuel, il manque à mon sens une étude complémentaire : la gestion des eaux pluviales. En effet, lors d'un projet de réaménagement urbain il est important de prendre en compte ce paramètre, surtout lorsqu'il y a une forte imperméabilisation du sol.

J'ai donc proposé de faire une étude sommaire d'écoulement des eaux de pluies, de définition des bassins versants et de prospection des sites potentiels de stockage des eaux de ruissellement (en fonction de la topographie). Il en résulte le schéma ci-dessous.

Pour le bassin versant nord, le volume de stockage prévisionnel s'élève à environ 270 m³ (limitation à 30 cm de profondeur), sachant que la CUB prévoit un besoin de 100 m³ (seul les espaces publics sont pris en compte). Le bassin versant sud a quant à lui un volume de stockage prévisionnel de 323 m³ pour un besoin qui s'élève également à 100 m³. On m'a cependant précisé qu'une étude plus approfondie sera réalisée lors des phases opérationnelles. Néanmoins, cette petite étude permet de continuer sereinement le projet.



Cette initiative a permis de soulever quelques problèmes, comme le manque de données sur les précipitations locales (*coefficients de Montana*), sur le niveau de la nappe phréatique ou sur la nature des sols (types et degré de pollution). La possibilité d'infiltrer naturellement les eaux de pluie n'est pas encore acquise. En revanche, l'aménagement des espaces publics prendra en considération la problématique de gestion des eaux pluviales pour renforcer la contextualisation du projet, et ceci au sein même du dessin.

Les sols des espaces extérieurs à dominante minérale seront aménagés avec une perméabilité graduée.

Seront privilégiés :

- Les matériaux ou matériels ne nécessitant pas de transport sur des distances importantes,
- La prescription des matériaux « éco-certifiés » lorsqu'un label existe : bois, ...,
- La prescription de matériaux recyclés pour la réalisation des fondations de voiries et trottoirs ou de remblais d'assainissement : grave et cailloux de béton concassé, grave issue de *MIOM* ou de matériaux de démolition,
- La prescription d'enrobés à basse température ou à base de liant végétaux.

Le projet prend en compte les questions de pérennité des aménagements et de gestion des espaces.

La conservation ou le renouvellement de la végétation, les questions de traitement du sol, de l'éclairage, du mobilier et leur pérennité seront des éléments fondamentaux du projet.

Le plan général de répartition des espaces est à présent déterminé. L'étape suivante sera de définir pour chacun d'entre eux une programmation détaillée, et adaptée au contexte du site et aux besoins des Floiracais.

Il y aura deux grands types de programmation :

- *Espaces publics,*
- *Lots privés.*

Pour le premier, il s'agira de proposer des aménagements paysagers qui s'intégreront au mieux dans le contexte singulier évoqué tout au long de ce rapport.

Pour le second, il sera nécessaire d'avoir une réflexion sur les enveloppes de bâti et les emprises au sol, ainsi que sur les programmes mis en place dans les constructions.

Conclusion

Le réaménagement du secteur centre-ville - Dulong de Floirac est un projet important pour la commune. Il se situe sur un site qui a une forte identité patrimoniale et naturelle. Il est aussi à l'articulation de plusieurs projets de grande envergure. De nombreux enjeux pour la ville de Floirac, mais aussi pour la rive droite Garonnaise, dépendent de la réussite de ce projet.

Tout au long de ce rapport, je me suis attaché à ne jamais dissocier le dessin du contexte, en essayant de justifier chaque « coup de crayon ». Mais cela requiert une bonne connaissance du site. D'où l'importance de faire une étude urbaine minutieuse.

Ce projet m'a aussi permis de découvrir la puissance de la représentation graphique, notamment pour véhiculer ses idées. En effet, le meilleur concept est celui que son auditoire comprend et approuve, surtout lorsque c'est ce dernier qui a le pouvoir de décision. J'ai donc appris à m'exprimer au travers du dessin plan, mais aussi dans l'espace. Et pour cela il était indispensable que je sache utiliser certains outils informatiques comme Illustrator, InDesign ou SketchUp.

La rédaction du plan de référence a été pour moi l'occasion d'avoir une réflexion approfondie de ce qui fait la qualité d'un espace urbain. Ma vision pragmatique et fonctionnelle de l'espace avait besoin d'être complétée par une approche beaucoup plus esthétique et empathique du site. C'est alors que j'ai constaté qu'il y a une véritable complémentarité entre les architectes-urbanistes et les ingénieurs. Chacun a besoin du savoir de l'autre pour créer un projet qui répond aux besoins et aux attentes des usagers.

Annexes

<i>Annexe 1 : Diagramme de GANTT</i>	65
<i>Annexe 2 : Synthèse du PLU : Le secteur Centre-Ville - Dulong</i>	66
<i>Annexe 3 : Tableau de synthèse des recommandations d'aménagement</i>	68
<i>Annexe 4 : Séquençage de la voie Eymet</i>	71
<i>Annexe 5 : Plans et coupes du projet</i>	76

Annexe 1 : Diagramme de GANTT

Tâches	Jours	S e m 1	S e m 2	S e m 3	S e m 4	S e m 5	S e m 6	S e m 7	S e m 8	S e m 9	S e m 10	S e m 11	S e m 12
T1	1	■											
T2	2	■											
T3	2	■											
T4	1		■										
T5	1		■										
T6	5		■	■									
T7	1.5			■									
T8	8				■	■	■	■					
T9	3					■	■	■					
T10	19						■	■	■	■	■	■	■
T11	8									■	■	■	■
T12	7									■	■	■	■
T14	1.5			■									
Tâches	Jours	S e m 13*	S e m 14	S e m 15	S e m 16	S e m 17	S e m 18**	S e m 19	S e m 20*	S e m 21	S e m 22	S e m 23	S e m 24**
T10	21	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
T11	8			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
T12	1								■	■	■	■	■
T13	3												■
T15	4		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
T16	7				■	■	■	■	■	■	■	■	■
T17	7					■	■	■	■	■	■	■	■
T18	3								■	■	■	■	■

Diagramme de GANTT du stage

Projet d'aménagement du centre-ville de Floirac (33) :

- T1 : Prise de connaissance des éléments du projet
- T2 : Elaboration de plusieurs scénarii de réseaux viaires (véhicules) intégrant un système de TCSP bus pouvant évoluer en Tramway
- T3 : Dimensionnement des scénarii retenus
- T4 : Découpage des ilots formés et création d'un nouveau réseau viaire (piéton)
- T5 : Réflexion sur un programme général d'aménagement des espaces créés
- T6 : Elaboration d'un modèle 3D du site et de ses alentours
- T7 : Corrections suite à la réunion avec le comité de pilotage du 16/02/2011
- T8 : Réalisation d'un document de travail expliquant les scénarios retenus (types d'aménagement, organisations, parti pris, ...) et la programmation envisagée (COS, SHON, nombre de logements, emprise au sol du bâti, surface des espaces verts, ...) suite à la réunion du comité de pilotage du 16/02/2011
- T9 : Elaboration d'un schéma de gestion des eaux pluviales
- T10 : Rédaction du plan de référence du projet (document achevant la phase 2 des études pré-opérationnelles)
 - T10.1 : Introduction / T10.2 : Rappel des enjeux de l'aménagement du site / T10.3 : Les éléments d'ancrage du projet / T10.4 : Les grandes orientations de l'aménagement / T10.5 : Les principes d'aménagement
- T11 : Aménagement des différents scénarii (masse végéta-

le, profils des voiries, matériaux, franchissements, cheminements, éclairages, mobiliers urbains, ...) sur plan et model 3D

T12 : Préparation de la réunion du comité de pilotage du 14/04/2011 (correction du document de travail, power point de présentation, modification apportée par la Communauté Urbaine de Bordeaux, ...)

T12.1 : Préparation de la réunion du 14/04/2011 à Bordeaux / T12.2 : Réunion du 14/04/2011 à Bordeaux.

