



Anaïs JEUNEHOMME

06 83 97 82 96

Née le : 23 Juillet 1982

naisjeunehomme@yahoo.fr

**AREP**

VILLE |

France - 10 avenue d'Ivry  
75647 Paris Cedex 13  
t. +33 1 57 27 18 50  
f. +33 1 57 27 15 01  
e-mail contact@arep.fr

# INGÉNIEUR-PAYSAGISTE

## FORMATION

- 2016** - Certificat de Conception en Permaculture (CCP)
- 2007** - Ingénieur-Paysagiste, diplômée de l'École Nationale Supérieure de la Nature et du Paysage de Blois (mention Bien)
  - Sujet du diplôme: **le canal latéral au Grand-Morin**, à la confluence de la Marne et du Grand-Morin, en Seine-et-Marne (77)
- 2001** - Première année du premier cycle à l'École d'Architecture Paris Val de Seine
- 2000** - Baccalauréat série Scientifique, spécialité SVT, option Arts Plastiques

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- 2017** - **Atelier l'Embellie**, création.  
Formations à la permaculture pour l'Ecole Du Breuil,  
Accompagnement de particuliers dans des projets d'aménagements paysagers,  
Journalisme - rédaction d'articles pour Garden\_Lab
- 2016-2008** - **AREP ville**, Paris, Unité Espaces Publics et Réseaux, Chargée d'Études Paysage sur différents projets d'aménagement urbain en concours, conception et réalisation, des phases DIA à AOR
  - Étude de programmation urbaine, bassin de Thau (34)
  - Gisors-Serqueux, Diagnostic architectural, urbain et paysager
  - Concours Réinventer Paris, site Terne (75)
  - Reims, étude urbaine pour le réaménagement du Tour de ville du quartier des Châtillons (51)
  - Prolongement de la ligne de tramway T1 de Nice (06)
  - Greencenter® de Seclin (59), Salaise-sur-Sanne (38), Agen-Boé (47), Terville (57)
  - Réouverture de la ligne de tram-train de Nantes à Châteaubriant (44)
  - Gares TGV de Besançon Franche-Comté et Besançon-Viotte (25)
  - Réaménagement du Pôle d'Echange Multimodal de Salon-de-Provence (13)
  - ZAC des Tissonvilliers III à Villiers-le-Bel (95)
  - ZAC de la Dhuis à Clichy-sous-Bois, projet ANRU (93)
- 2007** - **Bureau des Paysages Alexandre Chemetoff**, Gentilly (94)
  - Réalisation de plans de plantations, phase DCE: plan de plantation, estimation
  - Réalisation d'une guide pratique sur les végétaux pour les terrains calcicoles

## STAGES

- 2006** - **D. Paysage**, bureau d'études, Paris (11e)
  - DCE: aménagement paysager d'un nouveau quartier d'habitation à Cesson (77): DQE, plans et CCTP
  - Production graphique: plan et coupe, recherches pour la conception technique de jeux d'enfants pour le foyer de l'enfance de Sucy-en-Brie (94) phase DCE
- 2005** - **Végétude**, bureau d'études Avon (77)
  - AVP: aménagement d'un jardin historique pour la ville de Brunoy (91): choix du tracé, sélection de la palette végétale, communication du projet, production graphique et présentation au maître d'ouvrage
- 2004** - **Service des Parcs et Promenades** de la ville de Lausanne, parc de Mon Repos, Suisse
- 2003** - **Mien Ruys Tuinen**, jardins de la pépinière Royale de Moerheim, Pays-Bas
- 2002** - **Les pépinières du Point du Jour**, jardin et pépinière, Jardin de l'année 2010 et Jardin remarquable, Verdolot (77), France
- 2001** - **Atelier Régional de Paysage**, bureau d'études de Claude Chazelle, Clermont-Ferrand (63), France

## COMPÉTENCES INFORMATIQUES

Autocad, Photoshop, In Design, Excel, Illustrator, Word, Power Point

## MAÎTRISE DES LANGUES

Anglais niveau scolaire Allemand notions

## AFFINITÉS INTELLECTUELLES

Jardins, plantes, environnement, écologie, agriculture urbaine, permaculture, art, architecture, yoga, littérature, urbanisme  
Associations: Kokopelli, Terre et Humanisme, Colibris, Embracing the world, WWOOF

## Lettre de Recommandation

Paris, le 15 janvier 2016

Madame, Monsieur,

Le Pôle Aménagement Urbain d'Arep Ville est impliqué dans des missions d'études et de réalisation de projets d'aménagement à toutes les échelles du territoire, conception de quartiers dans des sites sensibles, aménagement d'espaces publics urbains de transports, aménagement de grands sites ferroviaires.

Autant dans des études très amont que sur la réalisation et la maîtrise d'œuvre d'espaces de la ville, depuis huit années, Anaïs Jeunehomme s'est investie dans la conception et le suivi de projets où la présence végétale et l'environnement paysager tenaient une place primordiale dans la qualité des aménagements.

Pour l'ensemble de ces tâches Anaïs Jeunehomme a montré une forte implication et progression dans la prise en charge des projets en assumant sa fonction de seule paysagiste au sein de l'équipe.

En tant que chargée d'étude Anaïs a eu la responsabilité de mener toutes les phases d'études, tant dans l'analyse du territoire que dans le suivi et la mise en œuvre, de façon autonome, en créant le fond documentaire (pièces écrites, références...) nécessaires à la description et prescription des projets paysagers.

Je lui souhaite de mettre à profit ces années d'expérience en aménagement de l'espace contemporain et de réussir dans ses prochaines activités.

Je lui délivre ce certificat pour servir et valoir ce que de droit.

Avec tous mes vœux de réussite à son adresse.

Bien cordialement

Christophe Chevallier

Responsable au Pôle aménagement urbain d'AREP Ville

## Références des projets

- 2018**
  - Signy-Signets, conception d'un jardin
- 2017**
  - Sylvains-lès-Moulins, Domaine de Coulonges, Diagnostic paysager
  - Chelles, Étude de site & esquisse d'aménagements paysagers
  - Nanterre, Étude de site, esquisse d'aménagements paysagers, propositions
  - École Du Breuil, Stages d'initiation à la permaculture, formatrice en partenariat avec Épigénie
  - École Du Breuil, Cours de Conception en permaculture, création du programme, accompagnement du déroulement du stage en partenariat avec Épigénie et Horizon Permaculture
- 2016**
  - Versailles TGO, Aménagement du centre de maintenance du Tram-Train – PRO
  - Chelles, Triage de Vaires-sur-Marne, Création d'une base pour suite rapide – ESQ, AVP
- 2015**
  - Enghien-Les-Bains, études préliminaires des aménagements paysagers du projet urbain coeur de ville
  - Libercourt, PEM – PRO, ACT
  - Massy TTME, Aménagement du site de maintenance et de remisage – AVP, PRO
  - Versailles TGO, Aménagement du centre de maintenance du Tram-Train – APD
  - Nantes-Châteaubriant, Aménagement des arrêts du tram-train – DET
  - Salaise-sur-Sanne, Centre commercial Greencenter® – reprise d'études
  - Bassin de Thau – Étude de programmation urbaine, sites de Frontignan Les Hierles et Lafarge
  - Salon-de-Provence, Réaménagement du Pôle d'Echanges Mutlimodal – DET, EXE
  - Paris Science-PO – Études préliminaires
  - Réinventer Paris, site Ternes – Concours
  - Aix-en-Provence, Réaménagement de la gare routière – AMO
  - Noisy-le-Sec, Aménagement d'une bande plantée - DET
  - Maroc – Concours pour l'aménagement de la forêt de Bouskoura
  - Paris, Restructuration et extension des anciennes usines Panhard, Patio intérieur - PRO
  - Reims, Aménagement du tour de ville du quartier des Châtillons – Étude urbaine
  - Arabie Saoudite, Jeddah Muutalaq – Étude pour l'aménagement d'une station de métro
  - Béthune, quartier de la gare – PRO
  - Dreux, Réaménagement de la gare routière urbaine et périurbaine – PRO
  - Saint-Etienne, Élaboration d'une identité de projet du prolongement de la 3<sup>ème</sup> de tramway – AMO
  - Gisors-Serqueux, Charte architecturale, urbaine et paysagère – AMO
  - Maroc, Casablanca, Aménagement de la ligne de tramway 2 – EPR
- 2014**
  - Besançon-Viotte, Réaménagement du parvis de la gare historique – VISA, DET
  - Massy-Palaiseau, Aménagement du centre de maintenance du Tram-Train – AVP, PRO
- Noisy-le-Sec, Aménagement d'une bande plantée - DET, AOR
  - Montfermeil, Réaménagement du quartier des Bosquets – DET
  - Nantes-Châteaubriant, Aménagement des arrêts du tram-train – AOR, DET
  - Nice, Prolongement de la ligne de tramway T1 – ACT
  - Nice Thiers, Aménagement du parvis de la gare – DET, AOR
  - Paris, Austerlitz, Aménagement de la cour Seine – DET
  - Saint-Quentin Fallavier, Aménagement d'une base logistique – ESQ
  - Saint Avertin, Aménagement paysager d'un centre d'aiguillage – PRO
  - Salon-de-Provence, Réaménagement du Pôle d'Echanges Mutlimodal – ACT
  - Agen Boé, Centre commercial Greencenter® – AOR
  - Versailles TGO, Aménagement du centre de maintenance du Tram-Train – APS, APD
  - Paris, Gare Saint-Lazare, Réaménagement du parvis – DET
  - Paris, Rosa Park Evangile, Aménagement de la gare – PRO, VISA
  - Gisors-Serqueux, Charte architecturale, urbaine et paysagère – AMO
  - Pontoise, Réaménagement de la gare routière – EPR
  - Terville, Centre commercial Greencenter® – VISA, DET
  - Aix-en-Provence, Réaménagement de la gare routière – AOR
  - Paris, Porte Maillot, Parking Pershing – APS
  - Paris, Porte Maillot, Eole à l'Ouest – PRO
  - Buchelay, Aménagement de la ZA des Gravières phase 2 – DET, AOR
  - Canal Seine Nord Europe – ESQ
  - Grenoble, Aménagement du PEM – DET, DCE
  - Vélizy, lignes D/R/A/J/L/E/P – PC
  - Enghien-Les-Bains, études préliminaires des aménagements paysagers du projet urbain coeur de ville
  - Viroflay, ligne C, Aménagement du parvis de la gare – PRO
  - Lorient, PEM, projet d'intermodalité – ESQ
  - Clichy-sous-Bois, ZAC de la Dhuys – DET
  - Nancy, Aménagement d'un quartier – PRO
- 2013**
  - Besançon-Viotte, Réaménagement du parvis de la gare historique – DCE, VISA, DET
  - Salon-de-Provence, Réaménagement du PEM – AVP, PRO, DCE
  - Terville, Centre commercial Greencenter® – PRO
  - Nice Thiers, Aménagement du parvis de la gare – VISA, DET
  - Nice, Prolongement de la ligne de tramway T1 – DCE, EXE, ACT, DET
  - Nantes-Châteaubriant, Aménagement des arrêts du tram-train – DET, AOR
  - Mont-de-Marsan, Réaménagement du parvis de la gare – DCE
  - Claye-Souilly, Centre commercial Greencenter® – PC

- 2012
  - Clichy-sous-Bois, ZAC de la Dhuys – DET
  - Montfermeil, Réaménagement du quartier des Bosquets – DET
  - Massy TTME, Aménagement du site de maintenance et de remisage – AVP
  - Massy-Palaiseau, Aménagement du centre de maintenance du Tram-Train – AVP
  - Noisy-le-Sec, Aménagement d'une bande plantée - DET, AOR
  - Buchelay, Aménagement de la ZA des Gravieres phase 2 – DET, AOR
  - Aix-en-Provence, Réaménagement de la gare routière – DCE
  - Paris, Austerlitz, Aménagement de la cour Seine – VISA, DET
  - Saint Avertin, Aménagement paysager d'un centre d'aiguillage – PC
  - Besançon, Auxon Gare TGV Franche Comté – DET, AOR
  - Brive-la-Gaillarde, Aménagement du parvis de la gare – PRO
  - Grenoble, réaménagement du parvis de la gare – APS
  - Nice, Prolongement de la ligne de tramway T1 – DCE, EXE, ACT, DET
  - Nice Thiers, Aménagement du parvis de la gare – PRO, ACT
  - Noisy-le-Sec, Aménagement d'une bande plantée - DCE, ACT
  - Paris, Austerlitz, Aménagement de la cour Seine – PRO, ACT
  - Buchelay, Aménagement de la ZA des Gravieres phase 1 et 2 – ACT, DET, AOR
  - Villiers-le-Bel, Aménagement de la ZAC des Tissonvilliers III – AOR, CPL
  - Agen Boé, Centre commercial Greencenter® – PRO, ACT, DET
  - Aix-en-Provence, Réaménagement de la gare routière – PC, PRO, DCE
  - Montluel, Aménagement du Pôle d'Echanges – VISA, DET
  - Perpignan, Aménagement du parvis de la gare historique – DET, AOR
  - Besançon-Viotte, Réaménagement du parvis de la gare historique – AVP, PRO, DCE
  - Mont-de-Marsan, Réaménagement du parvis de la gare – AVP, PRO, DCE
  - Nantes-Châteaubriant, Aménagement des arrêts du tram-train – ACT, VISA, DET
  - Paris, Restructuration et extension des anciennes usines Panhard - ACT, VISA, DET
  - Guingamp, Pôle d'échange multimodal – PRO, ACT
  - Roquencourt, ZAC – PRO
  - Terville, Centre commercial Greencenter® – APS
  - Evangile - Eole – PRO
  - Montfermeil, Réaménagement du quartier des Bosquets – VISA, DET
  - Paris, Gare Saint-Lazare, Réaménagement du parvis – AVP
  - Clichy-sous-Bois, ZAC de la Dhuys – DET
- 2011
  - Brive-la-Gaillarde, Aménagement du parvis de la gare – PRO
  - Brive-la-Gaillarde, Aménagement d'un parking – AVP
  - Chelles, ZAC Centre gare – Cahier des charges preneurs
  - Clichy-sous-Bois, ZAC de la Dhuys – DET
- 2010
  - Nantes-Châteaubriant, Aménagement des arrêts du tram-train – PRO, DCE
  - Nice, Prolongement de la ligne de tramway T1 – PRO, DCE
  - Paris, Austerlitz, Aménagement de la cour Seine – EPR, AVP
  - Buchelay, Aménagement de la ZA des Gravieres – DET, AOR
  - Villiers-le-Bel, Aménagement de la ZAC des Tissonvilliers III – DET, AOR
  - Besançon, Auxon Gare TGV Franche Comté – DET, AOR
  - Paris, Restructuration et extension des anciennes usines Panhard - PRO
  - Seclin, Centre commercial Greencenter® – PRO
  - Montluel, Aménagement du Pôle d'Echanges – PRO
  - Salaise-sur-Sanne, Centre commercial Greencenter® – PRO
  - Nice Thiers, Aménagement du parvis de la gare – APS
  - Rocquencourt, Aménagement d'une ZAC - PRO
  - Agen Boé, Centre commercial Greencenter® – PRO
  - Noisy-le-Sec, Aménagement d'une bande plantée - PRO
  - Villiers-le-Bel, Aménagement de la ZAC des Tissonvilliers III – DET
  - Auxerre, Réhabilitation d'un ancien centre hospitalier – APS
  - Brive-la-Gaillarde, Aménagement du parvis de la gare – AVP
  - Salaise-sur-Sanne, Centre commercial Greencenter® – APS, PRO
  - Avignon, Gare TGV, Extension du parking P1 – PRO
  - Bezannes, Réaménagement du parvis de la gare Reims TGV – PRO
  - Seclin, Centre commercial Greencenter® – APS, PRO
  - Paris, Restructuration et extension des anciennes usines Panhard- PRO
  - Besançon, Auxon Gare TGV Franche Comté – DET, VISA
  - Perpignan, Aménagement du parvis de la gare historique – DCE
  - Buchelay, Aménagement de la ZA des Gravieres – ACT, DET
  - Nantes-Châteaubriant, Aménagement des arrêts du tram-train – PRO
  - Agen Boé, Centre commercial Greencenter® – APS
  - Clichy-sous-Bois, ZAC de la Dhuys – DET
  - Nice, Prolongement de la ligne de tramway T1 – AVP
- 2009
  - Villiers-le-Bel, Aménagement de la ZAC des Tissonvilliers III – PRO, ACT, VISA, DET
  - Besançon, Auxon Gare TGV Franche Comté – PRO, DET, VISA
  - Paris, Cité des sciences, Aménagement du parvis – Esquisse
  - Buchelay, Aménagement de la ZA des Gravieres – AVP, PRO, ACT, VISA
  - Tournan-en-Brie, Aménagement des parkings de la gare - AVP

## Références des projets

- Reims-Bezannes, Aménagement de la place de la gare – PRO, ACT
  - Bezannes, Réaménagement du parvis de la gare Reims TGV – AVP
  - Clichy-sous-Bois, ZAC de la Dhuys – PRO
  - Paris, Restructuration et extension des anciennes usines Panhard- APS
  - Nantes-Châteaubriant, Aménagement des arrêts du tram-train – PRO
  - Perpignan, Aménagement du parvis de la gare historique – PRO
  - Seclin, Centre commercial Greencenter® – PC, APS
  - Avignon, Gare TGV, Aménagement de parkings - PRO
- 2008**
- Besançon, Auxon Gare TGV – PRO
  - Tournan-en-Brie, Aménagement des parkings de la gare - AVP
  - Le Mans, Aménagement du parvis de la gare et de la gare routière - APD
  - Juvisy-sur-Orge, Aménagement du pôle d'échanges multimodal – Diagnostic, APD
  - L'Arbresle, Aménagement de l'atelier de tram-train – PRO
  - Avignon, Gare TGV, Extension de parking – ACT
  - Paris, Les Batignolles – PRO
  - Enghien-les-Bains, Aménagement d'un gymnase – PRO
  - Buchelay, Aménagement de la ZA des Gravieres – Esquisse, AVP, Diagnostic

## Chantiers suivis

- Besançon, Auxon Gare TGV
- Clichy-sous-Bois, ZAC de la Dhuys
- Villiers-le-Bel, Aménagement de la ZAC des Tissonvilliers III
- Buchelay, Aménagement de la ZA des Gravieres
- Perpignan, Aménagement du parvis de la gare historique
- Paris, Restructuration et extension des anciennes usines Panhard
- Nantes-Châteaubriant, Aménagements des arrêts du tram-train
- Nice, Prolongement de la ligne de tramway T1
- Agen-Boé, Centre commercial Greencenter®
- Montfermeil, Réaménagement du quartier des Bosquets
- Noisy-le-Sec, Aménagement d'une bande plantée
- Nice, Réaménagement du parvis de la gare Thiers
- Paris, Restructuration et extension des anciennes usines Panhard, Patio intérieur
- Salon-de-Provence, Réaménagement du PEM - en cours

## Marquage en pépinières

- Pépinières *Soupe* pour les chantiers de:  
Besançon-Auxon et Besançon-Viotte  
Villiers-le-Bel  
Perpignan
- Pépinières *Cholat* pour les chantiers de:  
Buchelay phase 1  
Montluel
- Pépinières *Van de Bijl* (Pays-Bas) pour le chantier de:  
Clichy-sous-Bois
- Pépinières *Giorgio Tesi* (Italie) pour le chantier de:  
Clichy-sous-Bois
- Pépinières *Ebben* (Pays-Bas) pour les chantiers de:  
Nantes-Châteaubriant  
Agen-Boé
- Pépinières *Guillot-Bourne* pour le chantier de:  
Montfermeil  
Austerlitz Cour Seine  
Paris Saint-Lazare
- Pépinières *Lappen* (Allemagne) pour le chantier de:  
Clichy-sous-Bois
- Pépinières *Bosch* (Espagne) pour le chantier de:  
Agen-Boé
- Pépinières *Arbor* pour le chantier de:  
Buchelay phase 2
- Pépinières *Chauviré* pour le chantier de:  
Buchelay phase 1

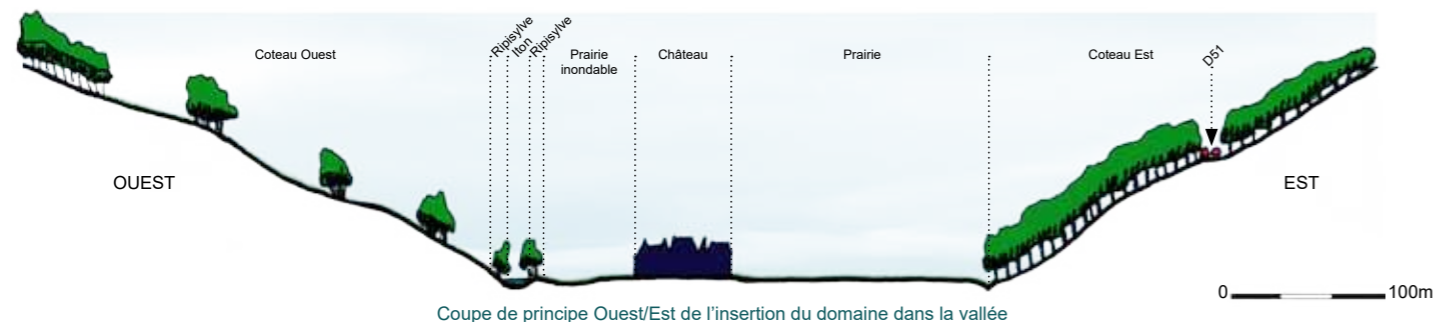
Le domaine de Coulonges se situe sur la commune de Sylvains-lès-Moulins dans l'Eure (27). La commune se trouve au Sud d'Évreux, à une quinzaine de kilomètres et à environ 1h30 de Paris par voiture.

