

DEPARTEMENT DE LA GIRONDE
MISSION PAYSAGE

JOURNÉE DE SENSIBILISATION AU PAYSAGE

—

UTILISER ET COMPRENDRE LES PLANTATIONS



Friche & Cheap
paysagistes dplg

SOMMAIRE

| | |
|---|------|
| - PRÉAMBULE | p.05 |
| - ENJEU : UTILISER ET COMPRENDRE LES PLANTATIONS | p.06 |
| - JOURNÉE DE SENSIBILISATION AU PAYSAGE | p.08 |
| - LE PARCOURS : 2 CONTEXTES | p.10 |
| - CARTE DU PARCOURS | p.12 |
| - LISTE DES POINTS D'ARRÊT | p.14 |

PRÉAMBULE

La Mission Paysage du département de la Gironde développe, depuis plusieurs années, des actions de sensibilisation et de formation destinées aux agents de ses différentes directions opérationnelles. Ces actions prioritaires, qui s'inscrivent depuis décembre 2013, dans le Plan d'Action Paysage voté par l'institution départementale ont permis d'identifier des référents paysages au sein de ces directions et d'initier la création du Réseau paysage Interne (RPI). L'enjeu principal est d'initier une plus forte prise en compte du paysage dans les projets et de répondre à des problématiques collectives sur cette thématique.

L'objectif de cette journée de sensibilisation, à l'attention des agents des différentes directions opérationnelles du département de la Gironde est d'élargir leur champ de connaissances et de compréhension sur la thématique paysage, d'apporter des connaissances techniques dans le domaine des plantations et de favoriser l'échange d'expériences entre les agents.

Ce livret retrace cette journée de sensibilisation au travers d'un parcours à pied sur le territoire bordelais. Il aborde différentes thématiques liées au paysage et aux plantations au regard des contextes urbains, environnementaux, économiques et sociaux des différents exemples rencontrés lors de ce parcours.

Ce livret fonctionne en binôme avec le **GUIDE DE PLANTATIONS**. Ce dernier répertorie un certain nombre de clés de lecture afin de faciliter la compréhension et l'analyse d'un site dans le rapport qu'il entretient avec le végétal, et reprend les fondamentaux nécessaires à la bonne réussite d'un projet de plantation.

ENJEU : UTILISER ET COMPRENDRE LES PLANTATIONS

Les végétaux et leur plantation constituent un enjeu important dans l'évolution et la perception des paysages.

La question de la plantation est celle de la place du vivant dans son rapport au territoire et aux hommes. La domestication végétale, son organisation, son entretien sont autant de facteurs qui conditionnent le cadre de vie. Parfois empreinte d'archaïsmes techniques, parfois méprisée ou critiquée pour son caractère trop ornemental ou superficiel, la plantation dans l'espace public demande à être réévaluée au regard des nouveaux enjeux économiques, écologiques et sociaux de la ville et de la société.

La proposition soumise ici ne vise pas à offrir un panorama exhaustif de la question de la plantation, mais plutôt de tenter d'élargir le spectre des possibilités offertes par l'utilisation du végétal dans l'aménagement et la vie des espaces publics. Il s'agit de découvrir des modes d'utilisation de la plantation dans des contextes différents, à des échelles très variées, dans des objectifs d'aménagements multiples qui engagent une certaine diversité d'acteurs. Différents aspects de la plantation seront abordés :

- son rôle ornemental, participant à l'amélioration du cadre de vie, en fonction de sa forme, de sa taille
- son impact écologique, son rôle dans la valorisation de la biodiversité
- son rapport aux autres végétaux, notamment à la flore spontanée et aux milieux déjà en place
- son utilisation des ressources pour sa croissance, pour sa gestion, son entretien, son coût
- sa valeur affective et sensible, son rôle social notamment

JOURNÉE DE SENSIBILISATION AU PAYSAGE

15 OCTOBRE 2015

La journée s'est organisée en deux temps distincts.

LE MATIN : CONTEXTE DE LA VILLE ANCIENNE DENSE

La déambulation s'est faite dans le centre-ville de Bordeaux et dans ses quartiers sud. Cette partie de la ville située entre le périmètre de requalification du centre ancien Bordeaux Re-Centre(s) et celui de l'OIN Euratlantique présente à la fois de réelles problématiques d'aménagement et des sites en totale mutation. La question de la reconstitution des espaces publics est prépondérante. Les nombreuses institutions associatives, les équipements sociaux ou scolaires assurent une vitalité importante à cette partie de la ville. Dans un espace urbain dense, la place de la végétation est très complexe mais néanmoins au cœur des enjeux d'aménagement. **L'utilisation de la**



plantation pour marquer les espaces, signifier des usages, transformer le paysage urbain semble être une pratique émergente. Ils témoignent ainsi d'exemples particulièrement instructifs dans le renouvellement de l'image et l'utilisation de la plantation.

Durant la matinée, différents types de situations ont été rencontrés (cour intérieure publique, domaine public de la rue, espace enclavé accessible, espace public fermé, jardin collectif, cour d'établissement...) ; différentes formes végétales ont été vues (végétation ornementale, végétation vivrière, végétation à valeur patrimoniale, plantations collectives...) ; une diversité d'acteurs et de porteurs de projet a pu être identifiée (collectivité, établissement public, services techniques, association, habitants ...)

A ce titre, la rencontre, avec le jardinier de rue, en charge de l'accompagnement pédagogique et de l'entretien de la rue-jardin Kléber a permis de mettre l'accent sur l'importance des porteurs de projets dans la gestion des espaces de plantation dans l'espace public.

Cela a donné lieu à des échanges nombreux et a permis de prendre conscience de la nécessaire corrélation entre des **situations urbaines, des types de végétation et des formes d'acteurs** mais également de la **diversité des possibilités d'action** avec le végétal que permettent ces trois facteurs fondamentaux.

L'APRÈS-MIDI : CONTEXTE URBAIN EN MUTATION

Le parcours a permis de découvrir alternativement en bus de ville et à pied, le secteur de la rive droite de Bordeaux, un territoire en mutation mais au tissu urbain beaucoup plus distendu que sur la rive gauche. Les enjeux de développement y sont très importants, mais la forte présence de friches urbaines et industrielles, la prépondérance des berges de Garonne végétales invitent à repenser le développement de la ville. La plantation de végétaux sur la rive droite constitue un véritable outil de construction de l'espace dans le temps. Sur ce territoire, la plantation représente un potentiel d'expérimentation, un véritable laboratoire de formes et de pratiques liées à l'utilisation des végétaux et du sol qu'il est intéressant d'observer.



Le végétal utilisé dans les aménagements de cette partie de la ville répond à des enjeux très différents. Sur la rive droite, **la végétation accompagne les grands projets urbains, à l'échelle du territoire mais joue néanmoins un rôle en termes d'usages à l'échelle du quartier.**

La station de la séquence Deschamps du Parc aux Angéliques a été l'occasion de réaliser un exercice dans cet aménagement récemment ouvert au public. A l'aide du guide d'observation fourni, les participants ont pu élaborer une analyse du projet à la fois selon des critères objectifs (analyse du contexte géographique, reconnaissance des formes végétales, identifications des acteurs..) mais également en fonction de critères sensibles (perception du végétal, répliquabilité du type de plantation ...) L'objectif final était, pour chacun des participants, de composer un profil de l'aménagement observé. Si un certain nombre de divergences ont pu être observées, il a été intéressant de noter les permanences en termes de perception des lieux. L'outil du profil permet de **déterminer la nature d'un projet en fonction de ses composantes majeures.** Il permet d'offrir une trame d'observation de base qui peut être utilisée dans un grand nombre de situations différentes.



LE PARCOURS : 2 CONTEXTES

9h00 – Rendez-vous à la Victoire

9h15 – Départ

1- La cour de l'université

2- La rue Kleber, rue-jardin - rencontre avec le jardinier de la rue-jardin

3- Les bacs de plantations de l'Épicerie - rencontre avec l'animateur du projet

4- Jardin des Remparts, héritage et patrimoine végétal

5- Place Renaudel et plantations de pied d'église

6- Square Dom Bedos, végétation et événementiel

7- Rue Dom Devienne, fosses végétalisées des pieds d'arbres

8- Collège Aliénor d'Aquitaine : végétalisation de la cour

9- Rue Francin – plantations de trottoirs

Pause déjeuner

Bus Liane n°10 - arrêt Gare St Jean

Traversée de la Garonne

Arrêt : Pôle Emploi Bastide

10- Parc aux Angéliques, séquence Deschamps

11- Le jardin botanique : la pédagogie du végétal

12- Quais des Queyries : les alignements

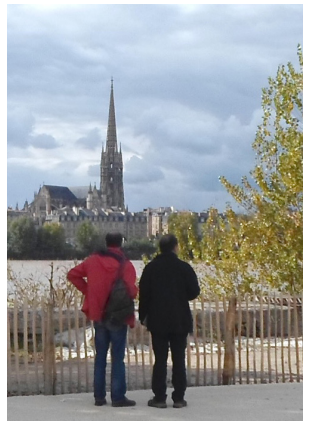
13- Parc aux Angéliques - pré-verdissement

