SEMAPA

Cahier de Recommandations des Espaces Publics
SECTEUR BEDIER



04 février 2026

Préambule

Ce cahier de recommandations présente les principes de conception des espaces publics du secteur Bédier, déclinés en différentes thématiques. Il constitue un document de référence et servira de base pour concevoir l'ensemble des espaces publics du secteur.

Sommaire

SYNTHÈSE DU PLAN URBAIN 5
1.1 CONSTAT ET ENJEUX 5
1.2 ORIENTATIONS DU PROJET URBAIN 6
1.3 SOUS-SECTEURS DU PROJET URBAIN 8

LE PROJET URBAIN ET PAYSAGER,
Prescriptions à l'échelle du périmètre global
PARTIE 1 11
1.1 PLAN MASSE PROJET 12

1.2 CIRCULATION ET ACCESSIBILITÉ 14
1.2.1 PRINCIPE DE DESSERTE DU QUARTIER 14

1.3 PATRIMOINE ARBORÉ 16
1.3.1 LES ARBRES EXISTANTS 16
1.3.2 TABLEAU ET PLANS DES ARBRES EXISTANTS 17

1.4 STRATÉGIE PAYSAGÈRE 26
1.4.1 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 26
1.4.2 PRECONISATIONS DE PLANTATIONS 28

1.5 REVÊTEMENTS DE SOLS 32
1.5.1 RECOURIR AUX FILIÈRES BIOSOURCÉES ET LOCALES 34
1.5.2 LES REVÊTEMENTS 34
1.5.3 LES OUVRAGES DE SOUTENEMENTS 35
1.5.3 LES ESCALIERS 35

1.6 GESTION DES EAUX PLUVIALES 36
1.6.1 LES OBJECTIFS GENERAUX 38
1.6.2 LES DONNEES D'ENTRÉEX 38
1.6.3 LA GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES 39

1.7 MOBILIERS 42
1.7.1 QUARTIER CONFORTABLE ET ACTIF 42

1.8 PÉRIMÈTRE ET SURFACES 44

Les recommandations par périmètres
PARTIE 2 48
2.1 PLACE YERSIN 48
2.1.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT 48
2.1.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT ET USAGES 50
2.1.3 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES 52

2.2 VOIE NOUVELLE 62
2.2.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT 62
2.2.2 PRINCIPES D'AMENAGEMENT 62
2.2.3 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES 64

2.3 AVENUE BOUTROUX 70
2.3.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT 70
2.3.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT 70
2.3.3 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES 72

2.4 RUE FRANC NOHAIN 80
2.4.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT 80
2.4.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT 80
2.4.3 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES 82

2.5 MAIL PIETON DE L'ÎLOT FRANC NOHAIN 88
2.5.1 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT 88
2.5.2 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES 90

2.6 RUE MARYSE BASTIE 100
2.6.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT 100
2.6.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT 100

2.7 RUE THEROIGNE DE MÉRICOURT 106
2.7.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT 106
2.7.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT 106
2.7.3 PRESCRIPTIONS PAYSAGÈRES 108

ANNEXE 01
QUANTITATIF ET CHIFFRAGE

ANNEXE 02
PLAN DES RÉSEAUX EXISTANTS
PLAN DECI
NOTE DE CALCUL DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

ANNEXE 03
INVENTAIRE DES ARBRES EXISTANTS

SYNTHÈSE DU PLAN URBAIN

1.1 CONSTAT ET ENJEUX

La ZAC Bédier Oudiné localisée dans le 13ème arrondissement est une opération d'aménagement de la ville de Paris sous la maitrise d'ouvrage de la SEMAPA. Elle poursuit les objectifs du Plan local d'Urbanisme bioclimatique (animation, mixité, renforcement végétal et renouvellement de l'offre de logements et des équipements) et répond à l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) dédiée au secteur Bédier-Oudiné.

Bédier, un quartier de la ceinture verte HBM de Paris

Le secteur Bédier d'une superficie d'environ 5ha est situé entre le périphérique et les boulevards extérieurs, au sein de la ceinture HBM de Paris en briques rouges, caractérisée par une forte présence d'équipements sportifs et d'espaces verts.
La présence du périphérique, d'un stade et la forte déclivité du site participent à l'enclavement du quartier. Il s'y étire entre l'avenue de la Porte d'Ivry, une artère d'entrée dans Paris aux flux pendulaires importants accessible depuis le périphérique et l'avenue de la porte de Vitry, un axe plus confidentiel.

Un site caractérisé par sa topographie et une forte présence arborée

La forte déclivité du site offre des vues lointaines sur la vallée de la Seine. Le dénivelé entre la place Yersin et l'avenue de la porte de Vitry atteint 26 m et entre l'avenue Bédier et la rue Franc-Nohain, il est de 7.5m environ. Il s'agit de préserver cette perspective par des aménagements en terrasse avec un épannelage et une implantation bâtie adéquats.

Un projet urbain en lien avec les Orientations d'Aménagement et de programmation

Amélioration des équipements publics
Le groupe scolaire Franc-Nohain fera l'objet d'une restructuration par la ville de Paris comprenant l'aménagement de deux cours oasis.

Requalification des espaces publics et désenclavement
- Création d'une voie de 18 mètres de large, piétonne et ouverte aux véhicules de service reliant l'avenue Joseph Bédier à l'avenue Boutroux.
- Créations de deux allées piétonnes afin d'améliorer les continuités urbaines et désenclaver l'îlot Franc-Nohain.
- Réaménagement des espaces publics existants favorisant les échanges, les rencontres et les initiatives solidaires.

Renforcement de la mixité sociale et fonctionnelle
- Renouvellement de l'offre de logements :
La démolition de l'immeuble BCDE, situé au 47 avenue Boutroux et géré par Paris Habitat, permettra la création des nouveaux programmes bâtis au bénéfice d'une plus grande mixité sociale (logements Sociaux et BRS) avec un principe de dé-densification.
- Implantation d'activités économiques :
Les nouvelles constructions recomposeront une façade urbaine le long de l'avenue Boutroux. Des occupations spécifiques au droit des rez-de-chaussées participeront à l'attractivité économique et sociale du quartier et répondront aux besoins des habitants.

Paysage et biodiversité, adaptation au climat à horizon 2050
- Préservation du patrimoine arboré et renforcement des espaces verts.
- Mise en œuvre d'un plan de compensation dans le respect du PLUb.
- Choix d'essences favorisant le retour de la biodiversité en ville.



Ceinture verte de Paris

1.2 ORIENTATIONS DU PROJET URBAIN

Le choix d'une densité bâtie raisonnée qui préserve les vues lointaines, le patrimoine arboré et la biodiversité, les espaces verts généreux et les lieux de détente solidaires, ludiques et sportifs pour offrir une grande qualité de vie aux habitants, usagers et visiteurs, est un des principes majeurs du schéma d'aménagement.

- **Un quartier attractif, une identité végétale à valoriser**

Les continuités visuelles, paysagères et piétonnes ouest-est innerveront le quartier Joseph Bédier :
Cette traversée permettra de préserver la perspective sur le grand paysage et d'articuler les différentes zones du projet (îlot B1, place Yersin, îlot Franc-Nohain et ses abords, square Clara Zetkin et impasse Théroigne de Méricourt) .

Les liaisons Nord-Sud participeront à la complétude du maillage piéton du quartier:
- Création d'une voie apaisée à caractère piéton et utilisable uniquement pour la défense incendie du patrimoine existant reliant l'avenue Joseph Bédier à l'avenue Boutroux.
- Sente piétonne entre les lots bâtis sur Boutroux permettant de relier l'école directement depuis l'avenue.
- Aucun véhicule de service autorisé tout du long, uniquement accès incendie à l'immeuble A.

La morphologie bâtie soulignera les espaces publics tout en préservant la trame verte existante :
L'implantation bâtie s'inscrit dans une démarche environnementale qui favorisera les îlots de fraicheur, la qualité du cadre de vie et le confort urbain : plus d'espaces verts, cours et jardins privés paysagés, des zones humides...

Les failles et discontinuités bâties renforceront la circulation de l'air et les respirations végétales.
Une conception bioclimatique des bâtiments permettra d'assurer le confort des habitants en été et en hiver (préconisation des logements traversants).

La place Yersin confortée comme un lieu de convergence populaire, sociale et solidaire
L'implantation des activités en lien avec l'économie sociale et solidaire sera à privilégier dans les rdc donnant sur la place.

La suppression du stationnement facilitera la transformation de cet espace en une aménité paysagère pour tous les habitants du quartier.

Un nouvel accès au square Clara Zetkin depuis la rue Théroigne de Mericourt
Il permettra de désenclaver ce secteur en impasse et dilater le square.

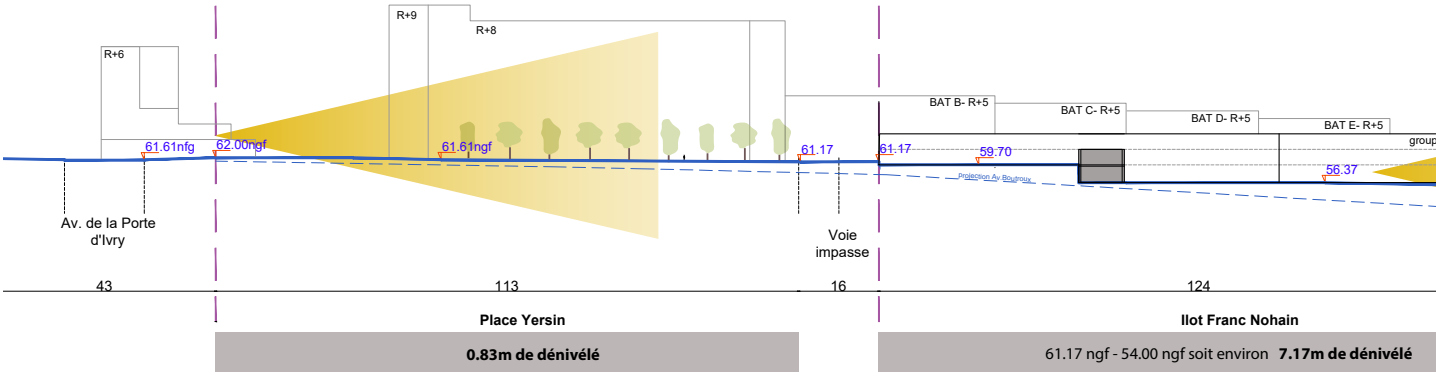
- **Desserte viaire optimisée et désenclavement du quartier**

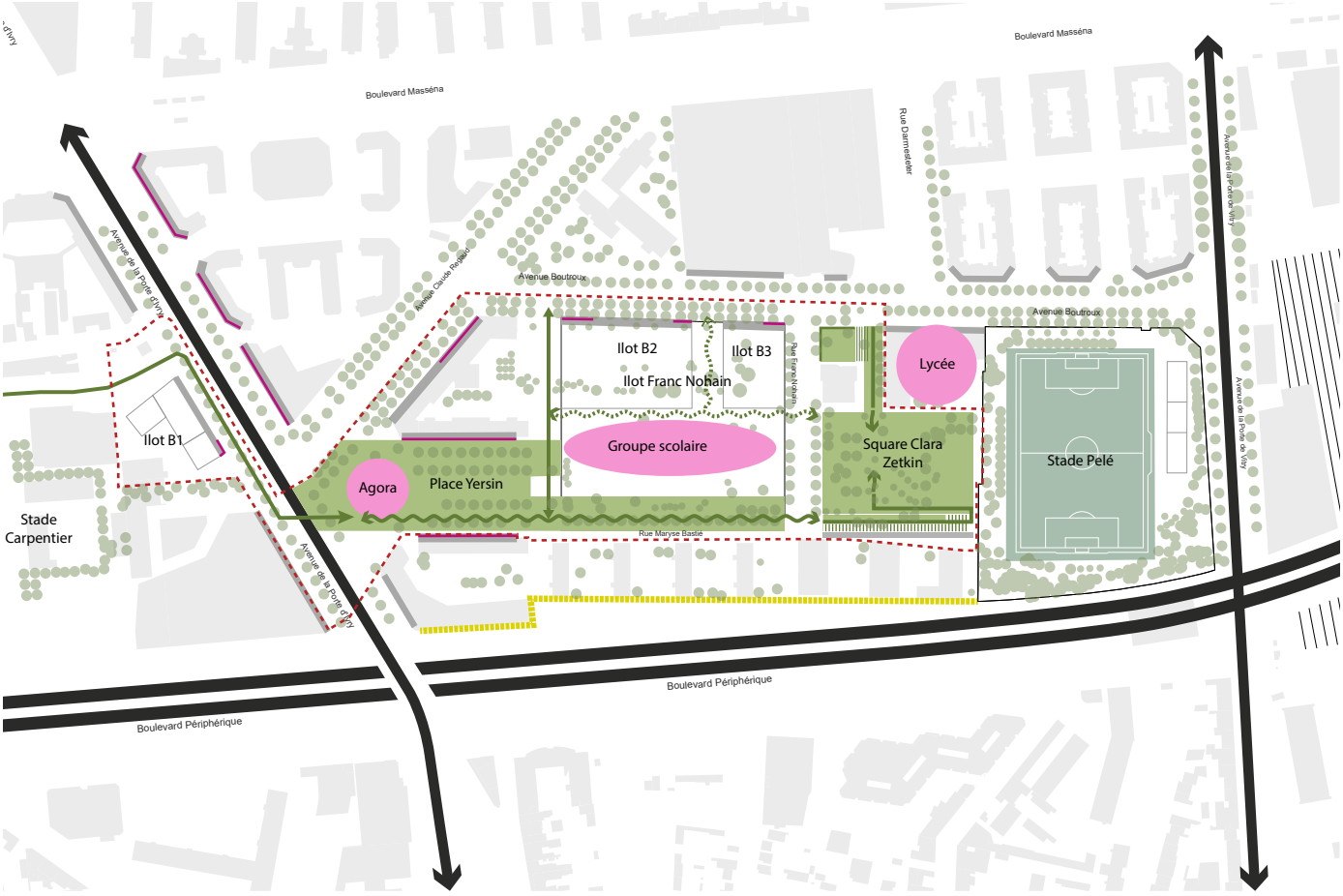
Un des objectifs du projet urbain et paysager est de limiter la place de la voiture dans l'espace public tout en assurant les besoins existants (desserte du parking de bureaux, accès des pompiers, collecte des déchets) et ceux à venir autour de la place Yersin (desserte et livraison des futurs commerces et activités).

L'espace public paysager de la place Yersin s'étire jusqu'au groupe scolaire Franc-Nohain, sécurisant les abords de l'école:
- L'accès automobile depuis l'avenue Claude Régaud traversant la place Yersin est supprimé pour créer un espace continu sécurisé.
- L'axe nord sud entre l'avenue Boutroux et la rue Maryse Bastié est aménagé en voie piétonne accessible aux véhicules de service exclusivement .

L'avenue Joseph Bédier relie l'avenue de la porte d'Ivry dans le sens de circulation Est-Ouest,
compte tenu des nouveaux sens de circulation de la rue Maryse Bastie et Franc Nohain inversés par rapport à l'état existant.
Elle dessert le parking situé dans l'immeuble de bureaux de l'avenue de la porte d'Ivry.

La circulation dans le quartier se fera en sens unique tout en évitant la circulation de transit dans le quartier. Les différents études de circulation et des flux ont orienté le choix du sens de circulation : à partir de l'Avenue Boutroux, l'accès se fera empruntant la rue Franc Nohain puis la rue Maryse Bastié et l'avenue Joseph Bédier. La sortie du quartier est fixée sur l'avenue de la Porte d'Ivry avec interdiction de tourner à gauche.





LIENS

- continuité piétonne
- continuité piétonne et visuelle Ilot Franc Nohain
- front bâti

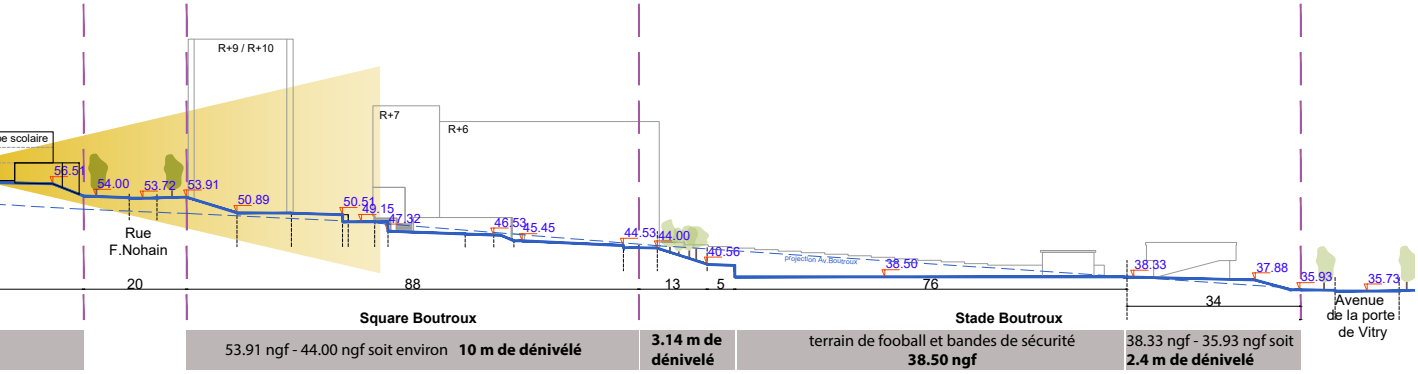
INFRASTRUCTURES ET ACTIVITES

- linéaire commercial ou d'activités
- mur anti-bruit et anti-pollution

EQUIPEMENTS ET ESPACES VERTS PUBLICS

- espaces publics paysagers
- terrain de sport
- présence arborée
- équipements publics

Schéma des orientations d'aménagement



Coupe A-A'- état existant

1.3 SOUS-SECTEURS DU PROJET URBAIN

Le projet s'inscrit dans le périmètre de l'OAP sectorielle Bédier - Oudiné du PLU bioclimatique de la ville de Paris.
Sur les 5ha, 5 sous-secteurs sont identifiés :

Secteur 1 - Îlot B1
L'îlot B1accueillera un programme de logements en bail réel solidaire d'environ 80 logements. Situé sur l'avenue de la Porte d'Ivry, il est délimité au nord par une sente piétonne desservant le parc sportif George Carpentier depuis l'avenue de la Porte d'Ivry.
Le projet devra s'inscrire en cohérence avec les bâtiments environnants de teintes rouge et blanche du quartier. Le front bâti devra retisser un dialogue avec le bâtiment de bureaux voisin et le groupe scolaire au Nord. Le principe de porosités à rez-de-chaussée vers le cœur d'îlot sera à privilégier. Un local commercial et des locaux vélo seront situés en pied d'immeuble pour accompagner et animer les continuités douces le long de l'avenue jusqu'à la Place Yersin.

Secteur 2 - Place Yersin, place populaire
Place vaste et peu structurée d'environ 8200 m², ce lieu est fortement impacté par la circulation automobile , tant sur la place que par les flux de transit pendulaires sur l'avenue de la porte d'Ivry entraînant des nuisances acoustiques et une pollution de l'air.

Invariants :
Requalification en parvis arboré et jardin urbain
Création d'une place populaire aux multiples usages
Piétonnisation de l'espace public
Suppression du stationnement (hors places PMR et livraison)
Préservation des arbres existants
Valorisation des perspectives visuelles lointaines.

Orientations :
Il s'agira d'aménager un espace public paysager aux usages complémentaires. Le lancement d'une opération d'urbanisme transitoire au printemps 2026 permettra d'orienter une programmation adaptée et ciblée aux besoins des habitants et riverains.

Différents types d'espaces et usages pourront être proposés :
- Une forêt urbaine en limite des voies au croisement de l'avenue de la porte d'Ivry et de l'avenue Claude Regaud.
- Un théâtre d'extérieur s'ouvrant sur les vues lointaines.
- Un espace enherbé pouvant accueillir des zones de pique-nique et détente
- Un espace pour les brocantes, marchés ou foires.
- Des terrasses en pied d'immeuble de part et d'autre de la place.

Secteur 3 Îlot Franc-Nohain, un îlot poreux, paysager et accessible
L'îlot d'une superficie d'environ 13 000m² (124m x 105m) est un espace non traversant présentant une forte déclivité d'environ 7m50 d'ouest en est et 2m50 du nord au sud.

Aujourd'hui l'îlot est constitué de deux entités bâties : bâtiment BCDE de Paris Habitat; l'école existante et ses logements de fonction. Toutes ces entités sont déconnectées de l'espace urbain environnant :

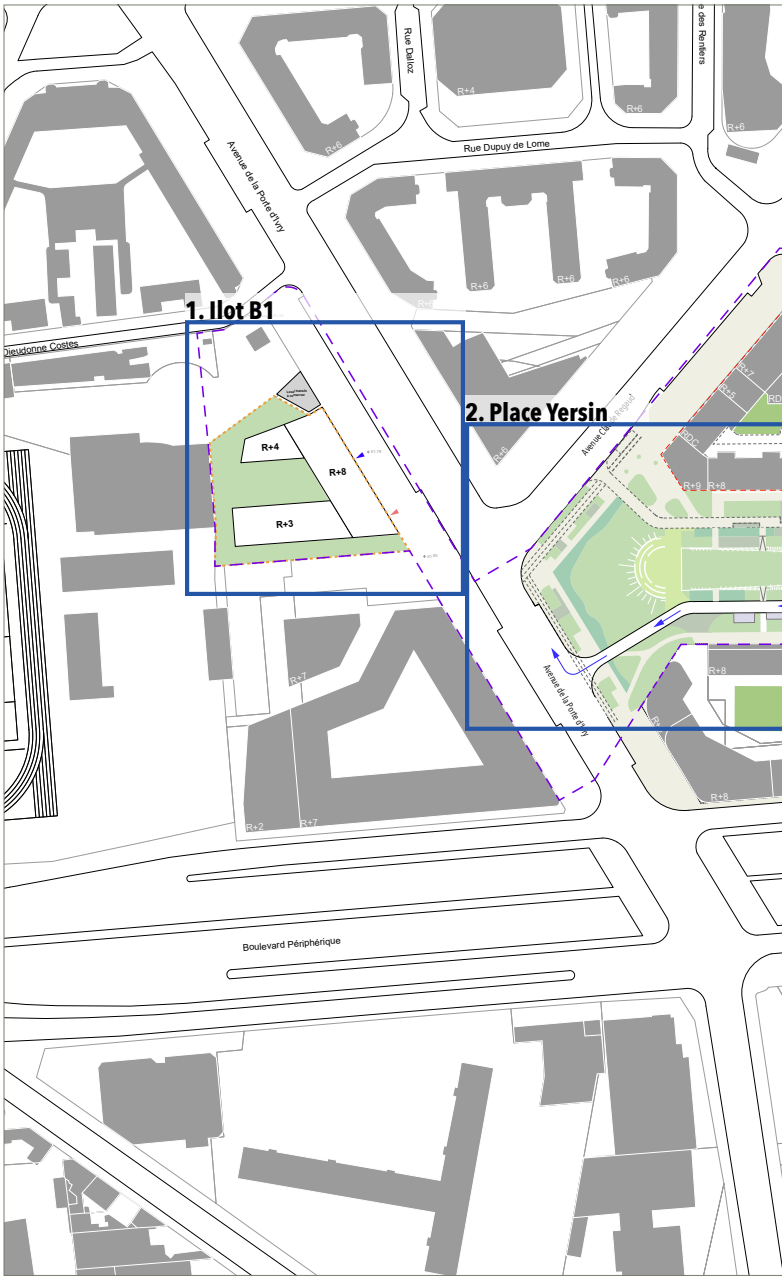
- Le bâti BCDE est implanté à environ 2m-1m50 au dessus de l'avenue Boutroux.

- L'accès au groupe scolaire est à environ +3m50 du niveau du trottoir rue Franc-Nohain.

Le parti pris d'aménagement de l'îlot s'inscrit dans une réflexion plus large favorisant les continuités visuelles, paysagères et piétonnes est-ouest et Nord Sud assurant l'articulation entre les différents secteurs du quartier : Place Yersin, îlot Franc-Nohain, rue Franc-Nohain, square, avenue Boutroux …La morphologie et la composition visent à souligner le trame verte des espaces publics.

Orientations générales des deux secteurs d'habitat du projet urbain

- S'inspirer des îlots semi-ouverts caractéristiques des HBM avec des séquences structurées ouvrant des vues sur les coeurs d'îlots paysagers ou des fronts bâtis discontinus.
- Raccordement des bâtiments aux nouveaux nivellements de l'espace public pour garantir l'accès des PMR.
- Préservation des arbres existants tant à l'intérieur des îlots comme en limite des voies publiques.
L'îlot Franc-Nohain est composé de trois unités foncières dont le groupe scolaire et deux lots accueillant une programmation de logements.