Le domaine se trouve lové dans une boucle de l'Iton, autour, se sont de grandes étendues d'openfields qui prennent place, offrant un paysage monotone, sans attrait. La position des 22 ha du domaine, en contre-bas, dans la vallée de l'Iton, le protège de son environnement proche: c'est un bel ensemble organisé autour d'un château en cours de restauration.

Le propriétaire des lieux porte un projet d'aménagement de salle de réception pour des mariages, aussi l'Atelier l'Embellie a été sollicité pour faire un état des lieux du parc, avec une étude historique du site et par la suite, donner les grandes lignes directrices pour la préservation et l'embellissement de l'ensemble à long terme.



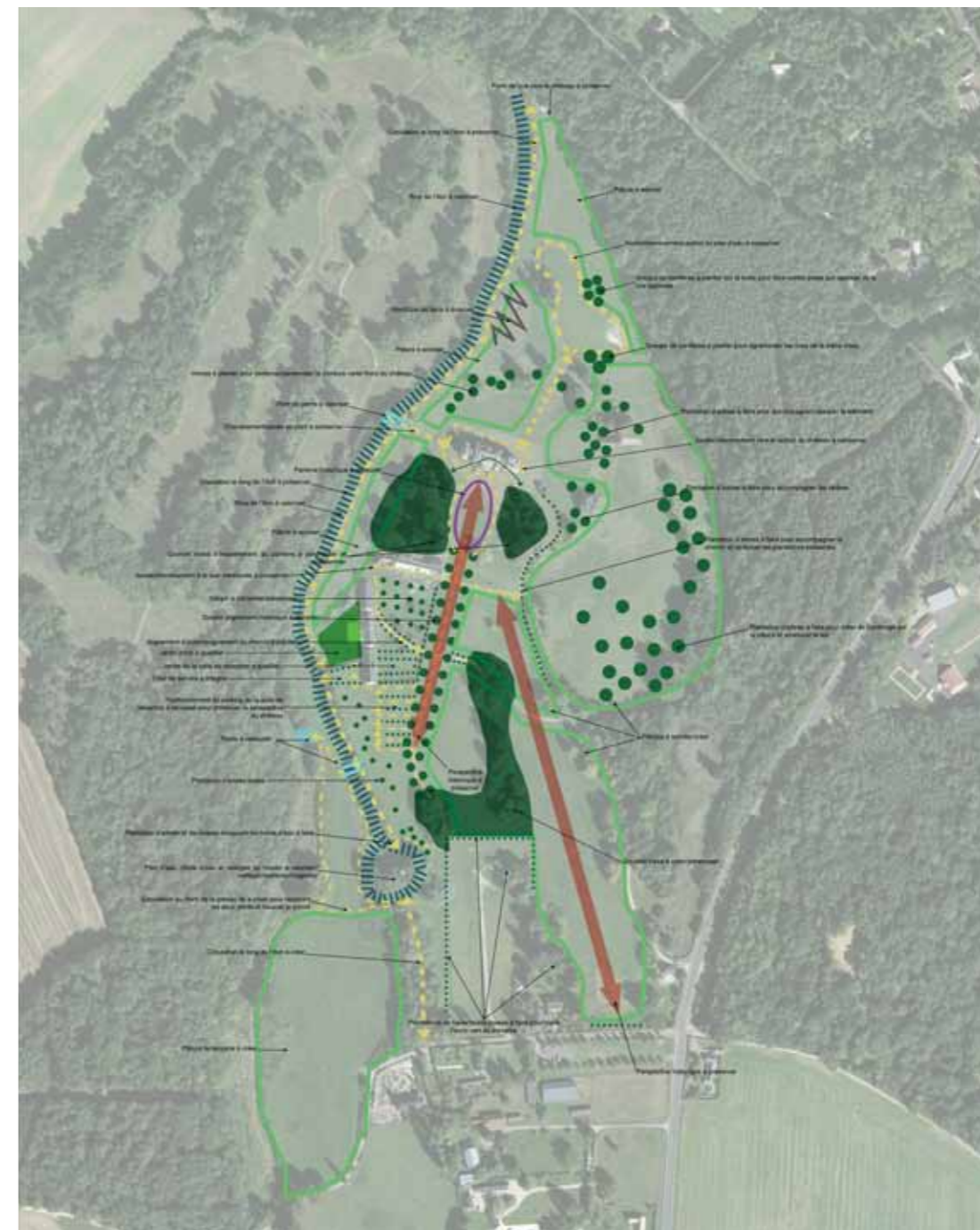
Carte de la situation de Sylvains-lès-Moulins par rapport à Évreux



Coupe de principe Ouest/Est de l'insertion du domaine dans la vallée



Carte de l'insertion du domaine dans son environnement immédiat



Le schéma directeur. Il a pour vocation de guider les propriétaires du domaine de Coulonges sur les actions à mener sur le parc, suite à l'analyse qui en a été faite. Il donne des prescriptions afin d'améliorer, pérenniser ou renforcer le parc dans son essence.



La parcelle, est située rue Paul Bert, sur la commune de Nanterre. Elle forme un rectangle de 21m50 par 11m25 et est orientée Nord-Est/Sud-Ouest.

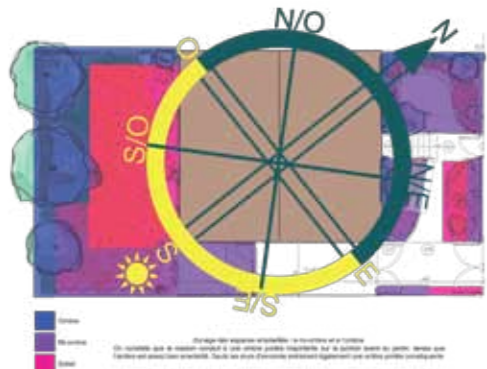
Les caractéristiques du site (ensoleillement, circulation des eaux de ruissellement, relevé de la végétation existante, nivellement, vent) ont été étudiées afin de faire des propositions d'aménagement les plus en cohérence avec le lieu.

A la suite de cet état des lieux, trois esquisses d'aménagement ont été proposées, en tenant compte des contraintes et possibilités du terrain, ainsi que des demandes des usagers du jardin.



Plan de situation de la parcelle

Plans de l'existant et conditions naturelles / Plans de l'existant, relevé de la végétation et analyses



Planches de l'état des lieux



Coupe AA' sur la proposition 1



Proposition 1



Coupe AA' sur la proposition 2



Proposition 2



Coupe AA' sur la proposition 3



Proposition 3



Coupe longitudinale sur le jardin

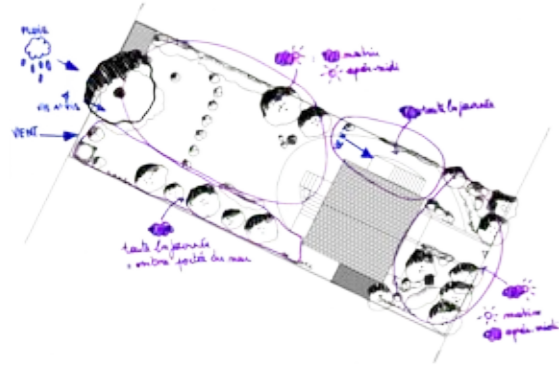
La parcelle, est située rue de Champagne, sur la commune de Chelles. La parcelle est en longueur et orientée Nord-Ouest.

Les caractéristiques du site (ensoleillement, circulation des eaux de ruissellement, relevé de la végétation existante, nivellement, vent) ont été étudiées afin de faire des propositions d'aménagement les plus en cohérence avec le lieu à la propriétaire.

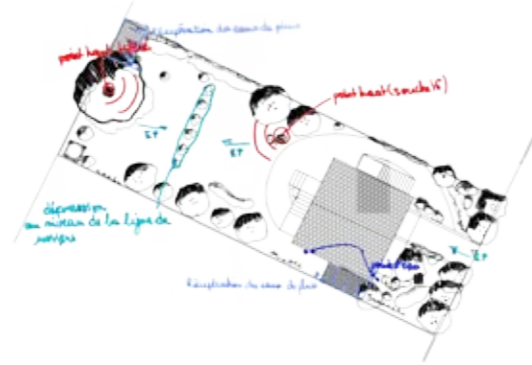
A la suite de cet état des lieux, une esquisse d'aménagement a été proposée, tenant compte des contraintes et possibilités du terrain, ainsi que des demandes de la future jardinière.



Plan de situation de la parcelle



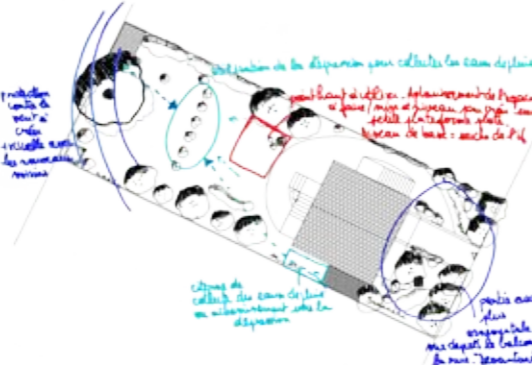
Plan de l'existant et conditions naturelles



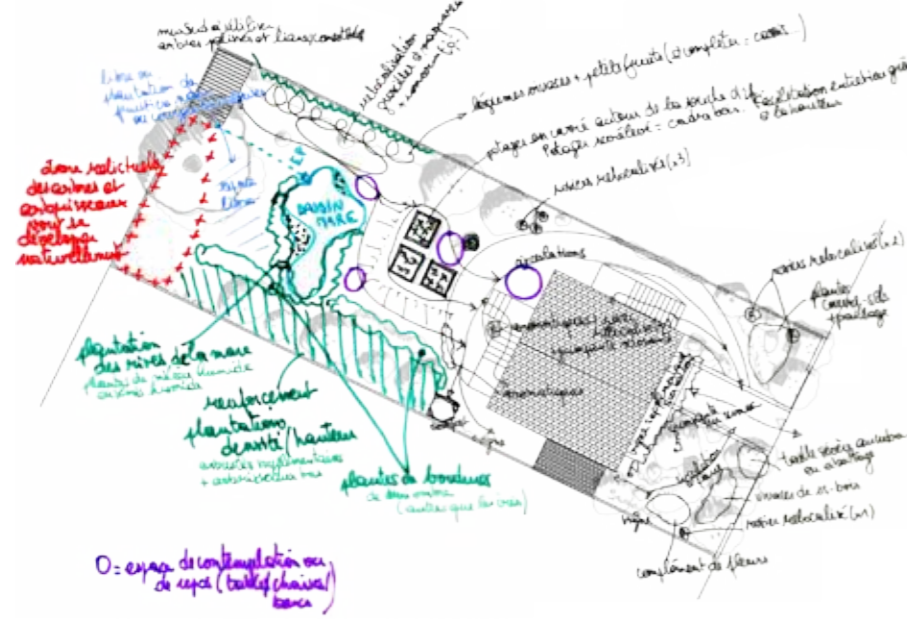
Plan de l'existant: nivellement



Zonage



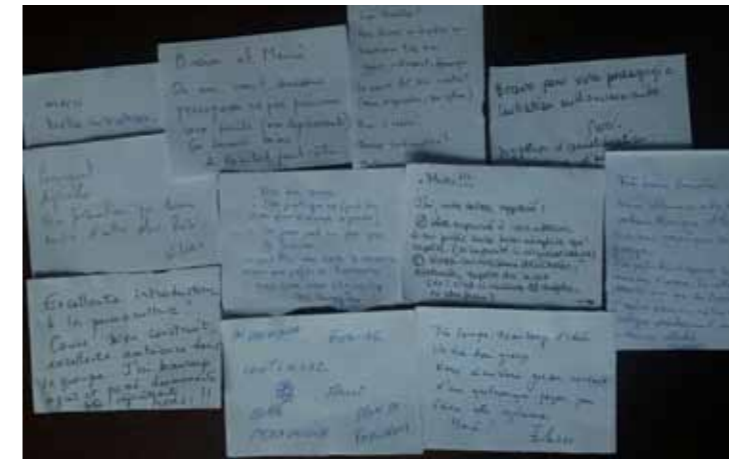
Esquisse de plan: solutions



Esquisse de plan

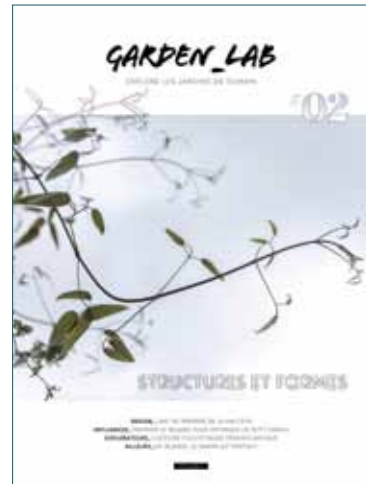


Co-animation, avec Johann Laskowski d'Épigénie de stages d'initiation à la permaculture de 2 jours, dans le cadre de l'École parisienne de permaculture ▼▲



Co-création, accompagnement et encadrement avec Johann Laskowski et Gildas Véret d'Horizon Permaculture, d'un Cours de Conception en Permaculture (CCP) de 11 jours, dans le cadre de l'École parisienne de permaculture ▼

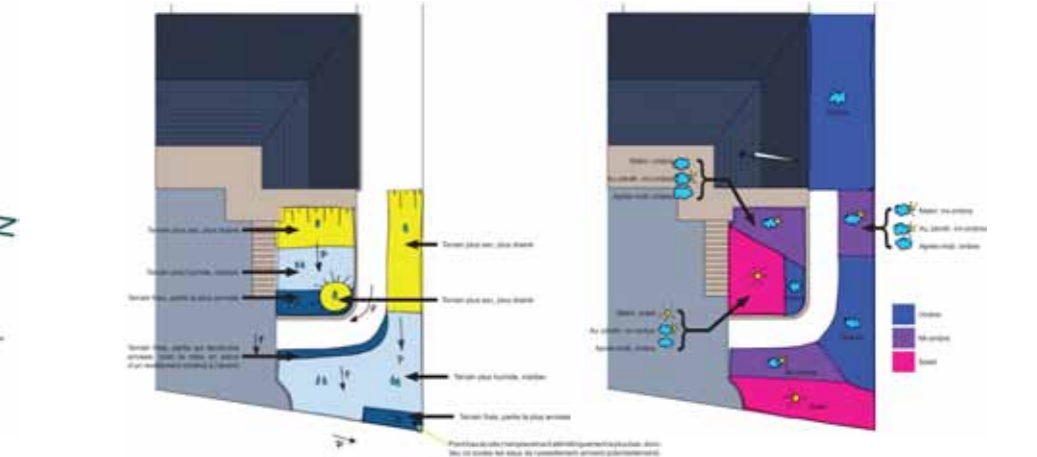
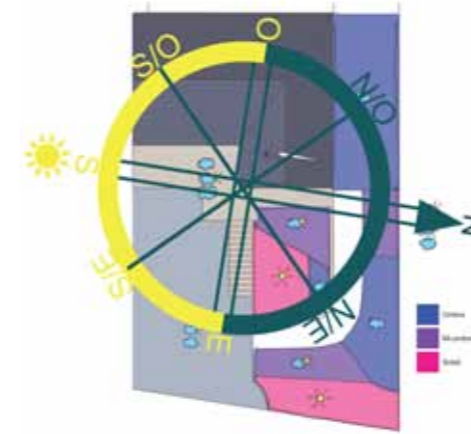




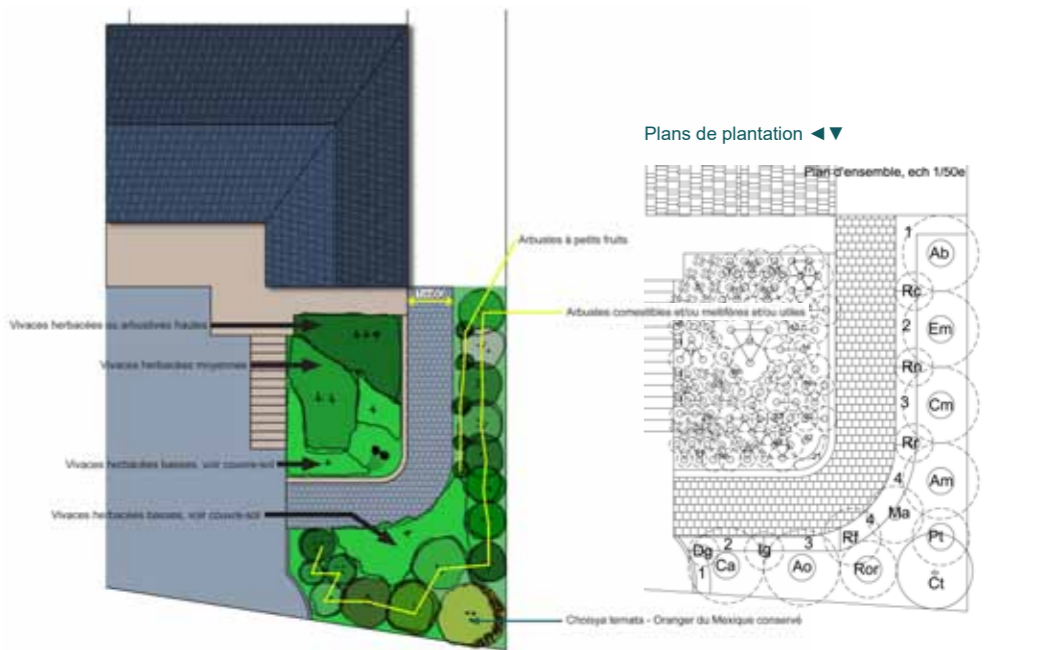
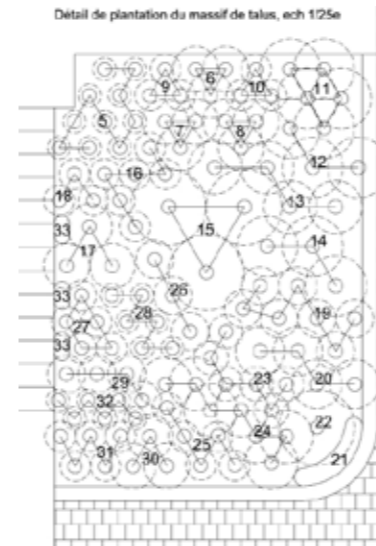
Le projet se situe à Signy-Signets (77). Les propriétaires, suite à des travaux de réaménagement de l'avant de leur maison ont souhaité poursuivre leur démarche en repensant les espaces plantés.