14- Parc aux Angéliques - phyto-remédiation

17h – Arrivée au pied du Pont Jacques Chaban-Delmas

Distribution du questionnaire de satisfaction

Fin du parcours





DEPART Victoire

Pôle e

1

2

3

4

5

6

7

8

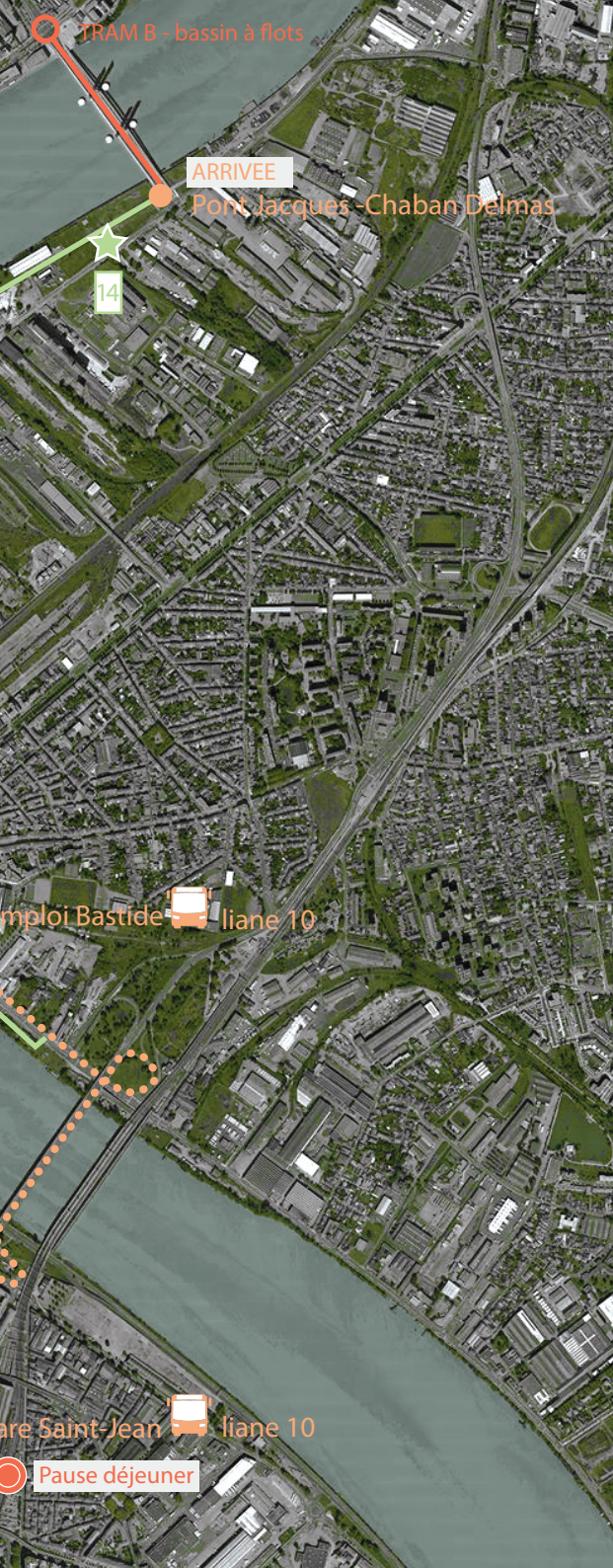
9

10

11

12

13



PARCOURS SENSIBLE



STATIONS DU PARCOURS

14. Parc aux Angéliques :
la phytoremédiation
13. Le parc aux Angéliques :
parc et préverdissement
12. Quais des Queyries : alignements
11. Le jardin botanique :
la pédagogie du végétal
10. Parc aux Angéliques :
séquence Deschamps
9. Rue Francin : plantations de trottoirs
8. Collège Aliénor d'Aquitaine :
végétalisation de la cour
7. Rue Dom Devienne :
gestion d'arbres d'alignement et
fosses d'arbres végétalisées
6. Square Dom Bedos :
végétation et évènementiel
5. Place Renaudel :
plantations de pied d'église
4. Les Remparts : héritage
3. Epicerie : bacs de plantations
2. La rue Kléber : rue jardin
1. La cour de l'université

1 - C O U R L E Y T E I R E



👉 THÉMATIQUES ET ENJEUX

- INTERVENIR AVEC LE VÉGÉTAL DANS UN CONTEXTE CONSTITUÉ ANCIEN
- CRÉER UN JARDIN EX NIHILO
- LE PHÉNOMÈNE D'ÎLOT DE CHALEUR ET LE VÉGÉTAL

PRÉSENTATION

La transformation de la cour Leyteire en jardin symbolise la volonté de changement de rapport que l'université Victor Segalens entretient avec la ville. Il s'agit d'une des premières actions de l'Opération Campus.

Les bâtiments de l'université construits en 1880 par l'architecte Jean-Louis Pascal s'organisent autour de cours intérieures qui, jusqu'à leur réaménagement constituaient des espaces stériles, répondant essentiellement à des fonctions logistiques. L'idée maîtresse du projet a été d'inscrire la cour de l'université dans une **trame urbaine à l'échelle du quartier** en mettant en valeur des axes de circulation clairement ouverts sur la ville et accessibles au public. Le projet ambitionne d'en faire un cœur vivant, de retrouver le sens initial de campus en s'appuyant sur l'insertion du végétal.

Le but est de créer une véritable **centralité** nouvelle pour la vie étudiante mais aussi un espace d'échanges, de rencontres, un lieu urbain en somme, au cœur de l'emprise de l'université. Les cours accueillent les aller-retours des étudiants, la terrasse du café du musée. Elles constituent une alternative aux amphithéâtres et aux couloirs trop étroits.

L'insertion du végétal se fait sous des formes très diverses. La densité végétale constitue un réel signal attractif depuis la rue.

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

Adresse : Cour Leyteire, îlot Victoire, Université Victor Segalen - Bordeaux

Date de réalisation : 2011

Maîtrise d'ouvrage : Université de Bordeaux

Maîtrise d'œuvre : Anouk Debarre Paysagiste, Martin Duplantier Architecte, Anton Olano concepteur lumière

Le végétal joue ici également un rôle essentiel comme réponse au problème d'**îlot de chaleur**.

Ce phénomène de **microclimat artificiel** est le résultat des activités urbaines (activité industrielle, circulation routière mais aussi chaudières, systèmes de climatisation et réseaux de chaleur mal isolés) conjugué à une artificialisation des sols de la ville. L'ensemble de ces facteurs entraîne une augmentation de la température de l'air urbain, particulièrement sensible dans les cours intérieures peu aérées où la réverbération lumineuse sur les surfaces minérales est importante et dans lesquelles sont souvent rejetées les calories des climatiseurs électriques. Les îlots de chaleur diminuent les rosées et brumes urbaines qui permettent d'épurer l'air des poussières et pollen en suspension. Ils participent à l'augmentation des précipitations au-dessus des villes.

Le végétal en ville permet une réduction des effets du vent, il canalise l'eau, participe à l'humidité de l'air et modifie le rayonnement solaire. Il joue également un rôle de filtre pour les bâtiments en réduisant les échanges de chaleur au niveau de l'enveloppe extérieure ainsi que les infiltrations d'air.

La densité végétale dans les cours mais également dans les rues en milieu urbain induit une **réduction des charges de chauffage et de climatisation**. La végétation au feuillage caduc permet de répondre aux besoins de refroidissement en été sans augmenter ceux de chauffage en hiver.

1 - C O U R L E Y T E I R E

Liste non exhaustive des végétaux Couvre-sol :

- Lierre *Hedera helix*
- Petite pervenche *Vinca minor L.*
- Rosier *Rosa sp.*

Buissonnant et arbuste :

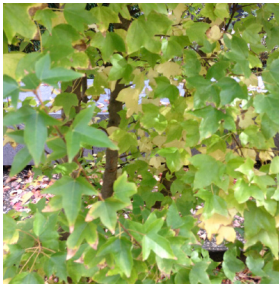
- Bambous
- Rince-bouteille *Callistemon citrinus*
- Palmier Livingston *Livingstonia rotundifolia*
- Pittosporum *Pittosporum tobira*
- Camélia *Camelia sasanqua*
- Cournouiller blanc *Cornus alba*
- Raisin d'ours *Arctostaphylos uva-ursi L.*
- Bananier *Musa sp.*
- Arbre de Judée *Cercis siliquastrum*
- Rhododendron *Rhododendron sp.*
- Ciste *Cistus sp.*
- Sauge *Salvia sp.*
- Laurier sauce *Laurus nobilis*
- Laurier tin *Viburnum tinus*

Grimpant :

- Glycine *Wisteria sp.*
- Hydrangea *Hydrangea petiolaris*
- Solanum *Solanum jasminoïdes*
- Vigne vierge *Parthenocissus quinquefolia*

Arbre :

- Albizia *Albizia sp.*
- Pin maritime *Pinus pinaster*
- Bouleau *Betula verrucosa*
- Frêne *Fraxinus excelsior*
- Erable *Acer buergerianum*
- Cupressus *Cupressus sp.*
- Magnolia *Magnolia sp.*
- Chêne liège *Quercus suber L.*
- Eucalyptus *Eucalyptus sp.*
- Merisier *Prunus avium*
- Micocoulier *Celtis australis*



Erable



Laurier tin



Palmier



Merisier



Pittosporum



Rince-bouteille



Petite pervenche



Hydrangea



Solanum



Albizia

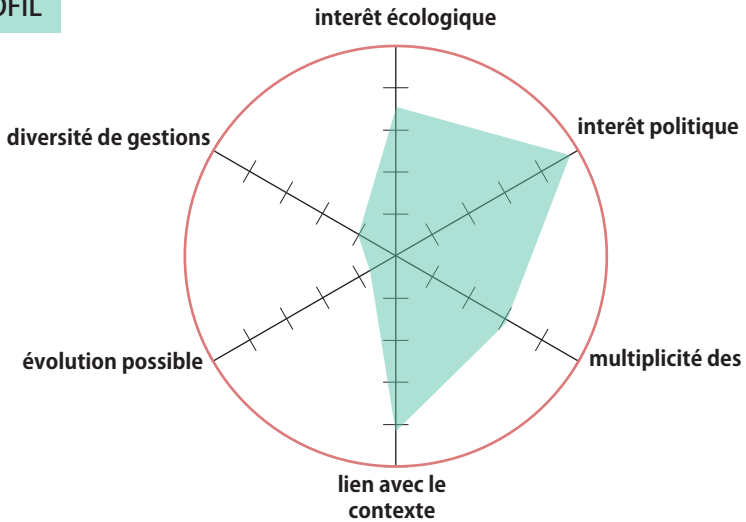


Cornouiller



Bouleau

PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- ASPECT CULTUREL DE LA PLANTATION DE RUE
- UNE EXPÉRIENCE DE GESTION PARTAGÉE DE L'ESPACE URBAIN (HABITANTS ET SERVICES TECHNIQUES)

PRÉSENTATION

Le quartier de la Victoire se caractérise par son absence d'espace public végétalisé. Le projet de rue-jardin Kléber vise à pallier ce manque en devenant un espace non plus uniquement de circulation des voitures et de stationnement mais aussi de vie pour ses habitants. Ce projet s'inscrit dans le projet urbain [Re]-Centre(s) répondant aux objectifs définis dans la politique du PNRQAD (Périmètre National Requalification des Quartiers Anciens Dégradés) en cours sur le centre ville de Bordeaux.