T13 : Finalisation du plan de référence (corrections, impressions, ...) et préparation de mon départ

Projet d'aménagement du Chemin Vert à Aubervilliers :

T14 : Prise de connaissance des éléments du projet

Projet d'aménagement du secteur des Tartres :

T15 : Démonstration de la faisabilité du projet d'O'Zone Architectures vis-à-vis de celui de l'AREP pour la gare Tangentielle Nord

T16 : Création d'un model 3D qui respecte le nivellement du projet

T17 : Note de synthèse sur la place potentielle des vélos dans le projet d'aménagement

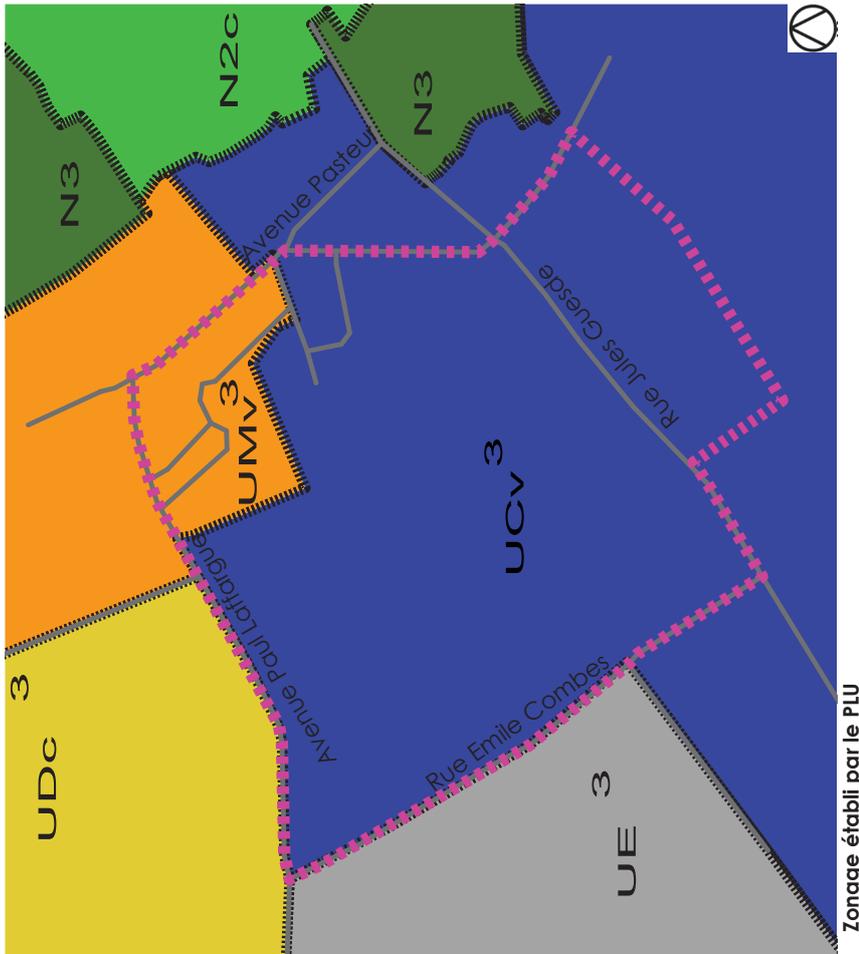
T18 : Elaboration du concept de « bâtiment topographique » et de son insertion dans le projet d'aménagement des Tartres

*Il y a 4 jours fériés et 2 jours chomés durant la période de stage (indiqués par le symbole suivant : *)*

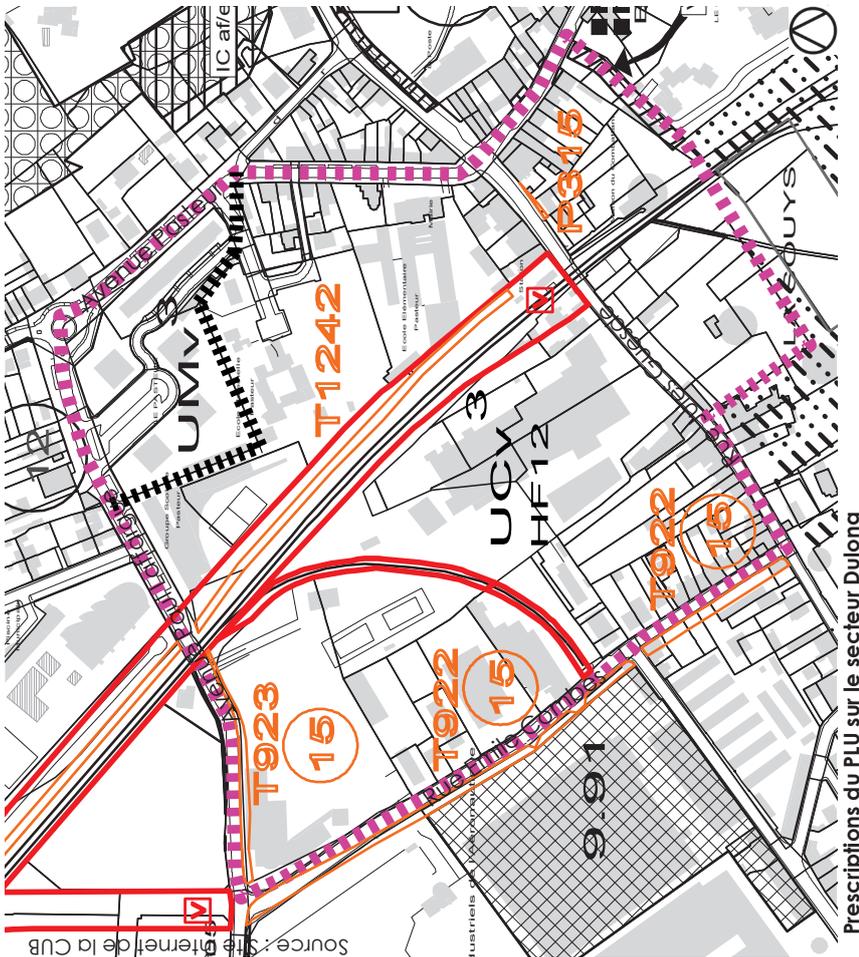
Annexe 2 : Synthèse du PLU : Le secteur Centre-Ville - Dulong