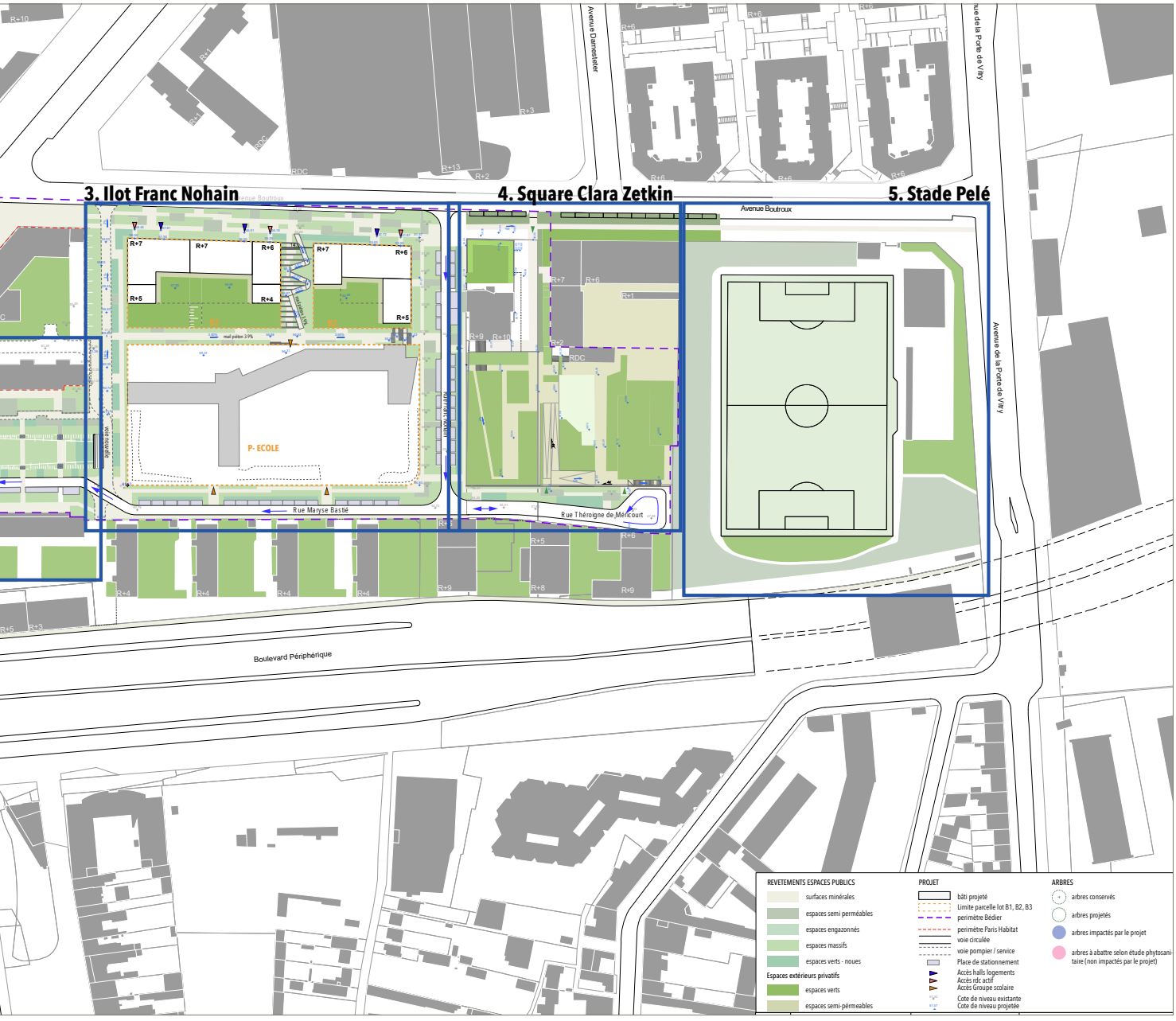
Secteur 4 - Square Clara Zetkin - rue Théroigne de Méricourt

Le square Clara Zetkin fait l'objet d'un projet d'aménagement visant à le désenclaver en l'ouvrant aux voies environnantes (Rue Franc-Nohain et impasse Théroigne de Méricourt). La création d'un accès supplémentaire est ainsi prévue,depuis l'impasse. Ce projet est actuellement en cours d'étude par la ville de Paris et la DEVE.

Secteur 5 - Stade Pelé

Le projet de requalification du stade vise le développement d'un équipement public d'une échelle intermédiaire inexistante dans Paris, afin d'assurer l'accompagnement du club de football Paris 13 Atletico évoluant désormais en championnat National 1.

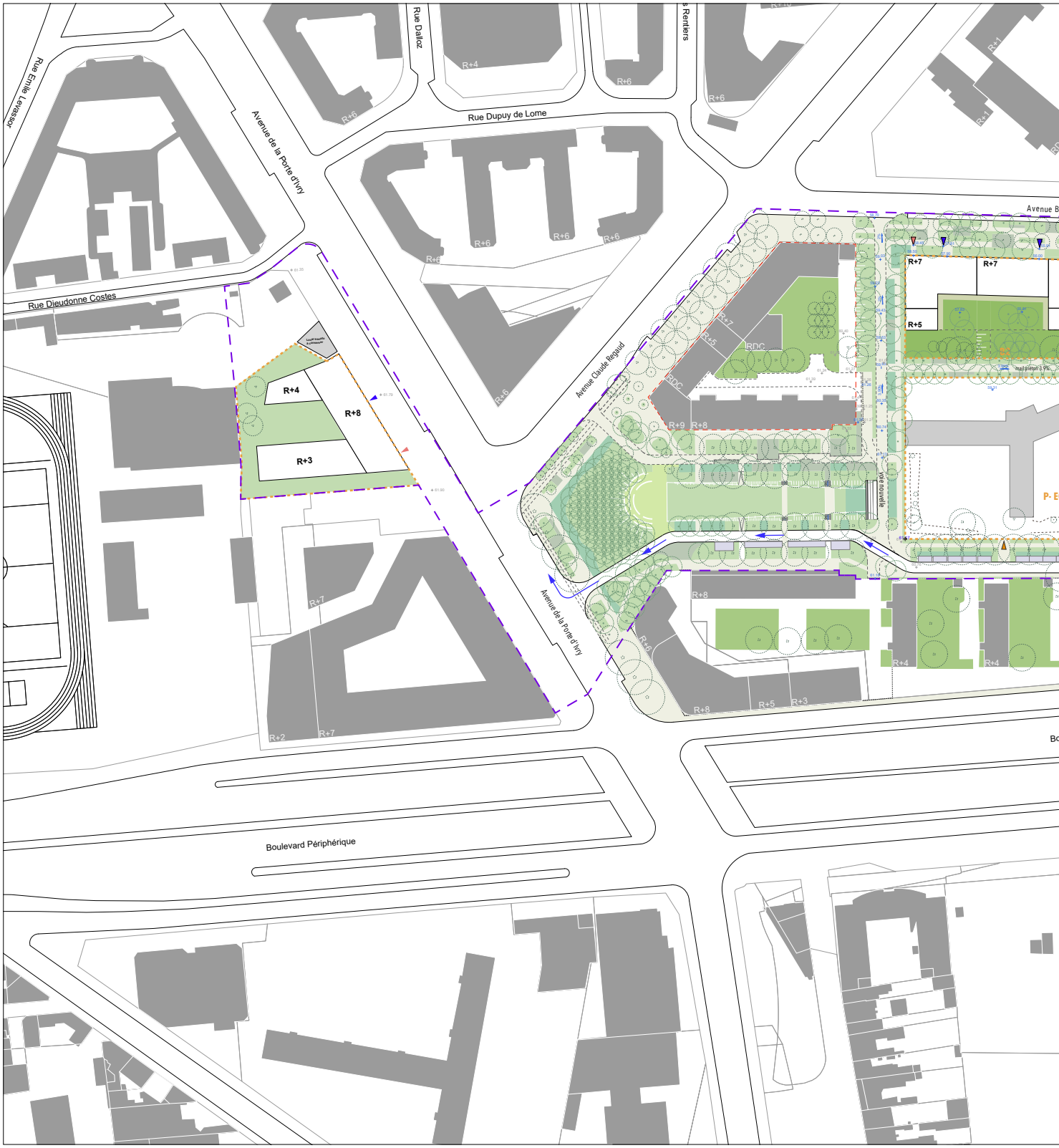
Une étude de faisabilité intégrant la réalisation d'un bâtiment-tribune et l'aménagement des pourtours du stade est en cours afin de mieux accueillir les entraînements de jour et les supporters des rencontres officielles.

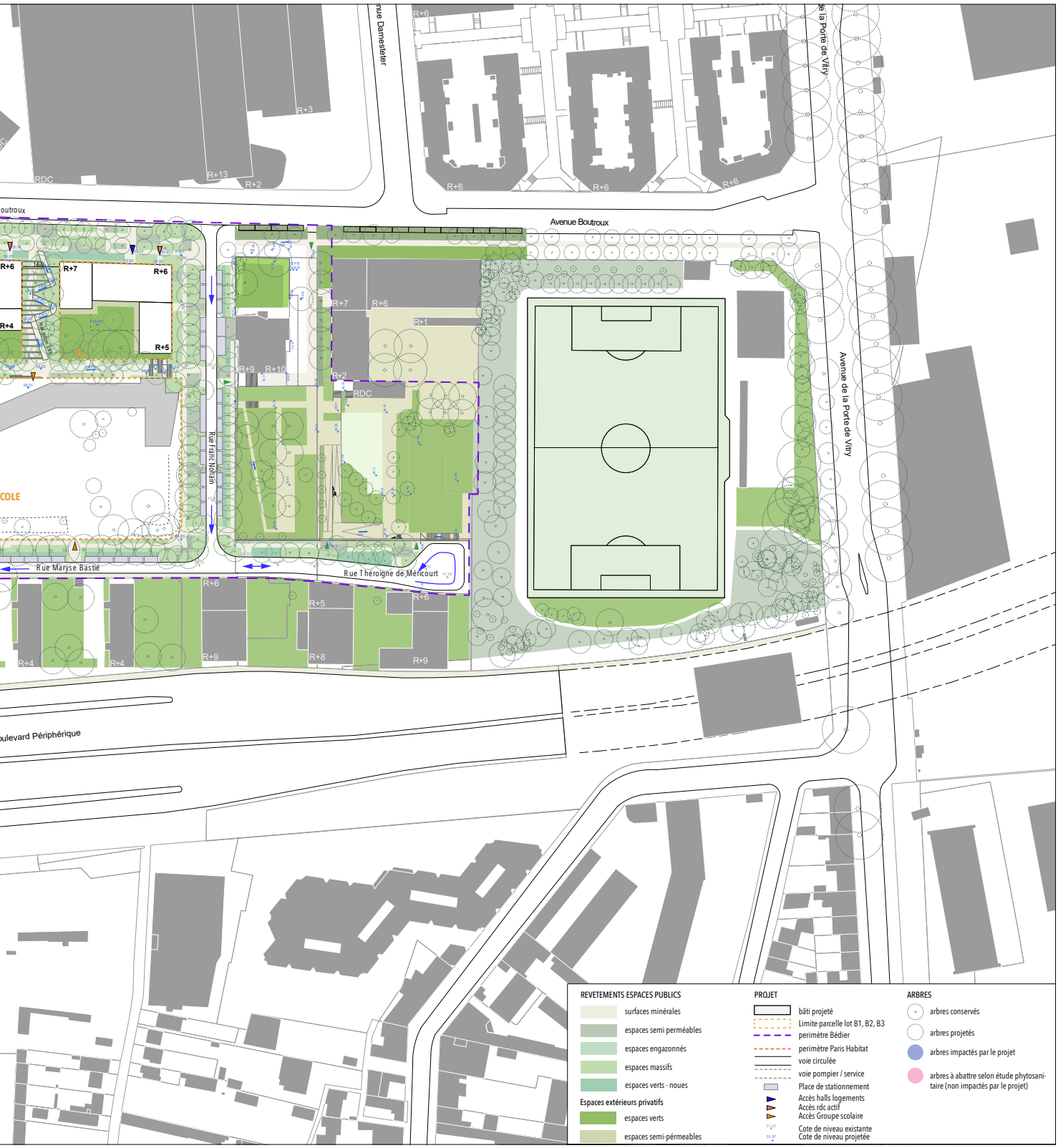


PARTIE 1

LE PROJET URBAIN ET PAYSAGER, Recommandations à l'échelle du périmètre global

1.1 PLAN MASSE PROJET





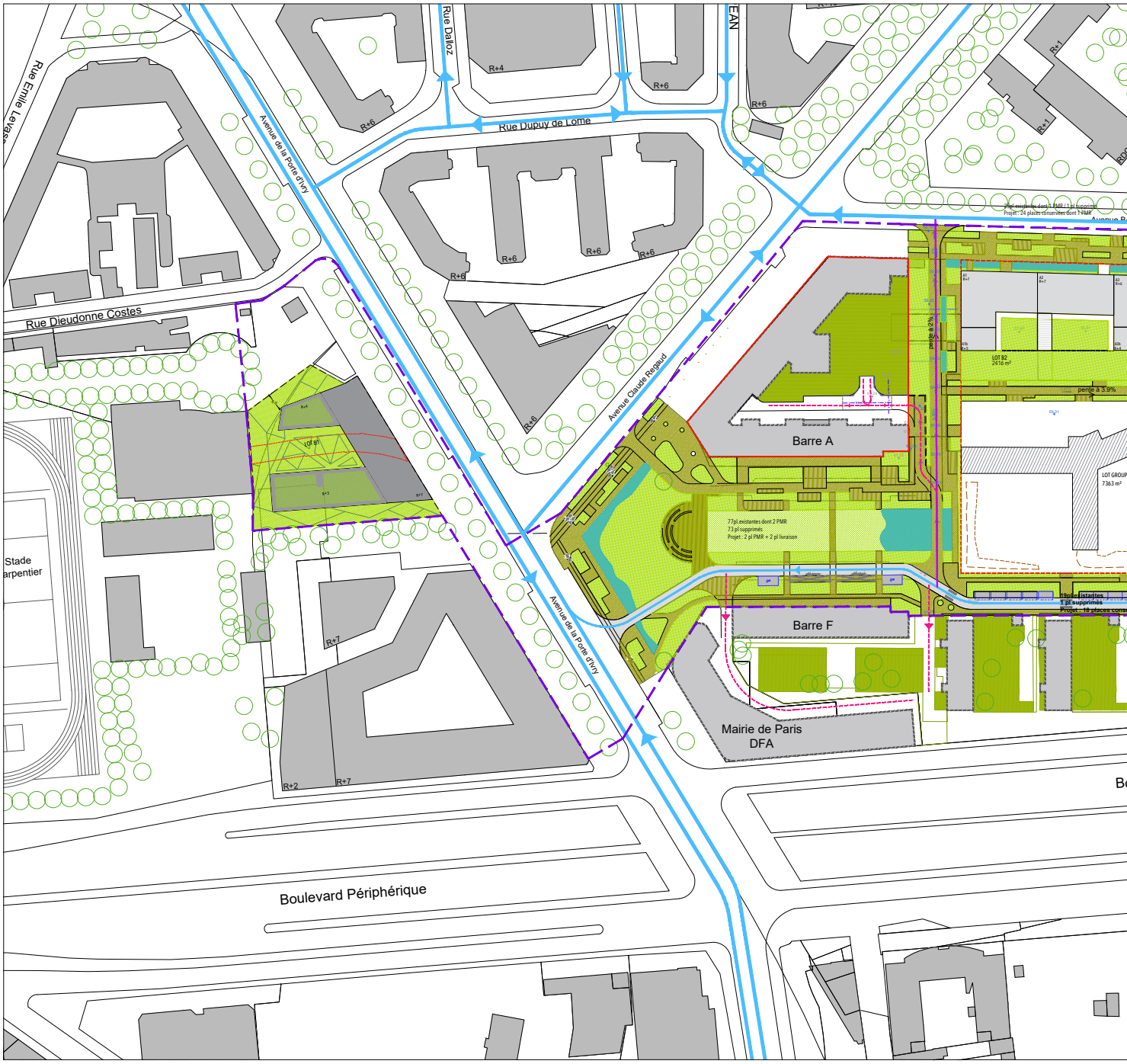
Plan masse projet
Échelle 1/2000ème

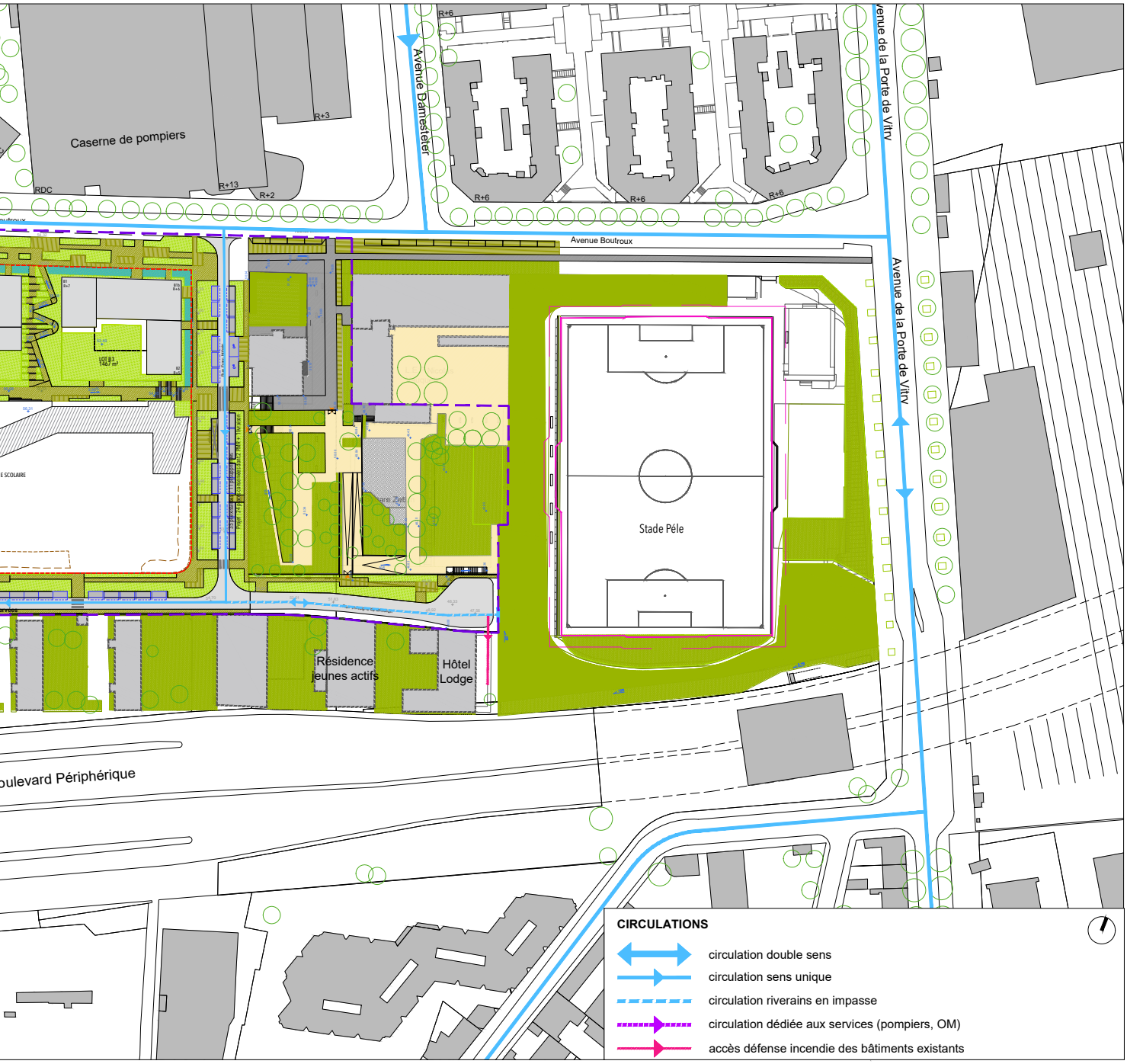
1.2 CIRCULATION ET ACCESSIBILITÉ

1.2.1 PRINCIPE DE DESSERTE DU QUARTIER

Le plan de circulation devra garantir un aménagement de la place Yersin en un espace continu d'un seul tenant, dédié aux piétons sans coupure circulée.
L'accès motorisé au quartier est defini comme suit :

- Accès au quartier depuis l'avenue Boutroux.
- Sens unique est-ouest sur la rue Franc-Nohain, la rue Maryse Bastié et l'avenue Bédier.
- Sortie en tourne-à-droite obligatoire sur l'avenue de la Porte d'Ivry avec terre-plein central pour interdire le tourne-à-gauche et empêcher l'effet de «shunt» .
- SLT (signalisation lumineuse tricolore) supplémentaire obligatoire pour le franchissement en sortie de la piste cyclable de l'avenue de la Porte d'Ivry ; rattachée à celui du carrefour du Boulevard Périphérique.





Plan de circulations
Échelle 1/2000ème

1.3 PATRIMOINE ARBORÉ

1.3.1 LES ARBRES EXISTANTS

La présence arborée et la diversité des espèces témoignent du potentiel écologique que peut revêtir le quartier.
Cette continuité verte doit ainsi être préservée et envisagée comme un tout. L'arbre, ainsi valorisé, pourra apparaitre non pas comme un individu isolé mais comme composante d'une continuité environnementale. De même, la position urbaine, la topographie et l'enclavement du quartier doivent apparaitre comme des atouts paysagers. Ainsi, en apparaissant comme un lieu pacifié et calme, le quartier pourra revêtir une identité spécifique.
La gestion des strates arbustives et herbacés unifiera l'ensemble de la trame arborée pour faire apparaitre de l'ensemble du quartier un parc urbain.

CONSTAT
L'analyse des arbres existants, le repérage et l'analyse phytosanitaire font apparaitre une diversité d'espèces, de force[1] et de configuration arborée. Cette qualité permet d'envisager la présence arborée comme un tout ayant sa propre valeur écologique. Ainsi, l'ensemble du quartier à été envisagé en fonction de cet intérêt environnemental pour lequel les notions de réservoir écologique et hydrique, ilots de fraicheur ou séquestration de carbone ont été convoquées.

DEFINITION DES ARBRES A PRENDRE EN COMPTE
La notion d'arbre s'applique sur des jeunes arbres ayant repris lors d'une plantation, sur des sujets dont la circonférence de tronc à 1.30m est supérieure ou égale à 8cm.

COMPENSATION DES ARBRES ABATTUS
Pour des raisons altimétriques essentiellement, certains arbres ne pouvant pas être préservés devront être compensés. Pour ce faire, une évaluation de leur valeur devra être réalisée pour chaque arbre afin d'envisager la compensation à réaliser. Elle s'appuiera sur le contexte et la localisation de l'arbre, la botanique, la dimension et sa forme, l'étude phytosanitaire et son caractère remarquable éventuel.
A la suite de ce constat, des mesures compensatoires seront définies selon un barème d'évaluation de perte ou de dégât. Cette compensation sera évaluée en nombre et en forces d'arbres selon les paramètres définis par la DEVE.

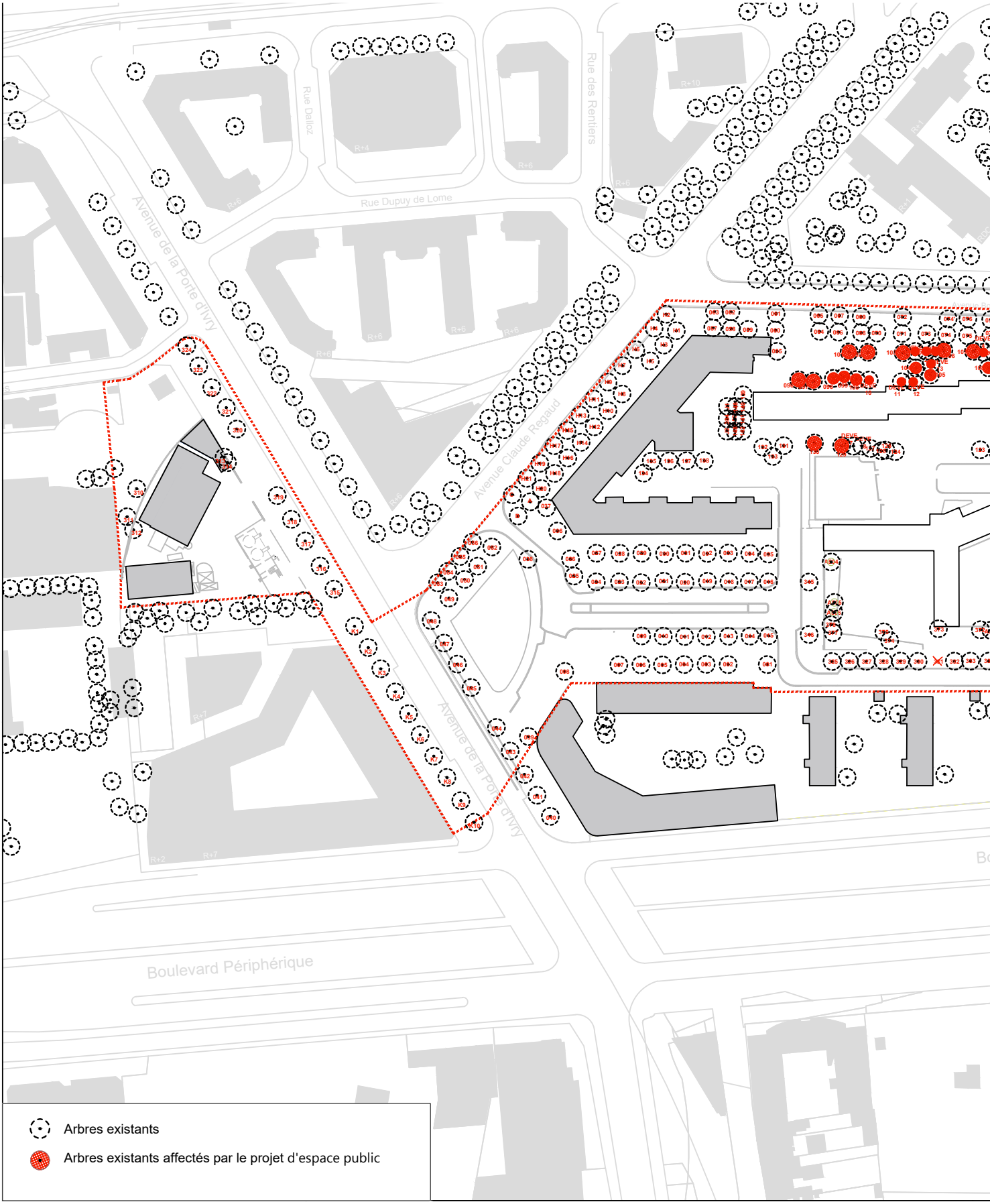
[1] Force: mesure utilisée par les pépiniéristes : hauteur de l'arbre mesuré en centimètres par exemple 100/125 . Pour les arbustes : La force correspond à la largeur. Exemple : 60/80 indique une largeur d'au moins 60 cm.