Les caractéristiques du site (ensoleillement, circulation des eaux de ruissellement, relevé de la végétation existante, nivellement, vent) ont été étudiées afin de faire des propositions d'aménagement les plus en cohérence avec le lieu.

A la suite de cet état des lieux, une esquisse d'aménagement a été proposée, en tenant compte des contraintes et possibilités du terrain, ainsi que des demandes des usagers du jardin.



Étude des conditions naturelles du site afin de déterminer les plantes les plus adéquates ▲

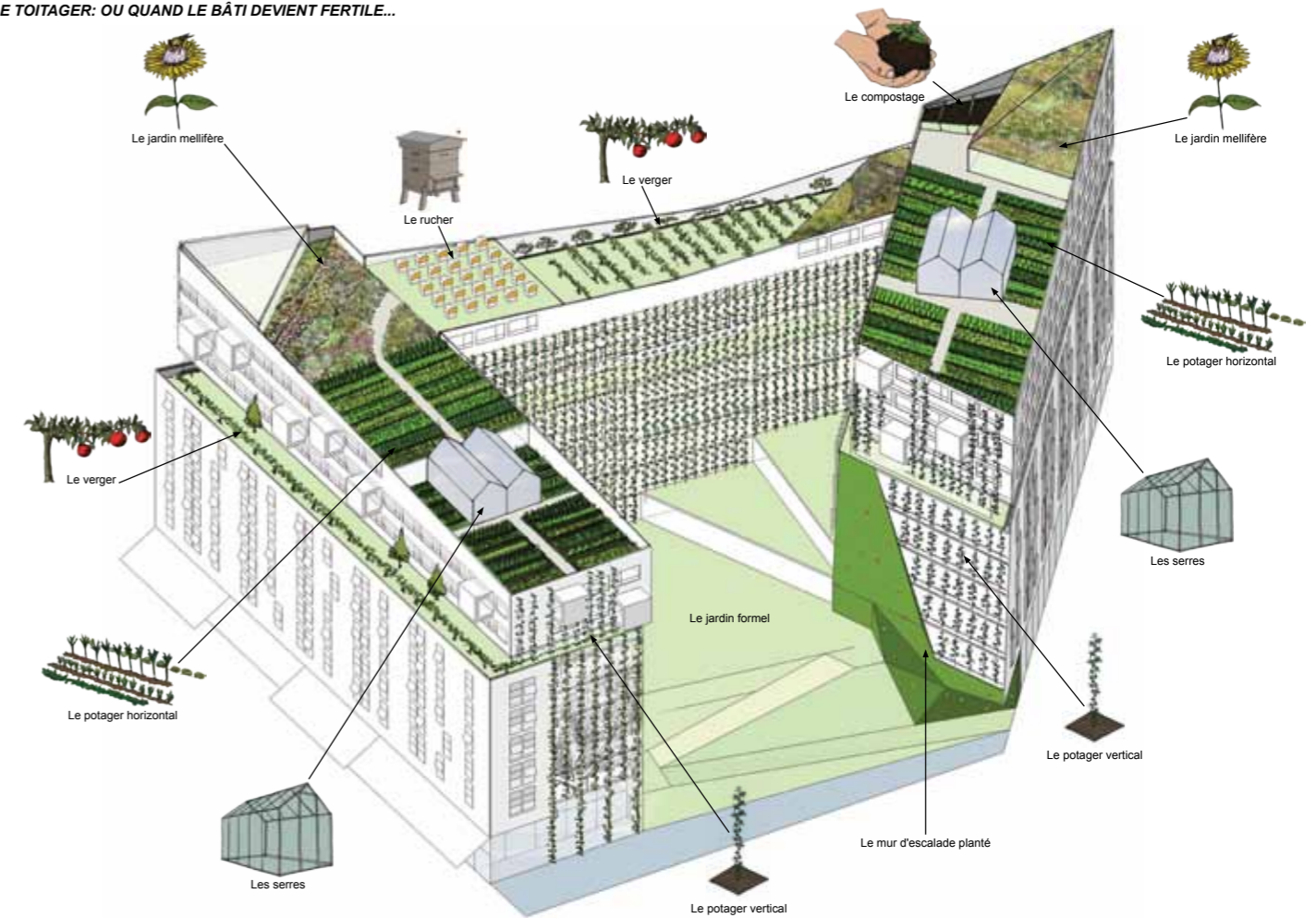


Extraits de la palette végétale ▼





LE TOITAGER: OU QUAND LE BÂTI DEVIENT FERTILE...



LE TOITAGER: OU QUAND LE BÂTI DEVIENT FERTILE...

Les toitures plantées participent à créer une ville plus verte, plus accueillante et parfois, plus fertile. Elles offrent de nombreux bénéfices:

- Réduction des îlots de chaleur urbains
- Prolongation de la durée de vie de l'étanchéité
- Amélioration de l'isolation
- Accroissement de la biodiversité
- Zone tampon pour la gestion des eaux de pluie

Lorsque la toiture plantée devient un toitager, de nouveaux avantages se font jour:

- Production potagère locale, donc réduction des dépenses énergétiques
- Sécurité alimentaire
- Potentiel pédagogique
- Offres d'emploi

Les expériences américaines et canadiennes nous démontrent aujourd'hui que ces espaces plantés productifs sont réalisables, avec des bénéfices importants. On ne compte plus sur le continent américain les exploitations agricoles urbaines, tandis qu'à Paris les équivalents ne sont pas légion.



Le potager horizontal

Il sera composé de planches de culture de légumes, de petits fruitiers (framboisiers, groseillers par exemple) et de plantes compagnes (comme les oeillets d'Inde). L'épaisseur de terre végétale variera entre 0,50m et 0,30m. La rotation des cultures sera mise en oeuvre, ainsi que les cultures associatives, ainsi l'on retrouvera les poireaux à côté des fraises...



Le potager vertical

Il permettra de cultiver les légumes lianes, que l'on trouve habituellement sur des tuteurs et autres supports. On retrouvera ainsi les haricots, les pois, les cucurbitacées (potimarron, citrouille, courge etc.), ou encore de la vigne ou des melons (selon l'exposition). La cueillette pourra se faire aisément depuis la fenêtre des bâtiments. L'épaisseur de terre végétale variera entre 0,50m et 0,30m. La culture de ces légumes et fruits étant très saisonnière, elle n'occultera pas la lumière en hiver.



Les serres

Elles permettront de cultiver les légumes et fruits les plus froids (tomates, kiwis, agrumes, aubergines, courgettes, basilic), de démarrer les semis sous châssis. On pourra opter pour le système Courtirey®, afin de maximiser l'occupation de l'espace (principe de culture en étagères). L'eau des toitures sera réutilisée pour l'arrosage des plantes. L'épaisseur de terre végétale sera déterminée par la profondeur des bacs.



Le verger

Le verger sera composé de fruitiers cultivés majoritairement en cordons, afin d'optimiser la place disponible. On retrouvera des pommiers locaux cultivés en cordons double, tandis que lorsque la configuration du lieu le permet, des poiriers menés en fuseau prendront place. Sur les murs bien orientés et protégés, on pourra planter des fruitiers en espaliers ou en palmette, comme des abricotiers ou des pêchers. Au pied, une prairie fleurie de plantes compagnes sera semée. L'épaisseur de terre végétale sera comprise entre 0,50m et 1m.

Le compostage est la pierre angulaire d'une agriculture de bon sens. C'est un des principes de l'agroécologie. Le compost c'est l'espace de transformation des "déchets" organiques en matière fertile, en humus.

Le compost servira à nourrir les diverses plantes cultivées sur le toitager, en amendant la terre en place, en préservant sa fertilité et sa vitalité.

L'espace de compostage a toute sa place dans un jardin qui se veut conçu tel un écosystème. Les déchets sont transformés, ils perdent leur statut de débris pour devenir une matière source de vie.

Ainsi, en plus des déchets issus du jardin, on pourra envisager de récupérer, par un tri dans le bâtiment, les déchets des cuisines, quelques éléments de papier et de carton. Cette matière sera magnifiée par le travail de la microfaune du sol.

Du jardin à l'assiette, il n'y aura qu'un toit, ce qui poussera sur le toitager pourra être servi en cuisine, puis les restes de table seront compostés pour retourner à la terre. Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme.



Le compostage



Le rucher

Sans abeille, l'humanité court à sa perte. Face aux pesticides présents dans les espaces agricoles conventionnels, la ville est devenue une zone refuge pour les insectes pollinisateurs. Afin de favoriser leur survie, des ruches seront installées sur le toitager. La présence des abeilles participera à la pollinisation des fruitiers et des légumes, fournira un miel bienvenu pour les résidents.



Le jardin mellifère

Le jardin mellifère offrira un espace de détente et un garde-manger pour les abeilles présentes sur le toitager. Son aménagement soigné permettra d'offrir une grande variété de plantes mellifères telles que des: aster, Campanula, Centaurea, Cerastium, Echinacea, Echinops, Erigeron, Eryngium, Foeniculum, Helianthemum, Helianthus, Helleborus, Hyssopus, Lythrum, Melissa, Mentha, Monarda, Nepeta, Origanum, Rudbeckia, Salvia, Scabiosa, Stachys etc. L'épaisseur de terre végétale sera comprise entre 0,30m et 0,40m.



Insertion du site dans le grand paysage



Autour d'une équipe pluridisciplinaire, l'étude avait pour but d'accompagner le déploiement d'un futur quartier d'habitation sur le site des Hierles, situé entre Frontignan et Sète.

Une analyse des enjeux paysagers a été faite afin de guider l'implantation des éléments bâtis, d'un parc. Un schéma directeur regroupant les différentes contraintes du site, tant réglementaires, que topographiques, paysagères ou commerciales a permis de synthétiser les enjeux. Par la suite des pistes d'aménagements ont été proposées.



Cartes d'analyse des éléments paysagers

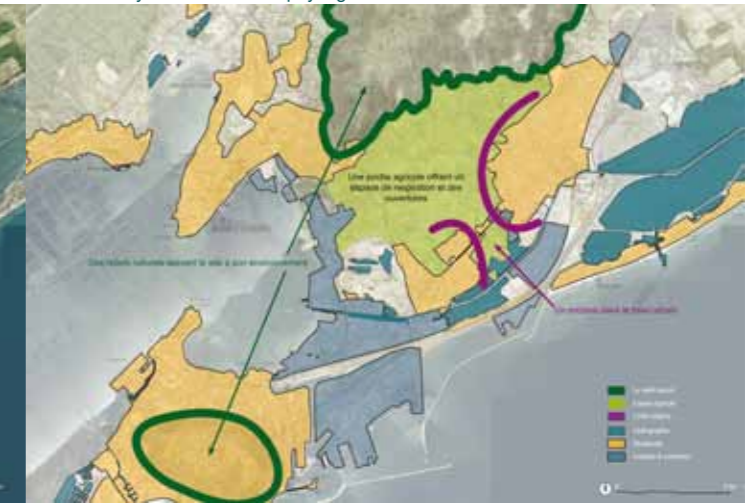


Schéma directeur synthétisant les enjeux paysagers



Croquis d'ambiance illustrants les orientations paysagères



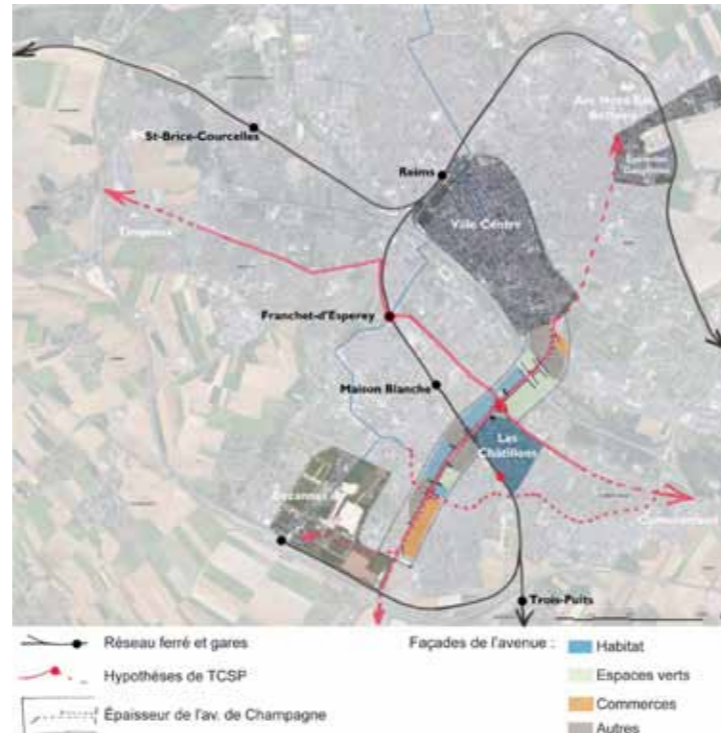
Le quartier des Châtillons, à Reims se situe en périphérie du centre de la ville. C'est un quartier composé de grands ensembles, organisés autour de la tour des Argonautes, qui domine de ses 17 étages le quartier. Elle forme un point de repère identifiable dans le paysage rémois.

L'étude portait sur le tour de ville de ce quartier. Les attendus étaient d'identifier les points forts de cet espace, d'en améliorer la qualité urbaine tout en préservant son patrimoine paysager et en augmentant le nombre de places de stationnement.

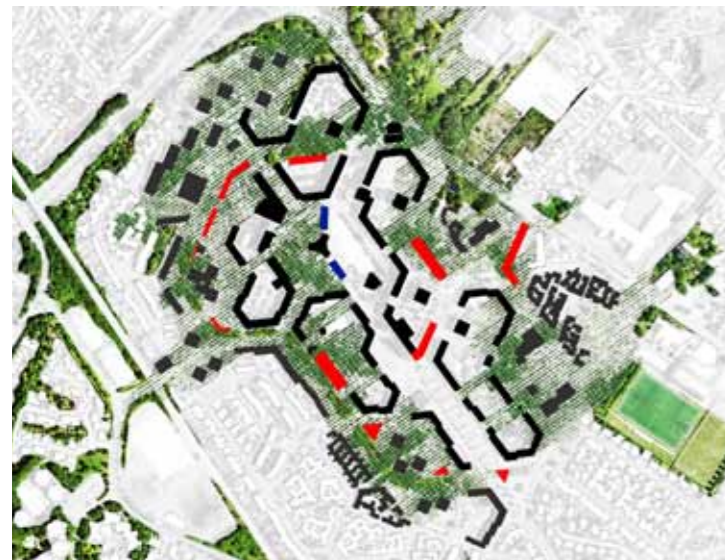
Dans un premier temps, une analyse des différentes séquences paysagères du Tour de ville a été faite, pour, par la suite proposer des aménagements.

En a découlé une esquisse plus précise dessinant les contours de ce Tour de ville remanié, avec un chiffrage.

Malgré ses grands ensembles, les Châtillons se distinguent par une présence végétale intéressante, et notamment par un remarquable mail de *Paulownia tomentosa*, qui donne son image de marque au quartier.



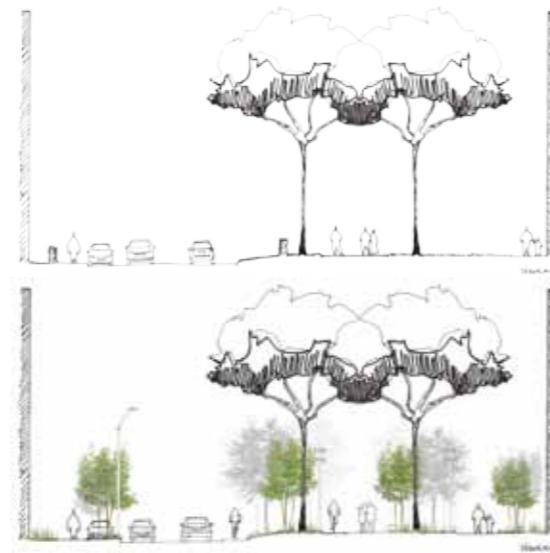
Situation du quartier dans Reims



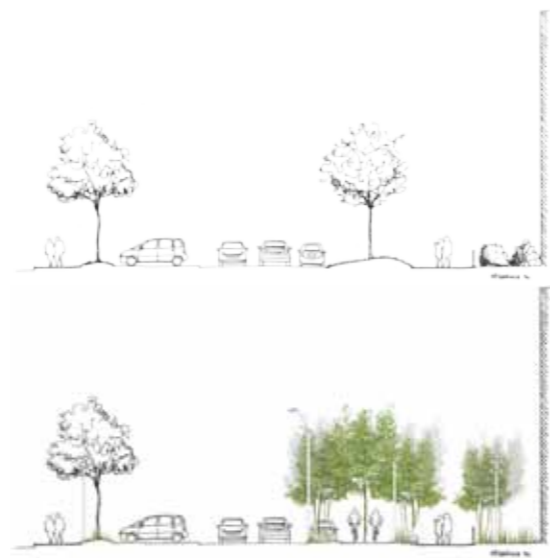
Pour une trame verte des Châtillons



Les séquences paysagères des Châtillons



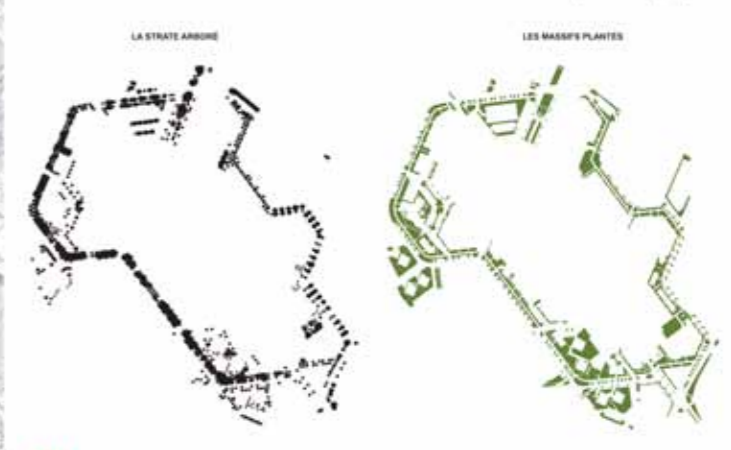
Séquence 1, état actuel et projeté



Séquence 10, état actuel et projeté



Planches extraites du dossier de rendu

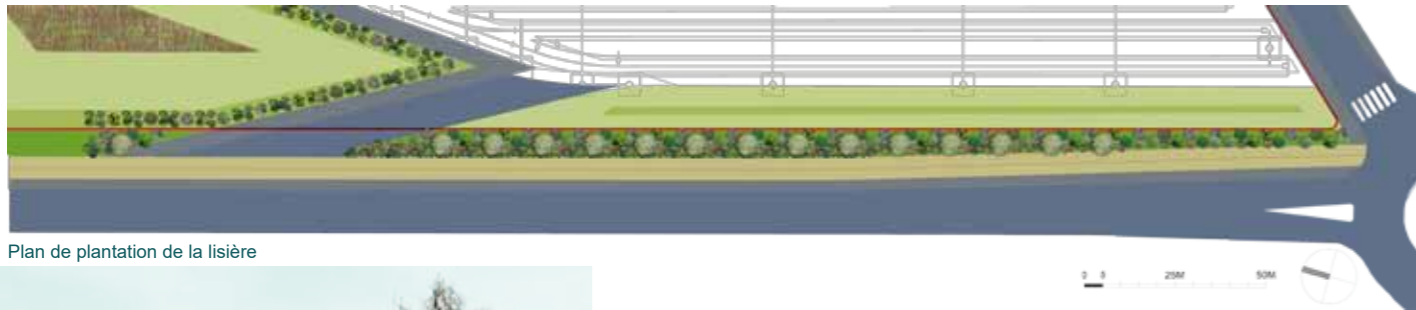


Sur une ancienne friche, située sur les communes de Massy et de Palaiseau (91), va s'implanter le futur Site de Maintenance et de Remisage (SMR) des rames du Tram-train de Massy-Evry (TTME).