L'aménagement vise à dégager des espaces de plantations en pleine terre (fosses de plantation, fosses en pied de façade) et des bacs afin de permettre aux habitants de jardiner leur rue.

Ce jardinage collectif aura nécessité la mise en place d'une expérimentation de gestion partagée des végétaux entre services techniques et habitants.

Des plantations assurées par la Ville de Bordeaux d'arbres et d'arbustes structurent et garantissent l'effet dans l'aménagement des fosses. Ces plantations cohabitent avec des espaces libres laissés en gestion aux habitants.

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

Adresse : rue Kléber - Bordeaux

Date de réalisation : 2014, en cours

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Bordeaux

Maîtrise d'œuvre : Bordeaux Métropole, Ville de Bordeaux, Aldebert & Verdier

Architectes, Equipe Re-Centre(s)

La bonne cohésion et la vivacité du jardin sont assurées grâce à l'accompagnement du projet par un **Jardinier de Rue**. Ce dernier assure **l'interface entre les habitants et les services de la Ville**. Présent de façon hebdomadaire, il assure un rôle de **pédagogie** sur le jardinage en ville. Il est le **garant du jardin** et assure une **veille continue** sur le projet.

Programme du Jardinier de rue :

- 3 heures de jardinage par semaine tout au long de l'année, permettant d'assurer l'évolution du projet et l'accompagnement des habitants. Il fait le lien avec les jardiniers du secteur, et signale tout manque ou problème de plantations dans la rue. Des thématiques de jardinage sont décidées à chaque atelier, en fonction du rythme des végétaux et des travaux saisonniers.
- 1 atelier trimestriel plus important afin de préparer les travaux à réaliser à chaque changement de saison. Ces ateliers se déroulent sur une demi-journée et initient aux différents travaux de préparation pour la saison.

Aujourd'hui, les zones de plantations des habitants sont gérées collectivement par un groupe et sont délimitées par des ganivelles qui protègent les espaces jardinés des aléas de la rue (voitures, chiens, détritux).

2 - L A R U E K L É B E R

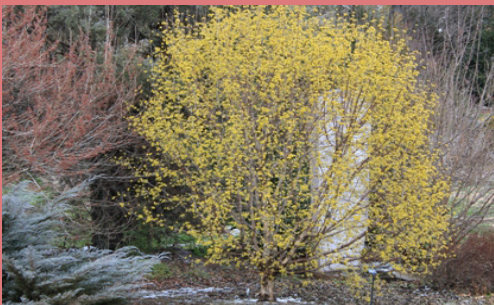
QUELQUES ESSENCES D'ARBRES DE LA RUE KLÉBER



Amelanchier «robin hill»

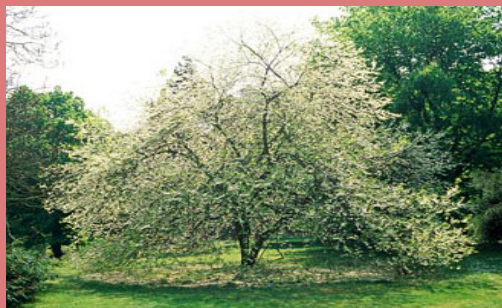


Virgilier jaune *Cladastris kentukea*



Cornouiller officinal *Cornus mas officinalis*





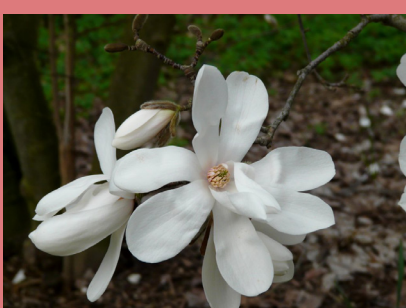
Arbre aux cloches d'argent *Halesia carolina*



Noisetier de sorcière *Hamamelis rouge*



Magnolia x loebneri 'Merrill'



2 - L A R U E K L É B E R

QUELQUES ESSENCES D'ARBRES DE LA RUE KLÉBER



Pommier d'ornement *Malus coccinela*



Poirier d'ornement *Pyrus calleryana*

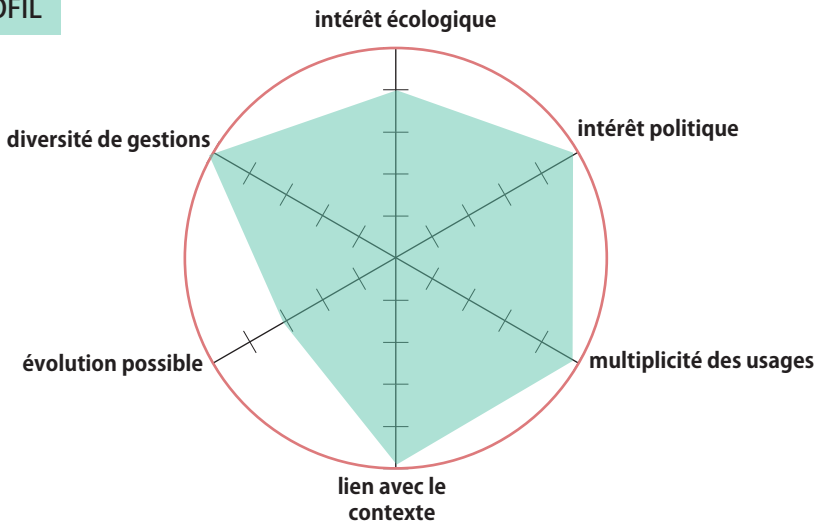


Tilleul de Mongolie *Tilia mongolica*



2 - L A R U E K L É B E R

PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|

3 - LES BACS DE PLANTATION DE L'ÉPICERIE



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- DES JARDINS HORS-SOL DANS L'ESPACE PUBLIC
- LA DIMENSION SOCIALE DU JARDINAGE

PRÉSENTATION

Les associations qui ont une activité sociale intense constituent une force d'action importante dans l'espace public. L'Épicerie Solidaire installée aux Capucins qui, en parallèle de son espace de vente propose des cours de cuisine, a développé un projet de **jardinage en bac sur le trottoir**.

Le principe de **potager urbain collectif dans l'espace public** permet la culture de plantes aromatiques et de quelques petits fruits et légumes utilisables pour les ateliers cuisine.

Ce type de plantation vivrière, cette **micro-agriculture urbaine** constitue un véritable renouvellement des pratiques de plantations utiles dans la ville.

Le système de bacs à plusieurs niveaux permet de répondre au problème de l'étroitesse des trottoirs et la nécessité de conserver 1,40m de passage ; il permet également en termes de jardinage d'utiliser intelligemment l'eau d'arrosage (plantes en haut peu gourmandes en eau, plantes du bas très gourmandes en eau), la profondeur des bacs permettant de jouer sur des sujets plus ou moins importants.

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

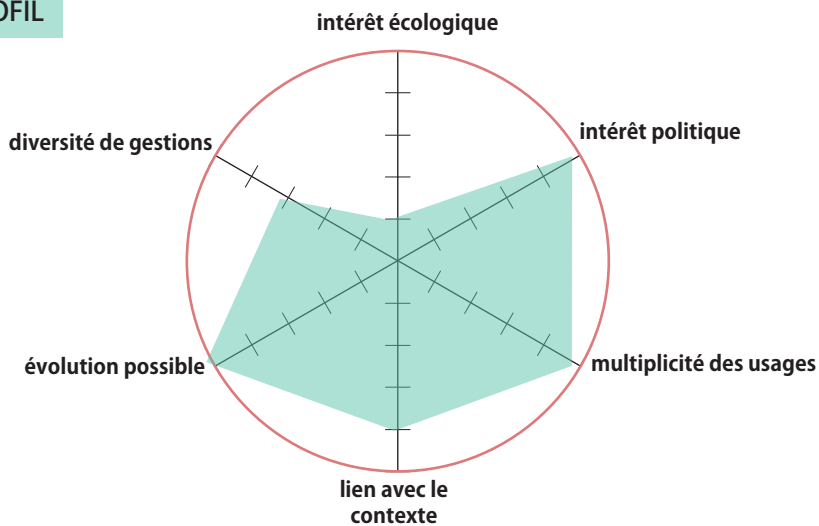
Adresse : Epicerie Solidaire, rue Marbotin - Bordeaux

Date de réalisation : avril 2015

Maîtrise d'ouvrage : Epicerie Solidaire

Maîtrise d'œuvre : Julien Beauquel, jardinier + Friche and Cheap, paysagistes

PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|

4 - LE JARDIN DES REMPARTS



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- VALEUR DES STRUCTURES VÉGÉTALES HISTORIQUES
- LES NORMES ET LA MISE EN SÉCURITÉ DANS LES QUESTIONS D'AMÉNAGEMENT

PRÉSENTATION

Le jardin des Remparts est un site d'exception par sa situation stratégique et sa place dans l'histoire urbaine de la ville de Bordeaux. Les remparts, bien qu'ils soient quasiment invisibles depuis la rue, ont été déterminants dans la forme urbaine actuelle du quartier. Dans le cadre du projet [Re]-Centre(s), la Ville a souhaité révéler la richesse de ce site au grand public dans le respect de ses occupants : le CROUS et l'école de Reconversion Professionnelle Lateulade. Depuis 2013, suite à une convention entre la Ville et l'Etat, le jardin des Remparts est accessible. Dans un quartier perçu comme étant minéral, ce parc est une véritable respiration. Cependant, les accès actuels sont provisoires, dans l'attente d'un projet définitif.