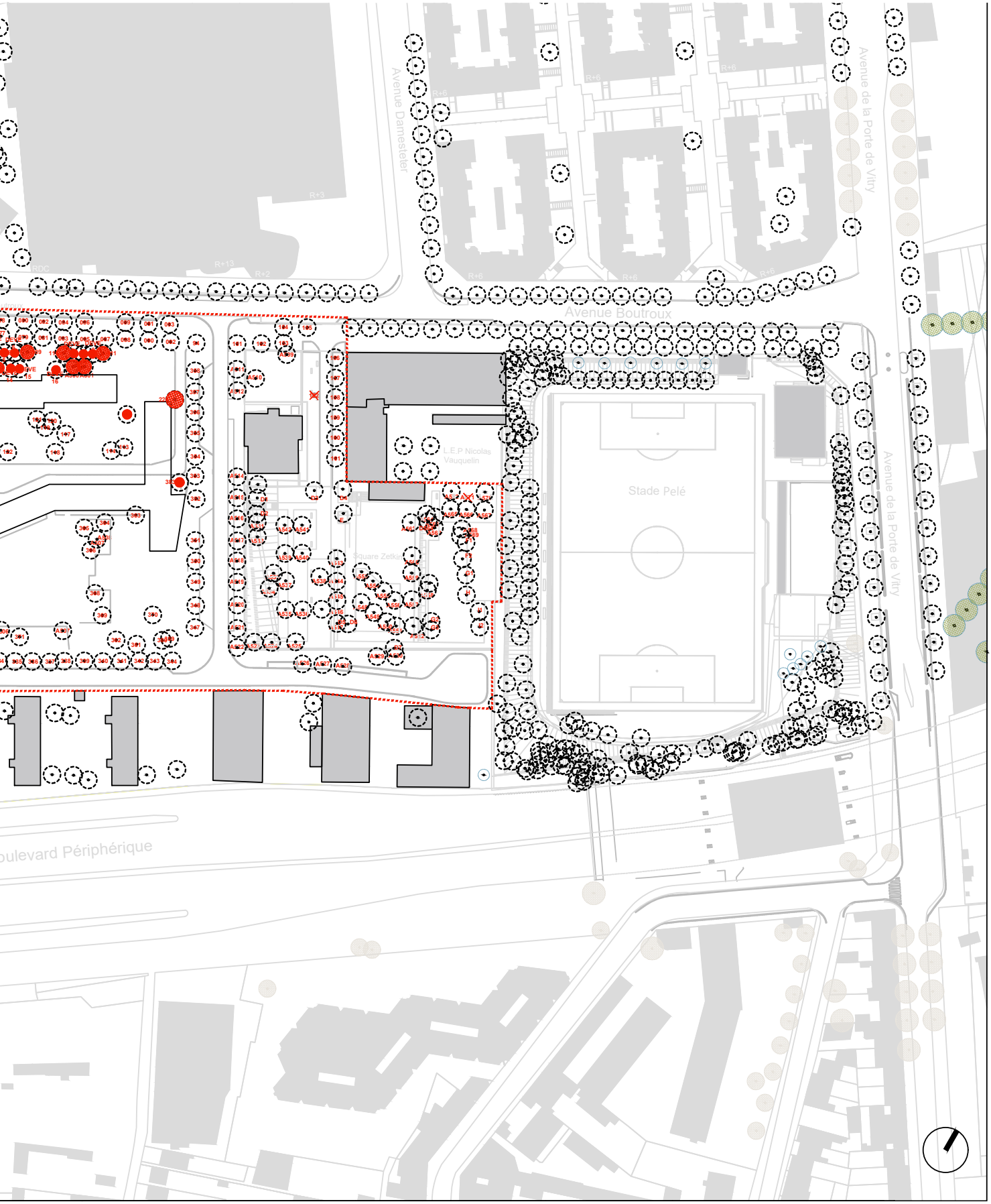
1.3.2 TABLEAU DE SYNTHESE ET PLANS DES ARBRES EXISTANTS

Tableau de synthèse							
Secteur	**nombre d'arbres**	**Arbres sains**	**Arbres à conserver avec travaux**	**Arbres à abattre**	**Grand developpement**	**Moyen developpement**	**Petit developpement**
Ilot Franc Nohain	80	71	4	5	28	14	38
Place Yersin	58	25	33		36	14	8
Avenue Boutroux	30	28	2		28	1	1
Avenue Claude Régaud	26	24	2		20	4	2
Cœur d'îlot - Paris Habitat	17	17			17		
Voie Nouvelle	9	8		1	6	3	
Rue Maryse Bastié	20	16	4		18	1	1
Jardin Clara Zetkin	62	62				24	3
Rue Franc Nohain	23	22	1		15	4	4
Rue Théroigne-De-Mericourt	5	5			2	3	
Lot B1	12	12			5	6	1
Passage Jardin Clara Zetkin	14	8	6		14		
Avenue de la Porte d'Ivry	20	20			6	8	6

1.3 PATRIMOINE ARBORÉ

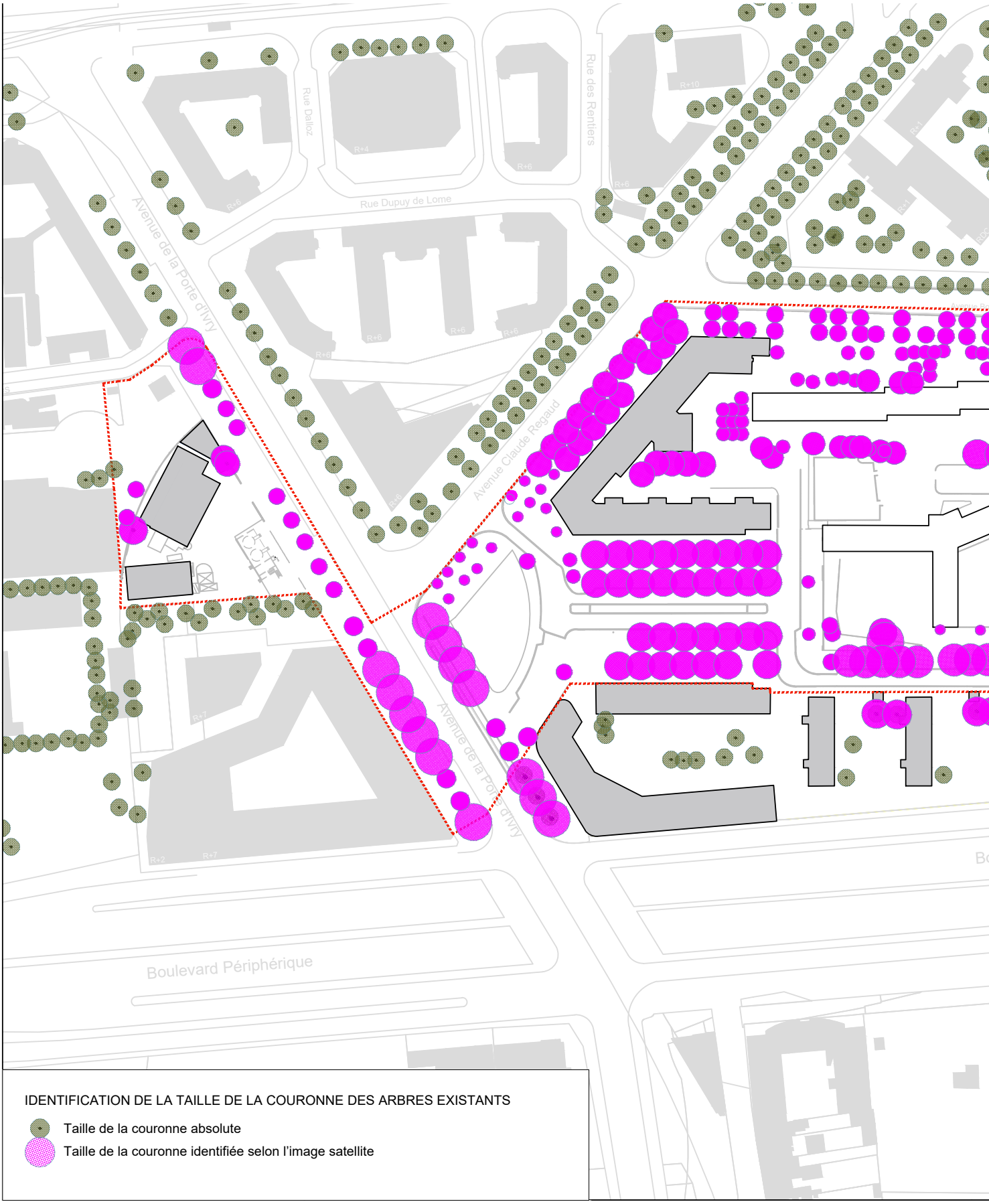
PLANS ET REPERAGE DES ARBRES EXISTANTS

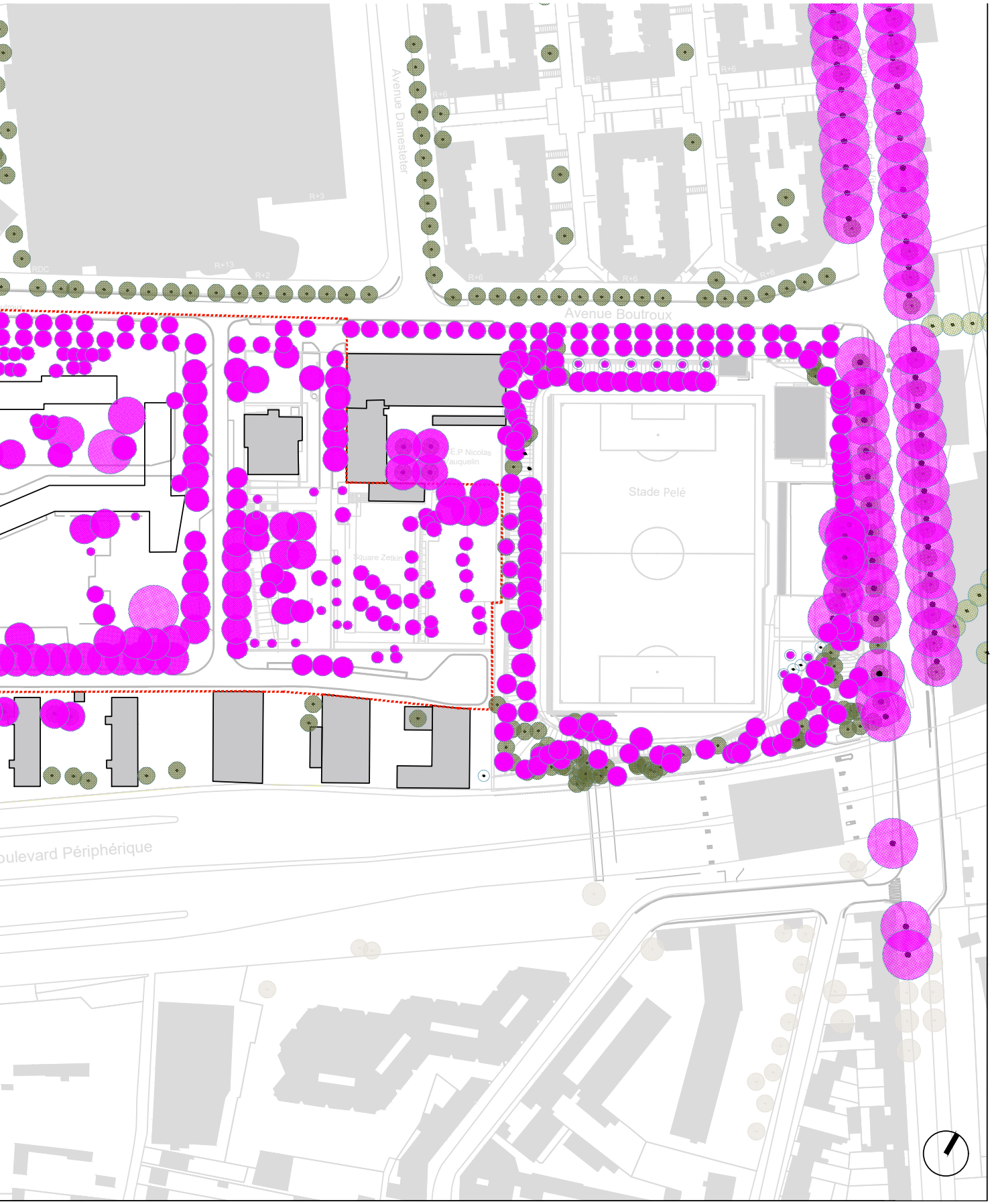



Avenue Damesteter
Avenue de la Porte de Vitry
Avenue Boutroux
L.E.P Nicolas Vauquelin
Stade Pelé
Square Zetkin
Avenue de la Porte de Vitry
oulevard Périphérique

1.3 PATRIMOINE ARBORÉ

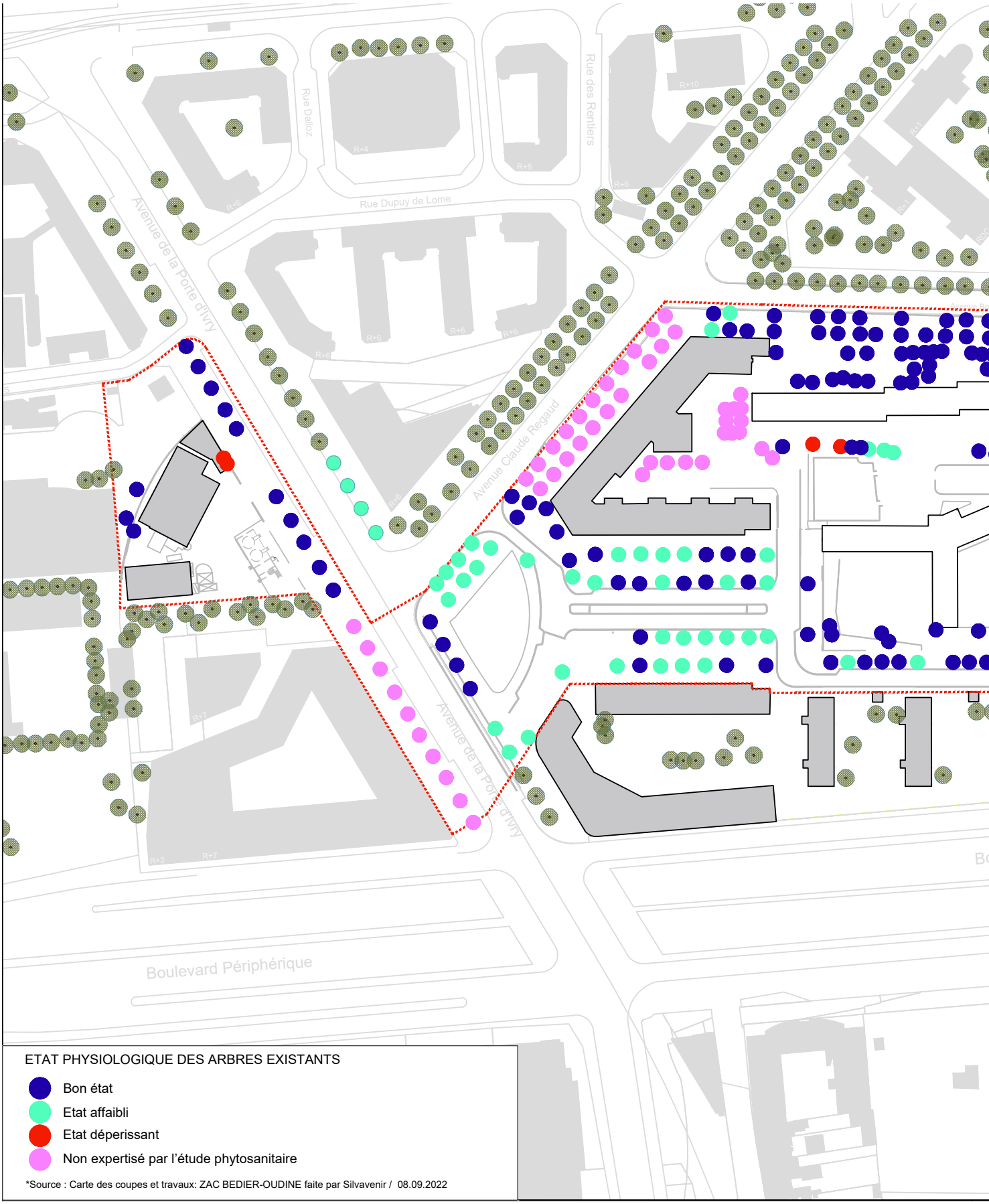
PLANS D'IDENTIFICATION DE LA TAILLE DE LA COURONNE DES ARBRES EXISTANTS




Avenue Damesteter
Avenue Boutroux
Stade Pelé
Square Zetkin
E.P Nicolas
auquelin
oulevard Périphérique

1.3 PATRIMOINE ARBORÉ

PLANS DE PHYTOSANITAIRE



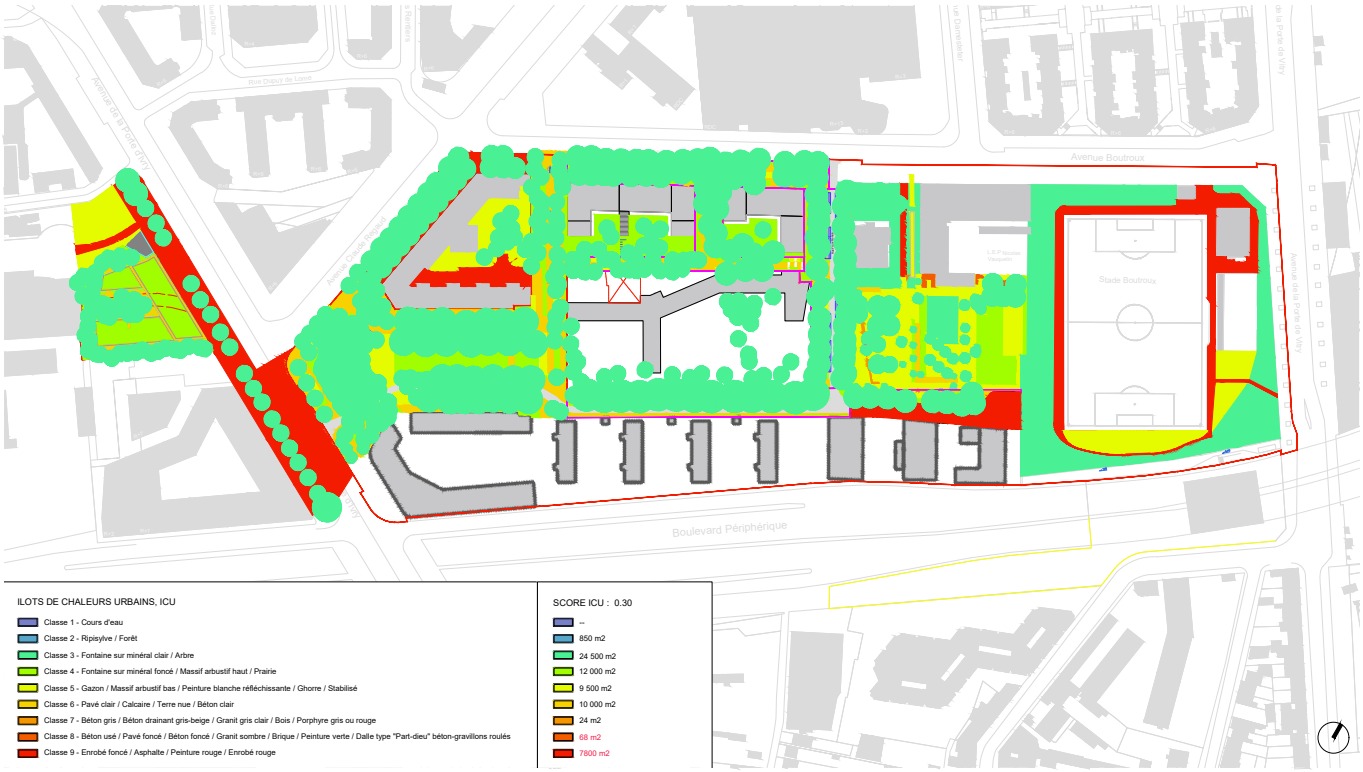

Avenue Damesteter
Avenue de la Porte de Vitry
Avenue Boutroux
L.E.P Nicolas Vauquelin
Stade Pelé
Square Zetkin
Avenue de la Porte de Vitry
oulevard Périphérique

1.3 PATRIMOINE ARBORÉ

ILOTS DE CHALEURS URBAINS, ICU- EXISTANT



ILOTS DE CHALEURS URBAINS, ICU- PROJET



1.4 STRATÉGIE PAYSAGÈRE

1.4.1 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Dans le contexte du changement climatique, les villes doivent augmenter leur résilience face aux phénomènes de plus en plus extrêmes. L'un des leviers majeurs est le redéveloppement des cycles naturels et l'augmentation de la présence de nature en ville à travers les trames du vivants suivantes :

o **La trame brune** permettant la continuité de sol et donc des écosystèmes.
o **La trame verte** support de biodiversité, notamment grâce à la diversité des strates végétales et la trame arborée au service du confort des usagers.
o **La trame bleue** grâce aux eaux pluviales visibles dans les espaces extérieurs.
o **La trame noire** (espaces non éclairés la nuit) pour limiter la pollution lumineuse nuisible à la biodiversité.

En préambule des prescriptions paysagères et environnementales, il est donc important de rappeler le rôle essentiel des sols dans notre écosystème, en insistant sur la nécessité de les préserver et de les valoriser. En effet, outre le changement climatique, les conditions urbaines poussent à initier une démarche de sobriété et de flexibilité face aux enjeux de rafraîchissement, de dépollution, de gestion des risques, etc.

Afin d'appuyer cette approche, il est nécessaire de qualifier les sols en :

• **Favorisant le plein sol** pour permettre le développement d'écosystèmes végétaux pérennes et absorber les eaux pluviales.
• **S'appuyant sur le triptyque sol/eau/végétal** pour créer un lieu à l'écosystème végétal robuste, pérenne et support de biodiversité.
• **Encourageant des structures de voiries investissables par les écosystèmes** de type mélange Terre/Pierre au détriment d'ouvrages stériles et/ou inertes voire pétrochimiques (en cas de casier de retentions).
• **Valorisant les sols et terres en place** par une éventuelle redynamisation naturelle plutôt qu'une potentielle excavation et évacuation.

Sur ce sol valorisé et valorisable, un écosystème pourra se mettre en place avec comme objectifs principaux de :

• **Créer des continuités végétales diversifiées** faisant la démonstration de la création d'un écosystème cohérent, homogène et continu sur l'ensemble des strates du vivants (Arborées, arbustives, herbacées et grimpantes…)
• **Prévoir le développement de formations végétales résistantes** au réchauffement climatique et aux conditions urbaines.

Au vu de ces objectifs, le projet de la ZAC cherchera à répondre sur 3 leviers :

• **Privilégier des revêtements poreux et drainants,** en intégrant la pondération des surfaces végétalisées en vue d'une augmentation des surfaces perméables. C'est pourquoi le réaménagement cherche à désimperméabiliser les sols des espaces publics de la ZAC avec une diminution des sols perméables.

Le projet cherchera donc à réduire au minimum de 40% les surfaces imperméables (avec comme objectif de 50%).

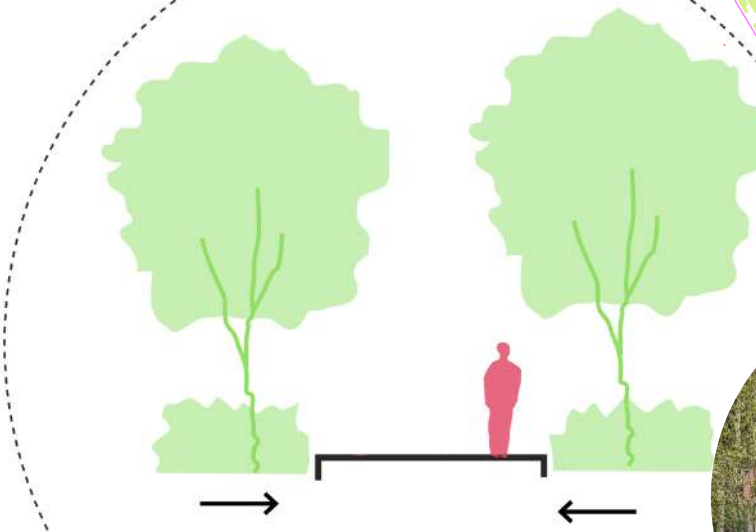
• **Favoriser les aménagements en pleine terre** par la valorisation du coefficient de pleine terre en vue d'une augmentation des surfaces végétalisées.
Le réaménagement cherche à augmenter les surfaces plantées des espaces publics de la ZAC avec comme augmentation d'au moins +100%, et jusqu'à +150%»

• **Assurer une plantation raisonnée des espaces verts sur des sols vivants, revitalisés et couverts**, afin d'augmenter la densité de plantation moyenne. **Le réaménagement vise à renforcer la diversité écologique du site de la ZAC par une approche multistrates.**

ALLÉE JARDIN

ZONE DE RENCONTRE





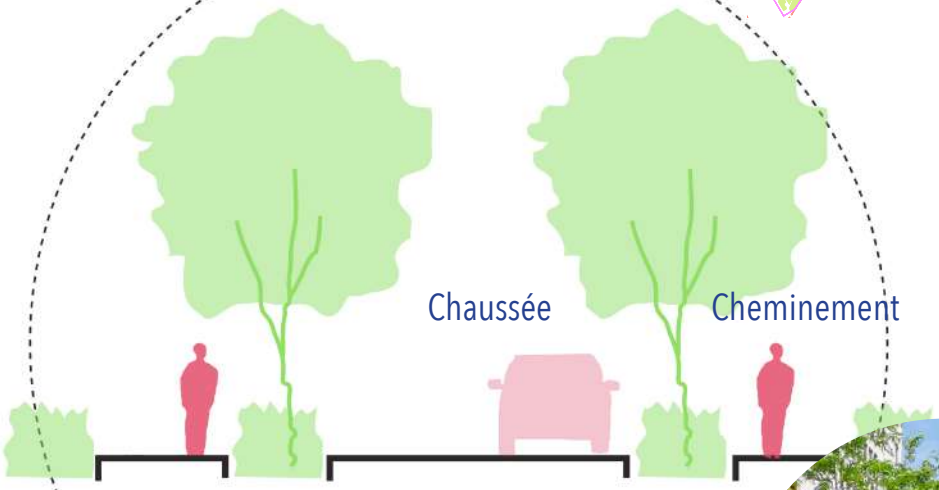


Voie piétonne et sécurisée
Circulation PMR

RUE VÉGÉTALISÉE

voie intér-quartier







Séparer et isoler les flux
+ sécurité
+ confort

1.4 STRATÉGIE PAYSAGÈRE

1.4.2 PRECONISATIONS DE PLANTATIONS

La présence arborée et la diversité des espèces témoignent du potentiel écologique que peut revêtir le quartier.
La présence des surfaces en pleine terre de ZAC doit offrir l'opportunité de développer largement des espaces végétalisés et perméables afin de limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain. L'objectif est de mettre en place une végétation dense pour créer un environnement frais à dominante végétale, de diversifier les plantations pour encourager la biodiversité, et de concevoir un vaste espace de fraîcheur dont l'ampleur et la densité contribueront à abaisser la température en milieu urbain.