Plan masse d'ensemble

La Nature ayant repris ses droits pendant quelques années, une espèce botanique rare s'est largement implantée sur le lieu : l'orobanche pourprée. Sur le site, on trouve la population la plus importante d'Ile-de-France. En conséquence, les aménagements du site ont dû tenir compte de cette plante et une zone protégée a été mise en place.



Plan de plantation de la lisière



Coupe en travers sur la lisière plantée

Le reste des aménagements paysagers s'implantent sur les espaces restants laissés par l'activité. Les communes ont cependant souhaité que le bâtiment soit intégré au tissu bâti par l'aménagement d'une lisière le long de la RD117. Cette lisière permettra d'amoinrir la présence du bâtiment pour les riverains, elle s'accompagnera d'une piste cyclable et d'un cheminement piéton, à ce jour inexistants.

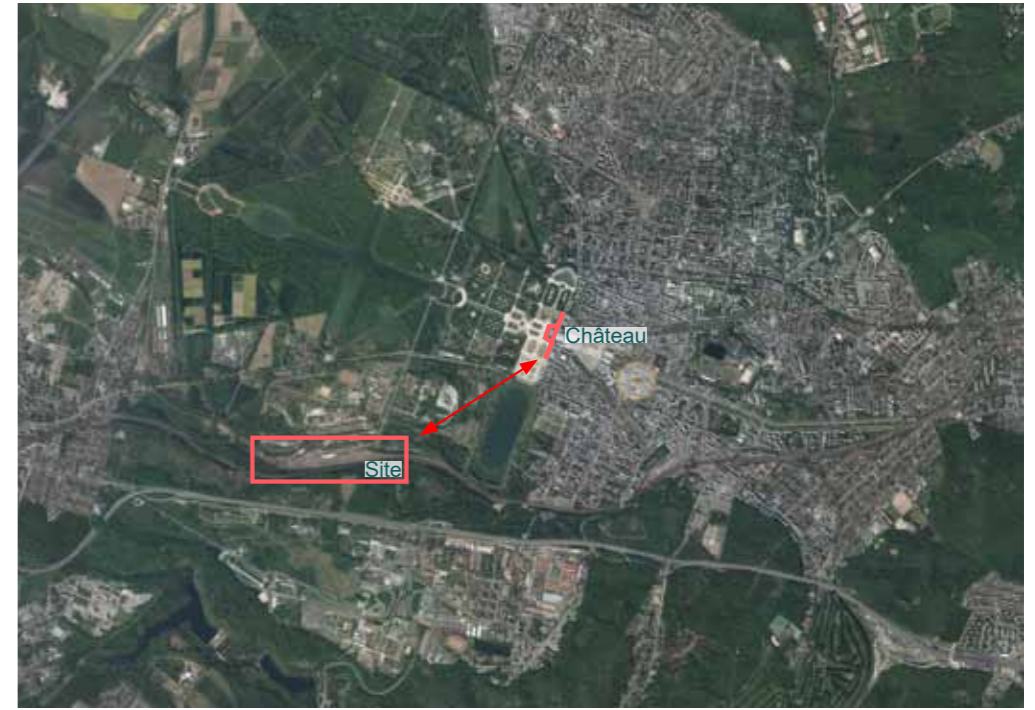


Élévation depuis la RD117 sur la lisière plantée



Élévation depuis la voie d'entrée au site

Le futur site de maintenance du tram-train de la tangentielle Ouest se situera sur le coteau de Satory, qui surplombe le domaine du château de Versailles. Aussi, le site se trouve dans le périmètre du site classé du château. C'est pourquoi la conception des aménagements paysagers servait un double enjeu: former un écran rapide et dense pour masquer la vue du bâtiment depuis la chambre de la Reine et accompagner le bâtiment. L'option retenue a été de réutiliser une partie des déblais du site pour former une butte sur laquelle seront plantés des baliveaux et des jeunes arbres. A terme, cet ensemble boisé formera un écran végétal qui permettra de fondre le bâti dans son environnement arboré.



Coupe en long montrant le rapport des niveaux entre le coteau du plateau de Saclay, le site et le château de Versailles



Plan masse du projet



Coupe en travers sur le site présentant le profil du bâtiment et le modelé paysager planté

MOA: SNCF

Entre Serqueux et Gisors, se développe une ligne ferroviaire à double voie non électrifiée d'une longueur d'environ 50 km. Reliant deux communes de Haute-Normandie, elle est principalement située en Seine-Maritime et traverse l'Eure et l'Oise dans sa partie Sud.

Après une interruption des circulations ferroviaires entre 2008 et 2013 pour cause de vétusté, des travaux de rénovation ont permis une remise en service de cette ligne fin 2013.

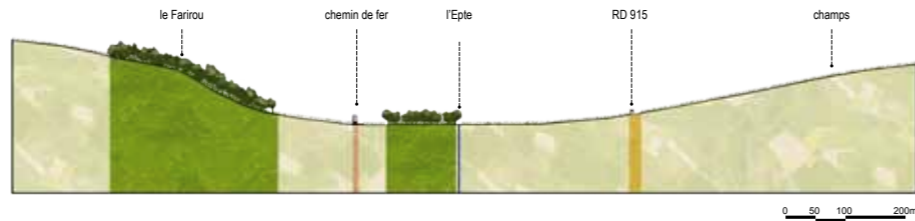
Ces travaux avaient pour objectif la reprise du trafic voyageurs entre Serqueux et Gisors d'une part, et la possibilité d'un itinéraire fret de contournement en cas de travaux ou de perturbations sur l'axe Paris - Rouen - Le Havre via Mantes-la-Jolie d'autre part.

Le but de cette charte était de contextualiser chaque intervention et projet, par rapport au territoire traversé.

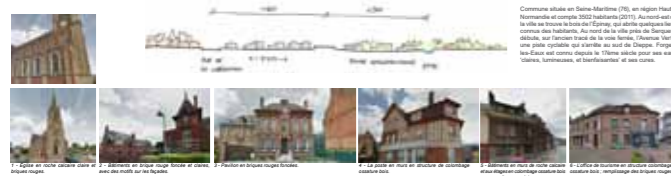
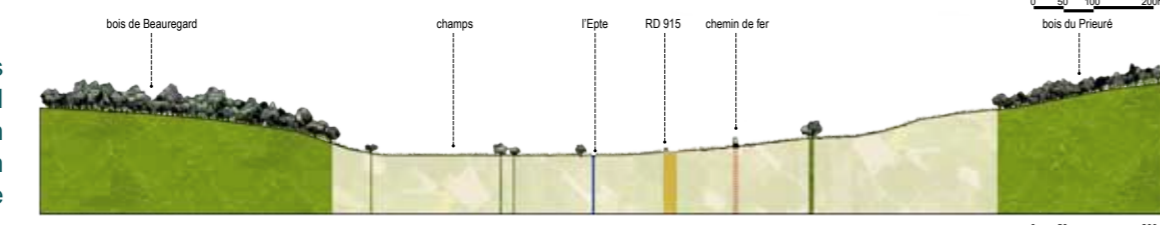
Des pistes de projets au niveau territorial ont été suggérées afin d'intégrer, de façon cohérente, la voie ferrée à son paysage.

Les éléments pris en considération sont à la fois des composantes naturelles, architecturales et également liées aux modes de vie.

Un relevé précis de la typologie des bâtiments, des monuments classés et des matériaux locaux a été fait, pour vérifier la compatibilité des écrans acoustiques à mettre en oeuvre avec leur environnement.



Coupes des séquences paysagères



**Haies bocagères**

Les haies bocagères forment une place très importante dans le paysage de la ligne. Elles sont donc de la responsabilité de la SNCF et de la commune afin d'être en mesure de les protéger et de les restaurer.

On peut distinguer trois typologies de haies à savoir :

- Haies à implantation en bordure de parcelles agricoles
- Haies à implantation en bordure de parcelles forestières
- Haies à implantation en bordure de parcelles de champs

Les pages suivantes détaillent les plantes végétales proposées.

Plantes pouvant convenir pour la reconstruction de la haie bocagère :

- Ail des champs
- Anémone
- Cardamine
- Ciste
- Coquelicot
- Fougère
- Gerbe d'or
- Impatiens
- Jonc
- Linaire
- Moutarde
- Violette

Plantes pouvant convenir pour des plantations devant les écrans acoustiques :

- Amelanchier
- Cornouiller
- Eucalyptus
- Ficus
- Ligustrum
- Magnolia
- Nandina
- Philadelphus
- Prunella
- Spiraea

Plantes pouvant convenir pour l'écrantage paysager des antennes GSM-R :

- Amelanchier
- Cornouiller
- Eucalyptus
- Ficus
- Ligustrum
- Magnolia
- Nandina
- Philadelphus
- Prunella
- Spiraea

Pages extraites de la charte

**Ecran acoustique végétal - plantes grimpanes**

Les écrans acoustiques peuvent être végétalisés à l'aide de plantes grimpantes qui développent avec des villes.

On peut faire sur les murs un réseau de câbles en inox ou en acier. En complétant un plan de plantes tous les 50cm, l'écran sera automatiquement recouvert, selon la possibilité de développement des végétaux. Les fonctionnaires des communes sont à contacter pour la planification des végétaux en fonction du mur.

Page suivante, des références de murs ou façades végétalisées.

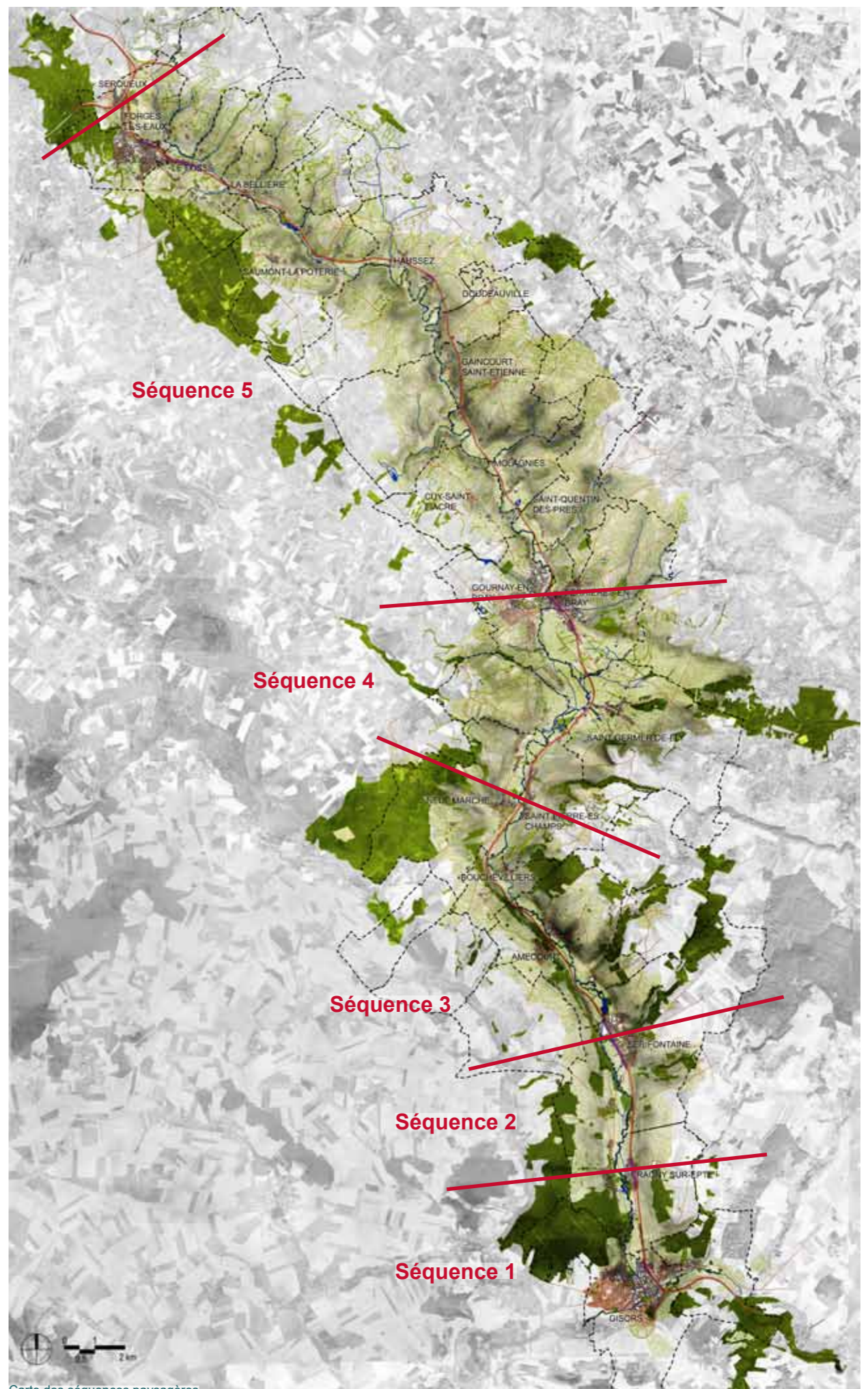
**Bassins de rétention**

Les bassins de rétention, lorsqu'ils sont traités avec des aménagements paysagers deviennent des aménagements intéressants dans le cadre des projets. Les plantes qui les peuplent peuvent comporter des propriétés thérapeutiques, à l'image des ruisseaux urbains en phytodrainage.

Les plantes recommandées ne dépassent pas un mètre de hauteur et sont à planter en bordure de terrain. La réalisation d'une pente de 1 de haut pour 7 de long est recommandée et les sols les moins favorables au public pour l'entretien peuvent être traités avec des plantes vertes et à fleurs qui se développent sur les bords des canaux.

Les végétaux recommandés sont à planter en bordure de terrain de manière à ce qu'ils participent à une dynamique écologique globale.

Les pages suivantes présentent une liste d'espèces adaptées au traitement des bassins de rétention et des murs.

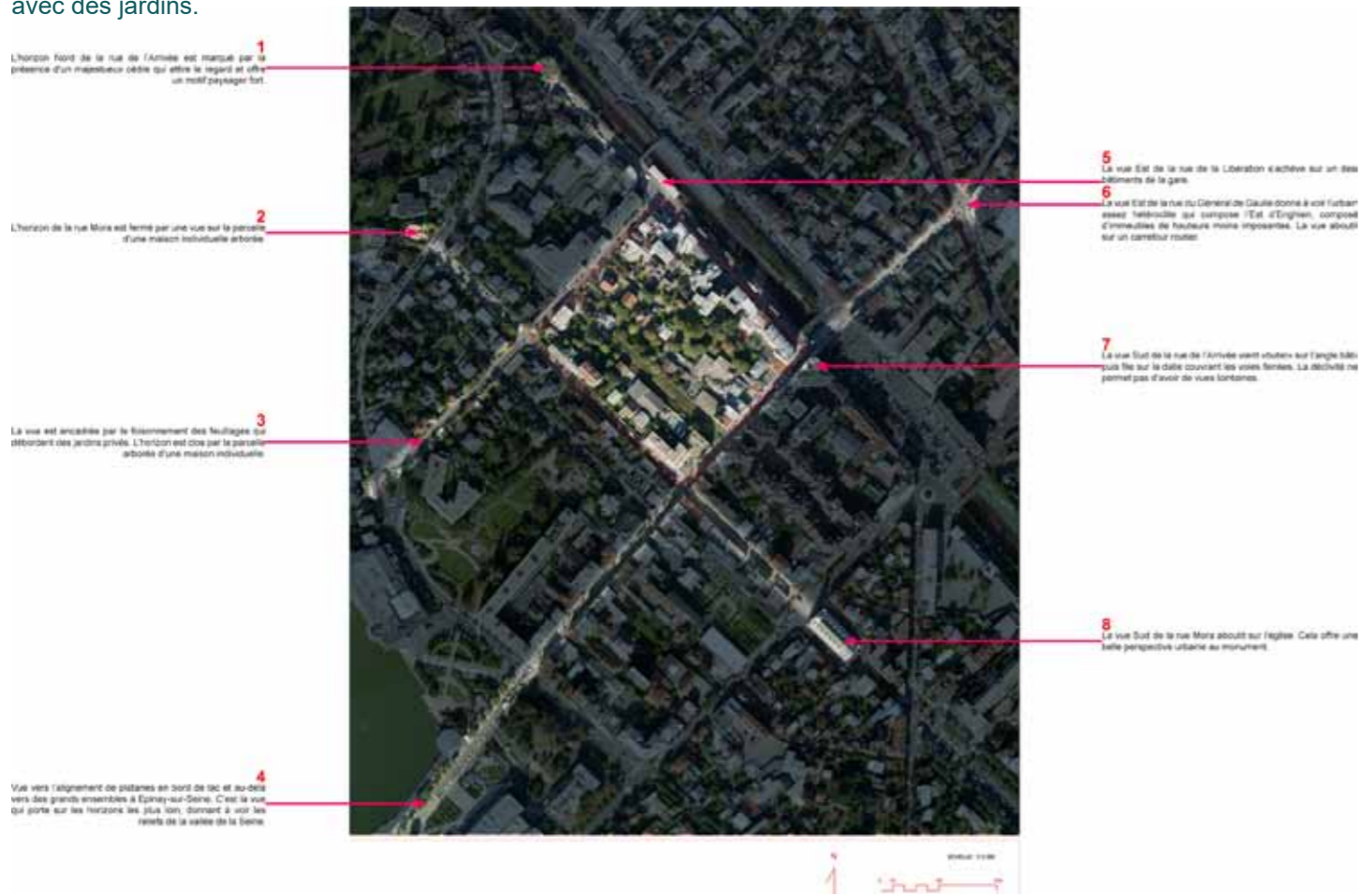


Carte des séquences paysagères



Lecture paysagère du site

une parcelle en articulation, à la jonction entre deux «univers»: des îlots urbains denses, composés d'une proportion importante de bâti et des îlots «urbains jardinés» composés d'immeubles de faible hauteur ou de maisons individuelles avec des jardins.



des vues lointaines et des horizons plus ou moins dégagés: tantôt le cadrage de certaines rues permet de donner à voir le grand paysage, tantôt c'est le tissu urbain qui est mis en avant, ou bien des éléments paysagers