L'aménagement minimum et provisoire, constitue un exemple à réinterroger de **mise en sécurité d'un espace public aux caractéristiques particulières** (topographie importante, structures bâties anciennes, contact immédiat avec des espaces privés).

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

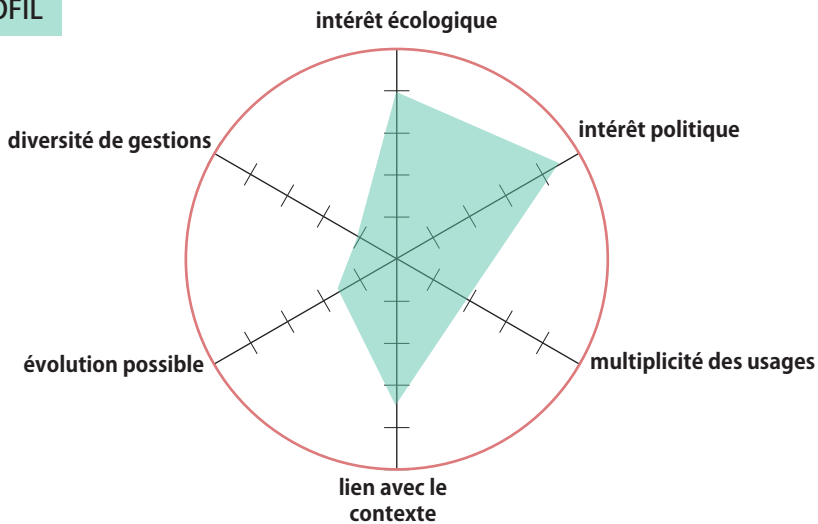
Adresse : Rue Marbotin, Rue des Douves - Bordeaux

Date de réalisation : 2013

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Bordeaux

Maîtrise d'œuvre : Ville de Bordeaux - DPJR

PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|

UN PARCELLAIRE HÉRITÉ DE PROPRIÉTÉS CLÉRICALES

PRÉSENTATION

Aux XVII^e et XVIII^e siècles les congrégations religieuses s'installent hors les murs. Le couvent des Capucins, le séminaire jésuite du Noviciat et l'abbaye Sainte Croix sont voisins et se partagent les terrains du sud de Bordeaux. Ces congrégations prospèrent jusqu'à la Révolution. Elles laissent alors en héritage de très grandes parcelles agrémentées de grands jardins.

Les jardins permettent trois types de cultures : ornementales, vivrières et médicinales. Les moines sont souvent apothicaires. Ils préparent des remèdes à partir des plantes cultivées dans leurs jardins considérés comme les premiers jardins botaniques de Bordeaux (les capucins de Bordeaux produisent de l'eau de Mélisse en très grande quantité). Ainsi **le chapelet d'espaces végétalisés** qui structure aujourd'hui le cœur du quartier Saint Croix est les vestiges de ces anciens jardins monastiques.



REPRÉSENTATION DE BORDEAUX, XVII^e SIÈCLE



VUE AERIEENNE DU CONTINUUM DE JARDINS, BORDEAUX SAINTE CROIX

- (1) Jardin des Remparts
- (2) Jardin du Noviciat
- (3) Abbaye Sainte Croix
- (4) Place André Meunier
- (5) Santé Navale ancienne Maladrerie



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- PLANTATIONS À COÛT ET ENTRETIEN MINIMUM SUR ESPACE MINÉRAL
- LA COHABITATION ENTRE VÉGÉTATION ET BÂTIMENT : LES IDÉES REÇUES

PRÉSENTATION

Traditionnellement, on a tendance à penser que le patrimoine architectural et les plantations ne font pas bon ménage. Pourtant, la plantation de végétaux peut constituer un véritable support au patrimoine de la ville de pierre. De Pey Berland à la basilique St Michel, s'il y a des jardins au pied des églises, ce n'est pas seulement pour des raisons esthétiques mais aussi pour **protéger de l'eau stagnante la pierre bordelaise poreuse et friable**.

Le pied de l'église Sainte Croix est entièrement minéralisé, le sol étant pavé sur lit de sable. Les services techniques de la Ville de Bordeaux (DPJR) ont réalisé un système de plantation hors-sol profitant de la porosité relative de ce matériau de sol. Un « ados » de terre est réalisé (une petite butée) d'environ 15 à 20 cm de haut. La terre est calée dans l'angle droit formé par l'angle formé entre le mur et le sol. L'ados est constitué de terre végétale et d'un mélange de graines. Il s'agit d'un mélange spécifique de graines de prairies fleuries type « Novaflore ». Ce type de plantation ne demande **pas d'arrosage et un entretien minimal** (1/ fauche par an). De plus, ces plantations se régénèrent d'une année sur l'autre spontanément.

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

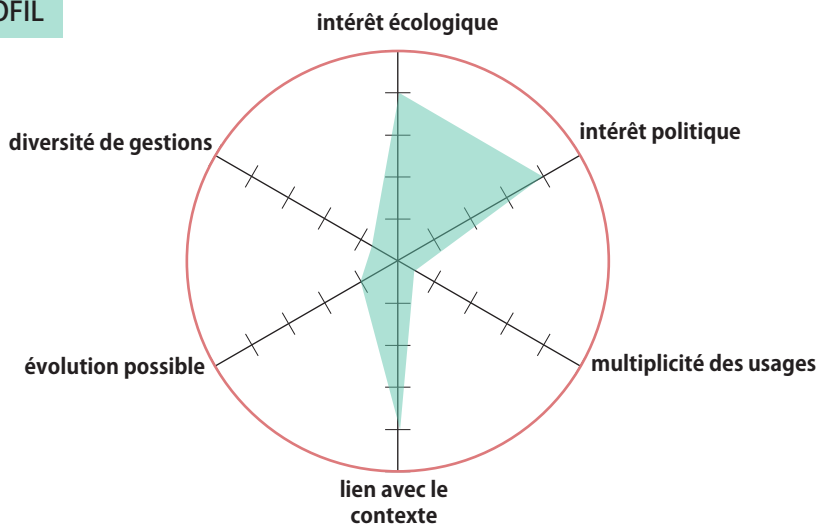
Adresse : Eglise Sainte Croix, place Renaudel - Bordeaux

Date de réalisation : depuis 2013

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Bordeaux

Maîtrise d'œuvre : Ville de Bordeaux - DPJR

PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|

6 - SQUARE DOM BEDOS



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- DES AMÉNAGEMENTS SIMPLES POUR UNE DIVERSITÉ D'USAGES
- VÉGÉTATION ET ESPACE ÉVÉNEMENTIEL

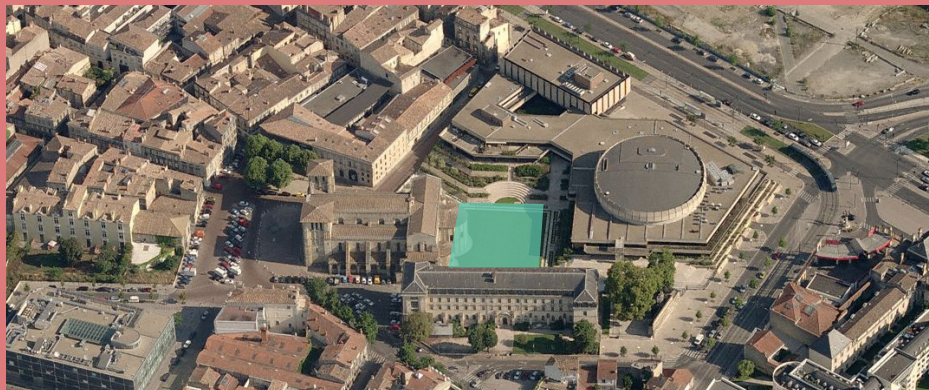
PRÉSENTATION

Le végétal soumis à un usage public intensif pose souvent des problèmes de gestion et d'entretien. Le square Dom Bedos, accueillant différentes manifestations publiques au cours de l'année (concerts du Conservatoire, spectacles du Tnba, festival L'Escale du Livre) qui nécessitent l'installation de barnum et de scènes, offre un aménagement de gazon sur dalles alvéolées permettant de s'adapter à des **rythmes d'utilisation très divers**.

La condition pour que ce type d'aménagement donne satisfaction est que les usages ne soient ni trop intensifs, ni quotidiens. Dans le cas du square Dom Bedos, l'installation d'événements sur les pelouses se fait moins d'une fois par mois. C'est la limite à ne pas dépasser pour permettre au gazon de se reconstituer après avoir été soumis aux installations.

Ce projet démontre combien **la simplicité d'un aménagement** peut permettre de répondre efficacement à un programme complexe. Le dégagement au sol et le simple marquage de voies de cheminement pouvant servir également d'accès pompier, confèrent à cet aménagement à la fois un confort et une flexibilité d'usages. Ainsi **la question de l'aménagement en paysage ne se traduit pas par la plantation systématique** mais par une réponse adaptée, pertinente et singulière relative à contexte donné.