La qualité de la palette végétale, les stratégies de plantations et la composition par strate devra permettre de :
• Assurer la continuité et la diffusion de l'ambiance paysagère préexistante, afin de renforcer la qualité esthétique et environnementale des espaces publics environnants
• Contribuer au confort thermique des usagers en assurant l'ombrage des bâtiments et des espaces extérieurs par une régulation des apports solaires.
• Atténuer le phénomène d'îlot de chaleur urbain et accroître la résilience face aux épisodes caniculaires par le recours au végétal.
• Optimiser la gestion des eaux pluviales au moyen de noues paysagères intégrées aux lisières plantées.

Pour atteindre ces objectifs, l'aménagement des masses paysagères devront :
• **Préserver l'ensemble des arbres existants** sous réserve d'un diagnostic phytosanitaire favorable.
• **Rechercher des corrélations avec les plantations des espaces publics existants :** palette végétale entrant en résonance avec le velum arboré des rues actuelles (taille, couleur du feuillage et essence des arbres), appropriation du concept d'unités écologiques.
• **Plantation en multi-strates** pour valoriser les situations de pleine terre, créer un milieu écologiquement riche, valoriser des lieux confortables pour les usagers et favoriser la résilience de l'îlot.
• **Diversifier les types et essences de plantations** dans un objectif d'enrichissement de la biodiversité et de lutte contre les pathogènes.
• **Assurer la permanence de l'aspect paysager tout au long de l'année,** en jouant sur les effets saisonniers et les combinaisons d'essences caduques, persistantes et marcescentes.
• **Implanter des arbres de hauteurs variables**
permettant d'apporter ombrages et protections de l'espace public. Le maitre d'œuvre veillera notamment à diminuer la hauteur de la strate arborée à proximité des façades des lots habités pour favoriser l'ensoleillement des logements et éviter des conflits avec les houppiers. Il veillera également à envisager des plantations d'essences caduques pour favoriser l'ensoleillement hivernal à proximités des façades des batiments existants ou futurs.

DENSITE DE PLANTATIONS
Afin de garantir une forte présence végétale, il est imposé une densité de plantation calculée sur la base de la surface de pleine terre nouvellement obtenue.
• Les plantations arborées
Ainsi, les massifs d'espaces verts devront être plantés d'arbres
selon une densité moyenne minimum :
o 1 arbre pour 50m² de pleine terre pour l'ensemble du secteur et hors arbres existants
Ce nombre d'arbre pourra être constitué d'arbres formés en tiges, cépées ou Très Basse Branche et de forces variées. Il sera toutefois demandé que les forces minimales des arbres soit de:
>20/25 min. pour les arbres Tiges ou Très Basse Branche
>300/350 min. pour les arbres en cépées

• Les plantations arbustives
Les massifs arbustifs devront être plantés d'une densité moyenne minimum de :
o 1 unité/m² pour les arbustes supérieurs à 2m
o 1.2 unité/m²pour les arbustes inferieurs à 2m
o 3 unité/m² pour les arbustes inferieurs à 1m

Cette densité pourra être constituée d'arbustes de tailles variées, toutefois, on veillera à respecter les tailles minimales suivantes :
>60/80 cm pour les arbustes supérieurs à 2m
>40/60 cm pour les arbustes inferieurs à 2m
>20/30 cm pour les arbustes inferieurs à 1m

• Les plantations herbacées
Les massifs herbacés devront être plantés d'une densité
moyenne minimum de :
o 6U/m² pour les vivaces et graminées hautes (>60cm)
o 9U/m² pour les vivaces et graminées moyenne (<60cm)
o 12U/m² pour les bulbes et vivaces basses (<20cm)
Cette densité pourra être constituée de vivaces de tailles variées, toutefois, on veillera à respecter les tailles minimales suivantes :
>C3L (conteneur de 3 litres) pour les vivaces de tailles >60cm
>GP9 (pot de plante de 9 cm) pour les vivaces de tailles < 60cm

Afin de garantir un couvert varié et pérenne de la strates moyenne et basse, il est demandé d'assurer une répartition de :
• 50% d'arbustes et grimpantes de toutes tailles
• 30% de vivaces et graminées de toutes tailles
• 20% de vivaces couvrantes/ tapissantes et/ou bulbes

LA COMPOSITION DES MASSIFS

Afin d'envisager et assurer un couvert varié et pérenne, les palettes végétales devront intégrer les dispositions suivantes :

o **100% Végétation résistante** - Afin de limiter les entretiens et pérenniser les massifs, privilégier les espèces robustes et peu fragiles, résistantes aux conditions urbaines.

o **100% Végétation diversifiée** - Favoriser la diversité végétale (arbres, arbustes, vivaces, couvre-sols) pour varier les usages et limiter les pathogènes.

o **100% des strates représentées** - Pour chaque massif, les 3 principales strates végétales devront être représentées (Arborée, arbustive, herbacée). Les grimpantes y seront également associées. Pour la strate arborée, l'ensemble des 3 familles de grandeurs de développement seront représentées. Leur implantations et quantités seront adaptées en fonction des configurations de site.

o **50% d'essences persistantes ou marcescentes** - Envisager une palette végétale garantissant la protection visuelle en toute saisons. Les massifs devront se composer à minima de 50% d'espèces persistantes ou marcescentes (toutes strates confondues)

o **50% d'essences locales** - Les massifs se composeront d'un minimum de 50% d'espèces locales définies par le PLU bioclimatique et le guide des plantes natives du bassin parisien (Mairie de Paris).

o **0% de plantes invasives** - Le reste de la palette végétale pourra se composer de plantes non indigènes afin de garantir une adaptation aux évolutions climatiques (Stress hydrique, augmentation des températures…), assurer la pérennité en période de sècheresses et permettre de limiter les arrosages. Toutefois, l'utilisation de ces plantes exogènes sera possible à l'exclusion des espèces classées invasives selon le livre Plantes invasives de France de Serge Muller (2006).

LE TYPE DE PLANTATION

En cohérence, concordance et respect des présentes préconisations, le type de plantation est laissé libre au choix du paysagiste de l'opération. Il devra toutefois garantir :

• **Un aspect naturel et forestier** afin d'éviter un caractère trop horticole et allogène.

• **Une uniformité sur l'ensemble du quartier** afin de garantir l'unicité et l'identité du quartier. Le maitre d'œuvre de l'opération ne cherchera donc pas à multiplier les ambiances au sein des différents configurations et zonings.

LES RESTRICTIONS SUR LES IMPLANTATIONS

Il est demandé au maitre d'œuvre de l'opération de :

• Respecter les règlementations en vigueur sur les distances de plantations par rapports aux réseaux aériens et enterrés.

• Créer des zones ombragées par des arbres de développements variés mais en tenant compte de leur emprise future.

• Il conviendra de respecter les distances de plantation par rapport aux bâtiments, clôtures et circulations, selon les recommandations suivantes :

o L'implantation des arbres nouvellement plantés dans le projet devra prendre en compte leur protection et le maintien de leur survie et devra garantir un niveau d'éclairement naturel satisfaisant des locaux intérieurs. Pour cela, les arbres devront être positionnés à une distance définie par le futur développement :

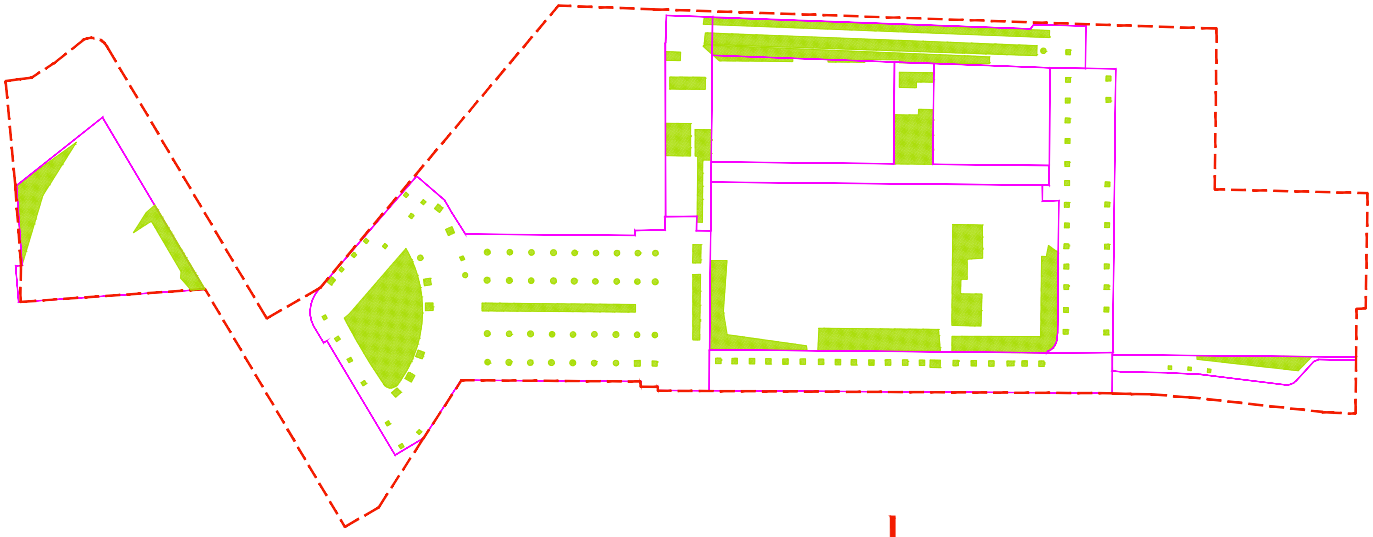
- ≥6 m des façades ou des balcons pour les arbres de grand développement
- ≥4 m des façades ou des balcons pour les arbres de moyen développement
-≥3 m des façades ou des balcons pour les arbres de petit développement.

o Les plantations des massifs en bordures de propriété ne pourront se faire à moins de 50cm de la limite pour des arbustes et vivaces supérieurs à 50cm de hauteur.

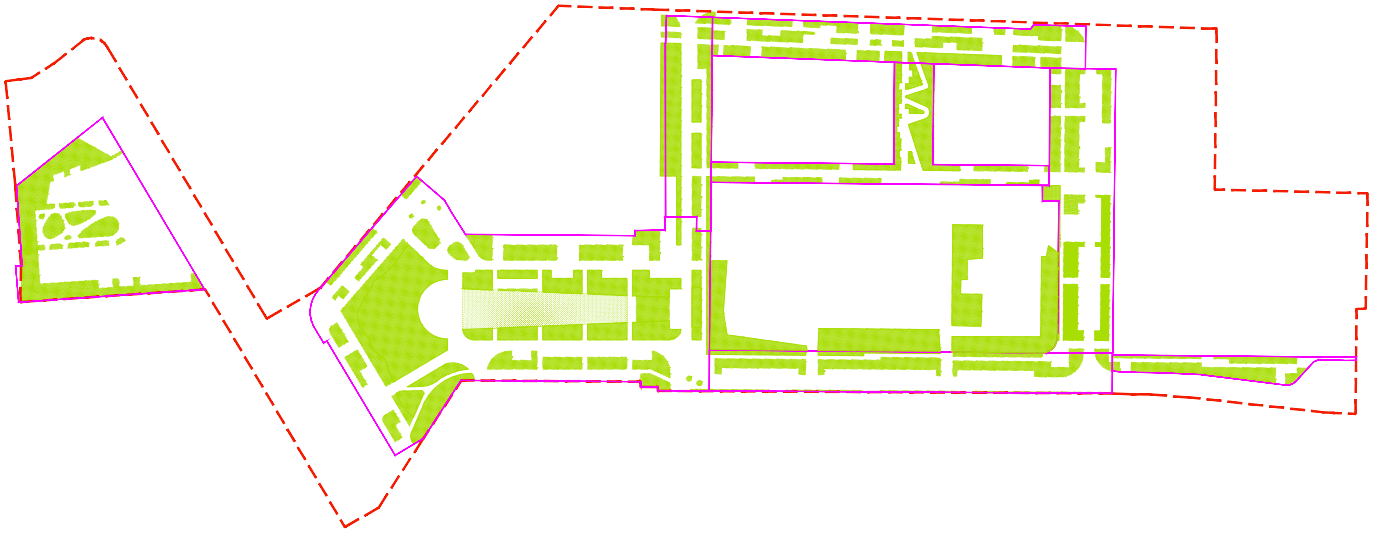
o Les plantations des massifs en bordures de cheminements ne pourront se faire à moins de 50cm du bordurage pour des arbustes et vivaces >50cm de hauteur.

1.4 STRATÉGIE PAYSAGÈRE & PRESCRIPTIONS DE PLANTATIONS

Existant 0,355 ha d'espaces verts

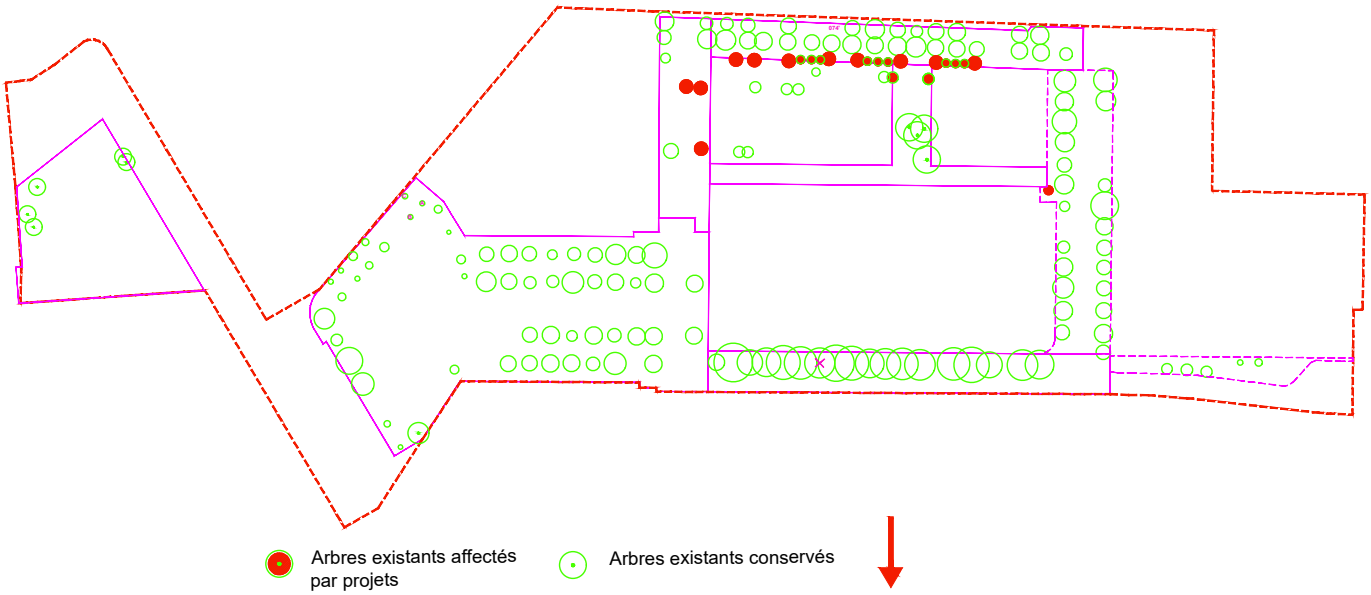


Projeté 0,93 ha d'espaces verts



AMPLIFIER LE VIVANT : + 0.575 ha ESPACES VERTS

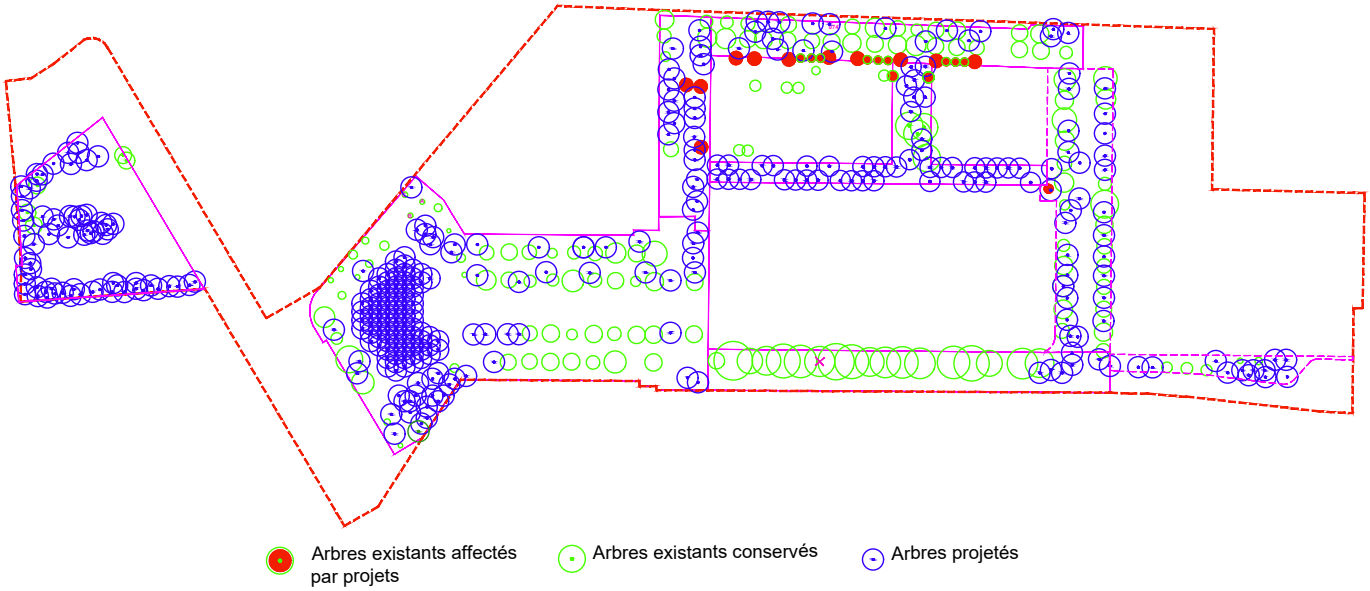
Arbres existants



Arbres existants affectés par projets

Arbres existants conservés

Arbres existants + projetés



Arbres existants affectés par projets

Arbres existants conservés

Arbres projetés

1.4 STRATÉGIE PAYSAGÈRE & PRESCRIPTIONS DE PLANTATIONS



Plan des espaces verts
Échelle 1/1000ème

création d'habitats boisés





Création des rues apaisées



Patrimoine arborée préservé



Prairie

Massif arbustif

Prairie fraîche / noue

1.5 REVETEMENTS DE SOLS

1.5.1 RECOURIR AUX FILIÈRES BIOSOURCÉES ET LOCALES

Afin de réduire l'impact environnemental des aménagements, le projet doit privilégier des matériaux à faible empreinte carbone, tant lors de leur extraction que de leur transformation et de leur transport. Dans cette perspective, le recours à des matériaux géo- et biosourcés, ainsi qu'à des ressources locales, doit être favorisé.

RECONSTRUIRE LA VILLE

Le site, situé au sein d'un quartier en renouvellement urbain impliquant de nombreuses démolitions et reconstructions, présente un potentiel significatif de matières premières secondaires.
Le maître d'œuvre est tenu d'identifier et de mettre en œuvre toutes les solutions permettant l'intégration de matériaux issus du réemploi ou de la réutilisation, dans le but de réduire l'empreinte carbone de l'opération et de limiter l'extraction de matières premières.
Dans l'hypothèse où les ressources ne seraient pas disponibles à l'échelle de la ZAC, le concepteur devra recenser et mobiliser des matériaux issus de gisements externes à la ZAC, en justifiant leur traçabilité et leur conformité aux normes applicables.
L'enjeu ici sera d'assurer 5% de la masse totale des matériaux en réemploi sur l'ensemble de l'opération. Cet objectif pourra s'appliquer sur l'ensemble des lots.

1.5.2 LES REVETEMENTS

La cohérence d'écriture des espaces publics devra garantir la lisibilité de la ZAC dans son ensemble afin d'encourager la continuité des espaces et des usages : Cette cohérence interviendra à travers le choix des matériaux, le traitement des espaces et la végétation retenue sur l'ensemble du projet.
L'objectif est de proposer des aménagements réversibles capables d'accepter une multitude d'usages sans les stigmatiser. Ainsi, le traitement d'une aire de pause, de jeux, sportive, ou de stationnement ne sera pas différencié mais caractérisé par des aménagements identiques et /ou similaires.

Cette cohérence favorisera la perception d'espaces unitaires, sans toutefois nuire à la perception des limites entre espaces publics et privés.
De manière générale, les surfaces minérales seront limitées. Cette démarche répond à des enjeux de coûts et de gestion, mais également à des considérations de caractère général.
3 types de revêtements seront donc identifiables :

• Zone de voirie
o Revêtements imperméables ou poreux si présence de chaussées drainantes
o Matériaux coulés en place de voirie
o Bordurages surbaissés ou arasés si nécessaire en granit
o Couleurs foncées

• Allées piétonnes ou partagés
o Revêtements imperméables ou poreux si présence de chaussées drainantes
o Matériaux courants modulaires de type pavés, pierre, briques, béton.
o Matériaux localisés coulés en place et carrossable de type béton ou enrobé adaptés et ciblés sur les seuls usages de circulations.
o Bordurages surbaissés ou arasés si nécessaires en volige acier
oCouleurs claires

• Aires investissables multiusages
o Revêtements courants semi-permeables et végétalisés (modules et/ou joints)
o Revêtements localisés imperméables pour accès PMR ou usages spécifiques (Joints béton ou simple si joint inf. à 2cm)
o Matériaux courants modulables de type pavés pierre, briques, bétons similaires aux allées piétonnes et partagés
o Bordurages surbaissés ou arasés si nécessaires
o Couleurs claires

Dans une logique de signalétique, d'identifications d'usages ou de gestion des accessibilités, un travail sur les calepinages des éléments modulaires sera encouragé. De même, ce travail de recherche sera entrepris sur les finitions des matériaux choisis.
Ainsi les revêtements assureront :
• **Un calepinage simple et orthogonal** jouant sur les dimensionnements des modules. En effet, par souci de simplicité d'usage et de facilité d'entretien, les effets graphiques au sol seront écartés. Les aménagements privilégieront au contraire des tracés épurés, calés sur les modules de la trame régulatrice, composés de surfaces sobres et économiques, dont les borures seront traitées avec une grande précision et un soin particulier.
• **Un matériau modulaire de sol unique.** La multiplicité des matériaux sera proscrite préférant l'uniformité. Seule l'homothétie du calepinage permettra éventuellement de rythmer les espaces.
• **Le traitement de finition de surface sera contextualisé.** Les matériaux modulaires seront réfléchis en fonction des usages et permettront d'assurer les accessibilités ou au contraire permettront de mettre à distance. Ils devront participer à la lecture des espaces et usages
• **Les éléments modulaires faciliteront les interventions techniques.** Ils pourront être repris dans les surfaces coulées en enrobé ou en béton afin d'assurer les gestions futures des mobiliers et réseaux.
• **Les éléments modulaires serviront de bordurage** pour les revêtements coulés des allées et des aires explorables
• **Les éléments modulaires végétalisés serviront de transition** entre les espaces verts et les cheminements.



Revêtement modulaire en pavés de pierre avec joints en béton



Revêtement modulaire en pavés de pierre avec joints engazonnés



Revêtement modulaire en brique

1.5.3 LES OUVRAGES DE SOUTENEMENT

Les murs et ouvrages de soutènements devront s'harmoniser avec les revêtements périphériques afin de les envisager dans la continuité des aménagements horizontaux :

• **Aucune matérialité n'est imposée** toutefois le maitre d'œuvre privilégiera des matériaux ne nécessitant pas de revêtements tels que des éléments en béton préfabriqué ou des éléments modulaires de type gabion.
• **Des lasures seront toutefois envisageables** sous réserve de validations par le maître d'ouvrage.

Ces éléments verticaux devront également apparaitre comme support à la biodiversité :
• soit dans sa matérialité même.
Les gabions sont proscrits dans la ZAC Bédier-Oudiné par précaution.
• soit comme supports à des plantations grimpantes

Tout élément vertical supérieur à 1M devra être accompagné d'une bande végétalisée sur une largeur effective minimale de 1m.

1.5.4 LES ESCALIERS

Les escaliers devront être dans la même matérialité que le revêtement qui les jouxte.
Trois principes constructifs sont envisageables :

• Ouvrage coulé en place d'un seul tenant sans nécessité d'éléments de bordure (béton).
Les éléments d'accessibilité (bande podotactile, contraste, nez de marche…) seront intégrés dans la masse du béton et ne pourront faire l'objet de fixation à posteriori.