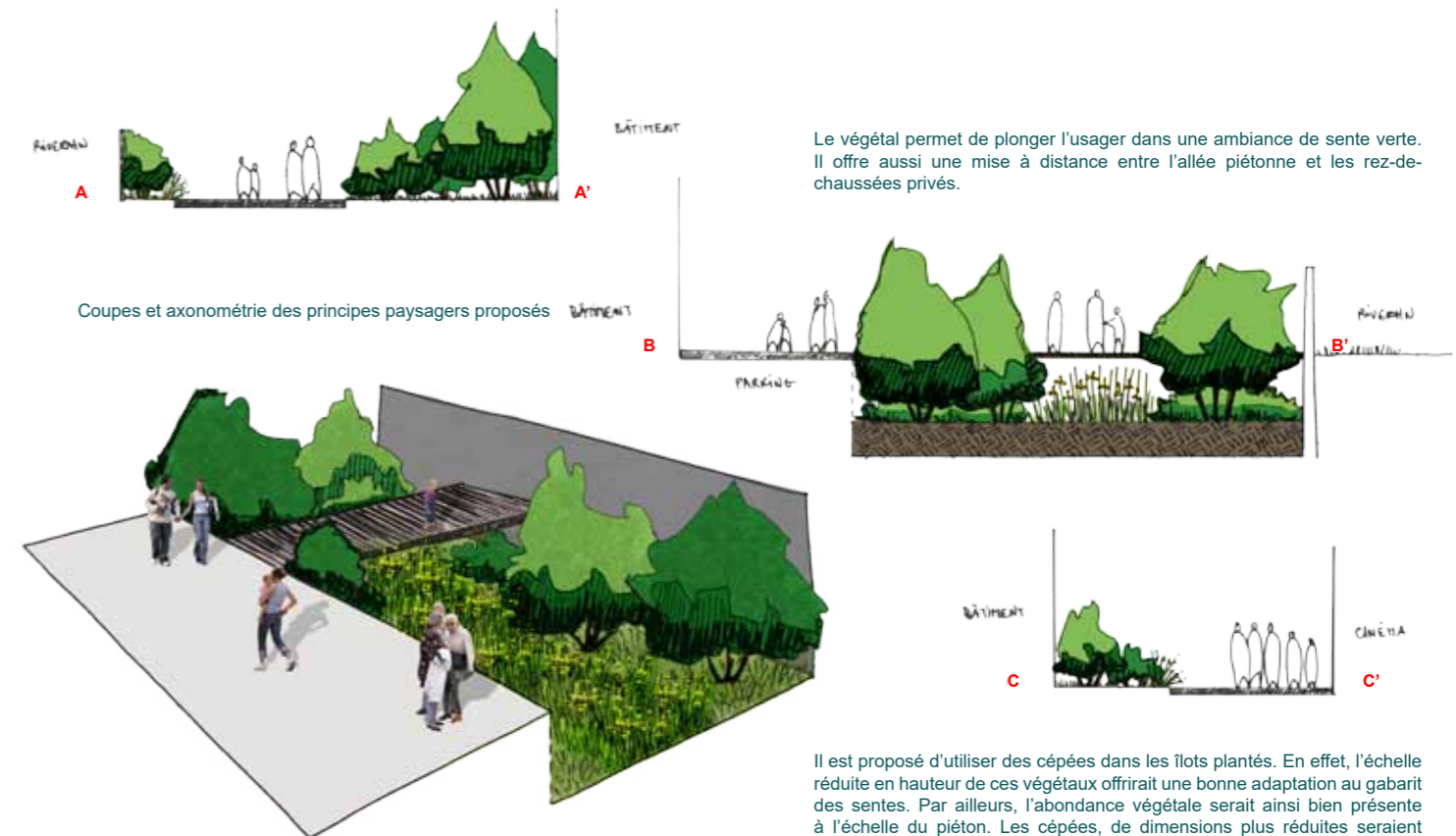
Schéma de principe des espaces plantés

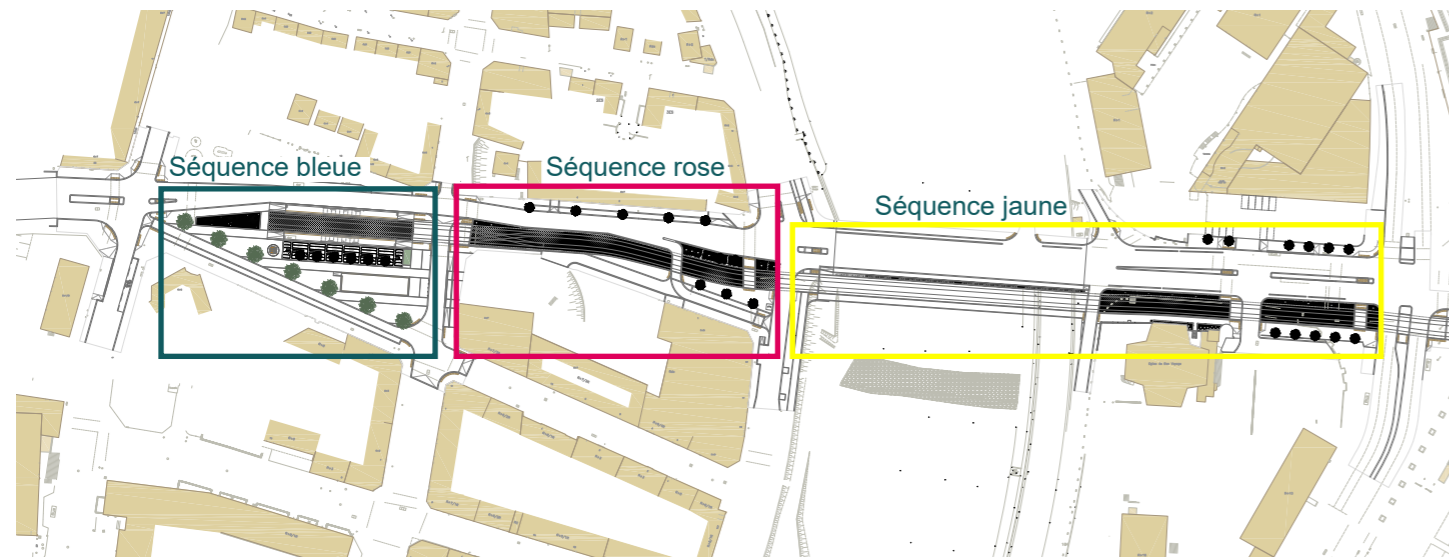


A Enghien, ce sont les jardins privés qui débordent sur l'espace public qui donne un aspect verdoyant à la ville.

Aussi, ce principe d'espace privé largement planté sera employé en coeur d'îlot. Sur la frange Nord-Ouest de l'îlot, on pourrait créer un espace semi-privé, pouvant être clos la nuit, où l'on trouverait une abondante densité végétale faisant écho aux rues de l'urbain jardiné alentour.

En revanche, côté rue Charles de Gaulle, l'îlot se rattache à l'espace urbain dense, donc la forme de l'espace public évolue pour devenir largement ouvert sur la ville, à dominance minérale.





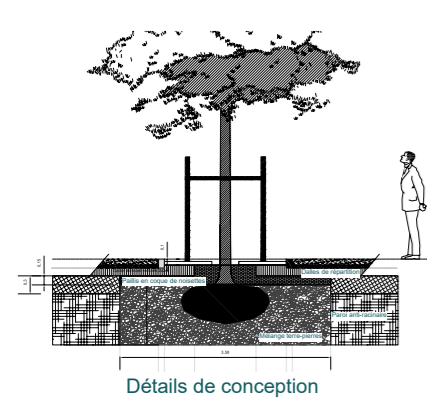
Le prolongement de la ligne de tramway T1 fera 450m de long. Il permettra de lier Pont-Michel (le terminus actuel) à l'hôpital Pasteur en construction.

Trois séquences paysagères ont été créées:

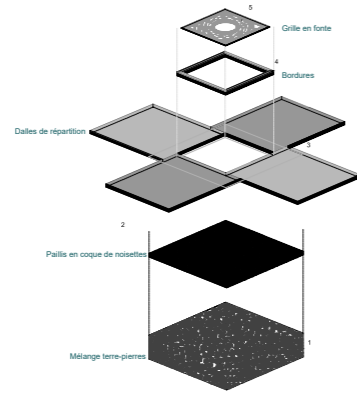
- une première séquence avec des végétaux aux floraisons jaunes et blanches (secteur du collège et du pont René Coty)
- une seconde aux floraisons rouges ou roses (sur la Voie Romaine)
- une dernière aux tonalités bleues (dans le square Lentulo).

Les massifs jaunes et roses recevront un paillage en coques de noix, tandis que les massifs bleus seront paillés avec des copeaux d'ardoise.

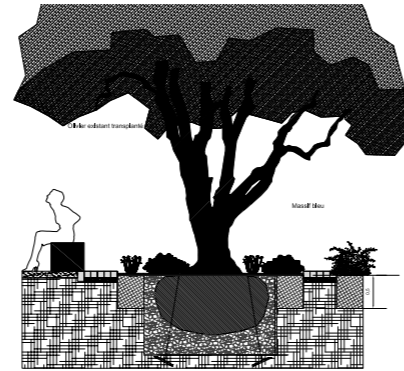
La plateforme du tramway sera végétalisée avec du gazon de placage.



Détails de conception



Les jardinières aux tonalités jaunes du pont René Coty



L'alignement de *Pyrus* en face du collège



Le tramway et sa plateforme engazonnée depuis Pont Michel



Le square Lentulo



Les pins du square Lentulo



Sur la voie Romaine, esquisse de la séquence rose

# Nantes-Châteaubriant réouverture de la ligne de Tram-train, aménagements des arrêts

MOA: SNCF Agence Gare Centre-ouest

Phases: PRO, DCE, ACT, VISA, DET et AOR

Montant des travaux : 436 845€

Avec la réouverture de la ligne Nantes-Châteaubriant, ce sont 2 Pôles d'Echanges multimodaux et 7 gares et haltes qui sont sortis de terre ou ont été restructurés.

Il a été créé des parkings pour différents modes de transport, des voiries et des cheminements pour les piétons et les vélos.

Ces aménagements se sont inscrits dans des sites auparavant délaissés, leur mise en oeuvre a permis de redynamiser les lieux où ils s'implantent. Certaines haltes se trouvent en pleine campagne, dans un ensemble bocager remarquablement préservé.

En cohérence avec l'approche globale du projet, l'aménagement des stations s'inscrit dans une logique de performance environnementale. Un soin particulier a été apporté à l'insertion paysagère, avec une large place laissée aux plantations, conçues avec des espèces adaptées aux conditions locales. La palette végétale est variée, différents ensembles se déploient sur les sites, selon la configuration de chaque lieu. Dans la mesure du possible, le patrimoine végétal existant sur chaque site a été préservé. Un dialogue avec chaque commune a été engagé afin d'aboutir à un projet paysager en adéquation avec leur demande.

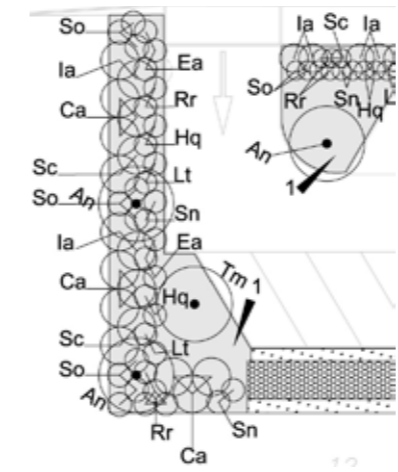
Lorsque les lieux d'implantation des arrêts le permettaient, une gestion alternative des eaux de pluie par le biais de noues a été mise en place. Ces noues participent à une trame paysagère affirmée sur l'ensemble du projet.

Au total, hors pôles d'échanges de Nantes, ce sont plus de 1100 places dédiées aux voitures, 270 places pour les vélos et 17 arrêts de bus et cars qui seront réalisés.

L'inauguration de la ligne est prévue pour le premier trimestre 2014. Les travaux d'aménagements des arrêts ayant été réalisés en amont, les plantations seront bien installées lorsque les parkings seront ouverts au public, ce qui conduit à créer un cadre agréable pour les usagers.



**La Chapelle-Aulnay Est**  
Préservation d'une partie du couvert boisé d'origine, noues, plantations d'arbres et couvre-sols



**Sucé-sur-Erdre**      Détail du plan de plantation et aspect des plantations après une saison de végétation.

**La Chapelle-Centre Est**  
Plantations d'arbres, de haies, de couvre-sols et de grimpantes. Aspect des plantations après une saison de végétation.



**Sucé-sur-Erdre**  
Plantation d'arbres, de haies composées, noues et couvre-sols. Aspect des plantations après une saison.



**Nort-sur-Erdre**  
Aspect d'une noue, en début d'automne.



- Plantation de:
- 192 arbres tige 20/25
- 2739 arbustes en motte ou conteneurs
- 8411m<sup>2</sup> de vivaces et couvre-sols
- 3381m<sup>2</sup> de gazon et mélange fleuri des noues



Les centres commerciaux Greencenter® sont des parcs commerciaux labellisés HQE commerce. Les bâtiments sont économes en énergie, les énergies renouvelables sont employées selon les possibilités de chaque site, des toitures végétalisées se déploient...

Le Greencenter® d'Agen-Boé se situe sur un parcellaire de 15ha, vestige d'une ancienne propriété agricole. Il se situe à proximité d'une zone d'activité existante. Les espaces extérieurs sont composés dans l'esprit d'un parc à la française, avec un tracé très géométrique.

Un alignement de tilleuls existant a été partiellement conservé, c'est selon son axe que se compose l'ensemble du plan.

Les poches de stationnements sont entourées de haies visant à dissimuler visuellement les voitures aux piétons.

Chaque ensemble de parking est planté de bandes arborées, contenant une espèce d'arbre, ce qui permet de différencier les parkings.

Un cheminement piéton se déploie au pied des bâtiments, il est accompagné d'une bande boisée. Cette bande boisée se compose d'arbrisseaux et d'arbustes aux floraisons variées, isolant les usagers des parkings.

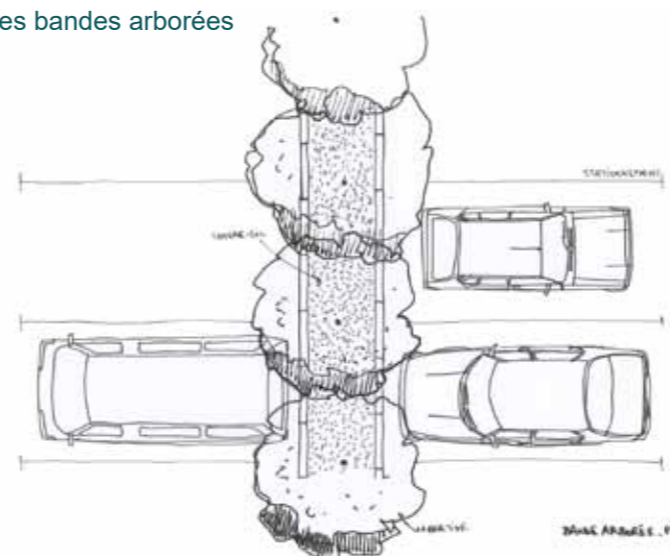
Des noues et des bassins plantés sont mis en place pour la collecte des eaux de pluie.

L'entrée principale du site est encadrée par des massifs de plantation de vivaces, aux couleurs vives.

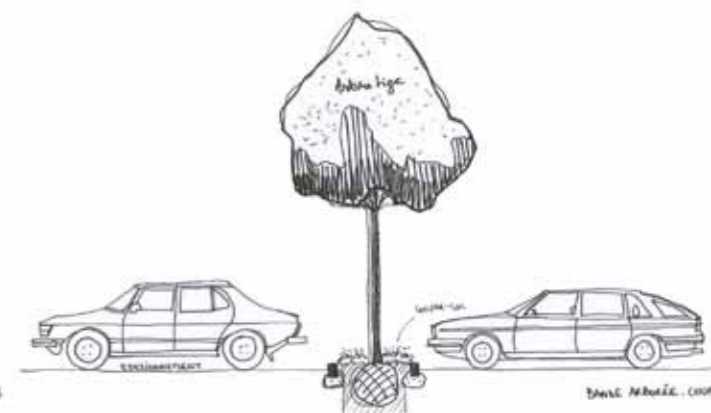
Ces différents éléments plantés participent à l'immersion des bâtiments commerciaux dans une trame verte dense.



**Les bandes arborées**



Les végétaux: *Betula utilis* 'Jacquemontii', *Acer campestre*, *Acer cappadocicum* 'Rubrum' et *Gleditsia triacanthos* 'Inermis'



**Les vivaces et couvre-sols**

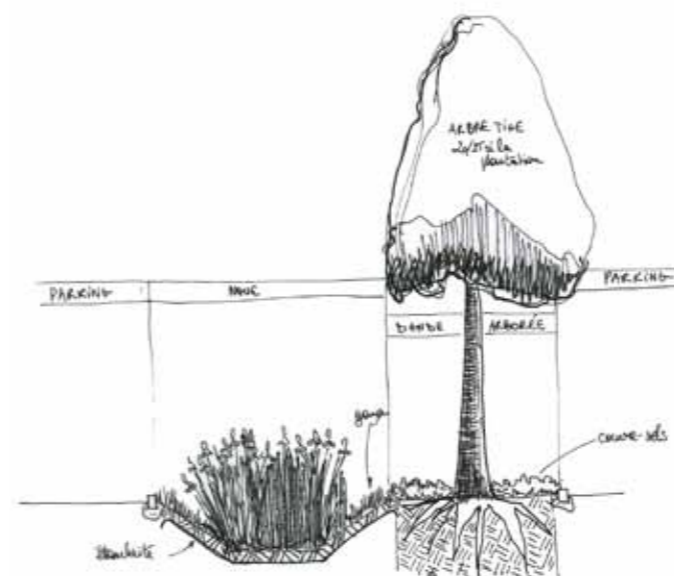
Les végétaux: *Hedera helix* 'Amberwave', *Hedera helix* 'Shamrock', *Geranium macrorrhizum*, *Geranium x cantabrigiense* 'Saint Ola', *Lamium maculatum* 'Shell Pink', *Lamium maculatum* 'Album', *Pachysandra terminalis* 'Green Carpet', *Waldsteinia ternata*, *Potentilla nepalensis*, *Geranium macrorrhizum* 'Czakor', *Bergenia* 'Morgenröte', *Helleborus orientalis* 'Red Lady', *Nepeta x fasseni* 'Walkers Low', *Salvia nemorosa* 'Caradonna', *Eragrostis trichodes* 'Summer strain', *Gaura lindheimeri*, *Crocsmia x crocosmiflora*, *Euphorbia characias* ssp 'Wulfenii', *Achillea* 'Coronation gold', *Liatris spicata* 'Loristan white', *Pennisetum orientale* 'Karley rose', *Phlomis russeliana*, *Helianthus* 'Lemon Queen', *Hemerocallis* 'Kwanso flore pleno', *Panicum virgatum* 'Blue tower' et *Echinacea purpurea* 'Rubinstern'



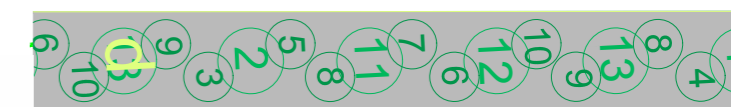
Vue des bassins

**Les noues et bassins**

Les végétaux: *Lythrum salicaria*, *Equisetum hyemale*, *Eupatorium purpureum*, *Phragmites australis*, *Filipendula ulmaria* 'Plena' et *Phalaris arundinacea*



**Les bandes boisées**



Les végétaux: *Laburnum anagyroides*, *Cercis siliquastrum*, *Viburnum tinus* 'Eve Price', *Potentilla fruticosa*, *Hypericum patulum* 'Hidcote', *Perovskia atriplicifolia* 'Blue Spire', *Cotinus coggygria* 'Young lady', *Escallonia* 'Donard Seedling', *Abellia x grandiflora*, *Ribes sanguineum* 'Pulborough scarlet', *Lonicera tatarica*, *Colutea x media* 'Copper beauty' et *Philadelphus coronarius*

**Les haies**

Les végétaux: *Perovskia atriplicifolia* 'Blue Spire', *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Amelanchier laevis*, *Salix caprea* et *Prunus lusitana*



## Paris, Site des anciennes usines Panhard - jardin sur dalle

MOA: SCI Immobilière nationale - Emerige

Phases: PRO, DCE, ACT, DET et AOR

Montant des travaux : 96 276€ pour le jardin

Les anciennes usines Panhard ont fait l'objet d'une première restructuration afin d'accueillir les locaux parisiens du groupe AREP. Une seconde restructuration et une extension ont donné lieu à de nouveaux travaux.

L'extension du bâtiment se situe sur la partie Nord de la parcelle, à l'aplomb de la petite ceinture.

Une dalle a été mise en place au dessus de la petite ceinture afin d'y accueillir les locaux restructurés de l'association «La mie de Pain», une crèche et un jardin.

Le jardin est exposé plein Nord. Son profil est en dénivelé par rapport à la rue Regnault.

Le projet se divise en deux espaces, l'un avec des plantations sur dalle et l'autre avec des plantations en pleine terre. Seule la frange de plantation en pleine terre, en tête de jardin, reçoit la lumière directe du soleil. La partie en pente du jardin est presque constamment à l'ombre.