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

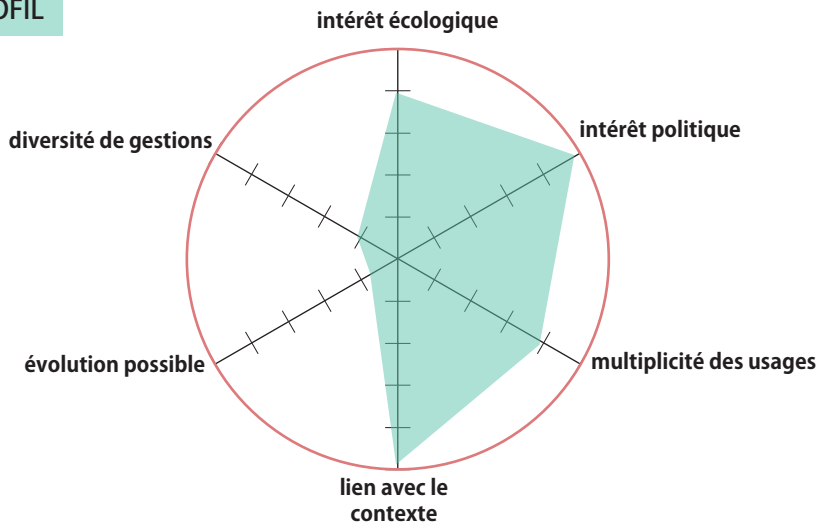
Adresse : rue Jacques d'Welles - Bordeaux

Date de réalisation : 2006

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Bordeaux

Maîtrise d'œuvre : V. Granière & O. Martin Architectes

PROFIL



GESTION

publique

associative

privée

autre :



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- DES ÉCONOMIES D'ENTRETIEN POUR LES ARBRES D'ALIGNEMENT
- GESTION ENVIRONNEMENTALE DE L'ARBRE EN VILLE
- PLUS-VALUE ESTHÉTIQUE DES PIEDS D'ARBRES PLANTÉS

PRÉSENTATION

Les pieds des arbres d'alignement posent souvent des problèmes d'hygiène (sol nu propice aux détritiques), de protection et de gestion. Il existe différents systèmes alternatifs de gestion des pieds d'arbres d'alignements :

Le paillage organique empêche le développement de plantes adventices, réduit le besoin de désherbage, préserve l'humidité du sol, permet l'augmentation de la diversité en faune et flore (paillage de copeaux de bois par exemple)

Le semis d'annuelles, de bulbes, de vivaces, de prairie fleurie, permet également de couvrir le sol au pied des arbres de manière à prévenir le désherbage tout en contribuant à son fleurissement.

Pour un moindre coût, une performance écologique, une économie maximum d'intervention, **tolérer la végétation spontanée reste encore la meilleure solution**. Elle doit, pour être acceptée dans le paysage urbain, s'accompagner d'un **volet pédagogique** important afin de sensibiliser le public à cette pratique écologique.

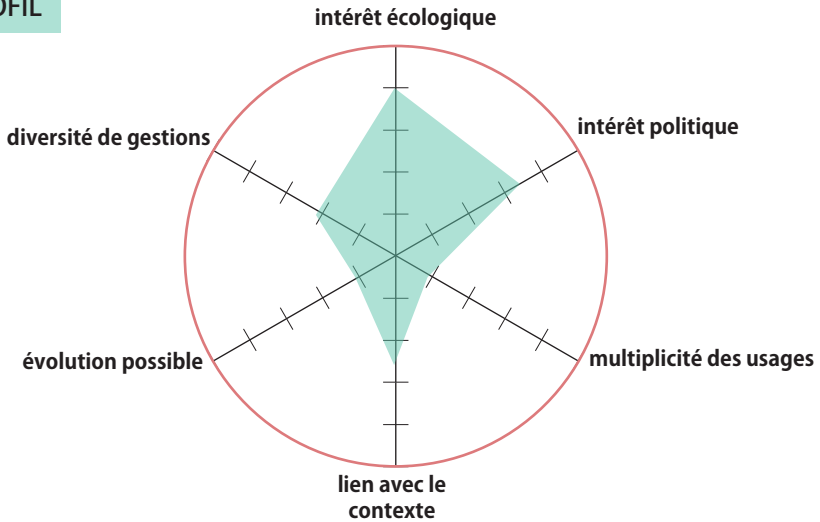
CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

Adresse : Rue Dom Devienne - Bordeaux
Date de réalisation : depuis 2011 environ
Maîtrise d'ouvrage : Ville de Bordeaux
Maîtrise d'œuvre : Ville de Bordeaux - DPJR

PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|

8 - COLLÈGE ALIENOR D'AQUITAINE



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- LE VÉGÉTAL DANS LES COURS D'ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES
- LE VÉGÉTAL COMME SUPPORT PÉDAGOGIQUE
- LE VÉGÉTAL ET LE BIEN ÊTRE

PRÉSENTATION

La cour du collège est un patio entièrement minéral entouré par les hauts murs des bâtiments. Après quelques années d'occupation, les usagers commencent à être en mesure de faire un retour critique sur leurs pratiques des lieux : la cour est un véritable îlot de chaleur durant les mois estivaux. L'importance de la présence du végétal dans les établissements (et autres institutions) est alors soulevée. Les plantations, en plus de leur faculté à apporter un **confort climatique** (ombre, fraîcheur) participent à la sensation **bien-être**. Rompant avec un contexte inerte et minéral, les végétaux constituent un lien constant avec le vivant, un rapport au monde et au temps en constante évolution. Un projet a été mené en partenariat avec les élèves et enseignants de la section Art Plastique et les classes de Science et Vie de la Terre pour développer des principes de végétalisation dans cet espace au sol perméable.

Une sensibilisation à l'**aspect à la fois graphique et écologique du monde végétal** auprès des élèves a permis de définir le mode de végétalisation en grands bacs à plantations pour grimpantes afin de coloniser les façades intérieures de la cour et rafraîchir l'atmosphère intérieure.

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

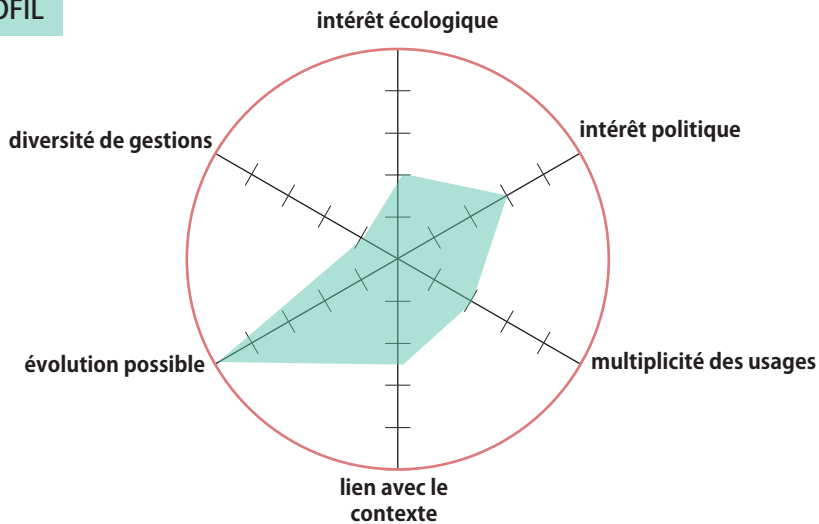
Adresse : Collège Aliénor d'Aquitaine, rue Dom Devienne- Bordeaux

Date de réalisation : 2013

Maîtrise d'ouvrage : CG 33 + Collège Aliénor d'Aquitaine

Maîtrise d'œuvre : Friche and Cheap + élèves et enseignants de classes CHAAP

PROFIL



GESTION

publique

associative

privée

autre : élèves du collège, club botanique

9 - RUE FRANCIN, PLANTATIONS DE TROTTOIRS



THÉMATIQUES ET ENJEUX

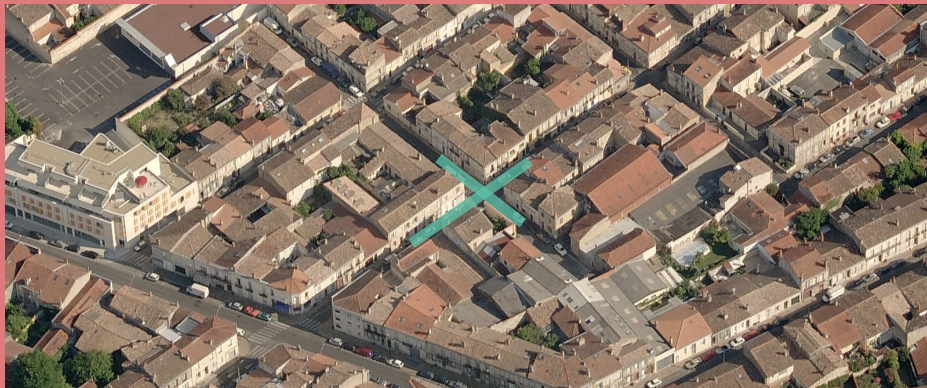
- DES OUTILS POUR INCITER LES INITIATIVES DE FLEURISSEMENT DE TROTTOIR
- LA NOTION D'HYGIÈNE URBAINE, LA POLITIQUE « 0 PHYTO » ET LE RAPPORT À LA VÉGÉTATION SPONTANÉE

PRÉSENTATION

La demande en végétation dans la ville semble de plus en plus importante. Les habitants de la ville semblent se sensibiliser à l'environnement végétal dans lequel ils évoluent. Ainsi, on voit se développer de nouveaux modes de plantation au pied des maisons, dans les **interstices des trottoirs, entre les pavés, dans les espaces délaissés**. Ces exemples prennent des **formes très inventives** où il s'agit de trouver le végétal le mieux adapté à des conditions parfois très rudes dans la rue. Ainsi, bignonnes, chèvrefeuilles, liserons (qui se resèment spontanément d'année en année), vignes (plusieurs cépages différents), rosiers grimpants et jasmins agrémentent les façades des habitations. Ils cohabitent avec des lavatères, des iris, des belles de nuit, des buddleias, des arbres à gentianes et autres topinambours à leurs pieds.