• Marches coulées nécessitant des bordures (enrobé/ asphalte…).
Les éléments d'accessibilité seront intégrés dans le coulage des marches ou constitutif des bordures. Dans tous les cas, ces éléments ne pourront être rapportés à posteriori. (Peinture, scellement chimique,… seront proscrit)

• Ouvrage en éléments modulaires avec bordures
Les éléments d'accessibilité seront intégrés au sein des éléments modulaires ou constitutif des bordures. Dans tous les cas, ces éléments ne pourront être rapportés à posteriori. (Peinture, scellemenchimique,… seront proscrit)




Parc de la Noria- Eskis paysage


Residence Des Bruyères-Espace Libre

1.5 REVETEMENTS DE SOLS

Pavé avec joint enherbé
+ Pavé de réemploi pour
les places de stationnement



Parvis perméable
château Angers

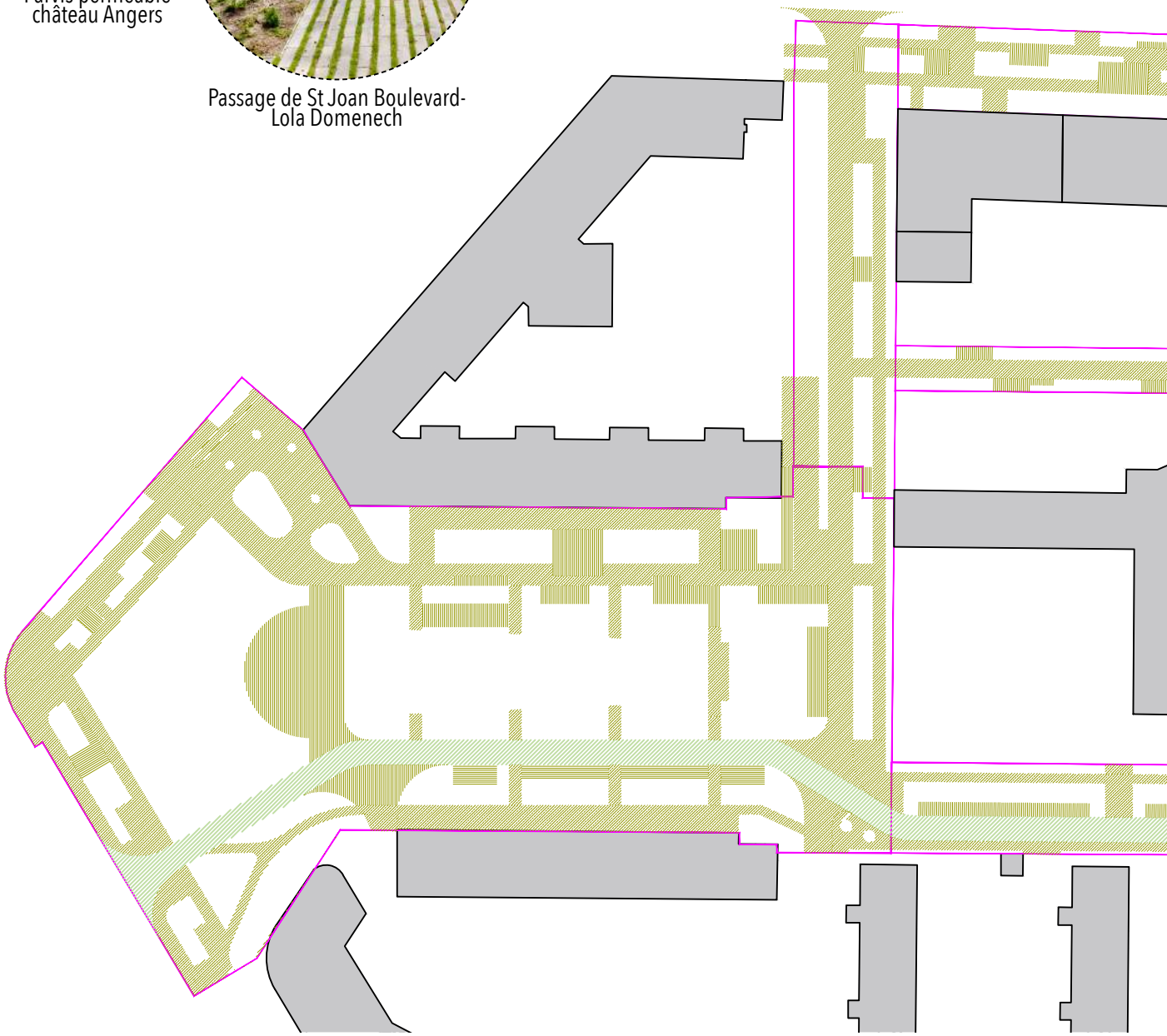


Passage de St Joan Boulevard-
Lola Domenech

Pavé en pierre
fintion brute et sciée



Oxford Brookes
University -
LUC



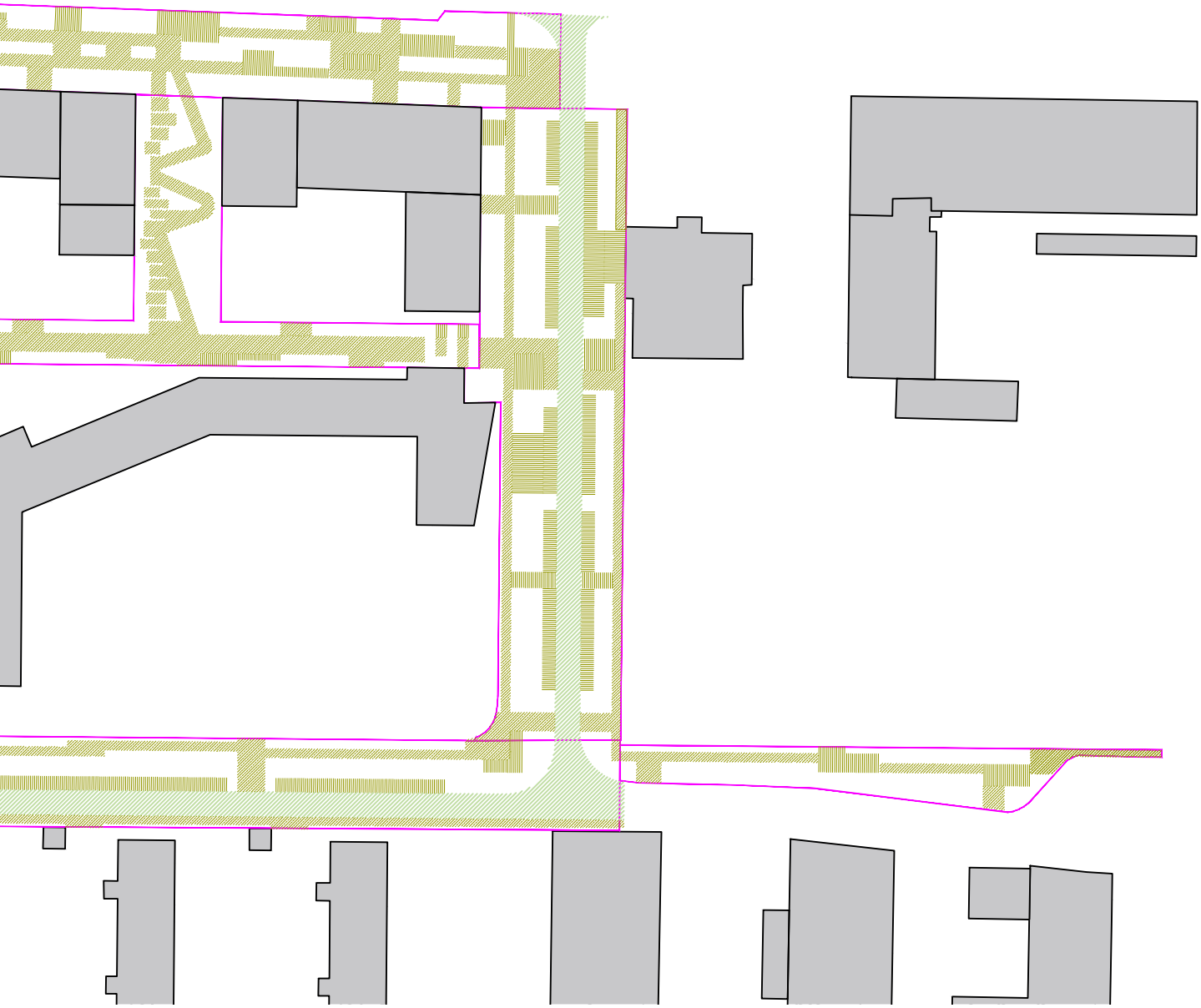
Plan de matérialité des revêtements
Échelle 1/1000ème

Enrobé hydrodécapé
Chaussée à sens unique



Option
Pour les trottoirs/ les allées piétonnes /
la chaussée de la voie nouvelle
Enrobé hydrodécapé clair ou béton désactivé





1.6 GESTION DES EAUX PLUVIALES

1.6.1 LES OBJECTIFS GENERAUX

En vue d'une démarche d'adaptation au changement climatique et aux adaptations à des évènements pluvieux exceptionnels et extrêmes, les enjeux de la ZAC Bédier-Oudiné portent sur la mise en œuvre d'une gestion intégrée et durable des eaux pluviales. Outre les aspects techniques et règlementaires, ces enjeux visent à valoriser une ressource quotidienne dans le but d'inscrire un paysage pérenne et riche.
Cette gestion raisonnée des eaux pluviales se fonde sur la reproduction des cycles hydrologiques naturels en valorisant les techniques douces de type infiltration, percolation, évapotranspiration, ruissellement de surface contrôlé, fonctionnalité des sols et recharge des nappes phréatiques.
Ainsi, les dispositifs prévus assurent la gestion à la fois des événements pluvieux courants et des épisodes météorologiques exceptionnels.
Les enjeux environnementaux sur la ZAC Bédier ont vocation à :
• Mettre un terme au modèle du "tout tuyau" afin de privilégier une gestion des eaux pluviales fondée sur leur infiltration naturelle dans le sol.
• Faire des eaux pluviales une ressource pour le territoire en les utilisant pour améliorer le cadre de vie, développer la nature en milieu urbain, réduire les îlots de chaleur, soutenir la recharge des nappes et renforcer la biodiversité.
• Limiter les risques du ruissellement urbain (inondations, surcharge des réseaux, pollution) en favorisant des aménagements plus perméables et résilients.
• Inclure la gestion des eaux pluviales dans tous les projets d'aménagement, en favorisant la gestion à la source (infiltration, surfaces perméables, végétalisation, bassins ou noues) plutôt que le rejet direct en canalisation.
• Optimiser les ouvrages pluviaux existants (bassins, retenues, dispositifs) en ameliorant leur gestion et leur maintenance, en réduisant les risques et en supprimant les ouvrages obsolètes.

1.6.2 LES DONNÉES D'ENTRÉE

En préambule, il conviendra de se référer aux documents de référence de la Ville de Paris suivants :

• La gestion des eaux pluviales : le Plan ParisPluie
• Le règlement du Zonage d'Assainissement de la ville de Paris (Pièce 1b) et ses annexes.
• Le plan ParisPluie du 5 novembre 2018
• Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) - Bièvre

Selon ces documents, un des deux objectifs d'abattement volumique suivant est à atteindre (ou toutes performances comprise entre ces deux objectifs) :

• Un objectif d'abattement volumique optimal : Zéro rejet.
Il est applicable sur l'ensemble du territoire parisien. Ainsi, aucun volume d'eau pluviale tombé sur la surface de référence n'est rejeté à l'égout.
• Un objectif d'abattement volumique minimal :
Il est défini pour chacune des zones d'abattement total, renforcé, normal ou minimal délimitées par « la carte de Zonage pluvial de Paris ». Il est à noter que les objectifs d'infiltration sur le périmètre de la ZAC selon le zonage pluvial de la Ville de Paris correspond à une zone d'abattement en mode normal sur 24h, à savoir :

o Règle de seuil : 8mm (Mode normal).
Cela correspond à supprimer tout rejet au réseau d'assainissement du volume correspondant à cette lame d'eau de pluie tombée sur la surface donnée en référence. Pour une pluie plus importante, la fraction excèdant cette lame peut être rejetée au réseau.
o **Règle du pourcentage dérogatoire en cas d'incapacité technique avérée :** 55% de la pluie de 16 mm en mode dégradé.
Cela correspond à la fraction d'eau de pluie de 16mm tombée sur la surface donnée en référence, sous réserves de motivation et de l'accord de Service en charge de l'assainissement.

ZONE ARGILEUSE
Il est également noté que la ZAC se situe dans une zone argileuse où l'eau infiltrée ne pourrait pénétrer au-delà de la couche d'argile et risquerait d'entrainer des désordres sur les ouvrages souterrains avoisinants. De ce fait, les préconisations suivantes seront intégrées :

• Puits d'infiltration envisageables, uniquement au-delà des horizons argileux.
• Infiltration en surface, après concentration,interdite.

PRESENCE DE GYPSE
Il est rappelé qu'au regard des études géotechniques et de la composition du sol, en particulier de la présence de gypse, les prescriptions de l'Inspection Générale des Carrières (IGC) et de la DRIEAT seront à prendre en compte.

DEPRESSION DE LA NAPPE
De même, toujours selon le Zonage pluvial de la direction de la voirie et des déplacements du 22/03/2021, il est à noter que la ZAC se situe dans une zone de dépression de nappe, où la nappe phréatique est fortement rabattue par de nombreux pompages. Des rejets d'eau pluviale trop abondants dans la nappe risqueraient d'amener à augmenter le débit des pompages existants ce qui pourrait déstabiliser les fondations de certains ouvrages.

VALEURS DE REFERENCES
Enfin, il conviendra de vérifier les données suivantes :

• Coefficient de perméabilité minimale théorique sans concentration :
o pour 4 mm : K = 4,63 . 10-8 m/
o pour 8 mm : K = 9,26 . 10-8 m/s
o pour 12 mm : K = 1,39 . 10-7 m/s
o pour 16 mm : K = 1,85 . 10-7 m/s
o pour 48 mm : K = 5,56 . 10-7 m/s

En général et pour assurer une bonne infiltration et limiter la taille des ouvrages il est préférable que la perméabilité soit comprise entre 10-3 et 5.10-7 m/s.

• Les types d'essaies acceptables seront :
o Matsuo (essais à la fosse)
o Porchet
o Lefranc (dans la nappe) , Nasberg (au dessus de la nappe)

Pour les structures porteuses tels que les chaussée réservoirs une portance minimale du sol support si circulation PL : PF2 - 50 Mpa sera à prévoir.

1.6.3 LA GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES

• A l'échelle de l'ensemble de la ZAC, les pluies seront gérées à la source et au plus proche de là où elles sont tombées.

• Pour garantir la fiabilité et la pérennité du système, on privilégiera des dispositifs à ciel ouvert depuis les lieux de collectes jusqu'aux ouvrages d'infiltration ou aux exutoires de l'espace public. Ainsi, le réseau de collectes de transit et de stockage temporaire des eaux pluviales sera majoritairement conçu en écoulement gravitaire. Le relevage pour la gestion des eaux pluviale est proscrit.

• Afin de favoriser la biodiversité, la qualité paysagère et le rafraîchissement urbain, le stockage des eaux pluviales est requis principalement à ciel ouvert (hors chaussée drainante). En cas de contrainte technique dûment justifiée, des ouvrages enterrés infiltrants en complément des dispositifs aériens seront tolérés.

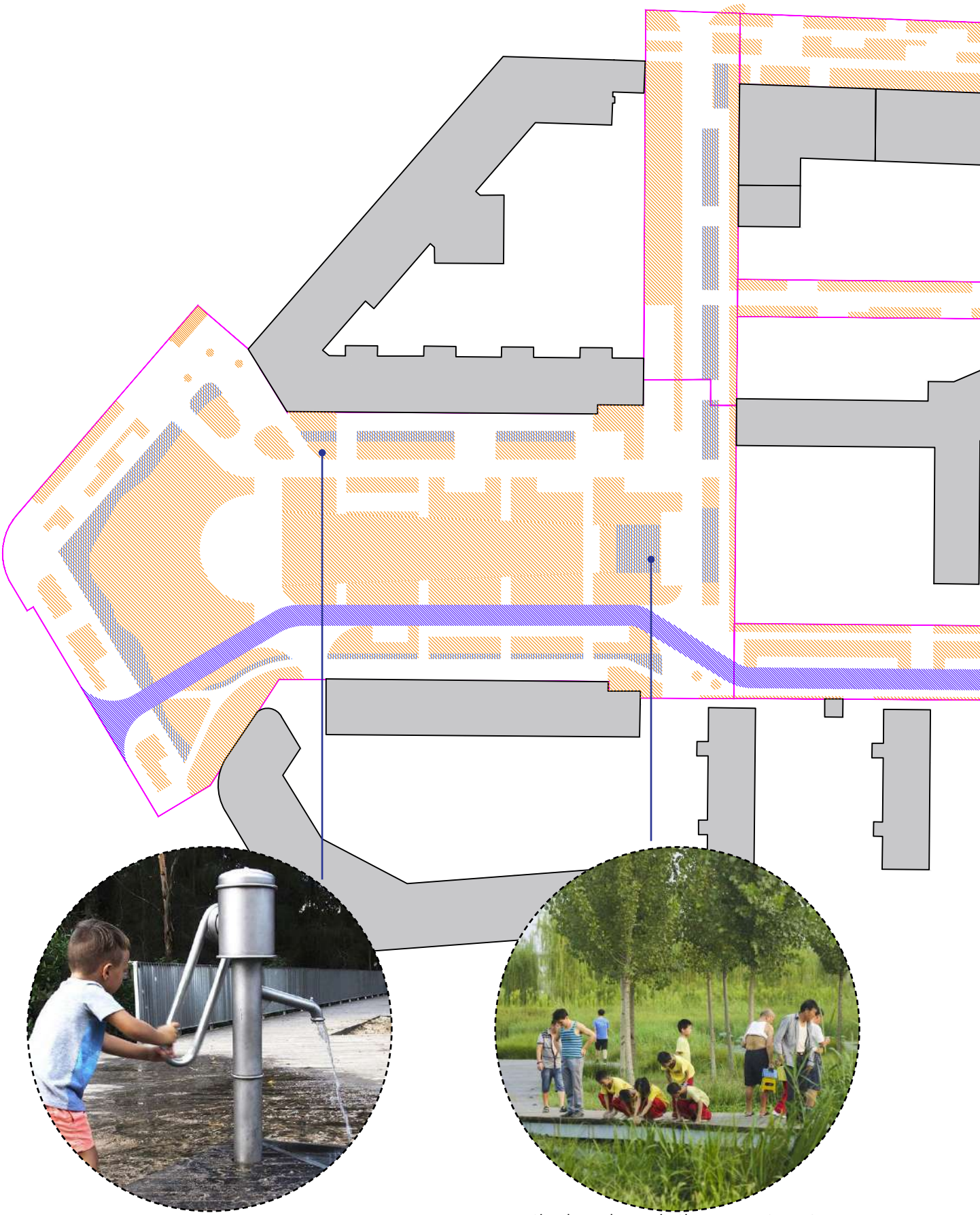
•Les espaces de rétention temporaire à ciel ouvert seront envisagés et conçus de manière à mutualiser les usages. Ainsi la seule fonction technique sera proscrite. Ces ouvrages hydrauliques devront donc accepter et s'adapter à d'autres usages urbains, paysagers, écologiques et/ou d'agrément.

• Les dispositifs de gestion des eaux pluviales doivent se vidanger en 24h. En cas de temps de vidange dépassant cette limite, ce point devra être communiqué à l'aménageur. De manière plus précise, sur le secteur, les noues doivent être conçues de manière à assurer un ressuyage complet en moins de 24 heures pour les pluies courantes, et inférieur à 48 heures pour les pluies de projet, afin d'éviter toute stagnation durable et de garantir la pérennité hydraulique, sanitaire et paysagère de l'ouvrage. Dans tous les cas les prescriptions de ressuyage devront répondre à :

o le Règlement d'Assainissement de Paris (exigence d'ouvrages ne générant ni nuisances, ni stagnation durable),
o les doctrines de gestion à la source des eaux pluviales de la Ville de Paris,
o les guides techniques du SIAAP et des bureaux d'études hydrauliques franciliens.

• La stratégie de gestion des eaux pluviales de la ZAC doit être pensée dans son contexte géologique et hydrogéologique, notamment vis-à-vis de la perméabilité en fonction du type de dispositif choisi, de l'état de pollution des sols, et du niveau des eaux de la nappe.

1.6 GESTIONS DES EAUX PLUVIALES



L'eau ludique

Cloud Paradise Park, China - Z + T STUDIO

L'eau de rétention

Plan de gestion des eaux pluviales
Échelle 1/1000ème





Portland Oregon- Etats-Unis
L'eau évènement



Parc de la mairie- Domont- Era paysagistes
L'eau en mouvement

1.7 MOBILIERS

1.7.1 QUARTIER CONFORTABLE ET ACTIF

Une réflexion globale sur le mobilier permettra de garantir une homogénéité esthétique et identitaire sur l'ensemble du quartier. De ce fait, le maitre d'œuvre de l'opération évitera un choix trop hétérogène et se concentrera sur des orientations sobres tant pour les formes que pour les couleurs. Le mobilier sera de couleur sombre et adapté aux usages des espaces publics. Les matériaux utilisés seront pérennes et résistants de type, métal, béton, pierre, … L'utilisation du bois pourra être envisagée pour des usages très localisés et principalement à destination du confort (assises). La mise en œuvre du mobilier sera réalisée de manière à être facilement remplaçable en cas de dégradations.

Dans tous les cas, le mobilier sera choisi en accord avec le mobilier type de Paris et respectera les préconisations du PLUb et RLP (Règlement local de publicité, enseignes et préenseignes) imposant notamment :

- Les normes pour l'implantation des mobiliers (distance aux façades, gabarits, dégagement pour circulation piétonne)
- Les contraintes de sécurité et de mobilité (desserte des engins d'urgence, lignes de vue dégagées, prévention des risques).
- Les règles d'emplacement, de densité, de surface et d'éclairage pour le mobilier urbain intégrant de la communication visuelle.

Le mobilier règlementaire et mise en sécurité
Le mobilier règlementaire tels que les lisses, gardes corps, potelets… sera conforme aux normes et réglementations en vigueur. Il sera envisagé selon une même typologie afin de l'identifier de manière naturelle et homogène. Les éléments métalliques ou en fonte sont à privilégier.
Les éléments réglementaires au sol tels que les plots podotactiles, bandes de guidages, contrastes visuels, etc.…devront être intégrés aux revêtements et seront de même matérialité que le revêtement courant. Pour les revêtements coulés in situ tels que l'enrobé, des éléments modulaires seront envisagés avant la mise en place de la couche de finition afin d'éviter tout ajout « a posteriori ». On privilégiera les matériaux tel que la pierre ou le béton.





Le mobilier de protection et gestion des flux
On entend mobilier de protection tout élément permettant de protéger un aménagement tels que les massifs d'espaces verts. Il s'agira de bornes, chasses roues, etc.…
Ces éléments seront positionnés afin de ne pas gêner les écoulements des eaux pluviales.
Eléments de protection, ils seront soumis à des chocs et dégradations. Leur matérialité devra donc être particulièrement étudiée afin de rester résistant aux agressions courantes. On privilégiera les matériaux tel que la pierre ou le béton.





Le mobilier de bordurages et de gestion de limites
Ce type de mobilier permettra de gérer les limites des aménagements, notamment des espaces verts.
Ces éléments seront positionnés afin de ne pas gêner les écoulements des eaux pluviales.
Eléments de délimitations, ils seront soumis à des chocs et dégradations. Leur matérialité et leur mise en œuvre devra donc être particulièrement étudié afin de rester résistant aux agressions courantes.
Souvent associés aux bordures des revêtements, ils délimiteront les espaces par des barrières basses pérennes tels que des voliges métalliques ou petites lisses basses. Ces éléments seront principalement en métal et devront être dimensionnés afin de ne pas se tordre ou se déformer. Ils seront ajourés pour laisser passer les eaux vers les espaces verts et les noues.





Le mobilier de confort
Ce mobilier de confort est destiné à divers usages du quotidien : stationnement des vélos, poubelles, etc. L'ensemble de ces éléments auront la même facture, couleur et matérialité. Du mobilier différent pourra toutefois être envisagé dès lors qu'il constituera des éléments emblématiques, de signalétique ou de repère.
Fortement sollicités, ces éléments seront métalliques. Le bois pourra être envisagé de manière ponctuelle afin de parfaire le confort de l'usagers.
L'ensemble du mobilier sera fixe mais devra être facilement remplaçable. Les éléments déplaçables sont proscrits.
Concernant les éléments d'assises dans les aires d'appropriations, des bancs en béton pourront être envisagés dans la seule mesure où les revêtements seront en béton également. Ils contribueront ainsi à assurer la continuité du sol et permettront de créer une séparation ou une délimitation des espaces.






Le mobilier d'éclairage
Le mobilier d'éclairage répondra aux prescriptions et engagements de la ville de Paris avec notamment :

• La réduction de la pollution lumineuse

La Ville de Paris s'est engagée à réduire la pollution lumineuse, notamment pour protéger la biodiversité et les cycles naturels. Ainsi, le projet d'éclairage devra étudier l'impact sur les espaces verts et tendra à réduire les flux lumineux vers le ciel et les végétaux. Le maitre d'œuvre intègrera :

o Suppression des luminaires qui projettent de la lumière vers le ciel ou vers la végétation.
o Extinction totale des espaces verts fermés la nuit d'ici 2026.
o Baisse de la température de couleur des LED pour réduire l'impact sur les espèces nocturnes (de 3000 K à 2200 K dans certaines zones).

• La sobriété énergétique & modernisation

Paris vise une éclairage public plus sobre et moins énergivore dans le cadre de son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). De ce fait, le maitre d'œuvre intègrera :
o Des LED à basse consommation.
o La Réduction de la consommation énergétique grâce à des technologies modernes et des systèmes intelligents (détection de présence, gestion automatisée).

• L' adaptation des niveaux d'éclairage
La Ville applique des normes françaises/ européennes (comme la NF EN 13201) pour définir les niveaux d'éclairement en fonction du type de voie et des usages (piétons, circulation, zones sensibles), afin d'assurer sécurité tout en évitant un éclairage excessif.
Le projet prévoit 2 types de mats :

• Mats piétons de 4m
• Mats routiers de 7m
• Les bornes basses sont proscrites

Ces mats d'éclairages pourront être différenciant par rapport au mobilier de confort, il sera toutefois homogène pour l'ensemble des éléments d'éclairages. On privilégiera des matériaux tel que la fonte ou le métal.