Ces contraintes ont déterminé une palette végétale endurente, tolérante à l'ombre et à la sécheresse.

Les espaces en pleine terre ont permis de planter quelques arbres et arbustes: trois *Gleditsia triacanthos inermis* 'Sunburst', un *Euodia danielli* et des *Rhodotypos scandens*.

Les clôtures qui ceignent le jardin reçoivent des grimpantes: *Clematis armandii*, *Humulus lupulus* 'Aureus' et *Hedera helix* 'Aurea'.

La partie en pente est plantée de vagues de vivaces de sous-bois: *Geranium macrorrhizum* et *G. x cantabrigiense* 'Biokovo', *Tellima grandiflora*, *Liriope muscarii* 'Big Blue', *Luzula nivea*, *Tiarella cordifolia*...

Les végétaux retenus présentent des feuillages ou des floraisons lumineux afin d'éclairer cet espace ombragé.



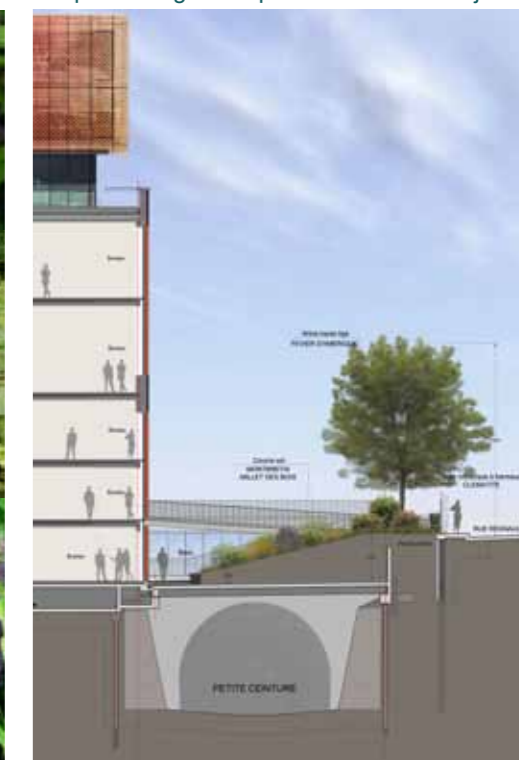
Le jardin  
L'extension du bâtiment

Plan de situation du jardin

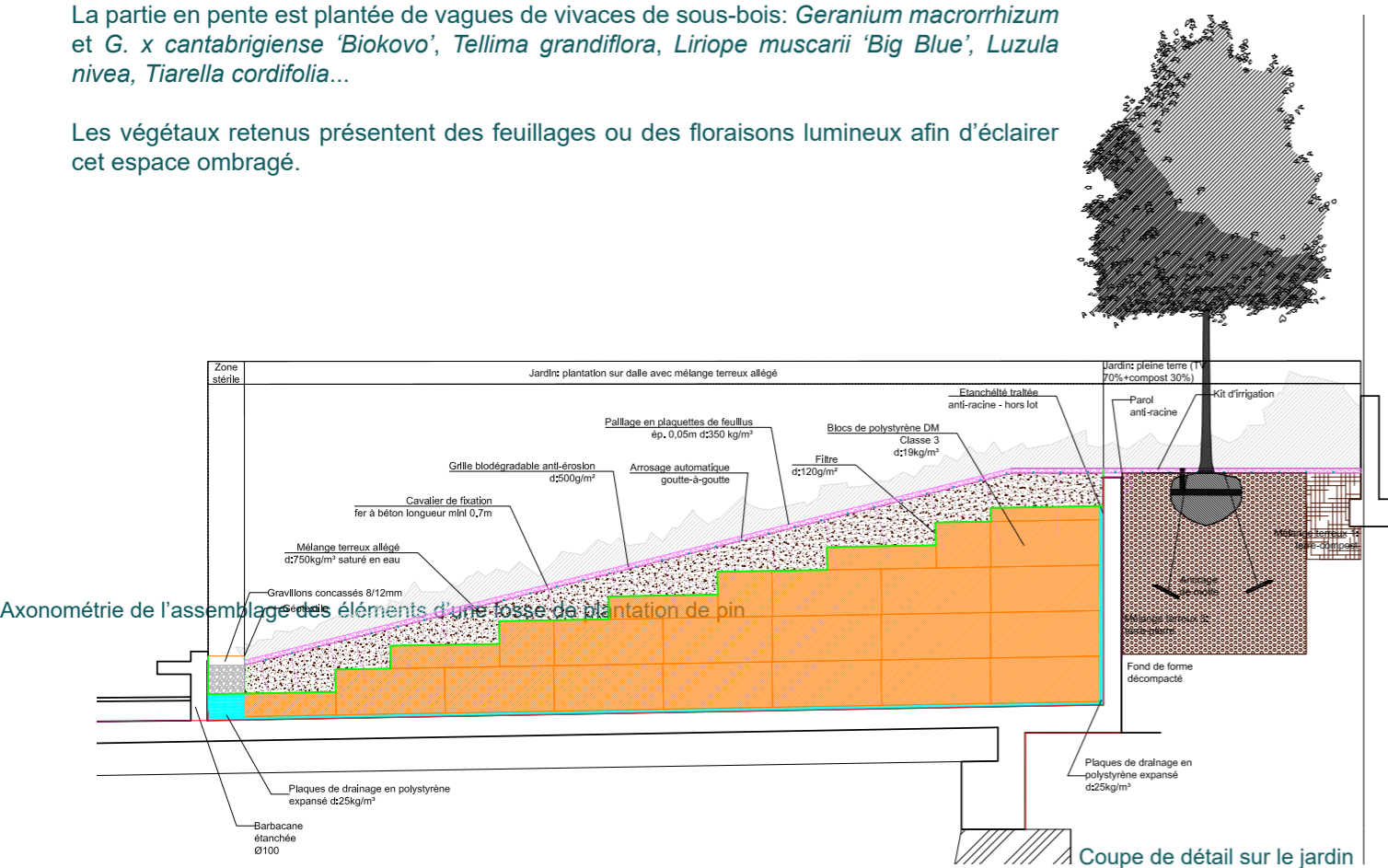


Images de quelques uns des végétaux plantés

Coupe en long sur la partie sur dalle et le jardin



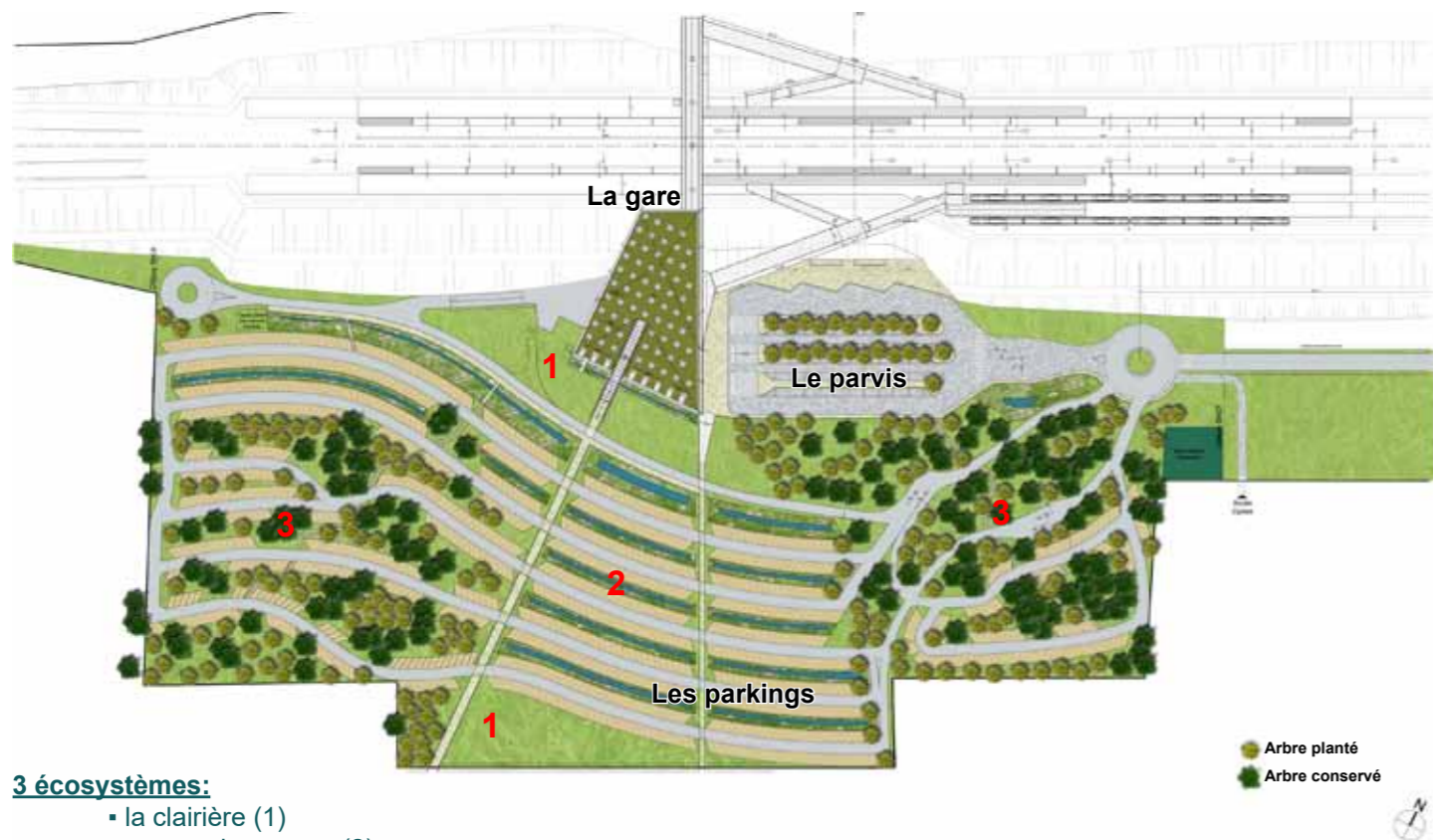
Coupe en travers sur la partie sur dalle



Coupe de détail sur le jardin



Vue de l'extension et du jardin depuis l'angle de la rue Regnault et de la rue Nationale



**3 éco-systèmes:**

- la clairière (1)
- les noues (2)
- le bois et le sous-bois (3)

**Des contraintes de site importantes:**

- pente du terrain (8%)
- préservation d'un maximum d'arbres existants
  - > nature argileuse des sols en place
  - réutilisation de la terre du site

**Dans les bois:**

- renouvellement du peuplement avec la plantation de 169 arbres
- plantation de lisières de vivaces le long des cheminements piétons
- gestion différenciée de la végétation en place dans les poches boisées



Les arbres plantés: *Salix alba*, *Quercus cerris*, *Malus sylvestris*, *Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Fagus sylvatica*, *Pinus sylvestris*, *Prunus avium*, *Quercus petraea*

**Les sous-bois:**

- plantation de vivaces adaptées aux conditions de sous-bois (sécheresse, concurrence racinaire, ombre)



Les vivaces de sous-bois plantées: *Lamium galeobdolon 'Florentinum'*, *Tellima grandiflora*, *Aegopodium podagraria*, *Geranium phaeum*, *Fragaria vesca var. macrophylla*, *Tiarella grandiflora*, *Luzula nivea*, *Omphalodes cappadocica*, *Galium odoratum*, *Hedera helix*, *Polygonatum multiflorum*, *Vinca minor*, *Symphytum grandiflorum*, *Geranium macrorrhizum*, *Waldsteinia tmata*, *Geranium sanguineum*, *Geranium endressii*, *Glechoma hederacea*

**Les noues:**

- plantation de vivaces adaptées aux variations hydriques régnant dans les noues
- semis d'un mélange herbacé fleuri adapté sur les pentes, pour accompagner les fonds de noues



Les vivaces des noues: *Iris pseudoacorus*, *Carex grayi*, *Lysimachia punctata*, *Eupatorium purpurea*, *Euphorbia palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Typha latifolia*, *Phragmites australis*, *Spartina pectinata*, *Juncus effusus*, *Petasites hybridus 'Giganteus'*, *Equisetum hyemale*

**La clairière:**

- conserver la mémoire de l'ancien pâturage en recréant une prairie fleurie aux abords de la gare
- 3 ha de prairie et gazon



La mise en oeuvre de noues permet de gérer le dénivelé et de récolter les eaux de pluie par palier. Les noues rythment le parking, elles sont plantées d'espèces végétales différentes à chaque étage afin de diversifier l'univers planté et d'aider au repérage de son véhicule.

## Besançon-Auxon, aménagement de la gare TGV



Les cheminements piétons en Terraway® (matériau de sol poreux) guide le voyageur vers le bâtiment de la gare. Des plantations de couvre-sol l'encadre afin de canaliser le flux des utilisateurs. Les plantations de vivaces ont 4 mois, leur reprise est assurée.



Partie sud-ouest des parkings: les places de stationnement s'intègrent au sein du bois, elles sont réalisées en Migrasol 600®. Les voiries sont en béton balayé. Des groupes de vivaces sont plantés au détour des circulations, ponctuant l'espace boisé.



Partie centrale des parkings: le dénivelé du terrain est géré par une succession de noues. La volonté des architectes était de ne pas arborer cette partie. La luxuriance des semis des noues comble le vide engendré par ce grand espace sans arbre.



Partie sud-ouest des parkings: les plantations de vivaces se déploient au long des axes de circulation afin de dissuader les utilisateurs de circuler à travers bois. Les centres des poches boisées sont débroussaillés régulièrement afin de contrôler la croissance des ronces et pour sélectionner les espèces spontanées à conserver. Les zones où il n'y a pas d'arbres existants ont été semées avec un mélange de gazon supportant l'ombre.



Les noues, dans la partie centrale des parkings. Les semis des pentes ont 4 mois. La volonté était d'avoir un aspect abondamment fleuri. Les salicaires sont défleuries, mais elles ont bien poussées. Les pentes ont été semées par hydrosseding, cependant, une partie des graines a migré en fond de noue en raison des importants épisodes orageux subis. Le mélange est composé de 80% de fleurs et 20% de graminées afin de conserver un couvert herbacé en hiver.



Parkings loueurs: les plantations des vivaces ont entre un et deux mois de décalage avec les parkings sud-ouest, cependant, les luzules ont bien repris. Le cheminement est en Terraway®, un matériau de sol perméable.



Vue du rendu des semis après 3-4 mois: les cosmos et les centaurées se sont bien développés, l'aspect est très sympathique.

Détail de l'aspect d'une noue: plantation d'eupatoires (elles commencent à faner) et visuel des pentes fleuries.

Les plantations de géraniums ont triplé de volume en trois mois: leur reprise a permis de maintenir les terres malgré le dénivelé important.



La création de la ZAC des Tissonvilliers III (14ha) comportait:

- la réalisation des voiries
- la création de dessertes piétonnes et d'une piste cyclable
- la viabilisation des terrains (amenée des réseaux etc.)
- la gestion alternative des eaux de pluie de toute la ZAC
- les plantations



Le redressement de la RD 10 avec la création d'un rond-point en cœur de ZAC a permis de requalifier cet axe de circulation en voie urbaine.



La mise en œuvre d'une gestion alternative des eaux de pluie par des noues filtrantes invente une trame paysagère qui accompagne les voiries. La ZAC arbore ainsi un aspect verdoyant.

Deux thématiques ont été retenues pour les plantations des arbres: sur l'axe nord-sud, des plantations d'érables (en rappel de l'avenue des érables) et sur les axes est-ouest des fruitiers d'ornement (en mémoire des anciens vergers du site).

L'implantation de cheminements piétons nord-sud a permis d'établir des liaisons entre les deux parties de Villiers-le-Bel. 236 arbres ont été plantés sur la ZAC qui comporte un peu plus de 3 ha d'espaces verts.

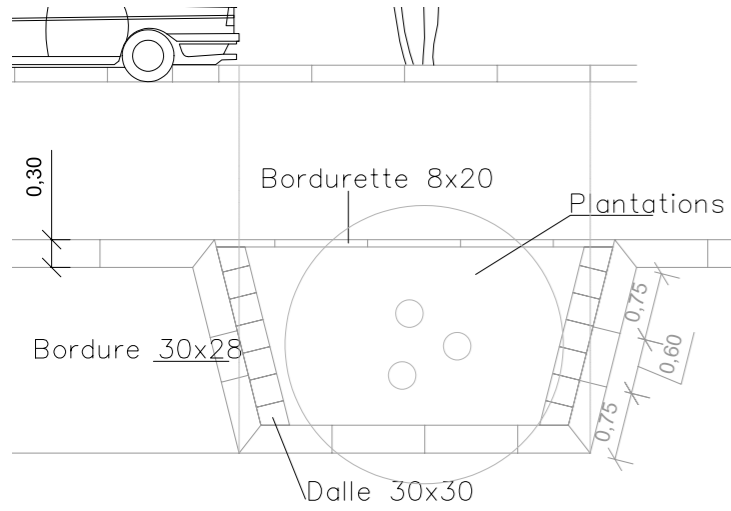


Vue sur un des cheminements piétons. Une noue aux pentes douces prend place à gauche, elle est plantée de cépées qui ont l'espace suffisant pour se déployer. À droite, un alignement de poiriers d'ornement accompagne le promeneur. Le cheminement est en béton désactivé.

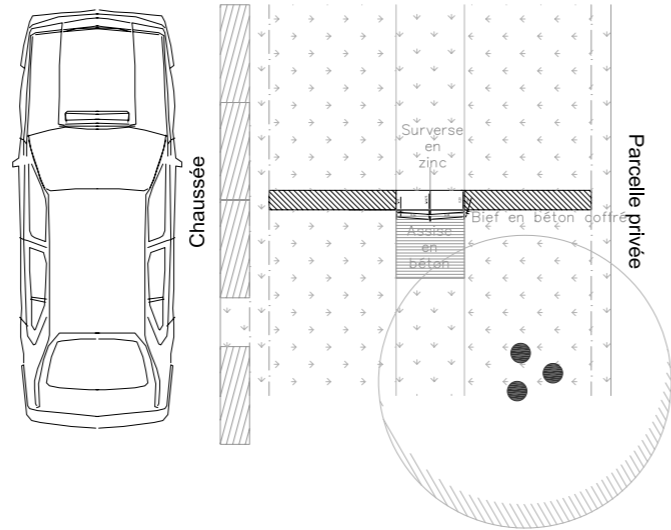


Axonométrie de principe sur la gestion des eaux de pluie grâce aux noues. Les eaux de ruissellement gagnent directement la noue grâce aux bordures arrasées. Aspect d'une noue après plantation et mise en place des biefs béton. Les biefs rythment et construisent l'espace. Les plantations de vivaces ont moins de 2 mois, elles ne sont pas encore très développées.





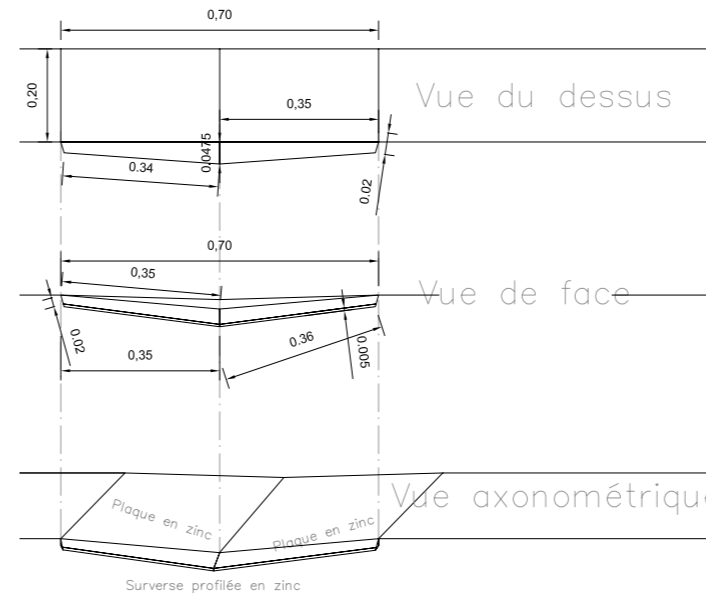
Extraits du carnet de détail et image de la réalisation des bordures. Un calepinage précis a été souhaité afin d'optimiser les découpes et de favoriser l'esthétique de l'ensemble. Des dallettes ont été mises en oeuvre à l'arrière des bordures afin d'éviter le piétinement des espaces plantés. Ainsi, pour accéder à son coffre, l'espace est suffisant sans marcher dans la terre. Les plantations des vivaces auront lieu à l'automne 2011. Un mulch de paillage est prévu.