La **fin du désherbage chimique** amène par ailleurs l'apparition d'un cortège floristique spontané. L'incitation à la végétalisation des fonds de trottoirs permet alors de faire accepter l'apparition des plantes spontanées due aux nouveaux modes de gestion, tout en **impliquant les riverains**.

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

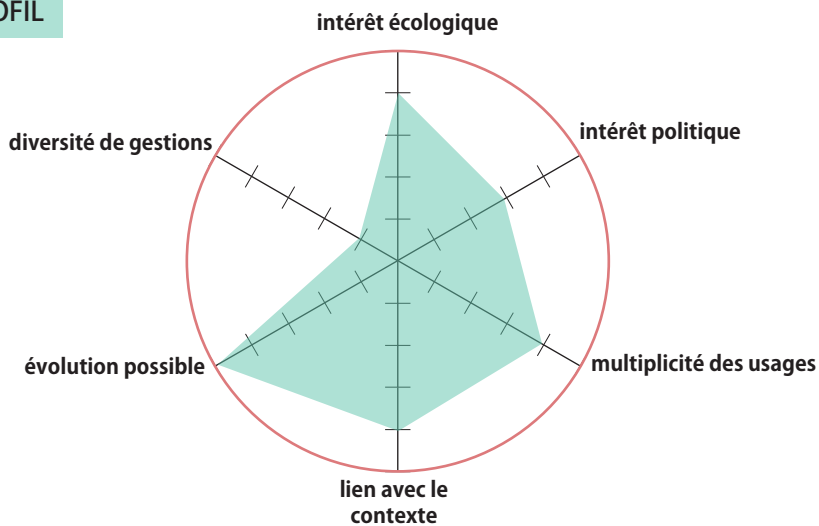
Adresse : Rue Francin (à proximité du n° 41) - Bordeaux

Date de réalisation : depuis 2011

Maîtrise d'ouvrage : les habitants

Maîtrise d'œuvre : les habitants

PROFIL



GESTION

publique

associative

privée

autre :

10 - PARC AUX ANGÉLIQUES SÉQUENCE DESCHAMPS



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- LA DIMENSION TERRITORIALE DES AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS
- PATRIMOINE INDUSTRIEL ET VÉGÉTATION PIONNIÈRE DANS UN PROJET D'AMÉNAGEMENT
- LE VÉGÉTAL COMME INCITATEUR DE CHANGEMENT DE PRATIQUE DE L'ESPACE

PRÉSENTATION

L'enjeu de ce projet, d'une superficie de 2,5 hectares inscrits dans la continuité du parc aux Angéliques, est de composer une alliance urbaine entre **deux grands systèmes de paysage**, le fleuve d'une part et les grandes infrastructures ferroviaires d'autre part.

Très différente de la séquence Brazza, la séquence Deschamps se donne un côté « jardin bucolique », organisée autour de strates plus denses et d'espaces de respiration. Des alcôves, une pergola pour une glycine. 36 000 végétaux sont plantés sur le linéaire du parc. Il s'agit d'un lieu pour pique-niquer et contempler la vue sur le pont de Pierre, la façade des quais, la basilique Saint Michel et le Conservatoire.

La **conservation de certains sujets** participe à la fois à l'aménagement du parc, permettant d'avoir, dès son ouverture, des sujets développés. Ceux-ci permettront d'apporter des qualités que les jeunes arbres ne peuvent encore produire, et garantiront une gestion simplifiée avec une végétation bien installée et adaptée au milieu (peu de demande en eau/engrais etc.)

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

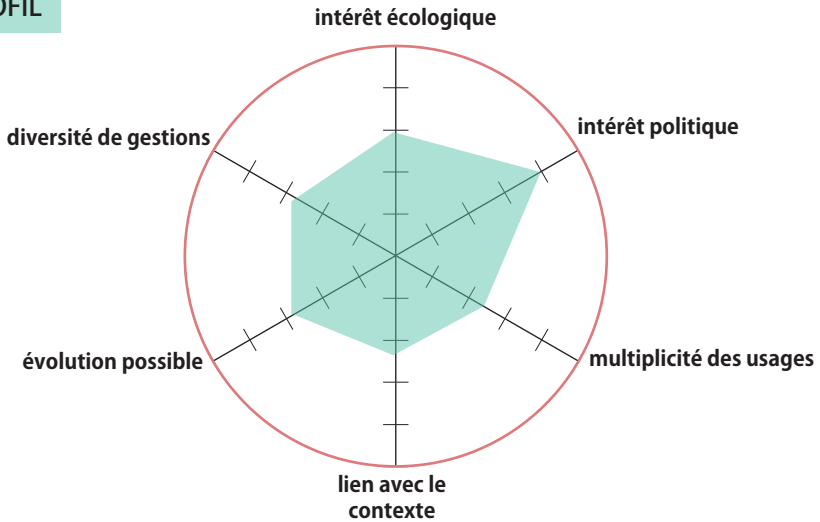
Adresse : Quai de la Souys - Bordeaux

Date de réalisation : 2015

Maîtrise d'ouvrage : O.I.N. Euratlantique

Maîtrise d'œuvre : Patrick Ecoutin et Pascal Cribier, paysagistes

PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- SENSIBILISATION À LA VÉGÉTATION POTAGÈRE
- UTILISATION DE PLANTES POTAGÈRES COMME OUTIL D'AMÉNAGEMENT

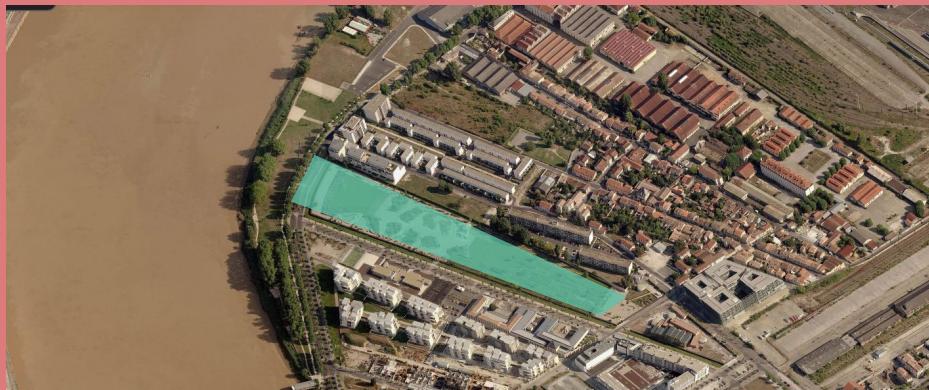
PRÉSENTATION

Le Jardin Botanique s'étire sur 600 mètres de long et 70 mètres de large couvrant une superficie totale de 4.6 hectares. Le travail architectural intègre des notions de conscience environnementale forte et des réalisations très graphiques.

Ce jardin est composé de six entités :

- **le jardin urbain** : jardin composé de cailloux géants occupés par un restaurant, une salle de conférence, un atelier vert dédié aux animations pédagogiques et de hautes serres de verre.
- **la cité botanique** : un espace d'expositions permanentes et temporaires.
- **le jardin partagé** : un espace proposant des initiations au jardinage par l'association « *Les Jardins d'Aujourd'hui* ». La production est ensuite destinée à l'aide alimentaire.
- **les champs de cultures** : 44 plates-bandes du champs de cultures forment un paysage familier mais inattendu dans ce lieu. Cet aperçu de la richesse des cultures du monde permet d'aborder **l'ethnobotanique** afin de mieux comprendre **l'usage des plantes**. Chaque parcelle est accompagnée d'un réservoir d'eau de pluie. Chacune d'elles est séparée d'une autre par un arbre et un banc où se détendre. Ses champs de culture regroupent sur près de 12 000 m², des extraits de cultures du monde : blé, avoine, lin et millet. Leur arrosage économique, s'inspire des techniques d'irrigation des pays sahéliens.
- **le jardin vertical** : une promenade au milieu des plantes grimpantes. Différents

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

Adresse : Quai de Queyries, Esplanade Linné - Bordeaux

Date de réalisation : 2011

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Bordeaux

Maîtrise d'œuvre : Catherine Mosbach paysagiste, Françoise-Hélène Jourda, Raymond Sarti

modes naturels de fixation et de suspension y sont exposés, traduisant la nécessité vitale de cette escalade vers la lumière.

- **le jardin aquatique** : les bacs exposent différentes espèces de plantes aquatiques, réunies par thèmes : les médicinales, les utilitaires, les épuratives, les comestibles, les odorantes, les fascinantes, les décoratives.

Elles caractérisent tous les milieux aquatiques, subtropicaux ou tempérés.

Les arbres à petites feuilles sont placés du côté du jardin urbain, au contact des plantes exotiques des serres. Les arbres dont les feuilles sont les plus grandes se retrouvent du côté du jardin d'eau comme le magnolia, le yulans ou encore le macrophylla.

- **la galerie des milieux** : onze paysages naturels du bassin Aquitain sont reconstitués de part et d'autre d'une allée principale symbolisant la Garonne.

Les six jardins au sud représentent les paysages de la rive gauche. Les cinq jardins du nord représentent les paysages de la rive droite. Les milieux sont présentés géographiquement de la terre vers l'océan : dune, falaise calcaire, prairie humide, pelouse, landes, sur 13 500 m².

Le Jardin botanique de Bordeaux, lieu ressource, exerce différentes missions: conservation des espèces botaniques régionales, actions de sensibilisation grâce aux visites et expositions, échanges scientifiques, conseils et expertise dans tous les domaines concernant les plantes.

D'après le texte d' Aurelie Dorange, 27 juillet 2013, ARCHITECTURE, URBANISME, site : fullartcontent.wordpress.com

11 - LE JARDIN BOTANIQUE

L
A
G
A
L
E
R
I
E
D
E
S
M
I
L
I
E
U
X



Coteau calcaire

peuplier blanc, saule roux, mélilot blanc, figuier, origan, buddleia...