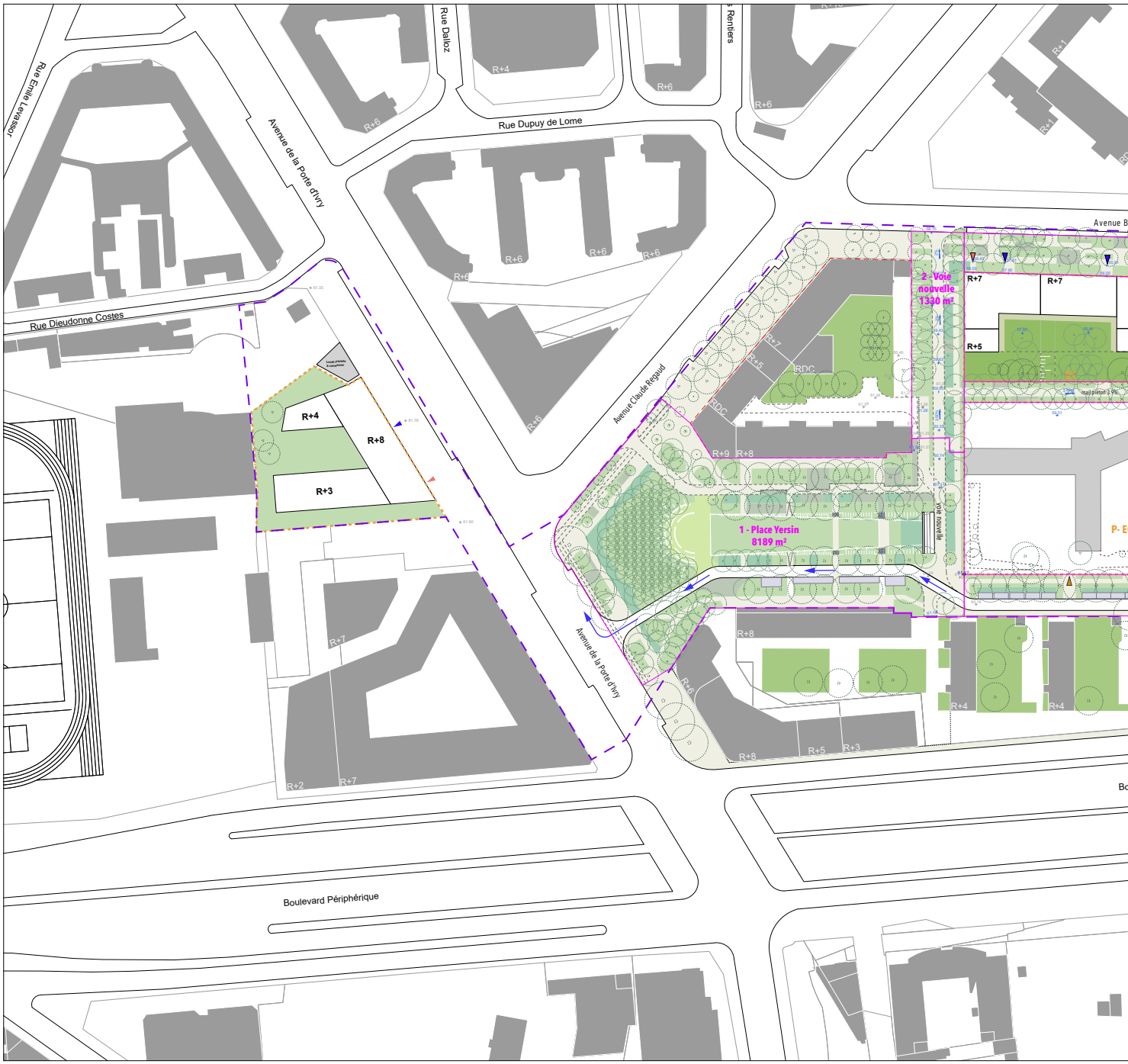


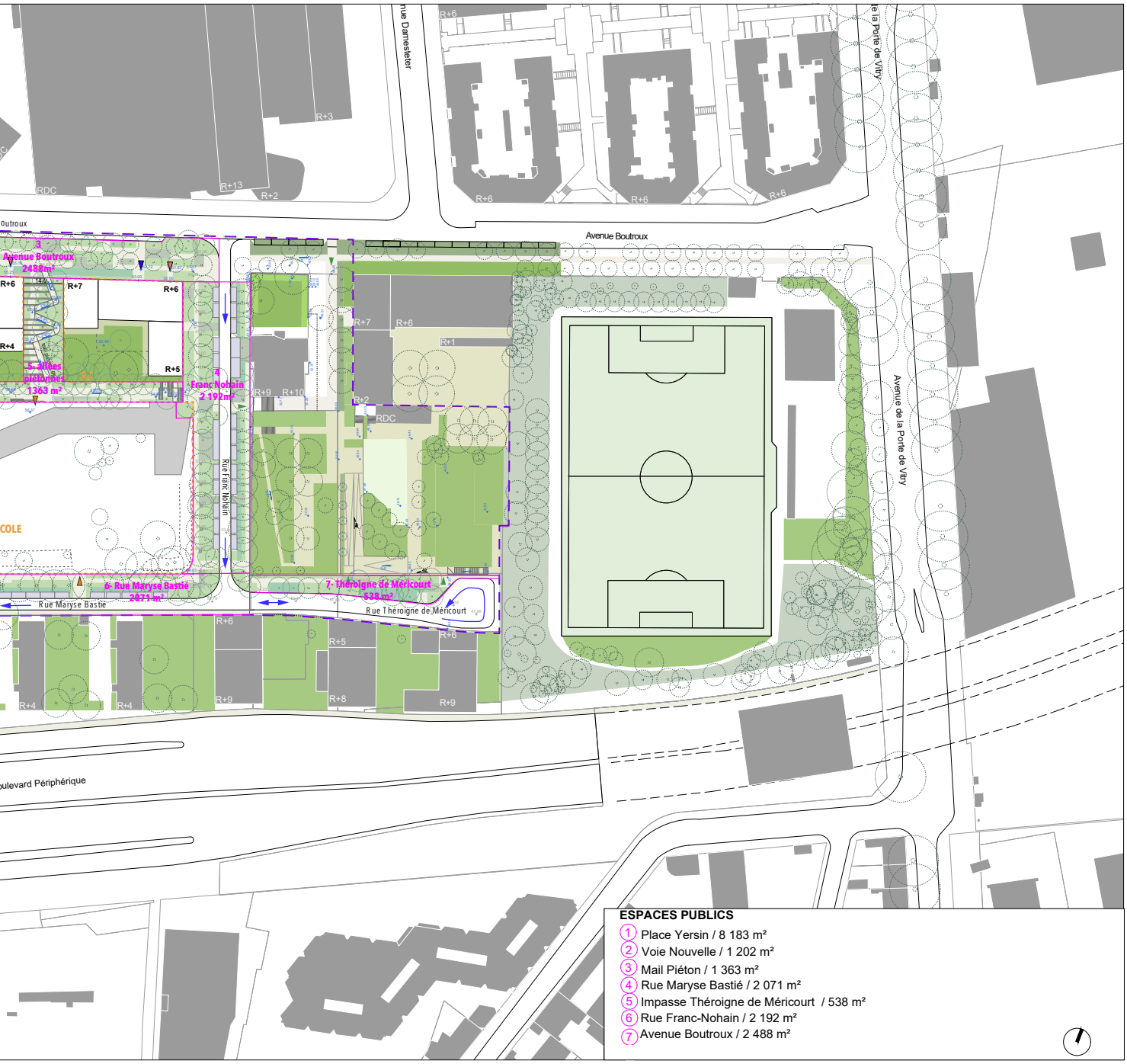
Village Olympique - Concepto


Paris-Saclay, Axe central- Concepto


Village Olympique - Concepto

1.8 PÉRIMÈTRES ET SURFACES





Plan de périmètres des espaces publics
Échelle 1/2000ème

PARTIE 2

Les recommandations par périmètres

2.1 PLACE YERSIN

2.1.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT

Un espace dédié à la voiture sans qualité d'usage
Place vaste et peu structurée d'environ 8200 m², ce lieu est fortement impacté par la circulation automobile , tant sur la place que par les flux de transit pendulaires sur l'avenue de la porte d'Ivry entraînant des nuisances acoustiques et une pollution de l'air.

• Des réseaux sous la partie centrale restreignent les aménagements paysagers : collecteur des eaux usées.

• Malgré les 48 arbres existants, la structure verte est peu valorisée.

•59 places de stationnement sont comptabilisées d'après le relevé de CDVIA (Etude d'impact) .

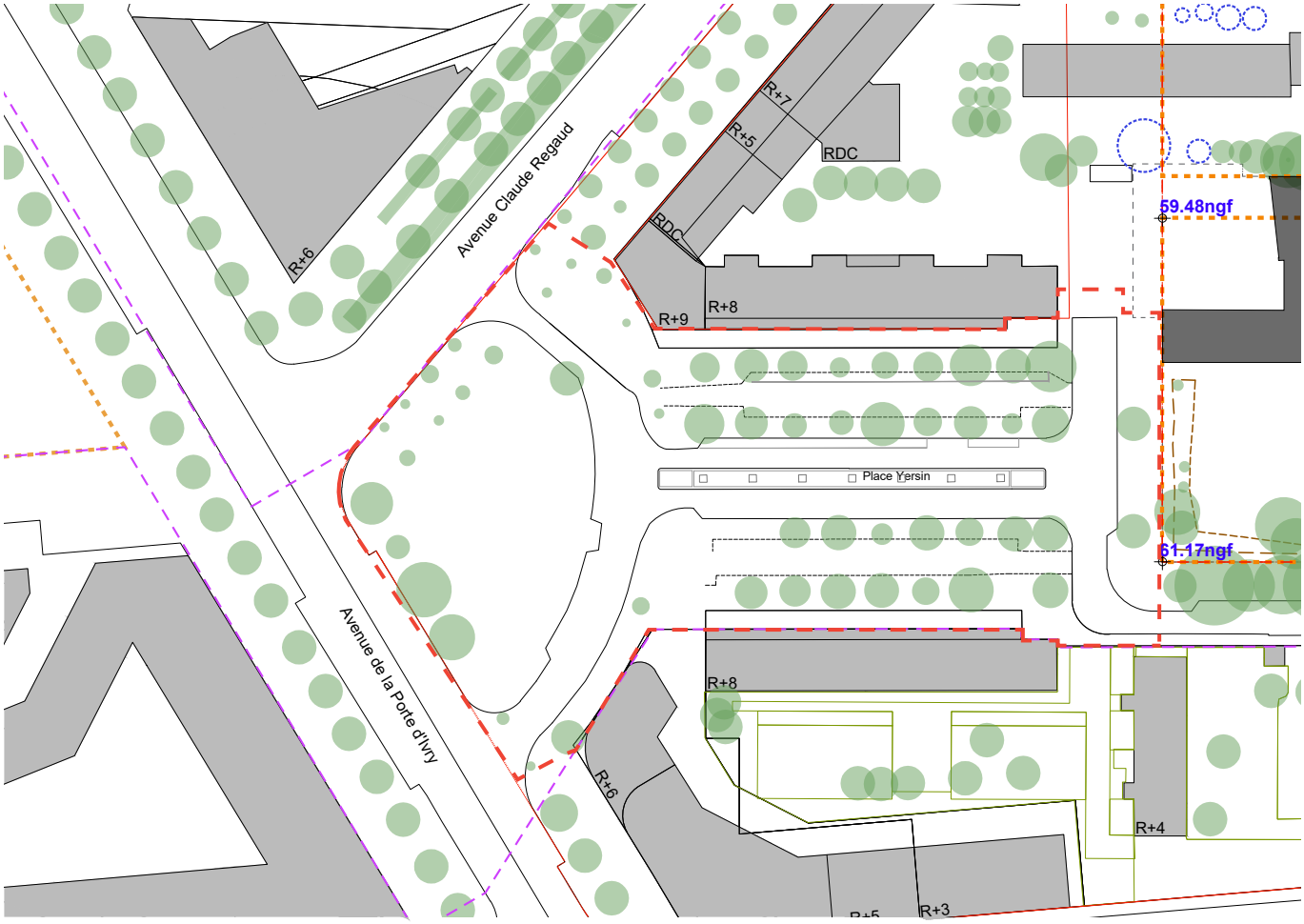
• Des rez-de-chaussées peu attractifs et déconnectés de l'espace public.



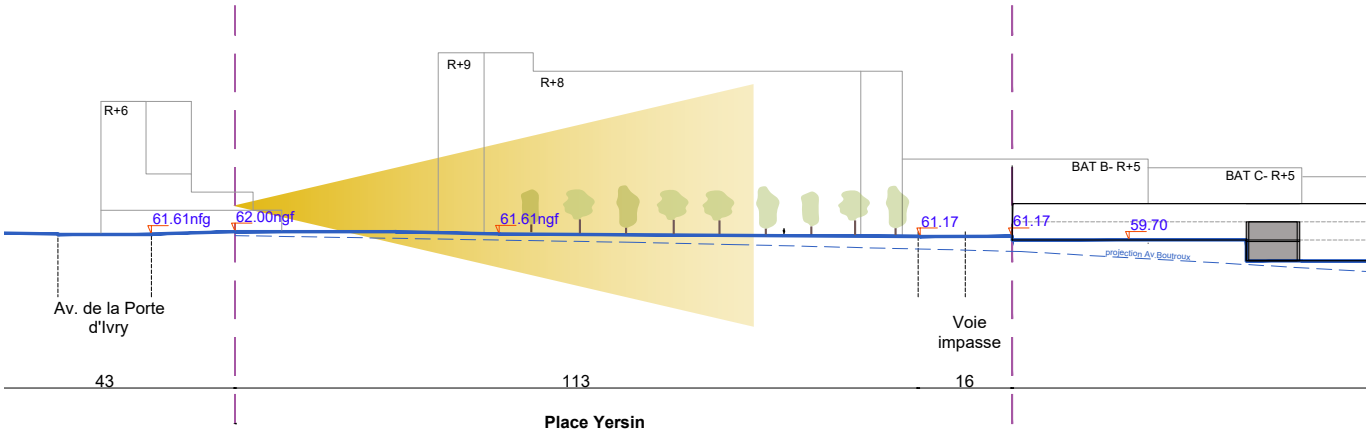








Plan existant
Échelle 1/1250ème



2.1 PLACE YERSIN

2.1.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT ET USAGES

Espace continu d'un seul tenant dédié aux piétons, la porte d'entrée du quartier.

- Requalification en parvis arboré et jardin urbain
- Création d'une place populaire aux multiples usages
- Piétonnisation de l'espace public
- Suppression du stationnement
- Préservation des arbres existants et renforcement végétal
- Valorisation des perspectives visuelles lointaines.

Il s'agira d'aménager un espace public paysager aux usages complémentaires. Le lancement d'une opération d'urbanisme transitoire au printemps 2026 permettra d'orienter une programmation adaptée et ciblée aux besoins des habitants et riverains.

Du point de vue des usages, cinq fonctions et types d'aménagement sont suggérés par l'architecte-urbaniste:

1- LA FORET URBAINE. La première zone longe les avenues de la porte d'Ivry et Claude Régaud. Il s'agira d'un espace destiné à la création d'une forêt urbaine. L'objectif est d'établir une mise à distance des axes circulés et de protéger l'intérieur de la place et ses nouveaux usages.

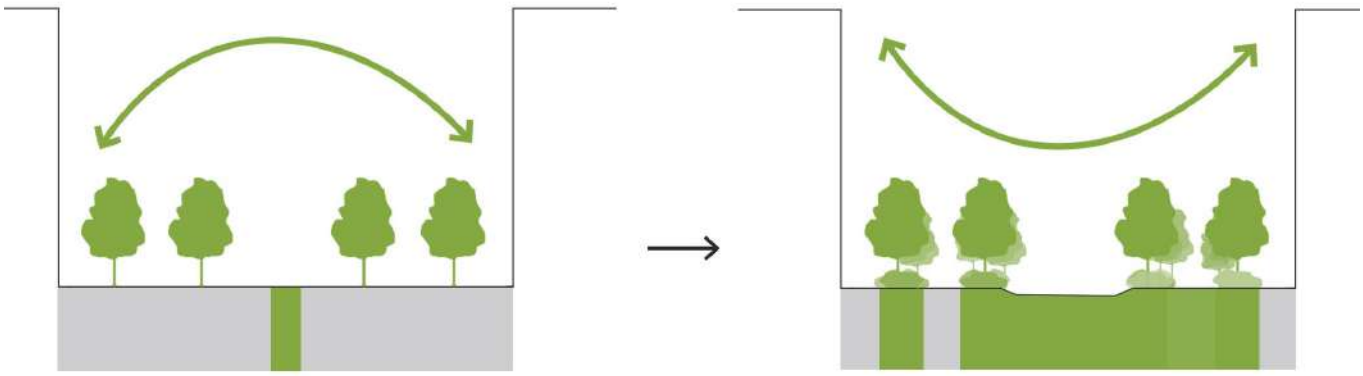
2- L'AMPHITHEATRE. La seconde correspond à l'emplacement d'un théâtre en plein air s'ouvrant sur les vues dégagées vers l'Est. Les usages culturels et de rassemblement sont favorisés.

3- LE BOULINGRIN. La troisième zone, un espace engazonné encadré par des lisiéres d'arbres, pourra accueillir des aires de pique-nique et de détente.

4-LE JARDIN DE PLUIE. En parallèle de l'Avenue Bédier Il s'agit d'une zone humide pouvant recueillir et infiltrer les eaux de ruissellement.

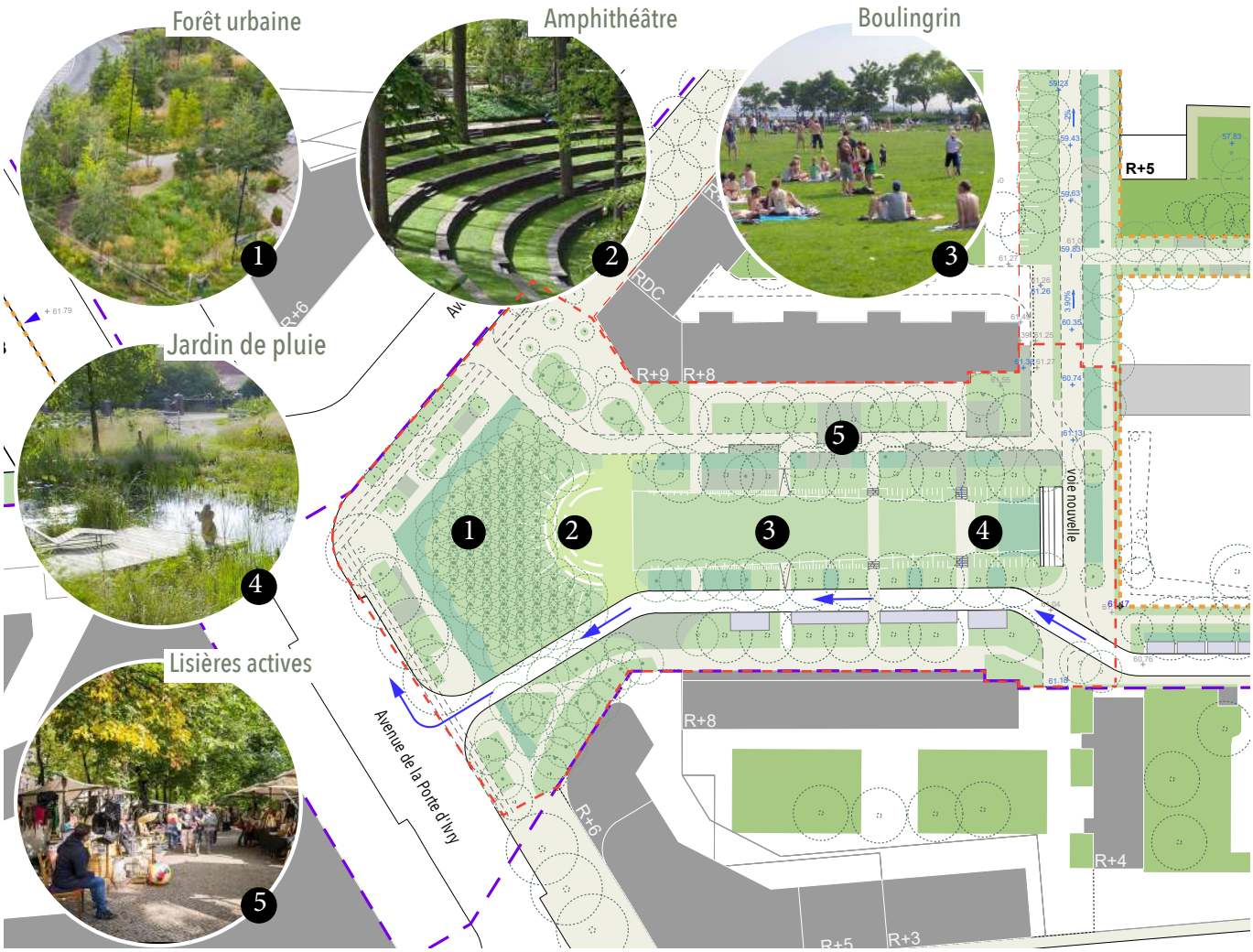
5-LES LISIERES. De part et d'autre de la zone centrale, deux bandes alternant des espaces semi-perméables et minéraux sont accompagnées par l'alignement d'arbres existants. Cette organisation permettra l'aménagement de terrasses en pied d'immeuble et des espaces pour les brocantes ou marchés. La bande sud intégrera deux places de livraison et deux places PMR en parallèle de l'avenue Bédier modifiée.

INTENSITÉ VÉGÉTALE RETROUVÉE

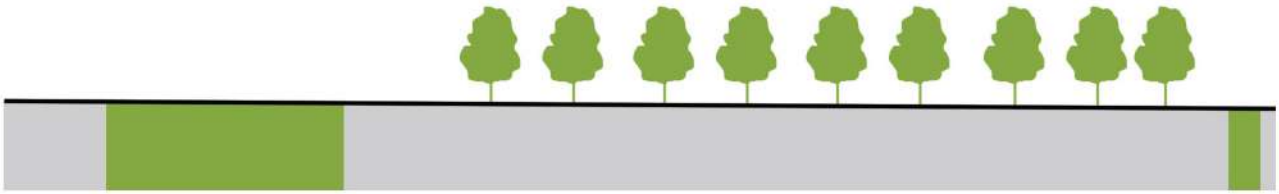


une perspective dans l'axe de la place minéral encadrée par façades des bâtiments

une perspective dans l'axe de la place encadrée par le végétal

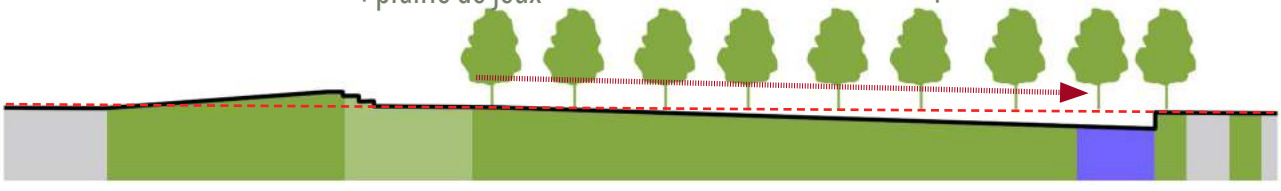


Plan état projeté: suggestion d'aménagement de l'architecte-urbaniste
Échelle 1/1250ème



Av. de la porte d'Ivry

Place Yersin



augmenter la biodiversité
limiter le sol minéral

2.1 PLACE YERSIN

2.1.3 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES

LES PLANTATIONS

Véritable espace de transition entre la Porte d'Ivry et le quartier Bédier, cet espace généreux doit apparaître comme l'espace identitaire pour l'ensemble de la ZAC Bédier-Oudiné. Tournée vers le grand paysage et vers le ciel en profitant de la déclivité naturelle du terrain, cette place apparaît comme une respiration salvatrice pour l'ensemble du quartier. Notre proposition s'attache donc à le révéler comme un espace vivant, accueillant et résilient. Par cette approche, le paysage devient la clé de voute à son aménagement.

Trois espaces s'harmoniseront pour accueillir le vivant, la diversité humaine et naturelle afin d'offrir une nouvelle identité paysagère :

• **La forêt urbaine.** Investissant le terreplein de la place Yersin, cette forêt urbaine dense permettra de mettre à distance le boulingrin de l'avenue de la porte d'Ivry. Constitué d'un mouvement de sol, il permettra de créer un dépression coté Boulevard et une émergence coté Boulingrin. Cette orientation valorisera une noue pour la gestion des eaux de ruissellement coté boulevard et accueillera un amphithéâtre de verdure orienté vers le grand paysage.

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions paysagères de la ZAC.
o**Les préconisations spécifiques** répondront aux exigences suivantes :
La densité arborée sera augmentée à 1 arbre pour 20m² minimum afin d'obtenir une forte densité dite « forestière ». Néanmoins, ce point devra être validé conjointement avec les services de la ville de Paris.
Pour accepter cette densité, une diversité de taille d'arbres à la plantation pourra être envisagée. Le maitre d'œuvre veillera toutefois à ne pas planter une taille inférieure au baliveau.

•**Les lisières arborées.** Dans le prolongement du bosquet, les lisières cadreront sur le grand paysage et dessineront le Boulingrin pour créer une interface paysagère et urbaine avec les deux bâtiments en « barre » de la place. Ces lisières s'organiseront grâce à des espaces libres investissables semi-perméables et des bosquets arborés. Les espaces plantés apparaîtront comme des ilots de nature dans lesquels l'écologie raisonnera de manière significative.
Au sein de ces espaces, les revêtements minéraux imperméables révèleront quant à eux les flux, les circulations afin de drainer l'ensemble des usages du quartier. En transition avec les espaces minéraux circulables, des espaces investissables semi-perméables apparaîtront comme des espaces verts capables de recevoir de multiples usages et investissements.

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions paysagères de la ZAC.
o **Les préconisations spécifiques** répondront aux exigences suivantes :
Les joints des revêtements semi-perméables seront :
• Semés pour les joints inferieurs à 3cm.
• Plantés de micro-mottes pour les interstices compris entre 3 et 8cm.
• Plantés de godets pour les intertices supérieurs à 8cm
La diversité végétale des joints et/ou interstices se composera d'un minimum de 50% de vivaces.