<p>1. Occupation du sol</p>	<p>9. Emprise au sol</p>	<p>10. Hauteur</p>	<p>13. Espaces libres et plantations</p>
<p>Il est interdit de bâtir des infrastructures destinées à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'industrie, à l'exception de réhabilitations, extensions et surélévations mesurées des constructions à destination industrielle, existant à la date d'approbation du PLU, dès lors que la SHOB créée n'exécède pas 20 % de la SHOB existant à la date d'approbation du PLU, ainsi que les constructions, travaux et ouvrages à destination artisanale sous réserve des dispositions de l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme. - L'entrepôt, à l'exception des réhabilitations ou extensions d'entrepôts existants et la réalisation de nouvelles constructions à destination d'entrepôt dès lors qu'elles sont nécessaires et liées à une autre activité principale ; - Recevoir toute forme de camping, de caravannage, de parcs résidentiels de loisirs et d'habitations légères ; - Ouvrir ou étendre des garages collectifs de caravanes. <p>Il est autorisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les travaux ayant pour objet la réhabilitation, l'extension mesurée ou le changement de destination des constructions existantes et les constructions nouvelles dès lors que la SHOB créée n'exécède pas le seuil défini par le document graphique. Ceci est possible dans le périmètre d'une servitude de constructibilité limitée, fixée au titre de l'article L. 123-2-01 du Code de l'urbanisme et définie sur un plan de zonage ; - Les nouvelles occupations et utilisations du sol soumises à déclaration ou autorisation dans le cadre du régime des installations classées, dès lors qu'elles sont compatibles avec le caractère de la zone et répondent aux besoins des usagers et habitants, sous réserve des dispositions de l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme ; - Les constructions nouvelles, les aménagements, les démolitions ainsi que les travaux d'extension ou de surélévation des constructions existantes sous autorisés sous réserve des dispositions fixées, au titre de l'article L. 123-1-7° du Code de l'urbanisme, au chapitre 7 du PLU. 	<p>Bande A :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il n'y a pas de réglementation. <p>Bande B :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 % de la superficie totale de la bande de la bande B. <p>Exceptions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les pourcentages d'emprise au sol ne sont pas applicables aux travaux de réhabilitation et surélévation des constructions existantes à la date d'approbation du PLU ayant une emprise au sol supérieure à celle définie ; - Les pourcentages d'emprise au sol ne sont pas applicables aux mobiliers enterrés et semi-enterrés de collecte des déchets ménagers ; - Dans les périmètres de majoration des règles de constructibilité, une majoration du pourcentage d'emprise au sol peut être autorisée. Dans ce cas, la majoration s'ajoute au pourcentage maximum fixé ; - Dans le cas d'une opération comprenant au moins 50 % de SHON destinée à des constructions ou installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif, l'emprise au sol constructible est celle fixée pour ces dernières constructions. 	<p>Bande A :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La hauteur de façade est fixée à 12 m par le plan de zonage (R+3). Dans le cas des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, la hauteur maximale est de 15 m ; - Pour les constructions existantes ayant une hauteur supérieure à celle fixée au paragraphe A ci-dessus, seule est admise la réalisation d'un dispositif technique (fais que dispositif d'aération, local d'ascenseur, capteurs d'énergie solaire), dans le respect de l'article 11 du PLU. - La hauteur de façade peut être augmentée de 1,5 m dans certains cas ; - Soit un niveau complet semi-entière de façade de constructibilité ; - Soit une surhauteur du rez-de-chaussée affectée à une activité de commerce ou d'artisanat dès lors que cette activité occupe au moins 50 % de la SHON du rez-de-chaussée. <p>Bande B :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La hauteur de façade est fixée à 9 m et la hauteur totale est fixée à 12 m ; - Les constructions réalisées dans une marge de retrait de 3,5 m par rapport à une limite séparative ne doivent pas excéder une hauteur totale de 3,5 m. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le pourcentage minimum d'espace libre est de 35 % de la superficie totale de la bande B ; - Ce pourcentage ne s'applique pas pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
<p>Zone UCv³</p> <p>Il est interdit de bâtir des infrastructures destinées à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'industrie, à l'exception des constructions, travaux et ouvrages à destination artisanale sous réserve des dispositions de l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme ; - L'entrepôt, à l'exception des réhabilitations ou extensions d'entrepôts existants et la réalisation de nouvelles constructions à destination d'entrepôt dès lors qu'elles sont nécessaires et liées à une autre activité principale ; - Recevoir toute forme de camping, de caravannage, de parcs résidentiels de loisirs et d'habitations légères ; - Ouvrir ou étendre des garages collectifs de caravanes. <p>Il est autorisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les travaux ayant pour objet la réhabilitation, l'extension mesurée ou le changement de destination des constructions existantes et les constructions nouvelles dès lors que la SHOB créée n'exécède pas le seuil défini par le document graphique. Ceci est possible dans le périmètre d'une servitude de constructibilité limitée, fixée au titre de l'article L. 123-2-01 du Code de l'urbanisme et définie sur un plan de zonage ; - Les nouvelles occupations et utilisations du sol soumises à déclaration ou autorisation dans le cadre du régime des installations classées, dès lors qu'elles sont compatibles avec le caractère de la zone et répondent aux besoins des usagers et habitants, sous réserve des dispositions de l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme ; - Les constructions nouvelles, les aménagements, les démolitions ainsi que les travaux d'extension ou de surélévation des constructions existantes sous autorisés sous réserve des dispositions fixées, au titre de l'article L. 123-1-7° du Code de l'urbanisme, au chapitre 7 du PLU. 	<p>UCv³ : Zone urbaine de centralité, secteur de centre-ville. L'indice 3 correspond au secteur pour l'application des règles de stationnement fixées par l'article 12 du PLU.</p> <p>Bande A :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il n'y a pas de réglementation. <p>Bande B :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 % de la superficie totale de la bande pour les terrains de profondeur supérieure à 30 m ; - 20 % de la superficie totale de la bande pour les terrains de profondeur inférieure ou égale à 30 m limité à 30 m² maximum de SHOB ; - Non réglementés pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ; - 30 % de la superficie totale de la bande pour les terrains de profondeur inférieure ou égale à 30 m pour le cas d'extension d'une construction existante. <p>Bande C :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 % de la superficie totale de la bande pour le cas d'extension d'une construction existante ; - Non réglementé pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif existants et pour une construction inférieure ou égale à 10 m² inférieure ou égale à 2,50 m de hauteur totale. <p>Exception :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il s'agit des mêmes exceptions que celles listées dans la rubrique 9. Emprise au sol - Ex-ception de la zone UCv³. 	<p>Bande A :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La hauteur de façade est fixée à 9 m (R+2). - Pour les constructions existantes ayant une hauteur supérieure à celle fixée au paragraphe A ci-dessus, seule est admise la réalisation d'un dispositif technique (fais que dispositif d'aération, local d'ascenseur, capteurs d'énergie solaire), dans le respect de l'article 11 du PLU. - La hauteur de façade peut être augmentée de 1,5 m dans certains cas ; - Soit un niveau complet semi-entière de façade de constructibilité ; - Soit une surhauteur du rez-de-chaussée affectée à une activité de commerce ou d'artisanat dès lors que cette activité occupe au moins 50 % de la SHON du rez-de-chaussée. <p>Bande B :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selon les dispositions d'implantation (cf PLU), la hauteur totale ne peut pas excéder 3,5 m, ou 9 m avec une hauteur de façade de 6 m. <p>Bande C :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extension au sol de l'existant : H_e=3,5 m ; - Extension des services publics : H_e=9 m ; - Réalisation d'un dispositif technique OK. 	<p>Les pourcentages minimum d'espaces libres sont fixés comme suit :</p> <p>Bande B :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 % de la superficie de la bande pour les terrains de profondeur inférieure ou égale à 30 m ; - 30 % de la superficie de la bande pour les terrains de profondeur supérieure à 30 m ; - Pour les constructions à destination d'habitat ; - 60 % de la superficie de la bande pour les terrains de profondeur inférieure ou égale à 30 m ; - 60 % de la superficie de la bande pour les terrains de profondeur supérieure à 30 m. <p>Pour les constructions à destination d'habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 80 % de la superficie de la bande pour les terrains de profondeur inférieure ou égale à 30 m ; - 60 % de la superficie de la bande pour les terrains de profondeur supérieure à 30 m. <p>Pour les constructions à destination d'habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cas de travaux sur constructions existantes tels que prévus au paragraphe B des articles 7 et 8 ; - Pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. <p>Bande C :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la superficie de la bande, exception faite d'une construction inférieure ou égale à 10 m² et inférieure ou égale à 2,50 m de hauteur totale et des piscines quand elles sont autorisées ; - Ce pourcentage ne s'applique pas en cas de travaux sur constructions existantes tels que prévus au paragraphe B des articles 7 et 8 du PLU.

Synthèse du PLU : Le secteur Centre-Ville - Dulong



Zonage établi par le PLU



Prescriptions du PLU sur le secteur Dulong

- Emplacement réservé de voirie
 - V Servitude de localisation en zone U (L 123 -2c) - Voirie
 - Tracé des routes existantes
 - Périmètre du centre-ville de Floirac, secteur Dulong
 - Délimitation des zones du PLU
 - 15 Emprise en mètres
- Zone **UCV** : Zone urbaine de centralité, secteur de centre-ville
 Zone **UMV** : Zone urbaine de tissu continu médian, secteur de maisons et immeubles de ville
HF 12 : Hauteur maximale de façade en mètres
3 : Catégorie de secteur pour l'application des règles de stationnement fixées dans l'article 12 du PLU
P315 : Elargissement de la rue Jules Guesde entre l'avenue Pasteur et la voie ferrée
T922 : Elargissement de la rue Emile Combes entre la rue de Richelieu et la rue Jules Guesde
T923 : Elargissement de l'avenue Paul Laffargue entre la rue Emile Combes et l'avenue Pasteur
T1242 : Création d'une piste cyclable entre le chemin de la Sauve/ la cite du Midi et la rue Richelieu / la rue J.Guesde

Annexe 3 : Tableau de synthèse des recommandations d'aménagement

Le tableau suivant hiérarchise les recommandations d'aménagement formulées dans les 7 documents mentionnés en page 38 selon 4 catégories : Les enjeux, les orientations, les objectifs et les propositions d'aménagement.