Lande humide

bruyère ciliée, bruyère à balais, callune, molinie bleue...



Prairie sèche

viorne tin, alaterne, églantier des champs, laïche pâle, filaire, bromes, fétuque...



Lande sèche

chêne tauzin, callune, agrostide à soie, héliantheme...



Prairie calcaire xérophile

laïche pâle, thym serpolet, lin, pimprenelle, orphys, orchis pyramidal...



Lèdes et étangs

saule roux, aulne glutineux, menthe aquatique, iris des marais, jonc épars, bourdaine...



Forêt de chênes pubescents

chêne pubescent, sessile, pédonculé, laurier sauce, viorne lantane, fragon, frêne, ail des ours, consoude, charme...



Forêt d'arrière dune

Arbousier, chêne liège, prunellier, genêt à balais, sceau de Salomon, garou...



Prairie humide

Aulne glutineux, orme champêtre, renoncule des marais, sénéçon aquatique...



Forêt de fixation

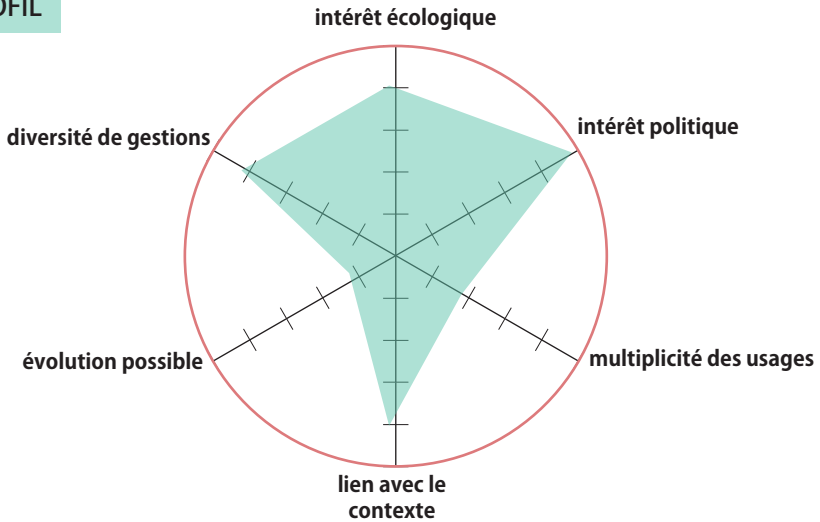
pin maritime, ciste à feuilles de sauge, chêne vert, garou, hélianème à goutte...



Dune

Linaire à feuille de thym, laïche des sables, fétuque, jansione maritime, astragale de Bayonne...

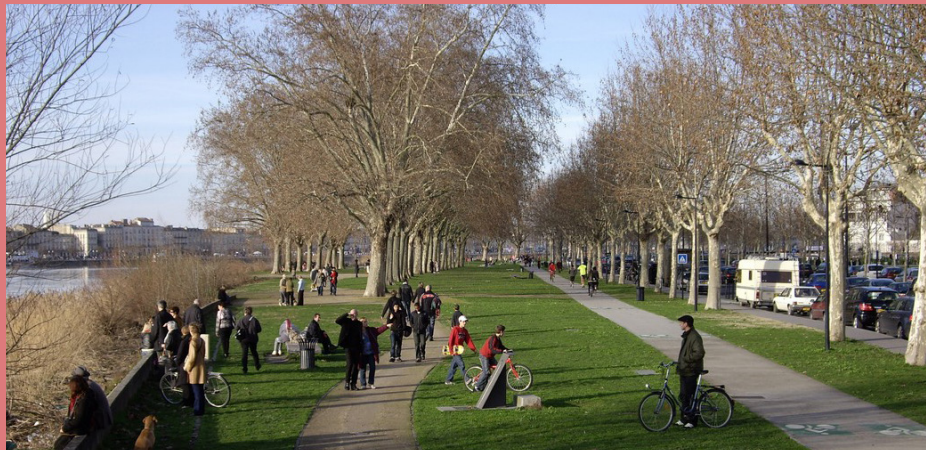
PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|

12 - QUAI DE QUEYRIES : LES ALIGNEMENTS



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- LES ARBRES D'ALIGNEMENTS COMME STRUCTURE DU PAYSAGE ET DE LA VIE URBAINE
- LA QUESTION DES ARBRES D'ALIGNEMENT AU REGARD DES CONTRAINTES ACTUELLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE

PRÉSENTATION

Véritable **patrimoine** qui participe à la **structuration du paysage**, éléments repères, les arbres plantés en alignement le long des voies sont le témoignage d'une volonté de **structuration du territoire**. En milieu urbain, l'arbre participe non seulement d'une **volonté d'embellissement** mais témoigne également d'**enjeux hygiénistes**. Cependant, les arbres subissent souvent des pressions importantes. Le milieu urbain est loin d'offrir des conditions favorables à la pérennité des plantations. Par exemple, les arbres d'alignement des voiries urbaines sont soumis à de **nombreuses contraintes** : conditions hydriques difficiles (imperméabilisation des surfaces, difficulté d'accéder à la nappe phréatique), état du sol (tassement, sécheresse, pauvreté organique), dommages mécaniques (chocs avec des voitures, travaux de voirie), contraintes climatiques (îlots de chaleur, réverbérations, pollutions atmosphériques). Les alignements d'arbres constituent une véritable **plus-value** dans le **confort urbain** par l'ombrage, la fraîcheur qu'ils peuvent procurer, tout en participant à l'**embellissement** de la rue (perspective, feuillage, couleur, floraison).

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

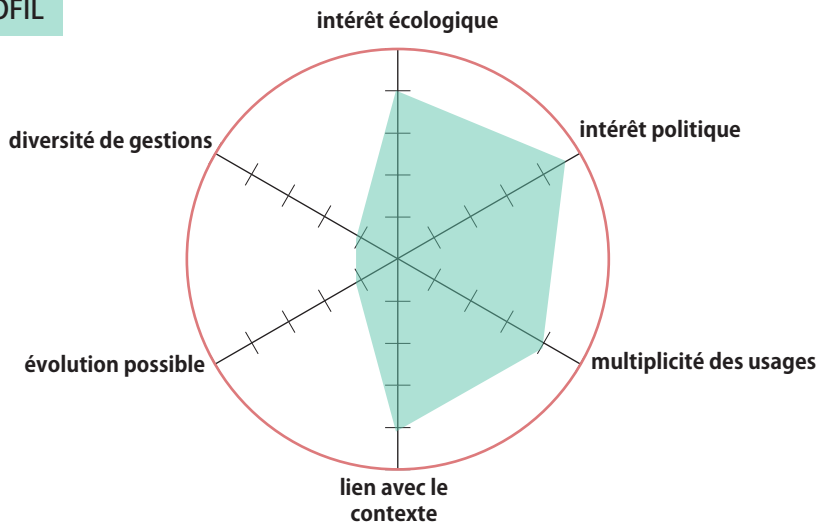
Adresse : Quai de Queyries - Bordeaux

Date de réalisation : fin 2010

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Bordeaux

Maîtrise d'œuvre : Ville de Bordeaux, Michel Desvignes paysagiste

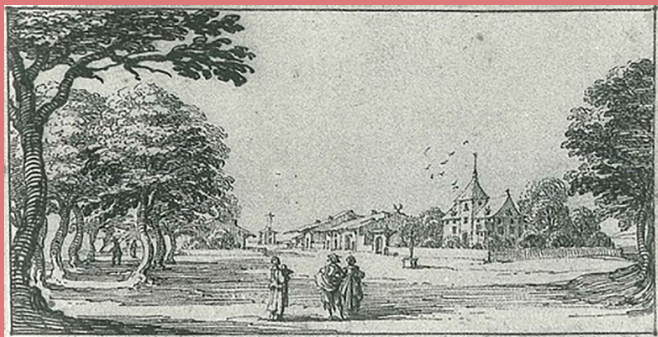
PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|

12 - HISTORIQUE ET PROBLÉMATIQUE DES ALIGNEMENTS



*Vue de Bainville-sur-Madon
Jacques CALLOT, gravure,
vers 1625*

BREF HISTORIQUE

Si jusqu'au Moyen-Âge les arbres dans l'aménagement restent un phénomène anecdotique, la **pénurie de bois de chauffage** qui touche la France au début du XVI^e siècle est à l'origine d'un ordonnancement royal visant à planter des ormes le long des voiries. Un nouvel édit, à la fin du même siècle permet la plantation de haies de noyers, ormeaux et autres arbres en bordure des chemins royaux afin de **lutter contre le grignotage de ces voies par les propriétaires privés**.

Sous Henri IV, l'arbre entre en ville comme **outil d'embellissement** de l'espace urbain. Des lieux de promenades voient le jour à la périphérie de Paris. Les fortifications tombent et sont remplacées par des cours, des espaces plantés. Les plantations dans les villes deviennent des **outils d'aménagement**.

Dans les campagnes, par un arrêté du 3 mai 1720, Louis XV, ordonna, afin de préserver une largeur de soixante pieds pour la chaussée, de creuser des fossés latéraux et obligea les propriétaires riverains à les entretenir et à planter, une toise plus loin, des ormes, hêtres, châtaigniers et arbres fruitiers. Ce sont les prémices du **courant hygiéniste** qui marquera fortement, après la Révolution Française, l'aménagement des espaces urbains.

Les grands travaux de renouvellement urbain de Paris sous Haussmann avec Alphand et Barillet Deschamp voient le **développement de boulevards et d'avenues plantés** mais aussi de squares et de jardins. La végétation entrée en ville devient un synonyme de **purification de l'espace**. Les espèces choisies pour les alignements sont alors entre autres, le platane, le marronnier, l'orme, l'ailante et le paulownia.