Extraits du carnet de détail et image de la réalisation. Une noue borde le parcours de la voie de desserte, les biefs récoltent les eaux et architecturent le paysage. Les eaux de pluie s'écoulent directement dans la noue, par le biais d'un travail d'ajourage des bordures. Des demi-bordures avec une vue de 0 permettent à l'eau de circuler librement grâce à un nivellement adéquat.



Vue sur la voie de desserte de la ZAC. A gauche l'amorce d'un chemin piéton avec la noue longeant la voie. A droite, le trottoir et les stationnements, rythmés par des îlots de plantations de vivaces.

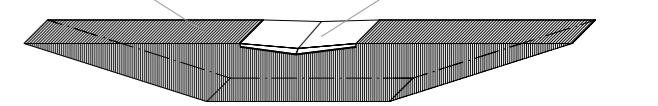


Détail des biefs: choix de bief en béton coulé et teinté dans la masse. Le bief vient s'inscrire discrètement dans les pentes des noues, tel deux ailes déployées.

Des plaques en inox moulé avec un bec verseur facilitent la surverse sans endommager le béton du bief. Elles sont installées dans le creux du bief.

Des plaques en béton recueillent les eaux après leur chute: cela évite d'endommager les plantations.

Bief en béton coffré



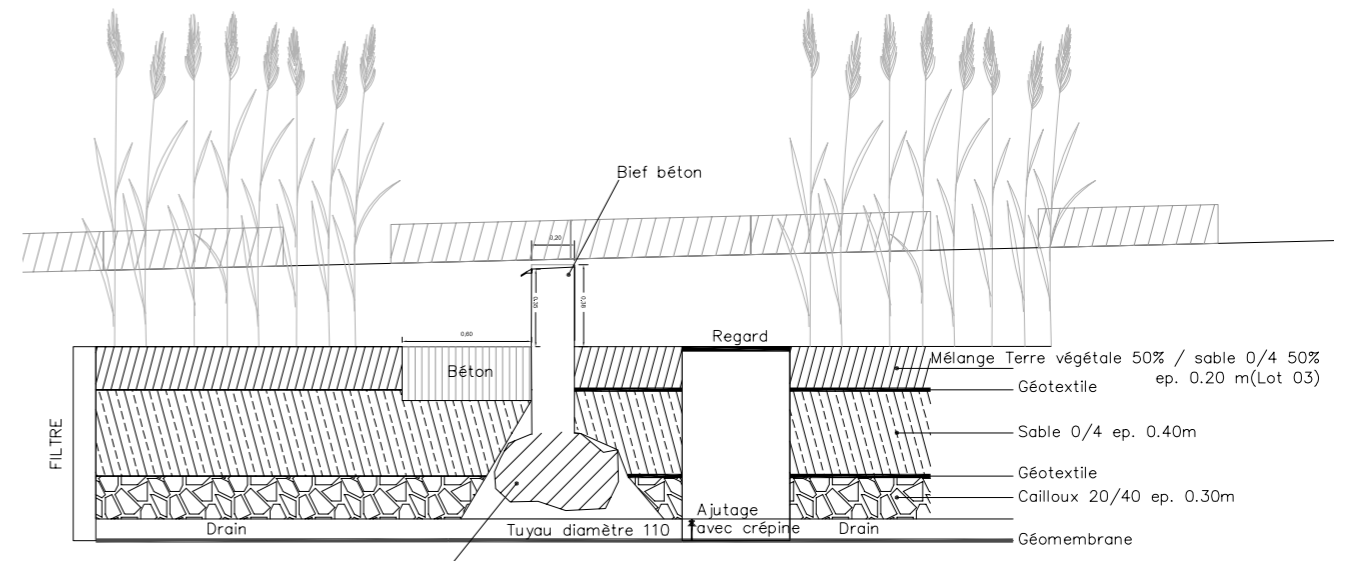
Extraits du carnet de détail et images du bief réalisé et mis en oeuvre sur site. Afin d'améliorer l'adhérence de la plaque en inox au bief béton, l'encoche a été plus marquée sur les biefs réalisés.



Inscription dans la noue.

Vue de l'insertion de la plaque dans le corps du bief.

Détail de la plaque en inox.



Sens d'écoulement des Eaux pluviales

Coupe technique sur la mise en oeuvre d'un bief.

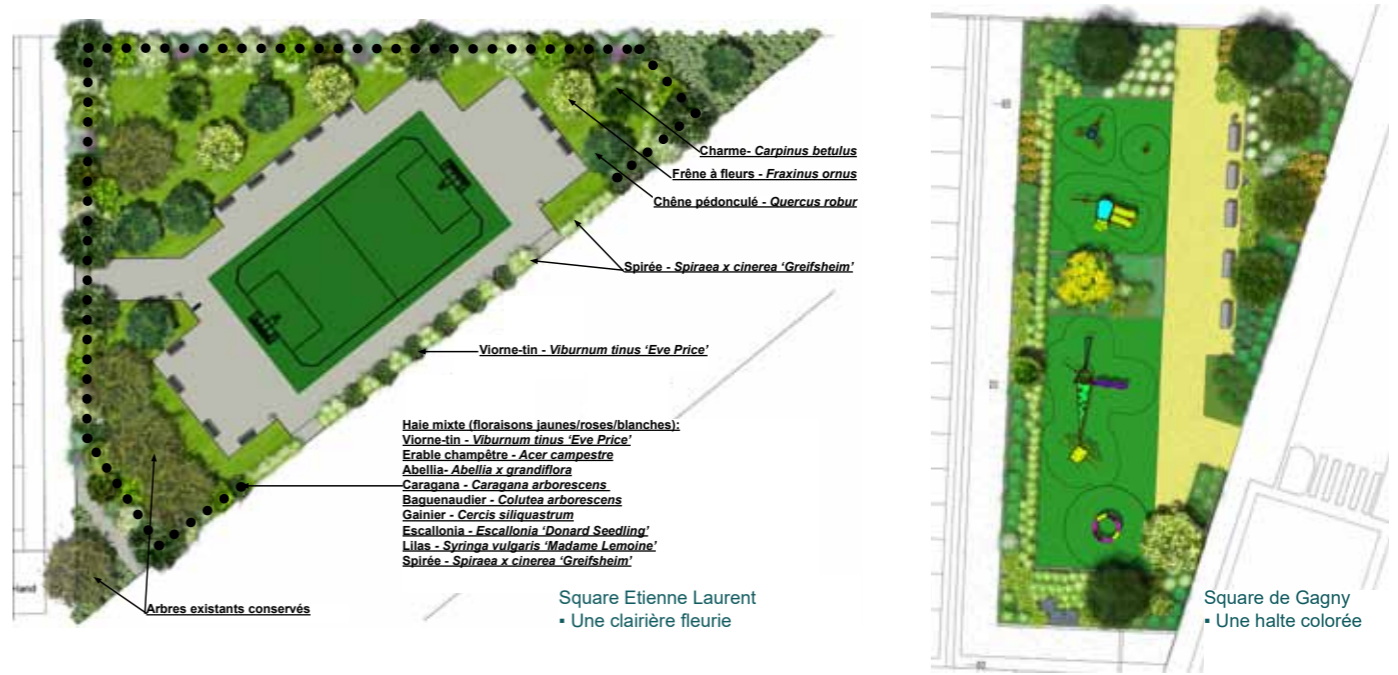
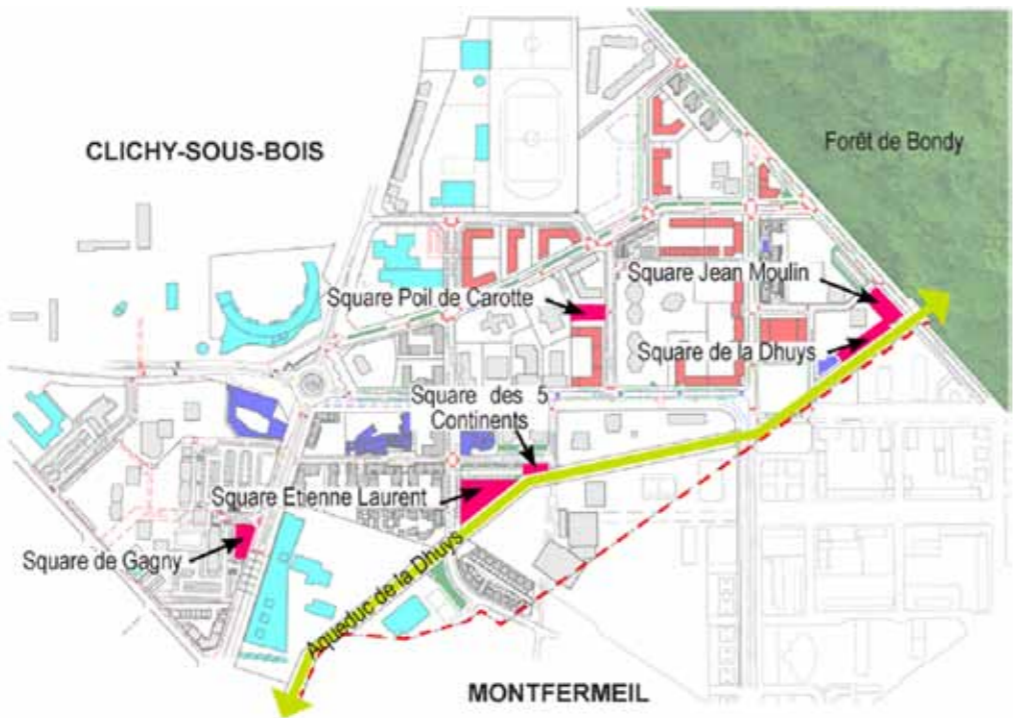
Dans le cadre du Projet de Renouvellement Urbain de Clichy-Montfermeil, 6 squares ont été réalisés.

Chaque square possède des aires de jeux pour les enfants (par tranche d'âge), des espaces de détente et des plantations différentes.

La palette végétale, calcicole, est variée, elle joue avec les noms de certains squares afin de les illustrer botaniquement.

Les squares sont largement plantés d'arbustes aux floraisons printanières et estivales. Des vivaces accompagnent l'ensemble, ainsi que des plantations d'arbres pour ombrager les lieux.

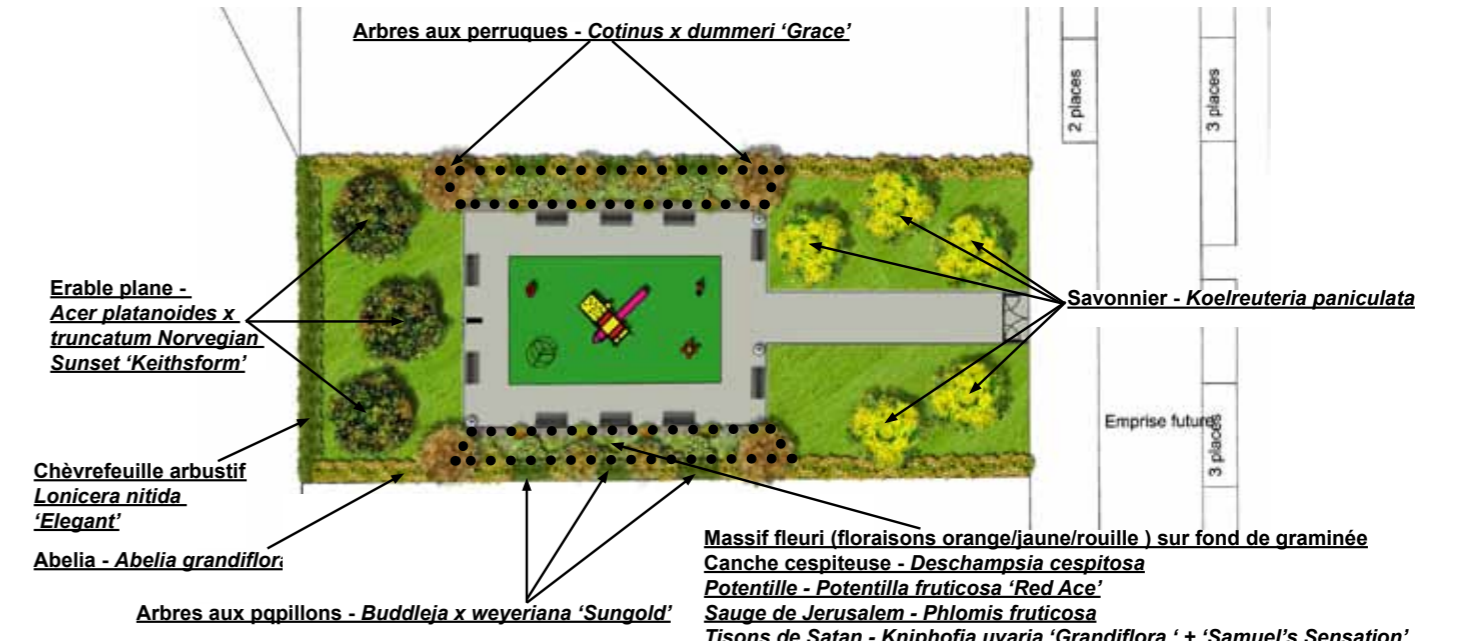
Les végétaux retenus sont résistants et simples d'entretien afin de limiter les interventions pour la commune de Clichy-sous-Bois.



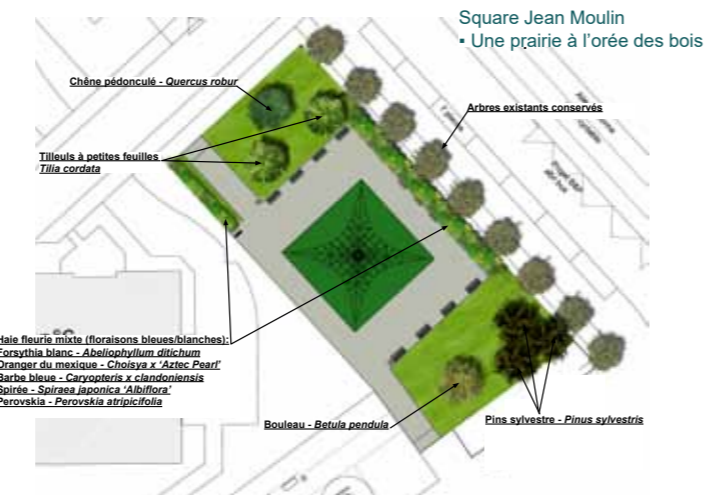
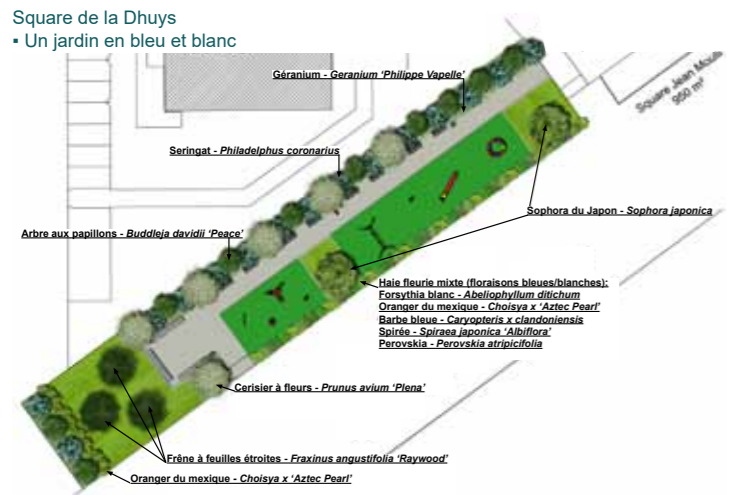
Plans des squares Etienne Laurent et de Gagny. Un écran de verdure périphérique est créé afin d'immerger les utilisateurs dans un univers verdoyant. Les plantations d'arbres apportent de l'ombre et tentent d'atténuer la verticalité inhérente aux grands ensembles à proximité.

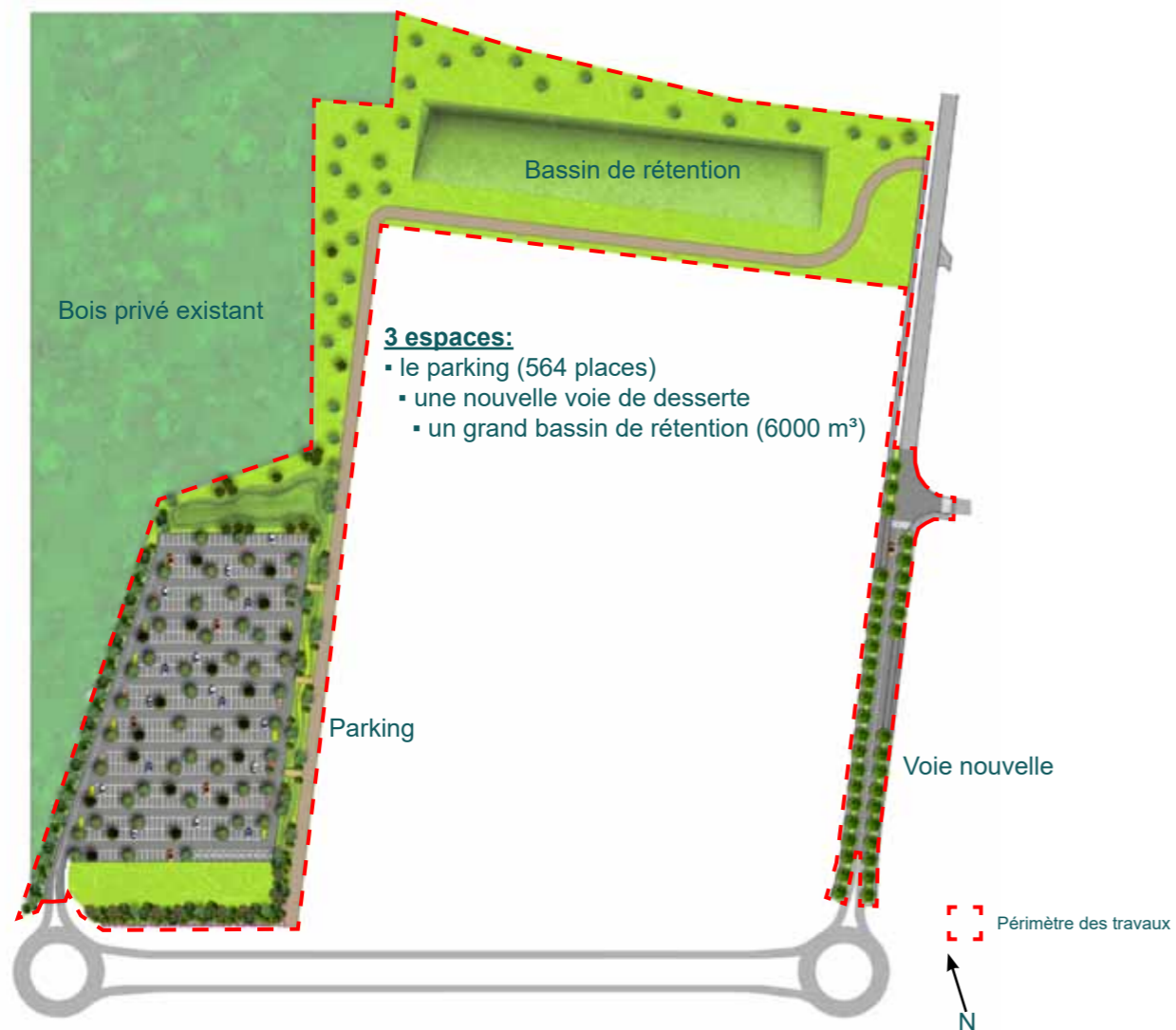


Végétaux retenus pour les squares de la Dhuis et Jean Moulin: *Prunus avium* 'Plena', *Fraxinus angustifolia* 'Raywood', *Sophora japonica*, *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Buddlejia davidii* 'Peace', *Philadelphus coronarius*, *Abeliophyllum distichum*, *Rosmarinus officinalis*, *Salvia officinalis*, *Caryopteris x clandonensis*, *Perovskia atriplicifolia* 'Blue Spire', *Choisya x 'Aztec Pearl'*, *Salvia nemorosa* 'Mainacht', *Deutzia gracilis*, *Spiraea japonica* 'Albiflora', *Geranium* 'Philippe Vapelle'



Plan du square Poil de Carotte. Une palette végétale avec des floraisons aux teintes chaudes a été développée. Des tonalités orange, jaune et rouge se succèdent au gré des saisons et des floraisons.