•**Le Boulingrin.** Cadré par les lisières, le boulingrin se définira par un large espace engazonné. Cette pelouse, permettra de valoriser un plan libre pour apparaître comme une respiration en plein cœur urbain. Une légère déclivité gérée par de légers talus enherbés permettra de valoriser un point bas (coté voie nouvelle) qui recueillera l'ensemble des eaux pluviales de la zone. Cette zone de tamponnage pourra être valorisée comme un biotope spécifique.

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions paysagères de la ZAC.
o **Les préconisations spécifiques** répondront aux exigences suivantes :
Les talus enherbés ne pourront excéder une pente de 3/2.
Les arbustes sont proscrits dans le jardin de collecte des eaux pluviales.
Le maitre d'œuvre privilégiera des semis ou plantations herbacées et adaptées aux spécificités du milieu.

LES REVETEMENTS

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions des revêtements de sols de la ZAC.

o **Les préconisations spécifiques** répondront aux exigences suivantes :

Les emmarchements accédant au boulingrin devront être revêtus de la même matérialité que les aires investissables définies par un revêtement végétalisé. Ils pourront toutefois être envisagé avec des blocs monolithiques de même nature que les éléments modulaires.

Le soutènement du jardin de collecte des eaux pluviales en belvédère de la voie nouvelle devra permettre d'accueillir une faune spécifique. Le maitre d'œuvre privilégiera de ce fait des matériaux avec des infructuosités et des porosités.

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales de la place Yersin sera assurée principalement par le parterre central en boulingrin. La gestion des eaux des voies de circulation, des contre-allées et des placettes s'orientera donc vers cet espace de collecte. La pente naturelle du terrain valorisera un point bas en butée sur la voie nouvelle de manière à créer un espace paysager concourant au développement d'un biotope spécifique. Le soutènement sera envisagé en belvédère afin de valoriser les vues depuis et vers le parterre engazonné.

Au sein des lisières actives, les éléments de collectes et de transits à ciel ouvert seront donc particulièrement étudiés et intégrés aux aménagements de manière à ne pas entraver les usages ou circulations courantes et PMR.
De même, les revêtements de sol devront permettre de participer au drainage naturel des eaux. De cette manière, les structures de chaussées devront être pensées afin de ressuyer efficacement les eaux.
Coté Avenue de la porte d'Ivry, en limite du bosquet constitutif de l'amphithéâtre, une noue pourra être envisagée afin de gérer les eaux pluviales du trottoir et le drainage du talus arboré.

NOTA : Pour des raisons d'entretien, le renvoi ou la récupération des eaux de ruissellement vers des espaces verts délimités sont interdits. De cette manière, les structures de chaussées des revêtements drainants devront être pensées afin de ressuyer efficacement les eaux sans rejet direct vers le réseau.

LE MOBILIER

o Les préconisations générales seront conformes aux prescriptions des mobiliers
o Les préconisations spécifiques répondront aux exigences suivantes :

Mobiliers de protection et gestion des flux

• Les angles des massifs plantés seront signalés par des bornes
• Les stationnements seront gérés par des chasse-roues
• L'ensemble des éléments délimitant les massifs plantés permettront d'orienter et dessiner naturellement la voie de desserte. Toutefois des bornes complémentaires pourront être installées sans générer des obstacles à la circulation.

Mobilier de bordurages et de gestion de limites

• Les limites des massifs d'espaces verts seront soulignées par des barrières basses ajourées.

Mobilier de confort

• Les aires d'appropriations sur la place Yersin seront particulièrement étudiées pour accueillir et encourager de multiples usages. La maîtrise d'œuvre veillera à multiplier les dispositifs de mobilier pour créer des espaces inclusifs, notamment par l'installation de bancs, de tables, de fontaines d'eau, etc.

Mobilier d'activités

• Ces espaces seront également conçus pour accueillir et stimuler de nombreuses activités, telles que des jeux pour tous les âges, du mobilier sportif, des bornes foraines destinées à l'organisation d'événements, ainsi que des marchés.

2.1 PLACE YERSIN



Vide grenier sous allée ombragée



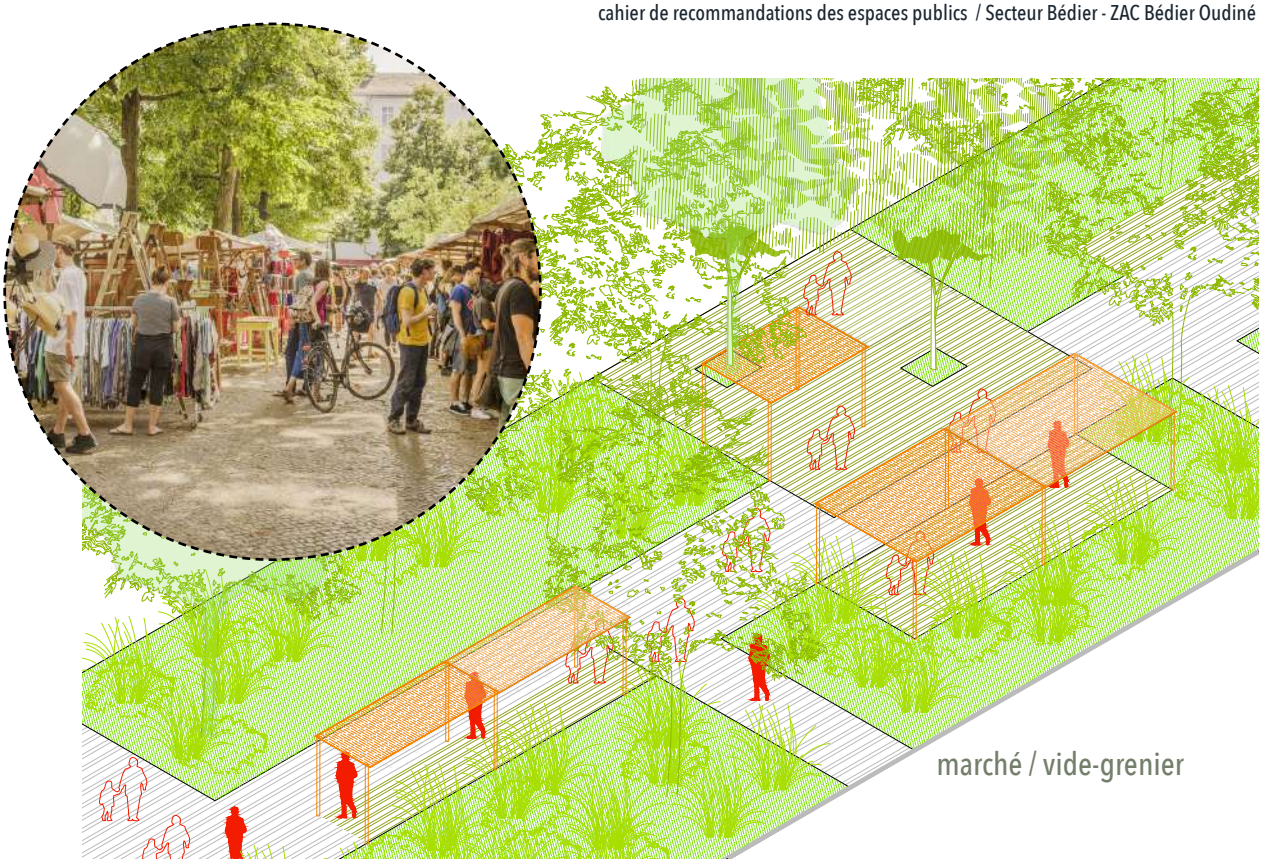
Fête des voisins



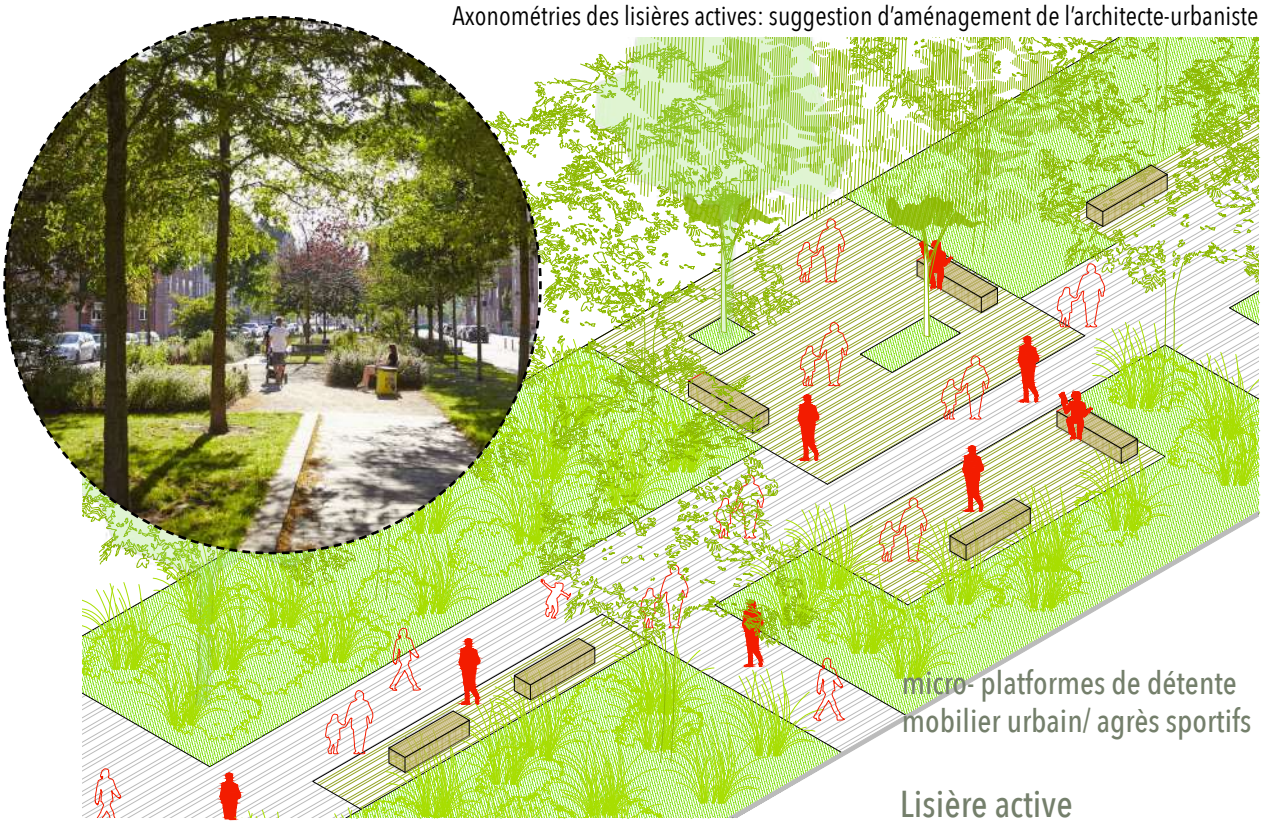
Prairie de détente du parc de la Carrière- Saint Herblain



Boulingrin /prairie du Central Park- New York



Axonométries des lisières actives: suggestion d'aménagement de l'architecte-urbaniste

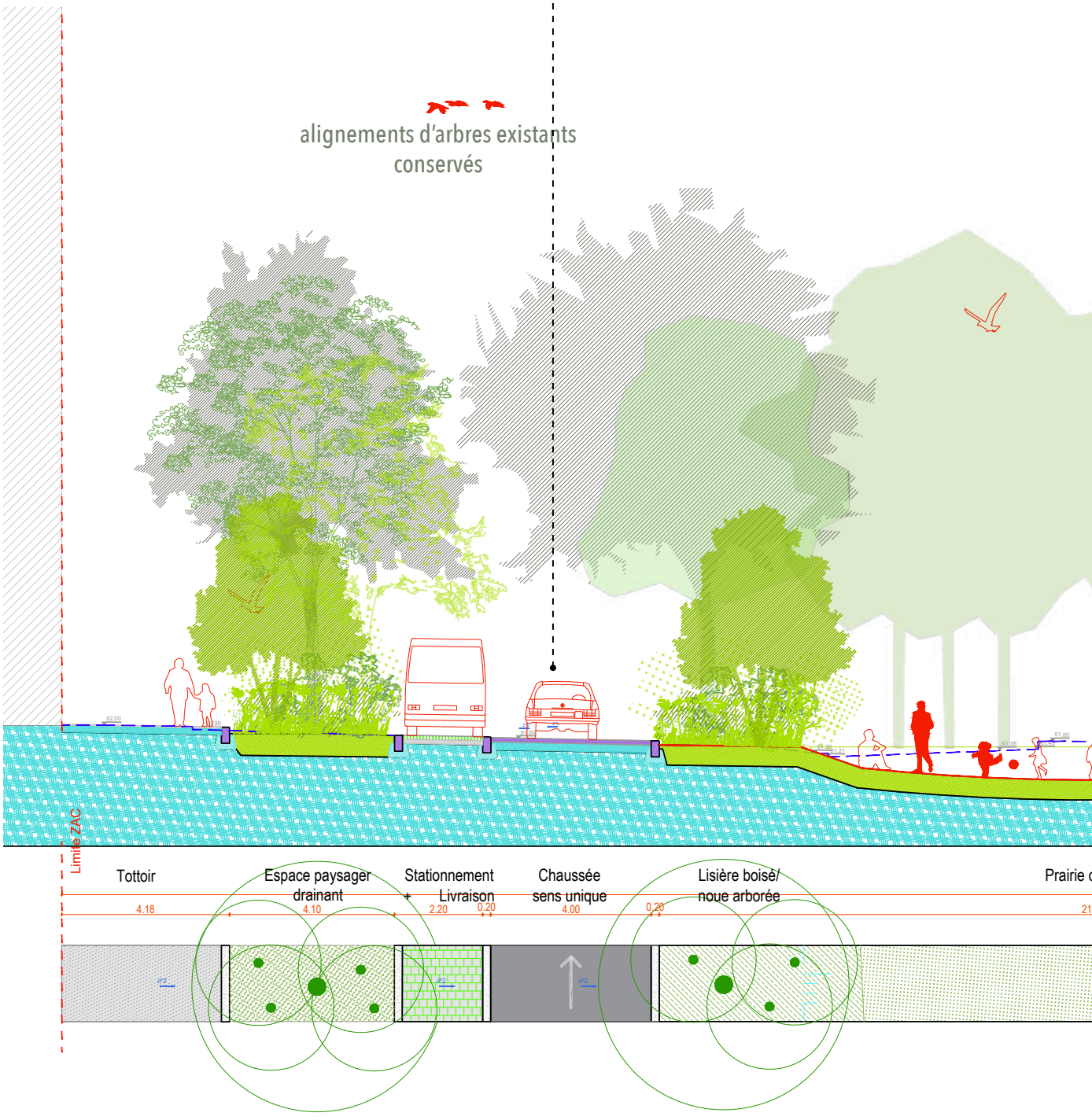


Lisière active

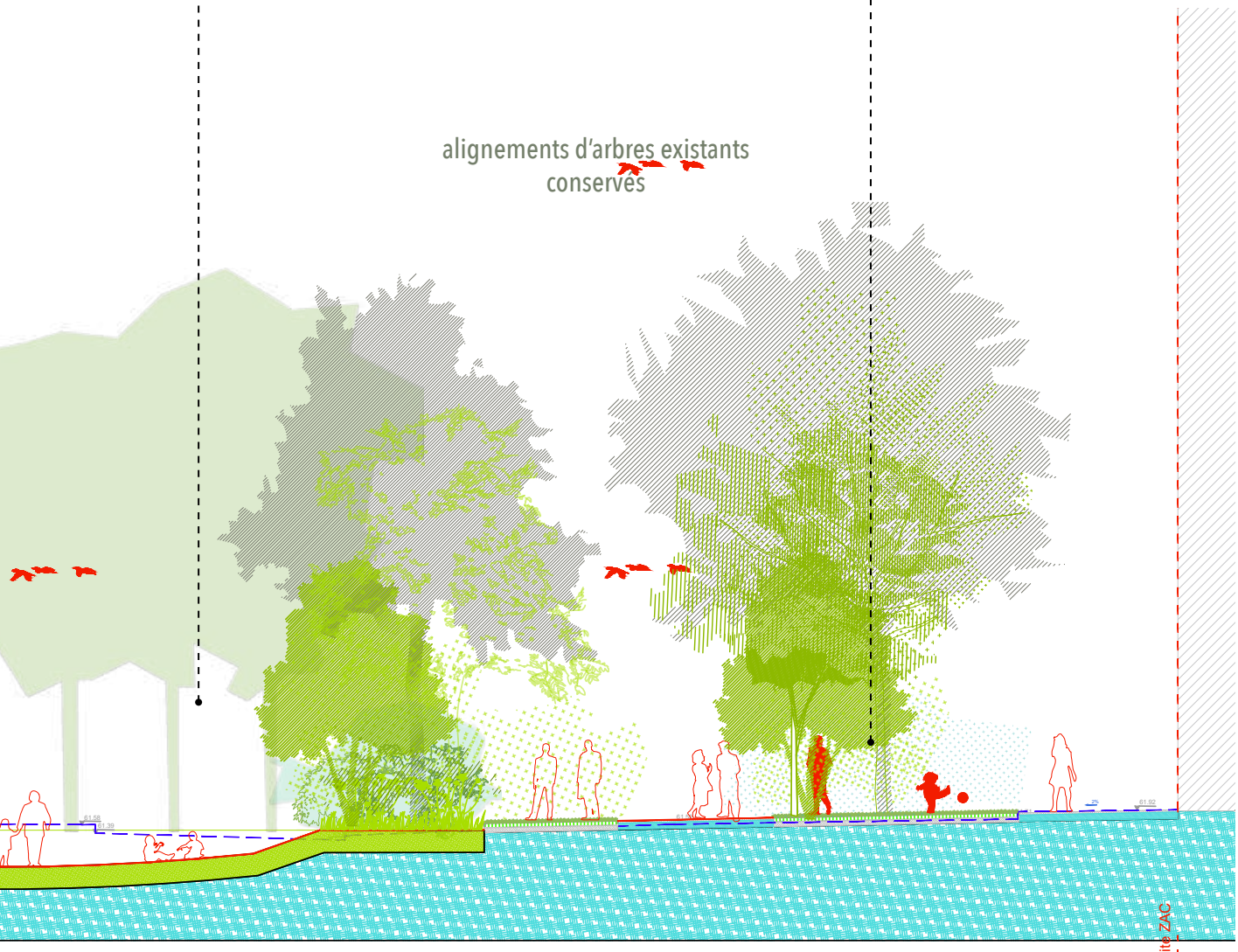


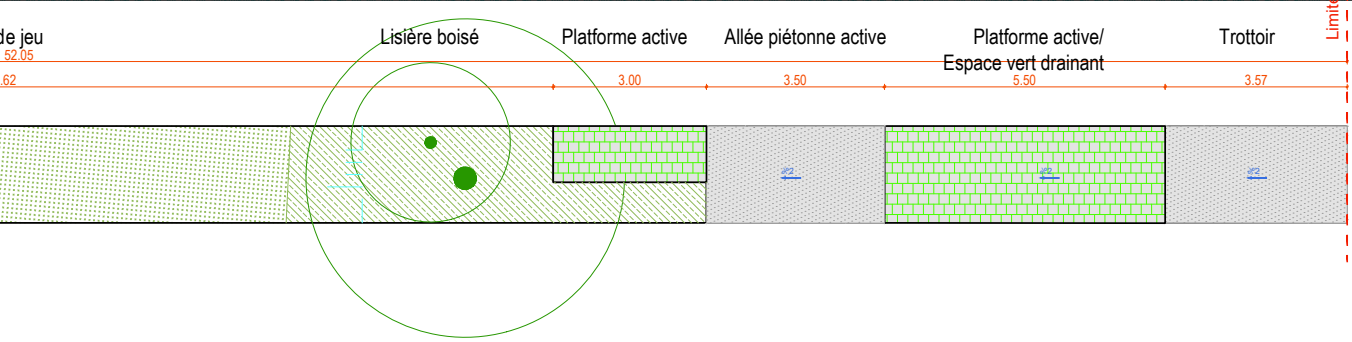
2.1 PLACE YERSIN







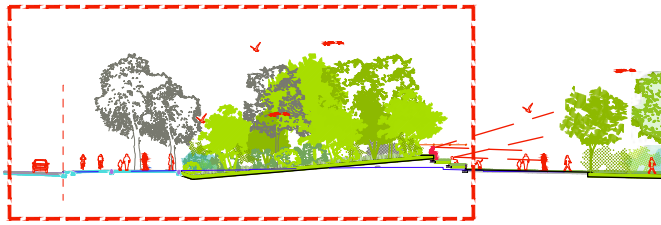

alignements d'arbres existants
conservés


de jeu
Lisière boisé
Platforme active
Allée piétonne active
Platforme active/
Espace vert drainant
Trottoir
Limite ZAC
52.05
.62
3.00
3.50
5.50
3.57