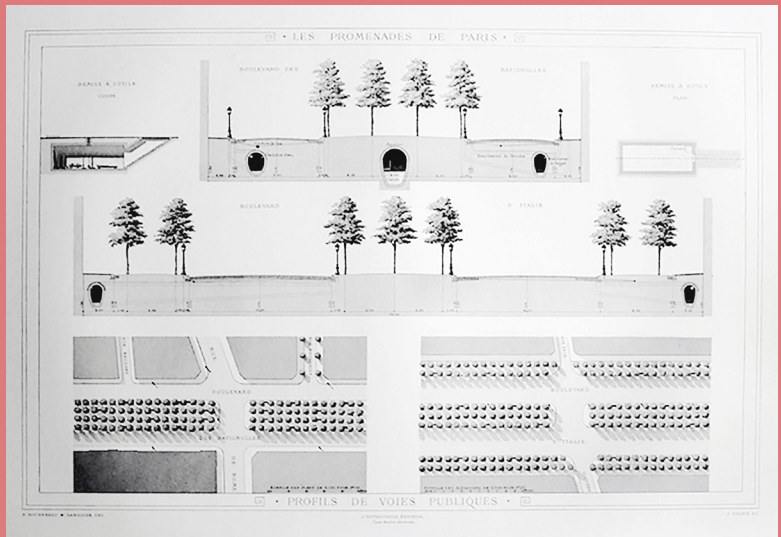
Au XIX^e siècle, avec le développement des véhicules à moteur, l'État engage une politique de plantation massive le long des routes afin de **réduire l'impact de la poussière** soulevée par le passage des véhicules.

LES PRÉCONISATIONS ACTUELLES

Aujourd'hui, l'arbre d'alignement constitue une forme végétale fortement anthropisée qui perdure encore dans les manières d'aménager l'espace urbain. Cependant, en ville, la présence des arbres d'alignement n'est pas sans poser certains **problèmes d'une part pour l'arbre lui-même** (conditions hydriques difficiles, tassement du sol, dommages mécaniques liés à la cohabitation avec les véhicules, contraintes climatiques) et d'autre part en termes de **danger pour les automobilistes**.

La DSCR (Délégation à la sécurité et à la circulation routière) préconise l'établissement d'une zone de sécurité en bord de chaussée de 4 m pour les voies existantes, de 7 m pour les voies nouvelles. Lorsqu'il est impossible de replanter à la distance demandée, les préconisations prévoient l'installation d'une glissière devant les arbres afin de prévenir le choc avec les véhicules. Pour les très beaux alignements existants en dehors des milieux urbains, une limitation de la vitesse à 50 km/h peut être proposée.

Si les préconisations ne sont pas toujours facilement applicables, on peut cependant retenir que la présence d'arbres en bord de route constitue tout de même une **protection pour les piétons** et provoque, par leur impact visuel, une **réduction de la vitesse** de circulation des véhicules.



Adolphe ALPHAND et Émile HOCHEREAU, *Les promenades de Paris : histoire, description des embellissements, dépenses de création et d'entretien des Bois de Boulogne et de Vincennes, Champs-Élysées, parcs, squares, boulevards, places plantées, études sur l'art des jardins et arboretum*, Paris, 1867.

13 - PARC AUX ANGÉLIQUES : PRÉ-VERDISSEMENT



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- LA PLANTATION D'ARBRES COMME STRUCTURE PRÉPARATOIRE À L'AMÉNAGEMENT D'UN QUARTIER
- LES AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS À PROXIMITÉ DES ZONES NATURA 2000

PRÉSENTATION

Le parc aux Angéliques se compose aujourd'hui de **plantations préparatoires** d'arbres d'espèces locales (près de 4500) et de prairies fleuries. La structure générale du parc est posée. L'arbre en est l'élément clé, il est positionné selon des bandes plus ou moins denses, perpendiculaires à la Garonne, accompagnées par des cheminements. Les arbres plantés ont été choisis parmi des espèces originaire de la région, dites **indigènes** (saule blanc, aulne glutineux, peuplier tremble, chêne chevelu, chêne vert). Ces lignes arborées serviront d'**ancrage** pour des **continuités plantées** qui viendront **structurer les futurs quartiers** vers les zones à urbaniser au-delà des quais. La mise en place de cette trame s'inscrit donc dans une vision globale et durable du projet.

La cohabitation de la **Zone Natura 2000** couvrant l'ensemble de l'estuaire est rendue possible avec la **préservation d'une bande** de 10 à 15 m de large non accessible le long de la Garonne. Les services techniques de la Ville laissent les plantes spontanées se développer afin que faune et flore reprennent leur place et s'inscrivent dans un continuum préservé et inaccessible au public.

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

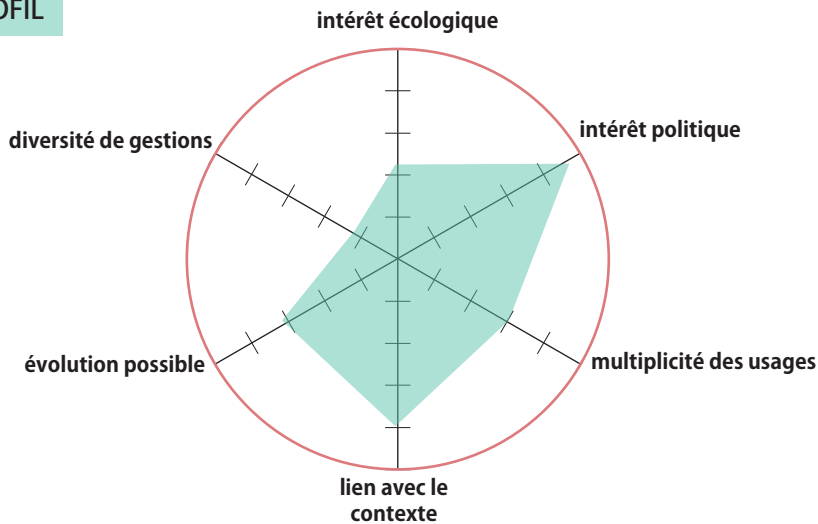
Adresse : Quai de Queyries/Quais de Brazza - Bordeaux

Date de réalisation : 2011

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Bordeaux

Maîtrise d'œuvre : Ville de Bordeaux, Michel Desvignes paysagiste

PROFIL



GESTION

publique

associative

privée

autre :

14 - PARC AUX ANGELIQUES : PHYTO-REMÉDIATION



THÉMATIQUES ET ENJEUX

- INTERVENIR SUR DES TERRITOIRES POLLUÉS : LA PHYTO-REMÉDIATION
- FAVORISER LA BIODIVERSITÉ SUR LE BORD DE GARONNE

PRÉSENTATION

Sur cet ancien site de chargement portuaire, dont le sol a subi fortement les impacts du chantier du pont Chaban Delmas, la **reconversion en espace public** s'avère délicate. Aujourd'hui, ce site accueille la plantation de **500 peupliers de variété «Garonne plaine»**, créée par l'INRA dans le cadre d'un programme national de conservation afin d'assurer la **diversité génétique** de cette espèce, dont la grande partie des peuplements a disparu sous l'effet de la pression des activités humaines. Cette **espèce pionnière**, exigeante en eau et en lumière, occupe pourtant une aire de répartition naturelle très vaste. Elle est aujourd'hui menacée de pollution génétique, à la fois par les variétés forestières issues de sélections répétées et les cultivars horticoles. La structuration du paysage des berges de demain constitue ici un projet d'**ingénierie écologique**, visant à favoriser une diversité génétique des peuplements des berges de la Garonne tout en participant à la **dépollution des sols**. Pour accompagner cet aménagement préparatoire, des semis d'**engrais verts** ont été réalisés (luzerne, phacélie, trèfle) afin d'enrichir le sol. Ce principe se fonde sur les propriétés de ces plantes légumineuses à fixer l'azote atmosphérique et le réinjecter dans le sol, participant ainsi au développement de la flore microbienne et à l'enrichissement du sol.

CONTEXTE



CARTE D'IDENTITÉ

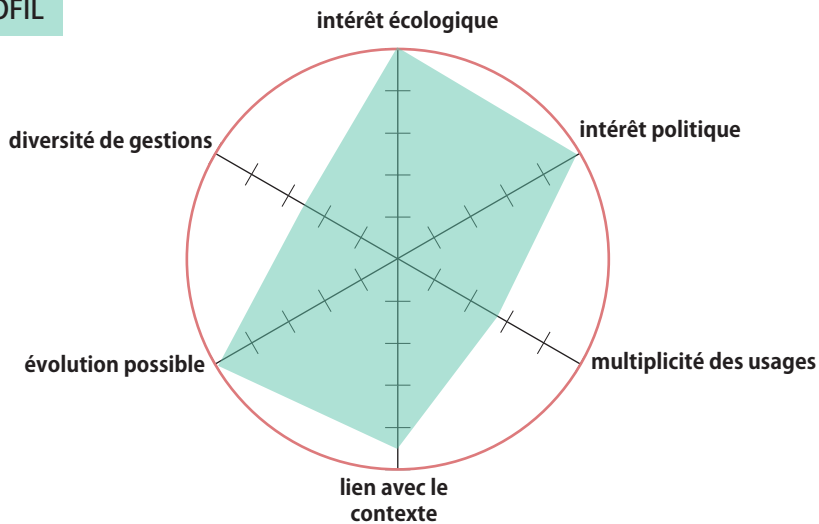
Adresse : Quai de Queyries/Quais de Brazza - Bordeaux

Date de réalisation : livraison prévue en 2017

Maîtrise d'ouvrage : Ville de Bordeaux

Maîtrise d'œuvre : Ville de Bordeaux, Michel Desvignes paysagiste

PROFIL



GESTION

| | | | |
|----------|-------------|--------|---------|
| publique | associative | privée | autre : |
|----------|-------------|--------|---------|



Friche & Cheap
paysagistes dplg