Des contraintes de sol importantes ont imposé une palette végétale réduite. Une recherche fine de végétaux adaptés aux sols sableux, séchant, acides et peu humiphères a été menée, grâce aux conclusions de l'étude pédologique.



Le bassin de rétention doit accueillir l'ensemble des eaux de pluie de la nouvelle ZA: sa contenance est de 6000m<sup>3</sup>. Le parti a été de le traiter comme un boulingrin, une encoche dans un espace prairial. Une grande pente douce conduit vers le fond du bassin. La prairie s'y installant fait liaison avec son environnement. Quelques arbres agrémentent sa partie nord, en lien avec le bois.



La voie nouvelle s'inscrit dans le prolongement d'une voie existante. L'alignement de platanes est poursuivi, des plantations de vivaces accompagnant les arbres.



Une démarche environnementale a été souhaitée par le client. Ainsi, il a été proposé: un traitement des sols en place (chaux), l'utilisation des sols existants pour la réalisation d'une piste cyclable et d'un cheminement pédon (Ecovoie®), le choix de candélabres à LED pour une faible consommation énergétique, l'utilisation de la terre végétale du site.



Le parking à proximité du boisement existant est très arboré, l'idée est de prolonger en pointillé le bois au sein de l'aménagement routier. Une noue arborée le ceinture à l'est, tandis qu'à l'ouest et au sud, une lisière boisée est recréée.

129 arbres ont été plantés aléatoirement au milieu des places de stationnement. L'aspect désordonné a pour but de créer un ensemble à l'aspect plus naturel.





**L**ingérier système de l'écluse de Meaux, à doubles portes busquées permettait, en fonction du niveau de l'eau dans le bief de Meaux, d'utiliser un jeu de portes ou l'autre.

Rappelons qu'une écluse est un ouvrage destiné à permettre aux bateaux de franchir la dénivellation qui existe entre deux biefs contigus.

Elle se compose principalement d'un sas, qui reçoit le bateau et de deux portes amont et aval contenues dans des chambres. Les portes d'une écluse sont de différents types : il y a les portes busquées, les portes levantes, les portes à segment, les portes à simple vantail et les portes coulissantes (cf. annexes).

Les portes busquées présentent l'avantage d'offrir une meilleure résistance à la pression exercée par l'eau, et cette pression permet d'améliorer la fermeture des portes du fait de la force appliquée.

Le canal de Meaux à Chaillet avait la particularité de couler dans un sens ou dans l'autre, comme un e canal à bascule, en conséquence la pression exercée sur les portes de l'écluse ne venait pas systématiquement du même bief. C'est pourquoi les ingénieurs ont mis en œuvre cette écluse à quatre doubles portes busquées, pour pouvoir s'adapter à cette réversibilité du flux de l'eau.

Plan schématique d'une écluse

Coupe de principe de l'écluse de Meaux, lorsque la Mame est haute

Coupe de principe de l'écluse de Meaux, lorsque le canal est haut

Le canal de Chaillet peu après l'écluse de Meaux. A gauche le coteau de Nanteuil-les-Meaux

Plan de l'écluse de Meaux, lorsque la Mame est haute

Plan de l'écluse de Meaux, lorsque le canal est haut

Lorsque la Mame était plus haute, on utilisait les portes busquées vers l'amont, afin de résister à la pression de l'eau. Dans ce cas de figure, la Mame étant plus haute, l'eau circulait d'amont en aval : de la Mame vers le canal, le canal était alors un canal de dérivation.

A l'inverse, quand le niveau d'eau du canal était plus important, la pression de l'eau s'exerçait du canal vers la Mame, on utilisait alors le jeu de portes busquées vers l'aval. Dans cette configuration, l'eau circulait en sens inverse : du canal vers la Mame, le canal était alors à bief de partage.

**L'**ancienne branche alimentaire du canal de Meaux à Chaillet, est une sorte de petite rigole, implantée au fond de la vallée du Grand-Morin, en Seine-et-Marne.

**C**anal abandonné depuis de nombreuses années, les trois communes sur lequel il s'appuie s'y intéressent peu. La nature mange ses rives, de nouvelles constructions rongent ses berges, et l'eau occupant son creux, est sourde.

Malgré cela, les habitants investissent les berges : ils y ont installé un banc en bois bricolé, et, pour faciliter l'enjambée du fossé, construisent une petite passerelle de bois.

Pourtant, de nombreux habitants viennent le retrouver : ils apprécient les grands arbres qui forment une voûte protectrice au-dessus de leurs têtes, et se rafraîchissent sous leur ombre épaissie. Cette animation du côté de Saint-Germain, avec ses ballades pratiques aux discussions, n'empêche pas le regard de divaguer sur ce paysage.

On ne peut éviter le chagrin de l'eau, et son triste aspect. Elle disparaît peu à peu, envahie de plantes aquatiques qui la couvrent d'une épaisse cape verte, masquant sa présence.

Promenons-nous autour du canal, pendant qu'il est encore là.

Cheminant le long de la berge, on croise parfois le train qui s'en va vers Ebly : il fait grand bruit mais amuse les enfants avec ses wagons colorés. Les marmottes font des signes aux voyageurs car ils sont presque à portée de main.

**L'**utilisation actuelle de son ancienne branche alimentaire, n'empêche pas le canal de Meaux à Chaillet d'être toujours en activité. Sur le canal circule des péniches de gabarit Freycinet (39,2x5,5m). Ces péniches de petit gabarit, peuvent transporter 250 tonnes, soit l'équivalent de dix camions.

Aujourd'hui, le trafic du canal est de 15 péniches par jour en période hivernale contre 25 en été. En 2005, environ 3000 bateaux ont circulés, dont 4000 bateaux de commerce (soit 55 000t) et 1000 bateaux de plaisance.

Les matériaux transportant sur le canal sont : des céréales, provenant de silos locaux (comme ceux de La Ferté-sous-Jouarre) ou du sable (issu des dernières carrières en exploitation, comme celles de Chagny) et des mâcheteres.

Le sable alimente des centrales à béton, comme celle d'Ivry-sur-Seine. Une partie des céréales sera transportée à Rouen pour être exportée par voie maritime.

Péniches rencontrées sur le canal de Meaux à Chaillet

Silos le long de la Mame à La Ferté-sous-Jouarre

Ecluse de Meaux sur le canal de Meaux à Chaillet

**L'**ancienne branche alimentaire est un lieu de synthèse entre naturel et artificiel. C'est un ouvrage fabriqué par l'homme mais accompagné d'une large frange boisée, qui tend à le confondre avec un lieu de nature.

« [...] aucun ouvrage inventé et façonné ne cherche davantage à imiter la nature évoque Pierre Pinon dans *Un canal, Des canaux* (cf. bibliographie).

L'ancienne branche alimentaire ne se limite pas seulement à une emprise d'exploitation, mais elle s'accompagne de deux rives beaucoup plus larges, aux limites marquées.

La rive droite est la rive naturelle, elle est limitée par le Grand-Morin au nord, qui forme une frontière physique. Cette rive naturelle accueille de nombreuses insertions de nature : des prairies, des boisements, un champ.

Par opposition, la rive gauche est la rive urbaine, celle qui ancre l'ancienne branche alimentaire à la ville. Elle est limitée par la départementale 239, puis par la voie de chemin de fer vers le sud. Dans cette rive s'insère la ville, par touches : elle vient foler les berges, tantôt masquée par des arbres, tantôt exposée au regard.

L'ancienne branche alimentaire forme, par sa surélévation, une frontière physique, limitant l'urbanisation croissante. Elle coupe la plaine alluviale, interrompant en grande partie les relations entre les villages et le Grand-Morin. Cette lièze se substitue à la rivière, pour devenir le lieu de la promenade. Pour les marcheurs que j'ai croisés ce canal était le Grand-Morin ! Ahn, on confond l'ancienne branche alimentaire et la rivière, parce qu'ils étaient auparavant intimement liés. La branche alimentaire s'est substituée au Grand-Morin : elle en a pris les traits, elle en avait pris l'eau, et elle en avait pris la navigation. Seulement aujourd'hui l'espace de l'ancienne branche alimentaire se meurt, sans considération de la part des communes et de certains riverains, elle perd son identité.

L'ancienne branche alimentaire : un espace d'ici aux limites marquées.

Grand-Morin limite naturelle

Rive droite plus naturelle, en lien au Grand-Morin. Cette est la partie du système plaine alluviale/Grand-Morin/Seine

Ancienne branche alimentaire

Limite artificielle

Voie urbaine à travers laquelle la ville s'insère

Voie gauche urbaine à travers laquelle la ville s'insère

Ligne de chemin de fer Ebly/Chagny/Chaillet limite artificielle

**Séquence 1 : nature sauvage**

Lieu habité par le végétal, luxuriance, puissance des fondations, qui forment voûte. Le regard glisse vers l'extérieur ou est prisonnier, un jeu de se cacher et laisser voir s'installe, la lumière zèbre la terre, rayonne à travers les feuillages.

Le chemin dit d'une rive à l'autre, d'un côté large, il domine la végétation, en rive gauche, mais en rive opposée, le vent dévore la terre, laissant un passage réduit au promeneur.

Des sons accompagnent : cris d'enfants, grincement du train, rythmique des chants d'oiseaux.

Proximité des pavillons, rive gauche, perspective du canal, depuis l'écluse, rive droite, vue sur les pavillons

zone pavillonnaire

zone pavillonnaire

**L'**ancienne branche alimentaire construite en remblai dans le fond de la vallée du Grand-Morin, forme un obstacle à l'écoulement naturel des eaux gravitaires. C'est pourquoi, on trouve un aqueduc au côté d'Ebly (1), passant sous la branche, afin de permettre l'écoulement des eaux pluviales provenant du coteau des Champs Forts, vers le Grand-Morin.

**S**ur le territoire de Montry, on trouve un ouvrage maçonné intéressant : il s'agit de l'aqueduc souterrain de la Dhuis, qui alimente en eau potable Paris. Ces deux ponts (2), en forme de chapeau de gendarme, enjambent la branche alimentaire et le Grand-Morin. Cet ouvrage a été réalisé entre 1863 et 1865. Il capte les eaux de la rivière Dhuis à l'est de Château-Thierry, pour les amener par gravité à Paris, dans le réservoir de Mérimontant, après 131km de parcours. Aujourd'hui, l'aqueduc alimente en eau le parc d'attraction de Daney, seule l'eau excédentaire rejoint Mérimontant.

Aqueduc souterrain de la Dhuis

Aspect du ru de Lochy après un orage du mois de juillet

Une sorte de passerelle en béton se substitue à la rive pour franchir l'aqueduc-siphon du ru de Lochy

Limite de l'aqueduc-siphon du ru de Lochy, sous la branche alimentaire

**A**u niveau de la limite communale entre Saint-Germain-sur-Morin et Montry, le ru de Lochy, affluent du Grand-Morin, traverse la branche alimentaire à l'aide d'un aqueduc-siphon(3), qui se trouve en dessous du canal. Lorsqu'on se promène sur les berges, on aperçoit peu le ru, mais on devine sa présence par le son qu'il produit.

Écoulement naturel de l'eau dans un fossé

Aqueduc de la Dhuis

Ru de Lochy

**INTUITIONS DE PROJET, PROPOSITIONS**

**01** Pour un canal de Saint-Germain

**02** Aménagements des abords : composer des espaces

**03** Hypothèses pour un nouveau fonctionnement hydraulique

**04** Choix d'une hypothèse hydraulique

Le projet

Le relief a déterminé le positionnement des différentes infrastructures s'établissant sur le territoire. Voie de chemin de fer et nationale se sont placées au pied du coteau sur la branche alimentaire, parallèle au Grand-Morin, se situe en fond de vallée.

Le coteau de Saint-Germain, au niveau du hameau de Montgillon à 110m de haut, et le coteau de Couilly-Port-aux-Dames 120m. A Saint-Germain, l'espace est largement occupé par des champs; seul le fond de vallée est urbanisé, près du Grand-Morin, cette coupe est assez représentative de l'aspect du village de Saint-Germain; l'urbanisation se concentre autour du centre ville, à proximité de la rivière. Un hameau, Montgillon couronne le coteau sud et forme une seconde portion de ville.

La ville de Montry s'étend sur le coteau sud, occupant presque en totalité sa pente. Le relief est cependant plus marqué, puisque le coteau de Montry culmine à 120m, contre 75m vers Condé-Saint-Libaire. Les pentes de Condé sont occupées par un tissu urbain plus lâche.

La fin du coteau sud, au niveau d'Ebly, culmine à 120m, le fond de vallée se situe quand à lui à 45m. La ville d'Ebly se retranche au pied du relief, entre la voie de chemin de fer et l'ancienne branche alimentaire.

**Scénario 3 : aucune intervention sur le canal, il finit par être comblé.**

**S**ans intervention à venir sur l'eau, le canal tendra à fonctionner de plus en plus comme un étang. Malgré une partie comblée au canal de Chaillet, l'arrivée d'eau qui en découle n'est pas suffisante pour pallier les problèmes d'environnement. Les matières organiques s'accumulent dans le canal, contribuant à son comblement.

**Le principe :** La portion amont du canal (en amont de la route de Liary) aujourd'hui très dégradée, n'est plus alimentée en eau, produisant son ensablement. Sans action de dragage, le canal, à terme disparaîtra. Ce comblement passera par une phase de sol marsecaugeux, où des végétaux aquatiques coloniseront l'espace. Plus tard, ces végétaux laisseront place à un boisement qui assèchera durablement le sol. Ainsi, toute trace d'eau dans le canal aura disparu, laissant place à un terrain libre.

**Validité de l'hypothèse :** En étant réaliste, il faut admettre que cette hypothèse est malheureusement en cours de réalisation. Ainsi, si aucune action de nettoyage du canal n'est programmée, et si l'on ne crée pas un système hydraulique original, le canal se transforme en banale ligne verte.

Schémas illustrant la dynamique naturelle de comblement sur le canal

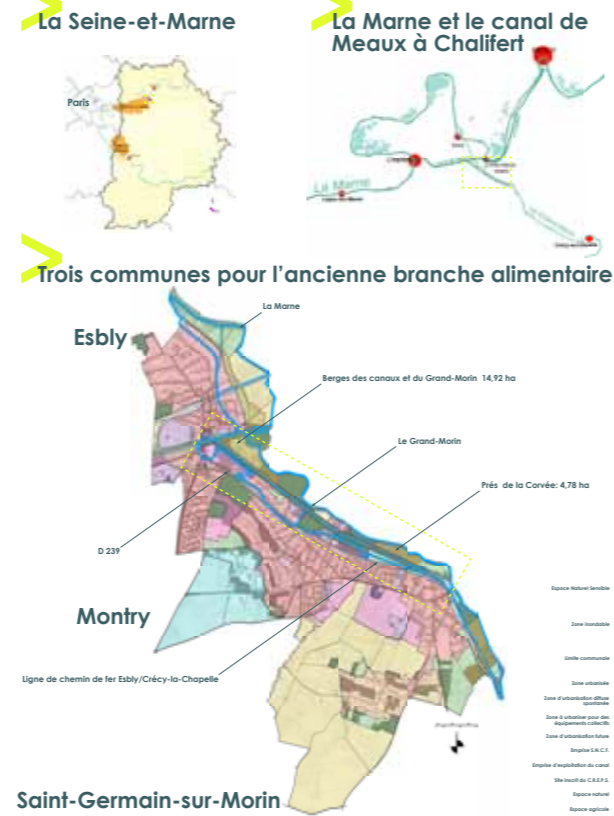
1 Le canal état actuel

2 l'impact de la phase de marsecauge

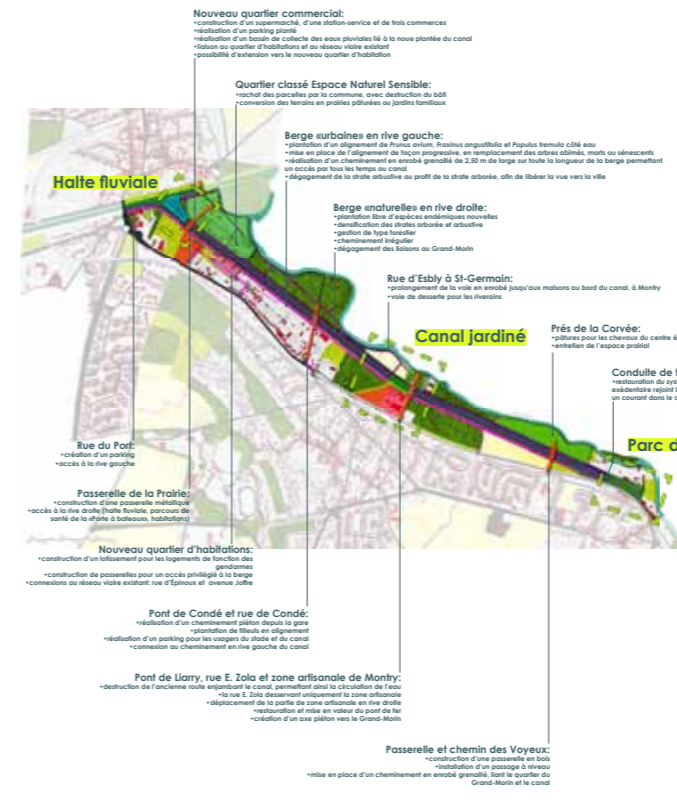
3 l'impact de la phase de boisement

4 le canal d'ici 10 ans, le terrain de sport est installé sur l'ancien canal

### 1 LE CONTEXTE:



### 2 SCHÉMA DIRECTEUR: favoriser les échanges, créer des espaces



### 3 LE PROJET: pour un canal de Saint-Germain différentes séquences paysagères sur les rives droite et gauche



## 4 PARC DE L'ÉCLUSE: mise en scène du canal, espace de jeux



Vue de l'écluse en eau, du café de l'écluse et de la perspective du canal



Le parc de l'écluse se compose d'un grand regroupement central, axé sur le canal. C'est sur cet espace ouvert que l'on trouve l'aire de jeux pour enfants, le terrain de football, le jardin au bord de l'eau, les boulevards, les allées et les passerelles. L'espace récréatif est encadré par un bosquet mixte de bouleaux de l'Himalaya et de frêles à petites feuilles. Les allées et les passerelles sont réalisées en bois. L'ensemble est entouré d'un parc de l'écluse, qui est structuré de nouveau en parc de l'écluse.



Coupe BB' sur l'écluse en eau et le café de l'écluse 1/100e

## 5 LE CANAL JARDINÉ: jardin d'eau, mise en valeur des éléments architecturaux



Composition de la halte Depuis le pont de fer, vue sur le canal jardiné et l'aqueduc de la Dhuis



## 6 LA HALTE FLUVIALE: tourisme bleu, accueil de plaisanciers, animations



Vue sur la halte fluviale, au loin, le canal de Chailfert et la ville d'Esby. Capacité d'accueil: 25 coches de plaisance nollées de 15 à 9 m.