Enjeux	Orientations	Objectifs	Propositions
<p>Affirmer le site Dulong comme un pôle, un lieu de vie pour ses habitants, un territoire pour les projets de Floirac (" Une ville de proximité ", " Un rayonnement économique renforcé " (PLU))</p>	<p>Requalifier la voie Eymet</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les fonctionnalités et les principes d'aménagement de la voie Eymet ; - Retourner les équipements sur la voie Eymet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménager un itinéraire piétons et deux roues majeur ; - Aménager un TCSP ; - Permettre le développement d'une offre résidentiel.
	<p>Développer un site économique de proximité au cœur du tissu résidentiel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développer un projet innovant ; - Redynamiser l'offre existante ; - Valoriser l'identité du territoire à travers l'émergence d'une nouvelle modernité ; - Respecter l'identité du site ; - Garantir une qualité paysagère, architecturale et environnementale ; - Créer un espace public emblématique à l'échelle de l'évolution du Bas-Floirac ; - Compléter l'offre de commerces et de services de proximité pour répondre à l'ensemble des besoins ; - Répondre aux besoins liés à l'accroissement de la population dans la plaine ; - Implanter les commerces autour des espaces publics majeurs ; - Implanter un tissu artisanal local ; - Conforter ou créer des centralités de proximité autour des stations du TCSP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Profiter d'un potentiel foncier phasable dans le temps et l'espace permettant de conforter une mixité fonctionnelle dominante économique ; - Réserver les emprises publiques nécessaires au développement du site ; - Services de proximité : boulangerie, tabac/presse, librairie-papeterie, médecin, pharmacie, restauration, ... ; - Tissu artisanal : menuisier, carreleur, peintre en bâtiment, plombier, modéliste maquettiste, électricien ...
	<p>Favoriser la mixité des programmes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pérenniser les flots commerciaux ; - Affirmer la complémentarité de l'offre à d'autres sites à dominante économique stratégiques ; - Composer un tissu urbain compatible avec une mixité fonctionnelle ; - Reconduire l'esprit de la ville jardin dans un tissu mixte privilégiant le développement d'activités. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réserver les emprises publiques nécessaires au développement du site ; - Mixité des programmes : logements, services, artisanat, équipements publics.
	<p>Restituer la mairie</p>	<p>Préserver le patrimoine bâti identifié</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiser l'emprise foncière municipale ; - Engager la requalification des espaces autour de la mairie et définir les principes de sa future extension.
<p>Permettre l'évolution dans le temps des espaces publics au travers du maillage élaboré</p>	<p>Evacuer le principe de toute programmation tertiaire (immobilier d'entreprise) et commerciale (hors commerces de proximité)</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

Synthèse des recommandations d'aménagement - Partie 1

Enjeux	Orientations	Objectifs	Propositions
<p>Désenclaver la rive droite en créant un lien entre les communes, le centre-ville et l'ensemble de l'agglomération (" Une mobilité maîtrisée " (PLU))</p> <p>Rééquilibrer l'attractivité des quartiers des différentes communes (de la rive droite) au regard de celles des autres quartiers de l'agglomération (GPV) (" Une qualité urbaine et patrimoniale affirmée " (PLU))</p> <p>limiter l'étalement urbain (" Une qualité urbaine et patrimoniale affirmée ", " Une mobilité maîtrisée " (PLU))</p>	Compléter le maillage des espaces publics en accord avec l'identité du centre-bourg	-	Préserver le patrimoine bâti identifier
	Renforcer le principe de maillage nord/sud et est/ouest	- Assurer la desserte de proximité ; - Améliorer les connexions interquartiers et intercommunales.	- Parc du Castel/rue Emile Combes ; - Parc des côteaux.
	Favoriser un maillage de circulation douce (accès aux équipements et aux ensembles résidentiels existants)	Encourager l'usage des modes de transport doux	Aménager un itinéraire piéton et deux roues majeur le long de la voie Eymet
	Améliorer l'offre en transport en commun	Connecter les différents secteurs du Bas-Floirac entre eux, avec le Haut-Floirac et avec Bordeaux	Un TCSP sur la voie Eymet
	Densifier le long des axes lourds des transports en commun	- Affirmer la vocation de centralité de la plaine rive droite ; - Développer l'offre résidentielle le long de la voie Eymet.	-
	Initier et développer la mixité sociale et des programmes	Rééquilibrer les catégories sociales	-
		Répondre aux besoins liés à l'accroissement de la population dans la plaine	-
		Diversifier l'habitat	-
		Construire une identité urbaine	- Créer un espace public emblématique à l'échelle de l'évolution du bas Floirac ; - Préserver dans la mesure du possible le patrimoine bâti de grande qualité ; - Assurer une continuité urbaine entre les différentes opérations programmées ; - Développer des formes urbaines contemporaines dans le respect des typologies existantes par une gestion progressive des hauteurs et des modes d'implantations en assurant une transition douce d'un tissu constitué d'ordre continu à un registre d'îlots ouverts.
		Développer un site économique de proximité au cœur du tissu résidentiel	- Désenclaver la plaine de la rive droite ; - Affirmer la vocation de centralité de la plaine rive droite.
	Recentrer le développement sur le cœur de l'agglomération et les centralités périphériques	-	Développer les activités de proximité (cf. propositions de l'enjeu 1)
	Favoriser le renouvellement urbain	-	-
		- Préserver, mettre en valeur et gérer l'exceptionnelle charpente naturelle et paysagère qui entoure l'agglomération ; - Assurer des continuités paysagères entre les côteaux et la Garonne.	-

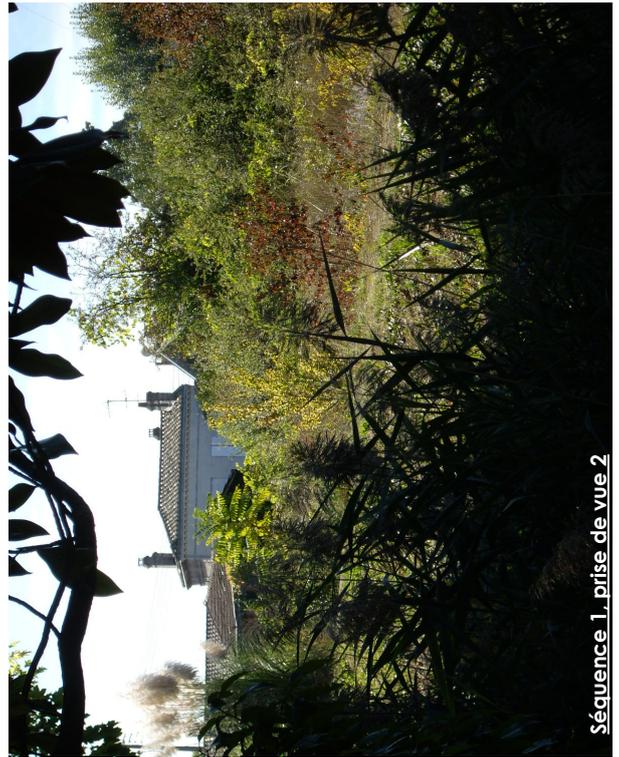
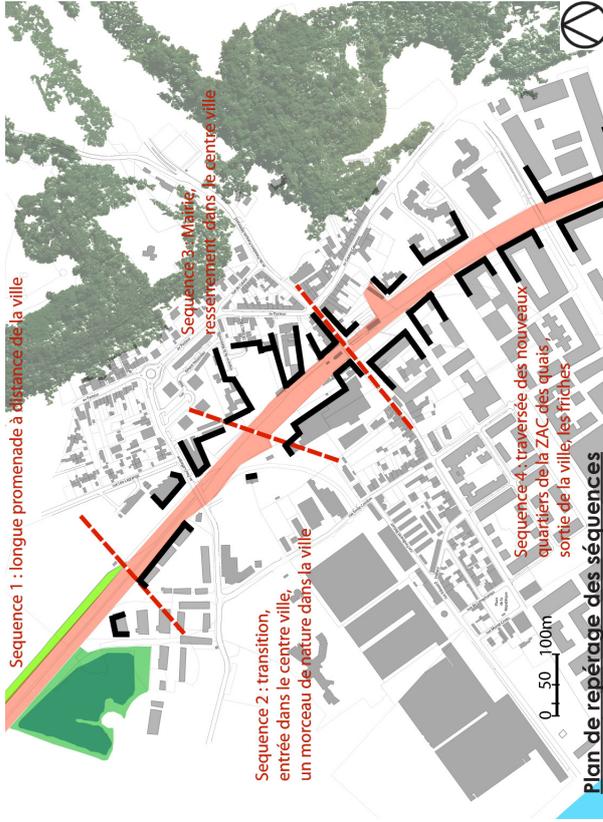
Synthèse des recommandations d'aménagement - Partie 2

Enjeux	Orientations		Objectifs	Propositions
Préserver, mettre en valeur et gérer l'exceptionnelle charpente naturelle et paysagère qui entoure l'agglomération, (" Une ville plus verte et plus viable (PLU))	-	-	Valoriser les jardins en lanrière	Valoriser les jardins en lanrière le long des rues Jules Guesde et Emile Combes
Assurer des continuités paysagères entre les coteaux et la Garonne (" Une ville plus verte et plus viable " (PLU))	-	-	- Maillier le territoire ; - Favoriser la circulation douce ; - Répondre aux objectifs de proximité.	Projet du parc des coteaux
Limiter le stationnement sur les espaces publics et les espaces ouverts	Mutualiser les stationnements	-	-	Créer un parking qui intègre l'ensemble des besoins générés par les nouveaux programmes.
Assurer la greffe avec la ZAC des Quois de Floirac (" Une qualité urbaine et patrimoniale affirmée " (PLU))	Lier le stationnement au TCSP	-	Garantir la continuité des espaces publics	-
		-	Élargir l'air de centralité	Prolongement vers la mairie de la place publique programmé
		-		Englober une partie de la ZAC des Quois

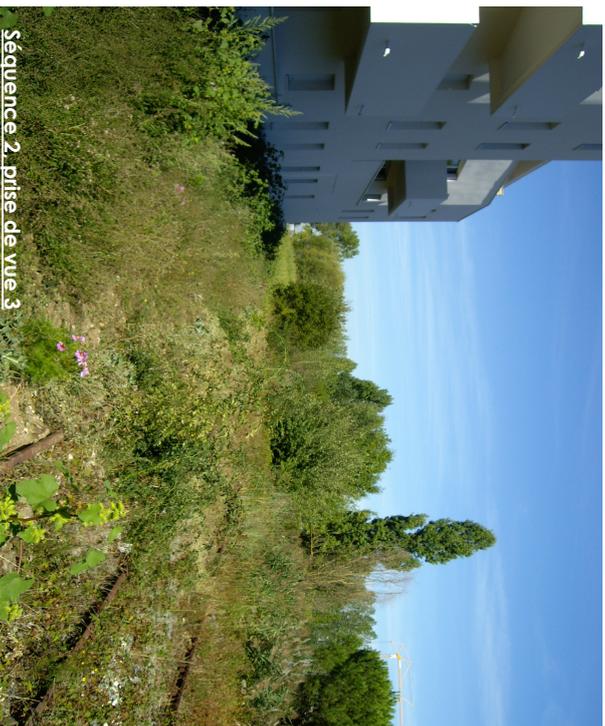
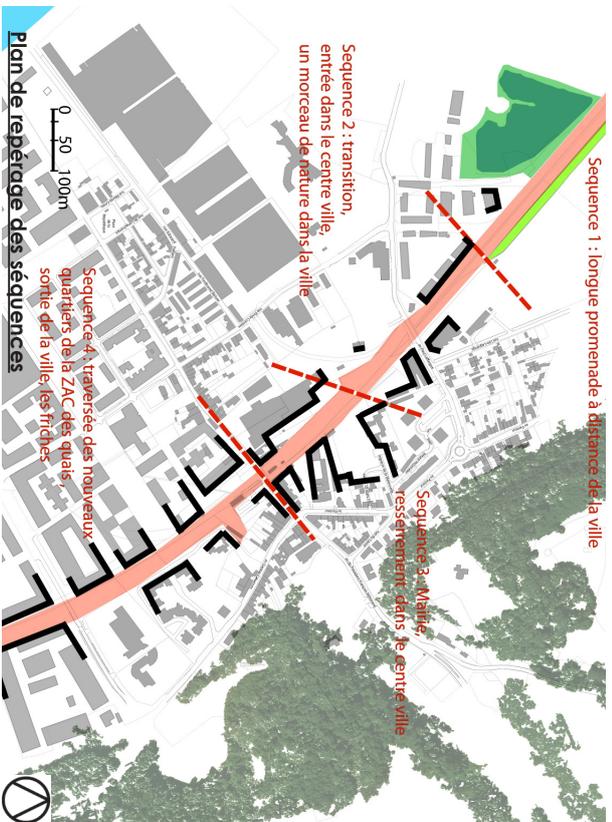
Synthèse des recommandations d'aménagement - Partie 3

Annexe 4 : Séquençage de la voie Eymet

Séquence 1 : Une longue séquence où la ville se met à distance
Espace de nature suffisamment large et continu pour faire abstraction de la ville



Séquence 2 : Transition entre deux tissus urbains différents
Un contraste important entre des espaces de nature et une ville plus présente



Transition entre les séquences 2 et 3 : Porosités - Relations au centre-ville
Nombreuses porosités formant autant d'accroches au centre-ville
Diversité des modes de circulation vers le centre-ville et, au-delà, les coteaux



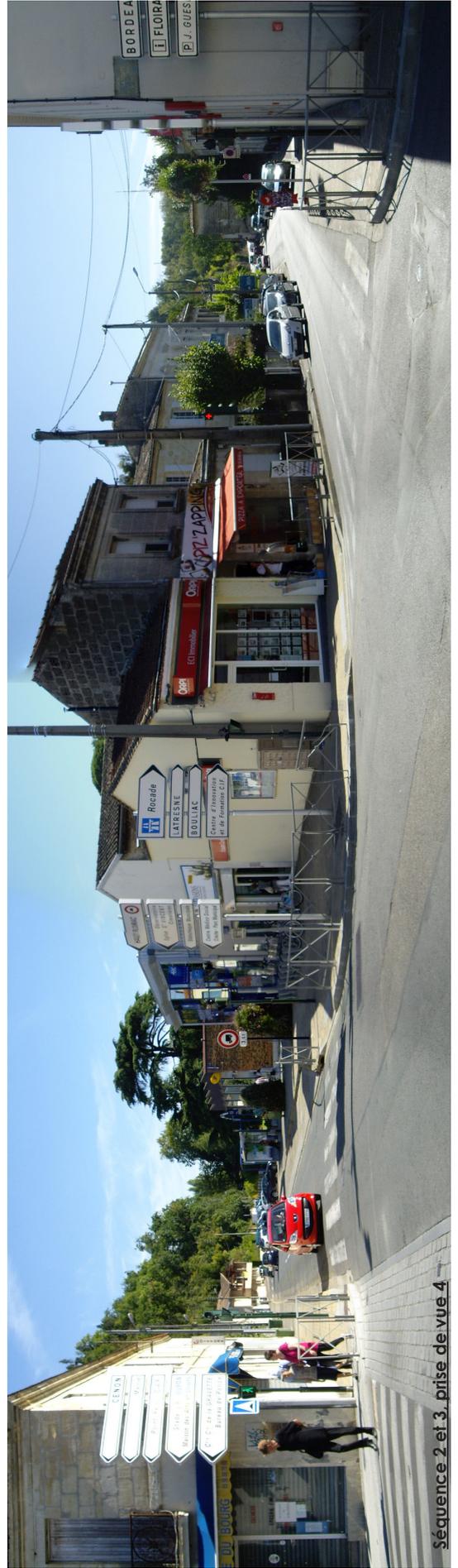
Séquence 2 et 3, prise de vue 1



Séquence 2 et 3, prise de vue 2



Séquence 2 et 3, prise de vue 3



Séquence 2 et 3, prise de vue 4

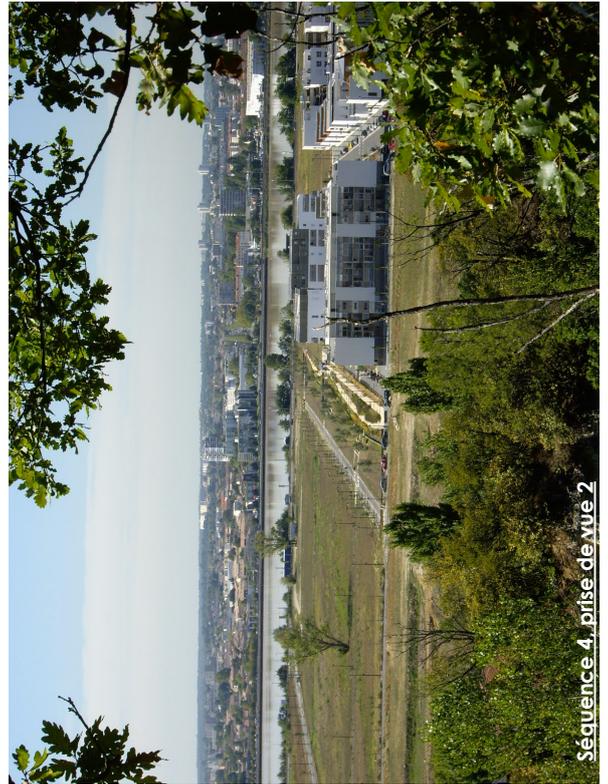
Séquence 3 : Resserrement autour de la voie Eymet
 Le front bâti se rapproche de la voie mais de façon inégale
 De nombreuses porosités relient le cœur de la voie et la ville alentour
 Des espaces de nature sont encore présents



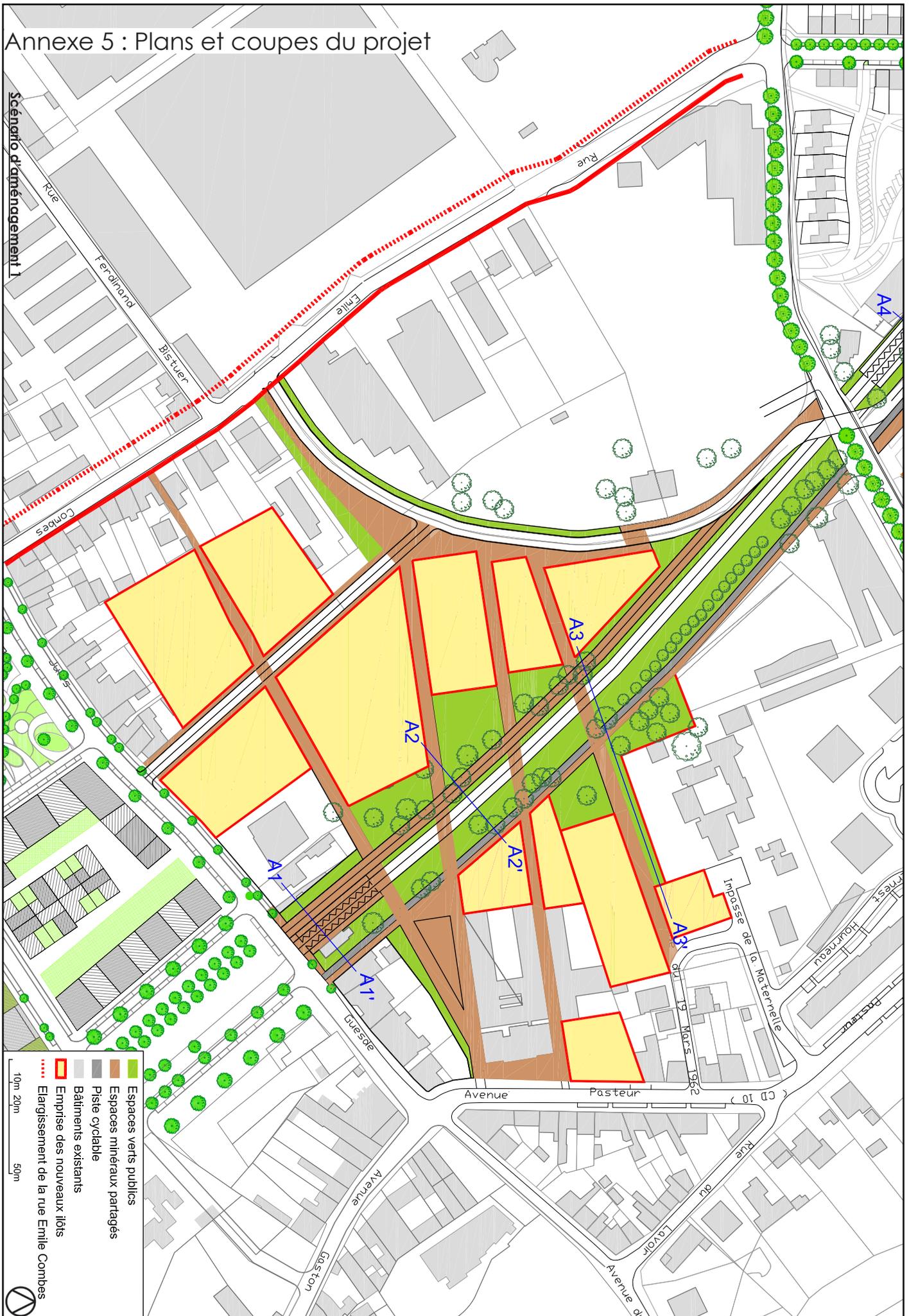
Séquence 3 : Entre patrimoine et nature sauvage
 Qualités du bâti ancien
 Vestiges ferroviaires avec notamment la gare de la Souys
 Nature peu domestiquée en contraste avec les rues plutôt minérales bordées de maisons alignées de manière continues



Séquence 4 : Transformation future de la voie Eymet en boulevard urbain
La densification de la ville va cloisonner la voie verte
Espace de nature suffisamment large pour faire abstraction de la ville



Annexe 5 : Plans et coupes du projet



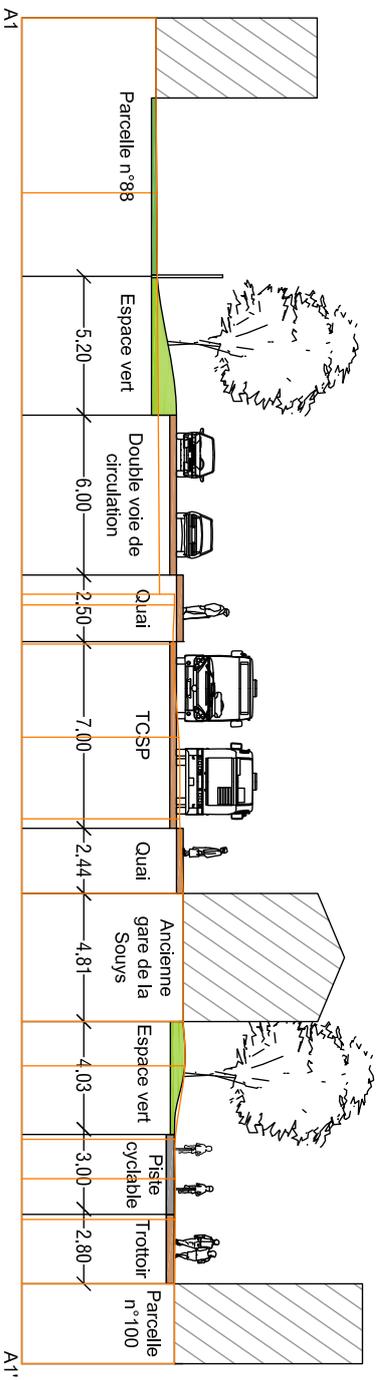
Scénario d'aménagement 1

- Espaces verts publics
- Espaces minéraux partagés
- Piste cyclable
- Bâtiments existants
- Emprise des nouveaux îlots
- Élargissement de la rue Emile Combes

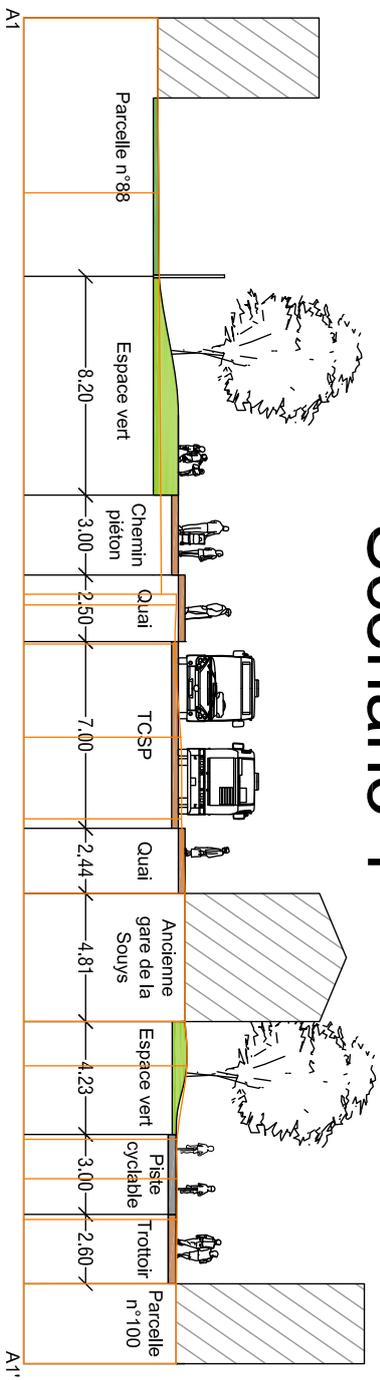
10m 20m 50m





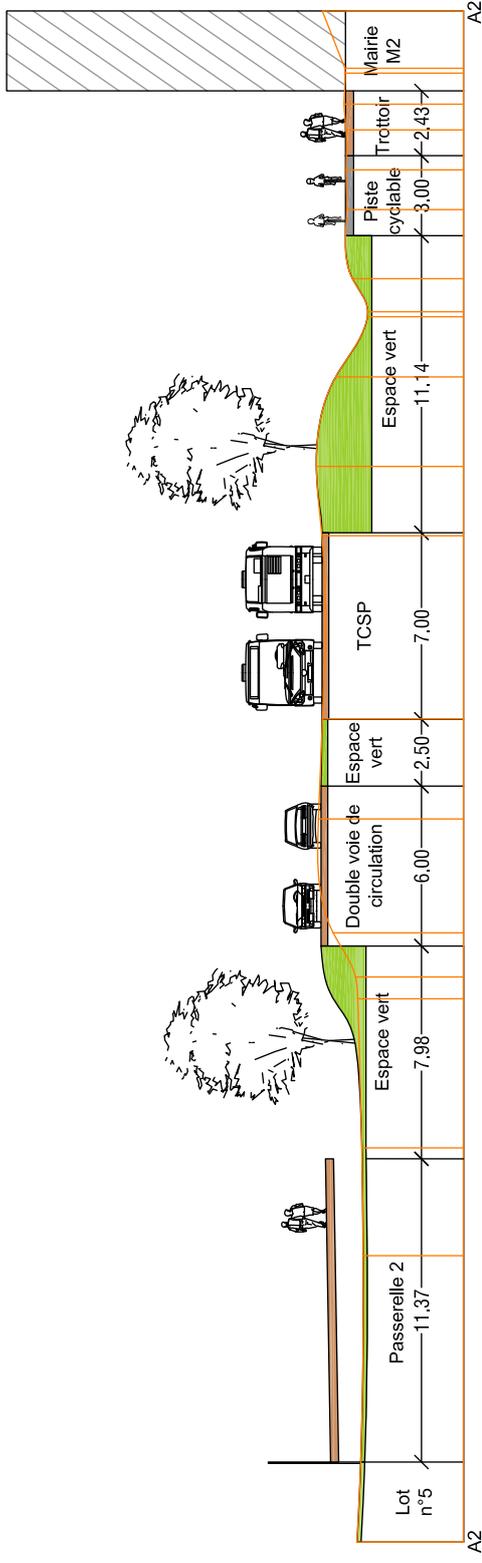


Scénario 1

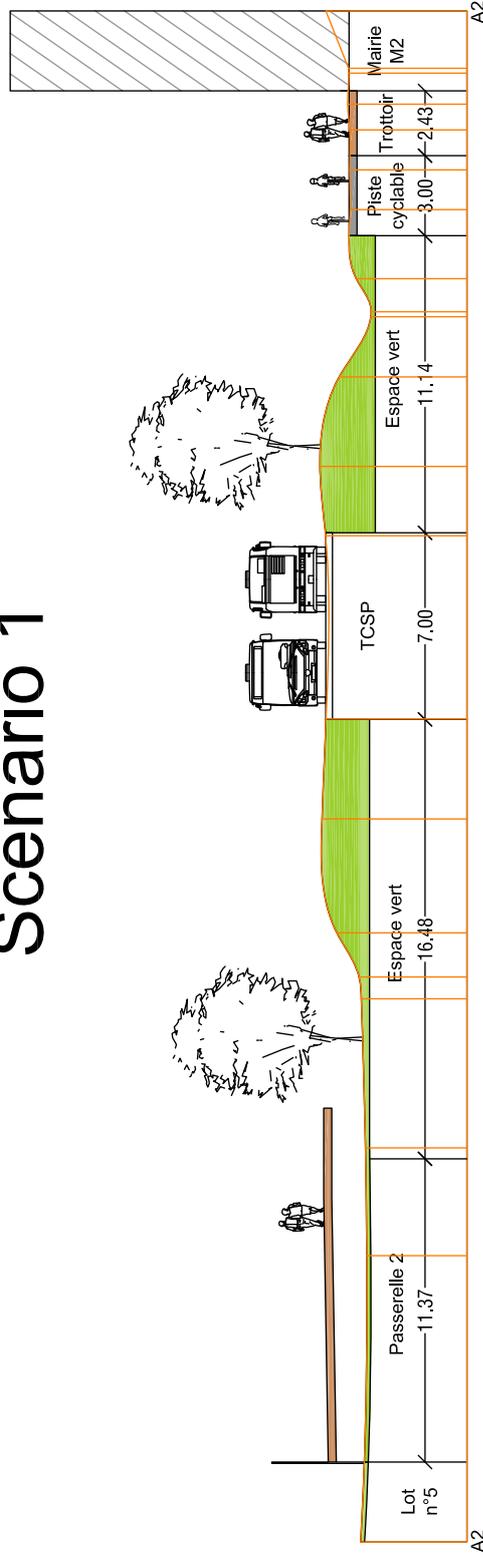


Scénario 2





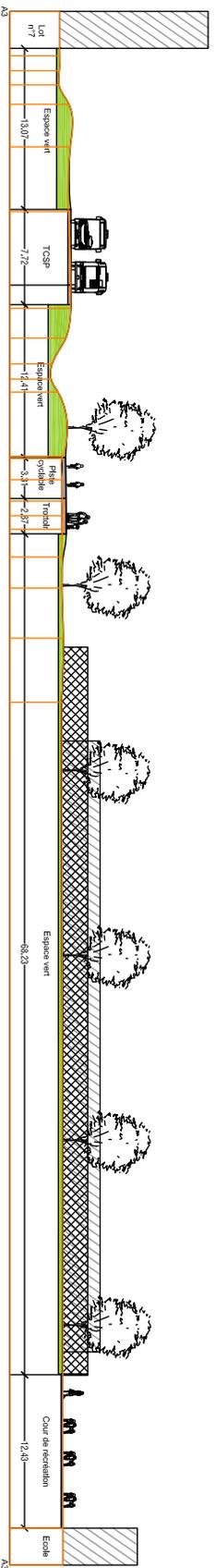
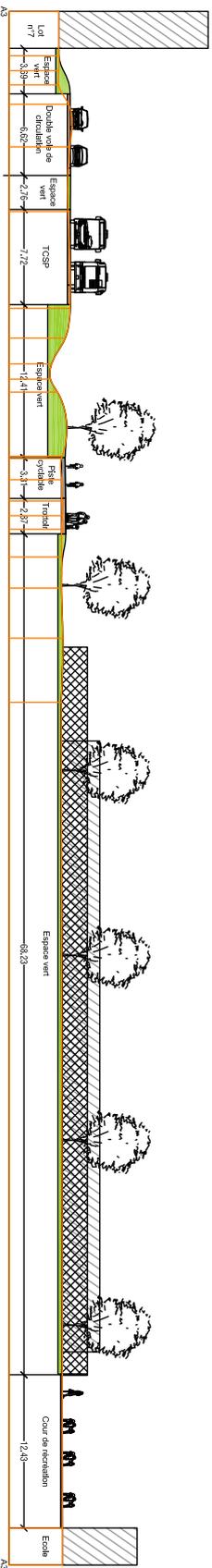
Scénario 1



Terrain naturel

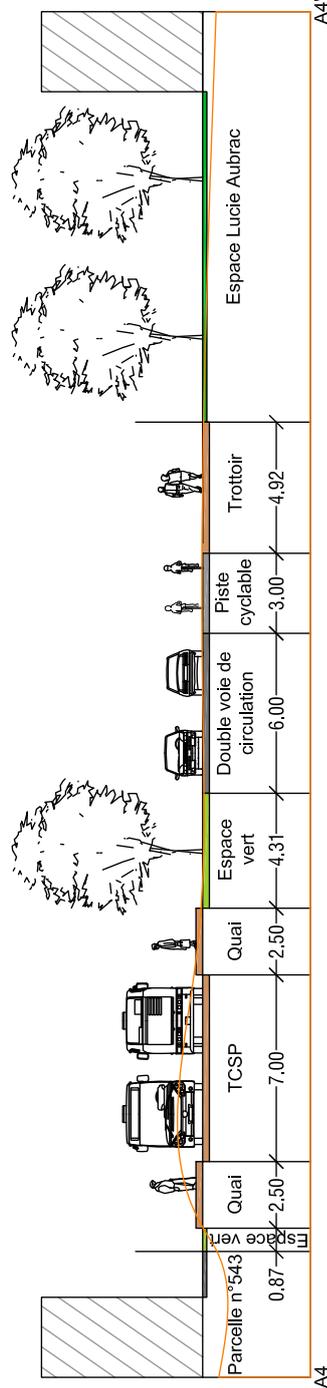
1m 5m





Coupe A3-A3'





Scénario 1 & 2

Terrain naturel
 1m 5m



Glossaires (mots en « *italique violet* »)

Coefficients de Montana

Coefficients caractéristiques de la pluviométrie d'une région. Ils sont définis par météo France et permettent de modéliser des pluies pour différents temps de retour.

Entreprise endogène

Entreprise qui est déjà installée dans le périmètre du réaménagement urbain.

Entreprise exogène

Entreprise extérieure à la zone de réaménagement qui viendra s'installer dans le périmètre après la restructuration.

Etude pré-opérationnelle

Etude réalisée en amont de la désignation du/des MOE qui sera/seront en charge de la réalisation des travaux d'aménagement.

Freelance

Travailleur indépendant qui est à la fois entrepreneur, propriétaire de ses moyens de production et son propre employé. Il est aussi responsable de ses décisions concernant son travail mais il doit toutefois s'adapter aux demandes de sa clientèle.

Gestion différenciée

Méthode de gestion des espaces verts en milieu urbain qui consiste à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de soins.

Liant végétal

Liant fabriqué à partir de matières premières végétales renouvelables. Il s'agit d'un matériau adhésif que l'on utilise pour lier le mélange gravier-sable pour fabriquer un enrobé de chaussée.

Mâchefer d'Incinération des Ordures Ménagères

Résidus issus de l'incinération des ordures ménagères.

Pacifier

On parle de la pacification d'un espace lorsque cet espace n'est emprunté que par des modes de transport doux (vélos, piétons, transport en commun), ou alors lorsque l'utilisation des véhicules motorisés est très fortement diminuée.

Power Point

Logiciel du pack Office de Windows qui permet de créer des documents destinés à être projetés lors d'un exposé oral. Ces documents sont en général synthétiques et graphiques.

Transport en Commun en Site Propre

Transport en commun qui emprunte une voie ou un espace qui lui est exclusivement réservé. Il n'est pas nécessairement en site propre sur toute la longueur de la ligne, mais peut l'être seulement sur des portions.

Acronymes

AIA	Atelier Industriel de l'Aéronautique
ANRU	Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
CDD	Contrat à Durée Déterminée
CUB	Communauté Urbaine de Bordeaux
CV	Centre-Ville
DPLG	Diplômé Par Le Gouvernement
EPA	Etablissement Public d'Aménagement
GPV	Grand Projet de Ville
MIOM	Mâchefer d'Incinération des Ordures Ménagères
MOA	Maîtrise d'Ouvrage
MOE	Maîtrise d'Oeuvre
OIN	Opération d'Intérêt Nationale
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PMR	Personne à Mobilité Réduite
SCOT	Schéma de COhérence Territoriale
SHON	Surface Hors Oeuvre Nette
SNCF	Société Nationale des Chemins de Fer Français
TCSP	Transport en Commun en Site Propre
VRD	Voirie et Réseaux Divers
ZAC	Zone d'Aménagement Concertée

Bibliographie

Documents cadres :

- Le Grand Projet des Villes de Bassens - Cenon - Floirac - Lormont / Le plan guide / Avril 2005 / a'urba,
- Plan Local d'Urbanisme de la communauté urbaine de Bordeaux / Juillet 2006 / La CUB,
- Schéma directeur de l'aire métropolitaine bordelaise valant SCOT (2010/2020) / Septembre 2001 / a'urba.

Documents réglementaires :

- Commune de Floirac - Secteur Dulong, Assistance à la définition et à la coordination d'un projet urbain, CCTP / Juin 2010 / La CUB,
- Guide de la qualité urbaine et d'aménagement durable de la communauté urbaine de Bordeaux / Septembre 2008 / a'urba,
- Orientations d'aménagement urbain, Fiche A14 Floirac-Dulong / Novembre 2009 / a'urba.

Etudes :

- Etude pré-opérationnelle de projet d'ensemble du parc des coteaux / Dossier de synthèse / Juillet 2008 / Atelier Bouriette & Vaconsin,
- Floirac-Dulong : programmation de zone, Phase I : Diagnostic / Novembre 2010 / Adéquation,
- Floirac-Dulong : une nouvelle centralité pour le Bas Floirac, rappel des enjeux et scénario de synthèse / Novembre 2008 / a'urba,
- Projet de rénovation urbaine du Bas Floirac 2006-2010 / Plan de référence / Octobre 2008 / Ville de Floirac.

Sites Internets :

- www.aurba.com
- www.bordeaux-euratlantique.fr
- www.fr.bing.com/maps
- www.fr.wikipedia.org
- www.geoportail.fr
- www.lacub.fr
- www.maps.google.fr
- www.surlarivedroite.fr
- www.ville-floirac33.fr
- www.wikinova.info