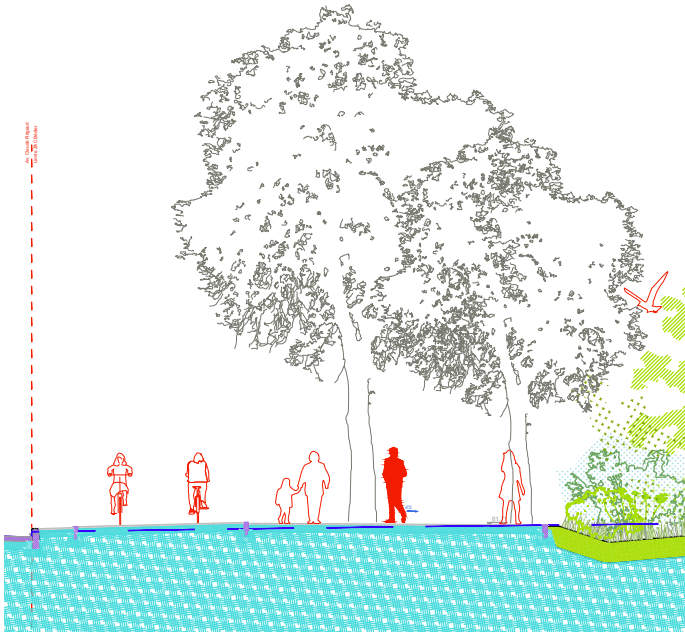
2.1 PLACE YERSIN



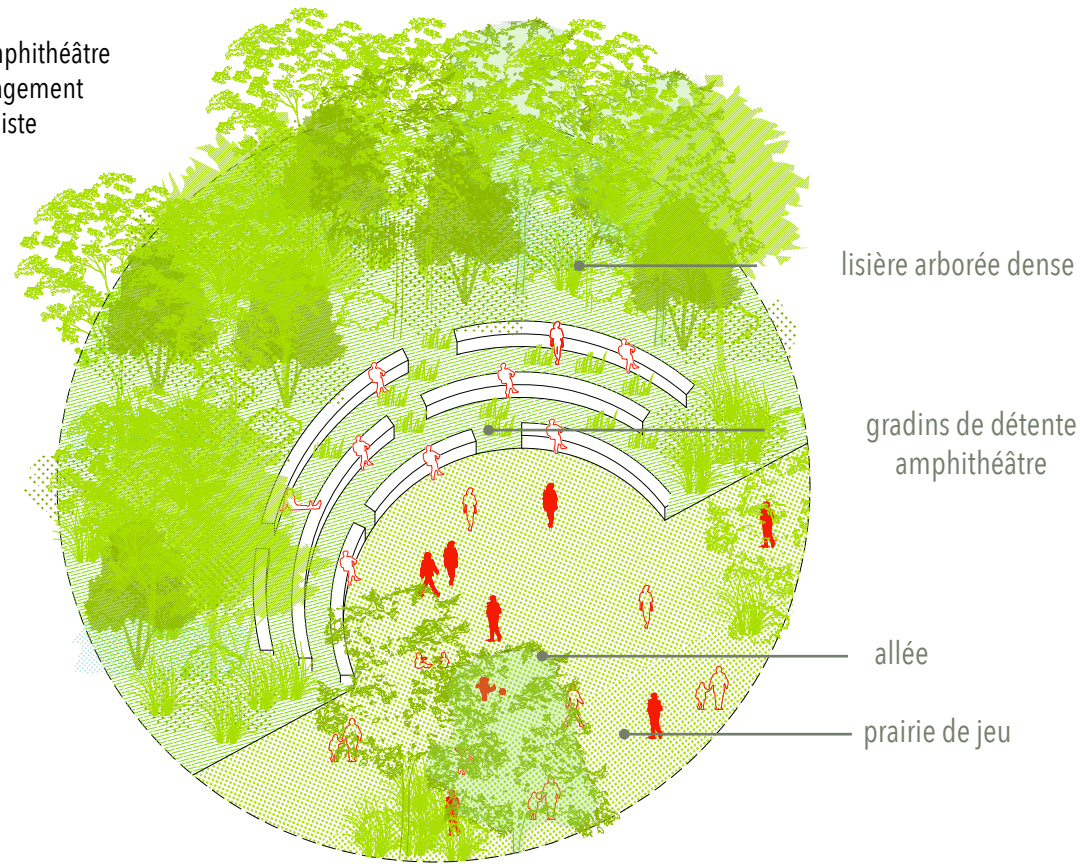


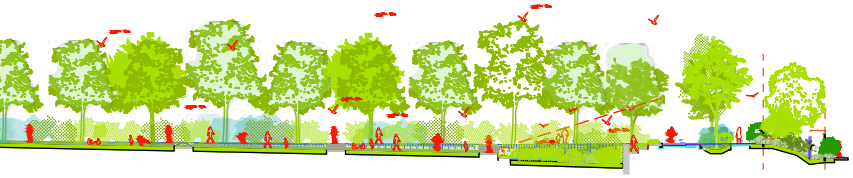


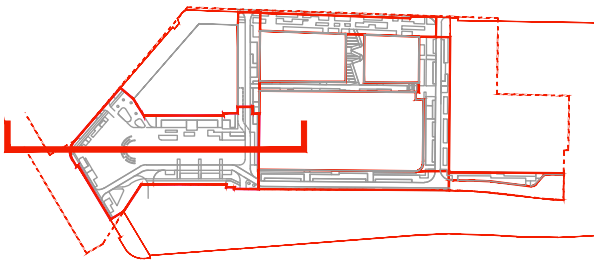


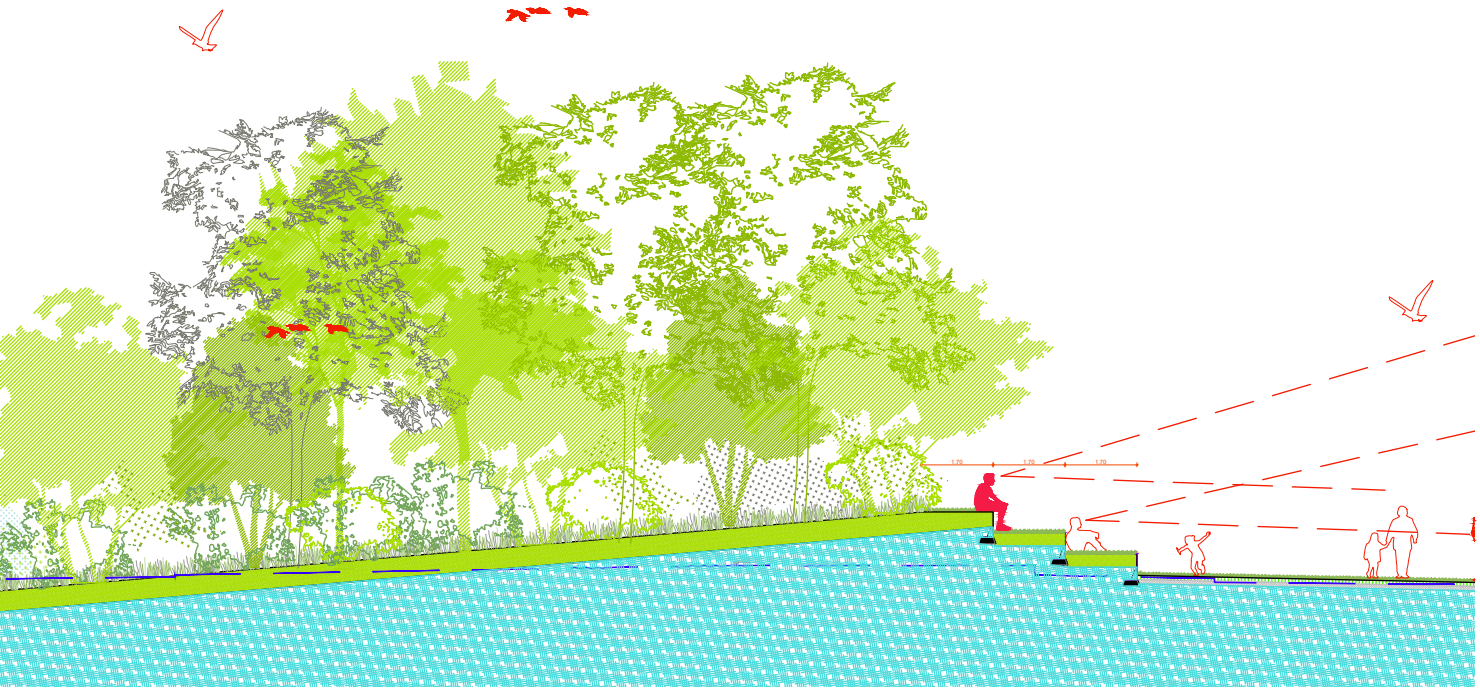


Axonométrie de l'amphithéâtre
Suggestion d'aménagement
de l'architecte-urbaniste









2.1 PLACE YERSIN



The South Harbor of Køge / SLA



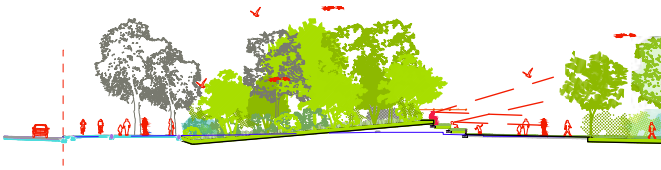
Cloud Paradise Garden in China by Z&T Studio

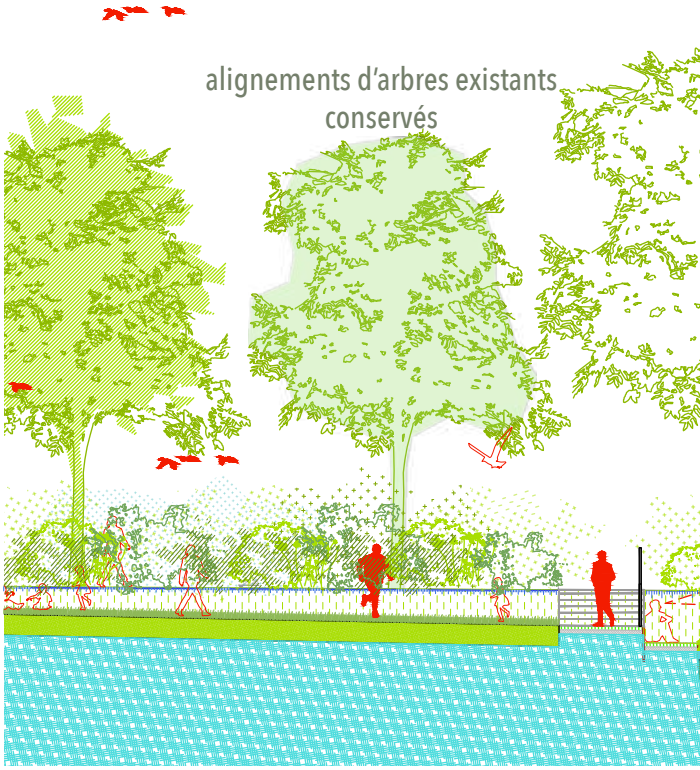


Cloud Paradise Garden in China by Z&T Studio

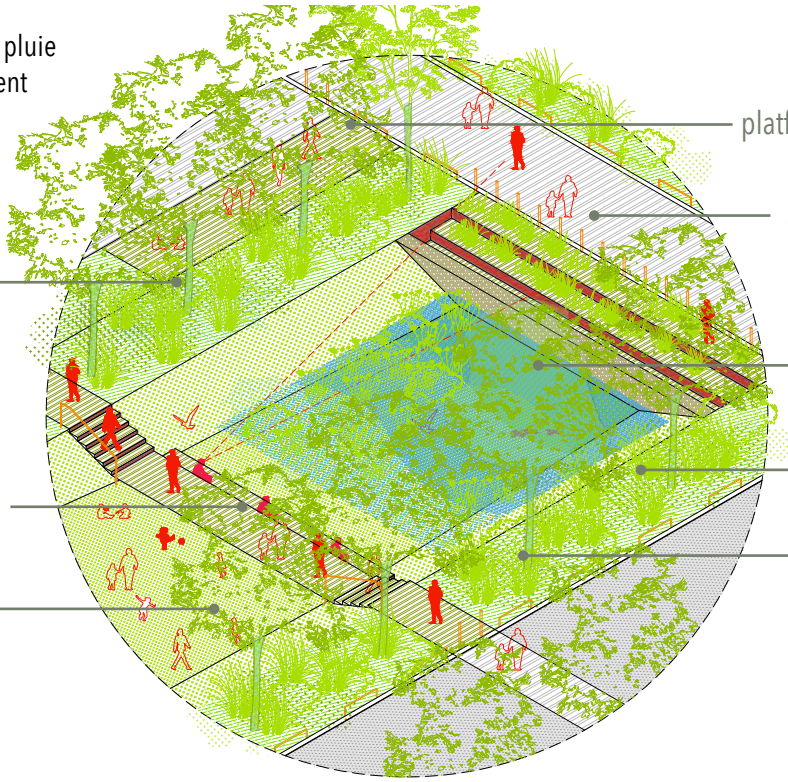


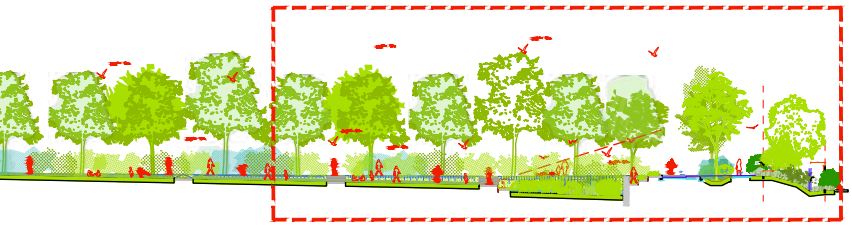
Jardin Botanique de Saint-Jean-de-Luz

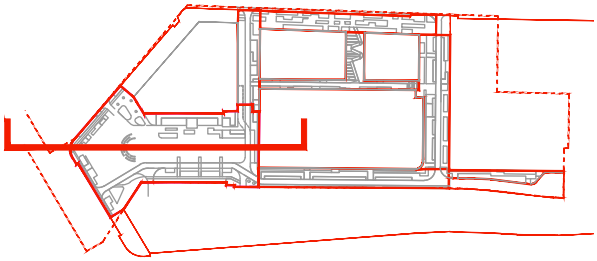


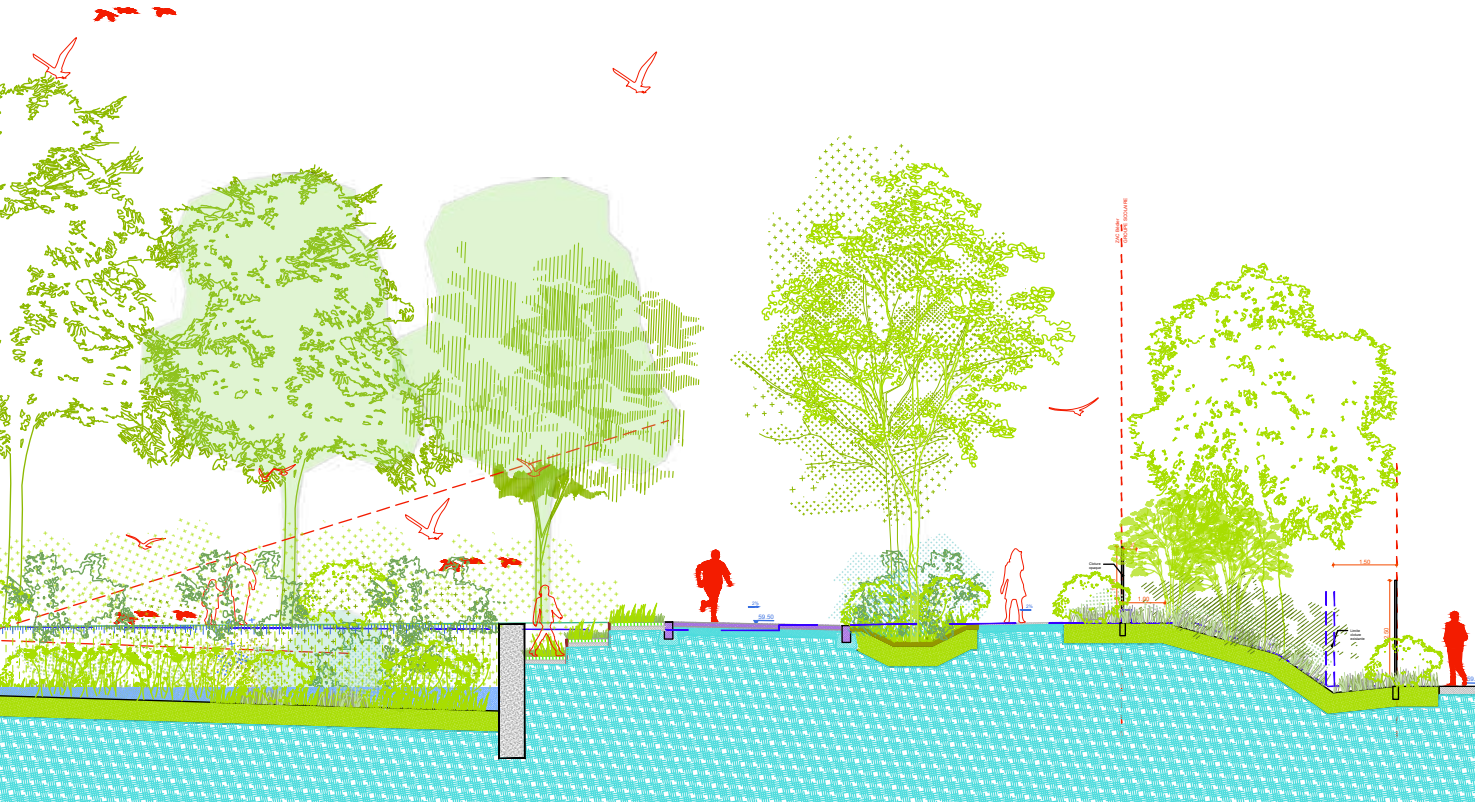


Axonométrie du jardin de pluie
Suggestion d'aménagement
de l'architecte-urbaniste









2.2 VOIE NOUVELLE

2.2.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT

CONSTAT
En l'état actuel, la voie est inexistante. Le site est occupé par le patrimoine existant de Paris Habitat, dont l'immeuble adressé au 49, avenue Boutroux, doit être démoli.
Le percement de cette voie nouvelle est un maillon essentiel du désenclavement du quartier. La complexité de ce raccordement impose un respect attentif des nivellements indiqués sur le plan urbain projeté.

Surface : 1330 m²

2.2.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Assurer l'accessibilité pompier de l'immeuble A de Paris Habitat
- Connecter les altimétries afin de relier la future allée piétonne Ouest-Est donnant accès à l'école.
- Respecter une largeur de 18m tel qu'inscrit dans l'OAP
- Assurer l'accessibilité PMR soit moins de 4% de pente.
- Privilégier un aménagement à caractère piéton et apaisé
- Suppression des places de stationnement

Profil

La partie carrossable, de 4m de largeur assurera l'accès des véhicules de service et de sécurité incendie.
Le stationnement est proscrit sur toute la longueur carrossable depuis la chaussée jusqu'au foncier Paris Habitat. L'accès à cette voie pompier sera interdit au public par des poteaux sécables ou autre élément adapté.

Le profil moyen de l'aménagement prévoit un espace carrossable de 4 m de largeur et de part et d'autre, deux bandes de 7 m intégreront des espaces végétalisés et des arbres.

Au droit du patrimoine maintenu de Paris Habitat, un accès exclusif pompier sera créé et délimité de façon à conserver l'accès pompier du bâtiment. Des propositions techniques et paysagères sont attendues pour le traitement de cette interface : muret, talus, emmarchements, etc...



Vue depuis la place Yersin vers la voie nouvelle
©Philippon - Kalt



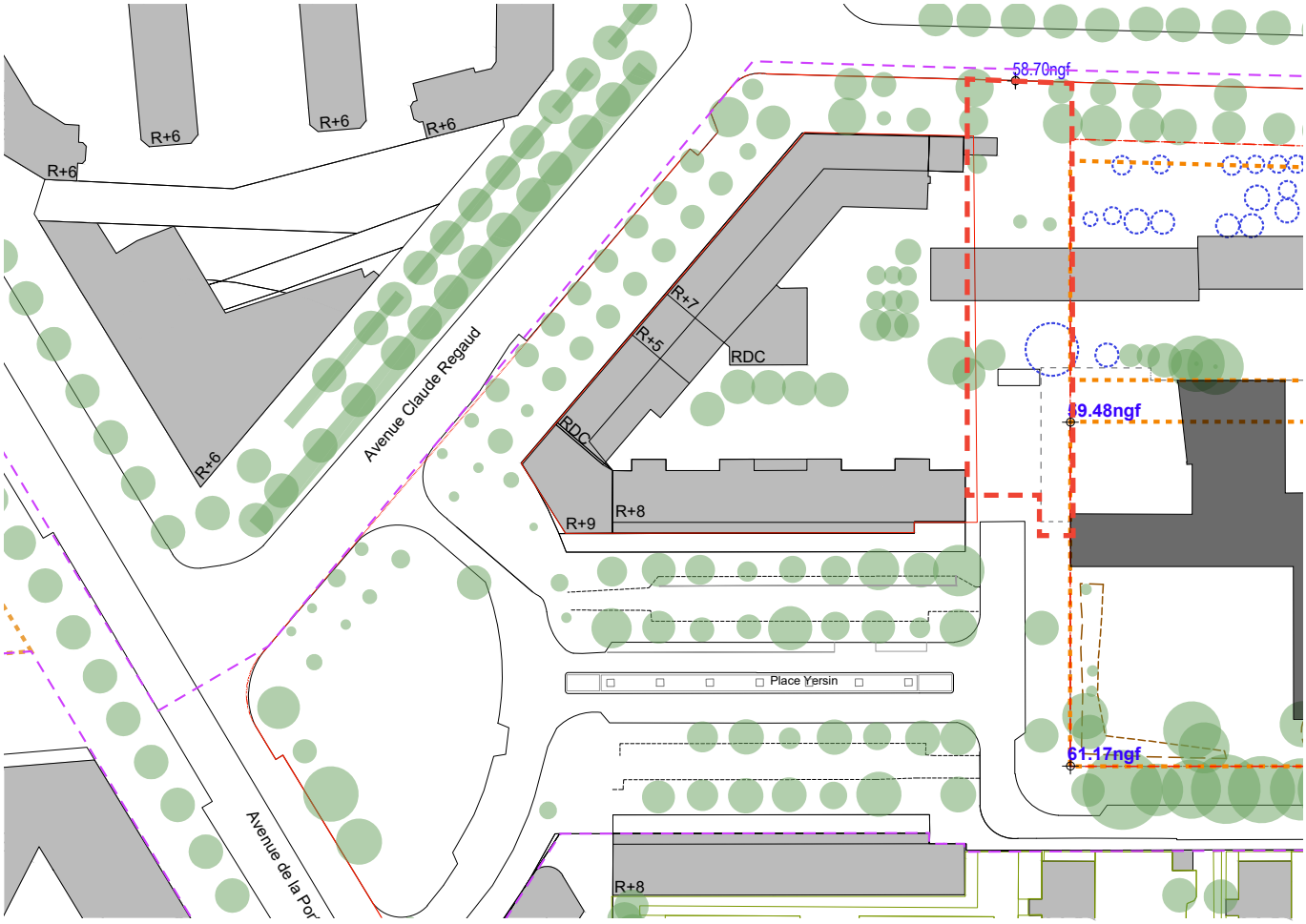
Accès pompier existant barre A, Paris Habitat
©Philippon - Kalt



Vue depuis l'avenue Boutroux -
Débouchée de la future voie nouvelle



A droite, limite parcelle Groupe Scolaire
©Philippon - Kalt



Plan existant
Échelle 1/1250ème

2.2 VOIE NOUVELLE

2.2.3 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES

LES PLANTATIONS

Envisagé comme un lieu pacifié, dédié aux piétons et circulations douces, les massifs plantés devront apparaitre comme structurants pour ancrer l'ambiance paysagère du quartier. Les espaces plantés devront se révéler comme des ilots de nature dans lesquels l'écologie raisonnera de manière significative. Les trottoirs devront donc apparaitre comme très végétalisés et dessiner des aires de pauses, de retraits et d'usages.

Les trottoirs s'organiseront grâce à des espaces libres investissables semi-perméables qui apparaitront comme des espaces verts capables de recevoir de multiples usages et investissements. Au sein de ces espaces, les revêtements minéraux imperméables assureront les circulations PMR, cyclables et les accès techniques.

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions paysagères de la ZAC
o **Les préconisations spécifiques** répondront aux exigences suivantes :
Les joints des revêtements semi-perméables seront :
- Semés pour les joints inferieurs à 3cm
- Plantés de micro-mottes pour les interstices compris entre 3 et 8cm
- Plantés de godets pour les intertices supérieurs à 8cm

La diversité végétale des joints et/ou interstices se composera d'un minimum de 50% de vivaces.
Les arbustes sont proscrits dans les noues afin de faciliter les entretiens.
Le maitre d'œuvre privilégiera des plantations herbacées et adaptées aux spécificités du milieu. Il privilégiera une palette végétale capable d'accepter une taille annuelle ou régulière afin de permettre de participer à l'entretien de la noue. Un complément avec des semis permettra d'assurer un couvert permanent.

LES REVETEMENTS

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions des revêtements de sols de la ZAC

o Les préconisations spécifiques répondront aux exigences suivantes :
Le long de la voie nouvelle, le maître d'oeuvre devra proposer un mode de gestion de la différence de niveau adapté avec l'ilot Paris Habitat. Elément en sifflet, il devra apparaître comme le socle de la parcelle voisine et dialoguera avec la matérialité du soutènement du jardin de collecte des eaux de la place Yersin. Un jeu de nivellement permettra d'éviter les garde-corps

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales de la voie nouvelle piétonne sera assurée par des noues plantées le long de la voie.
Les écoulements des eaux se feront de manière principalement gravitaire et l'ensemble des noues pourront entre mis en réseau. Des connexions éventuelles pourront être envisagées vers la zone de biotope du boulingrin afin de gérer les plus fortes pluies.

LE MOBILIER

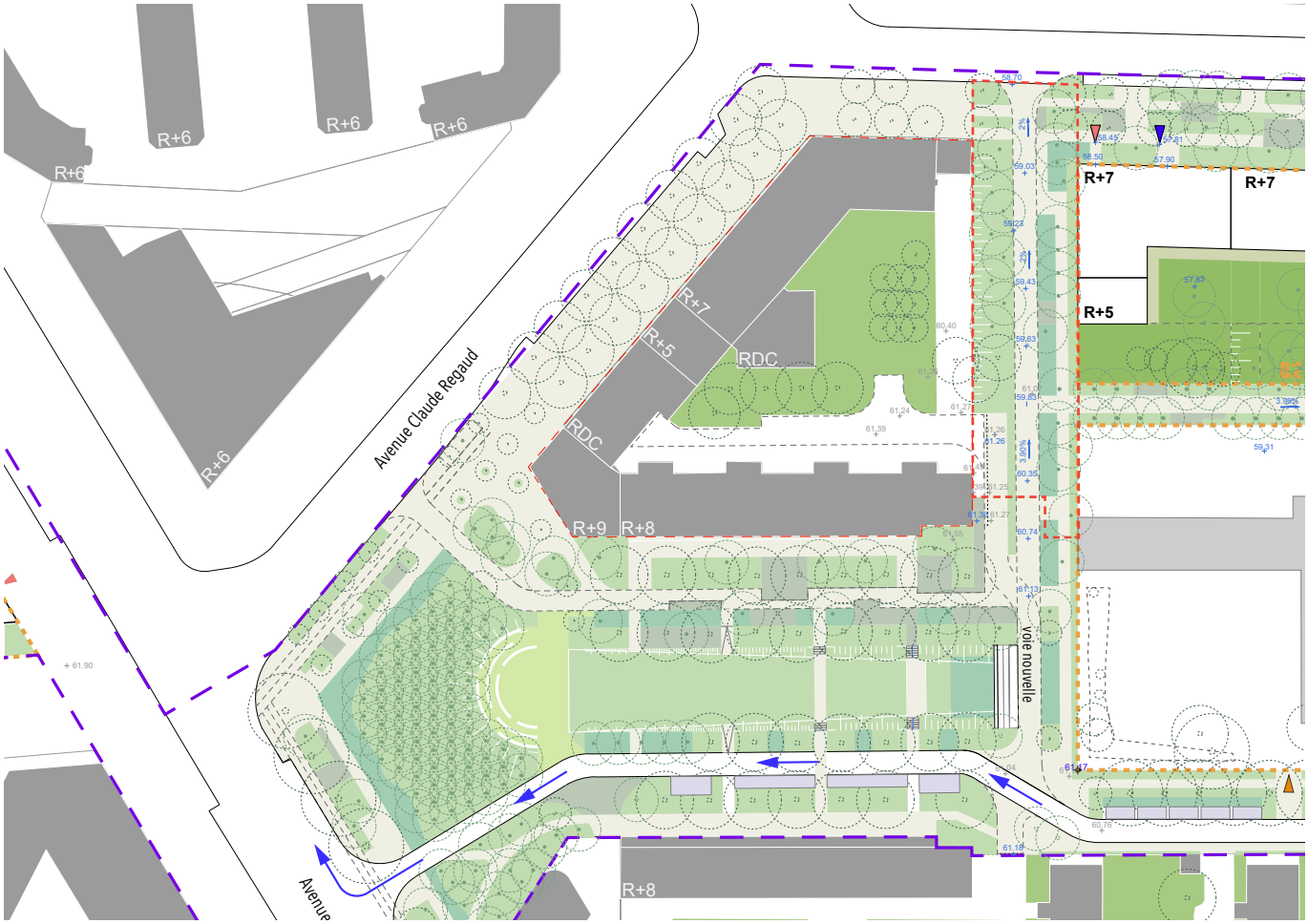
o Les préconisations générales seront conformes aux prescriptions des mobiliers
o Les préconisations spécifiques répondront aux exigences suivantes :

Mobiliers de protection et gestion des flux
- Les angles des massifs plantés seront signalés par des bornes.
- L'ensemble des éléments délimitant les massifs plantés permettront d'orienter et dessiner naturellement la voie nouvelle. Toutefois des bornes complémentaires pourront être installées sans toutefois générer des obstacles à la circulation

Mobilier de bordurages et de gestion de limites
- Les limites des massifs d'espaces verts seront soulignées par des barrières basses ajourées.

Mobilier de confort
- Les aires d'appropriations sur la voie nouvelle seront limitées à des usages de pauses avec essentiellement des bancs.
- Les aires d'appropriations accueilleront également des aires de stationnements vélos.

Mobilier d'activités
- Dans ces aires d'appropriations le long de la voie nouvelle, le caractère de voie scolaire justifie la mise en place de mobilier ludique et pédagogique, favorisant l'apprentissage et le jeu.



Plan état projeté
Échelle 1/1250ème



Place de marché - Cugnaux - Birkenmeier Stein+Design



Rue Erard - Paris

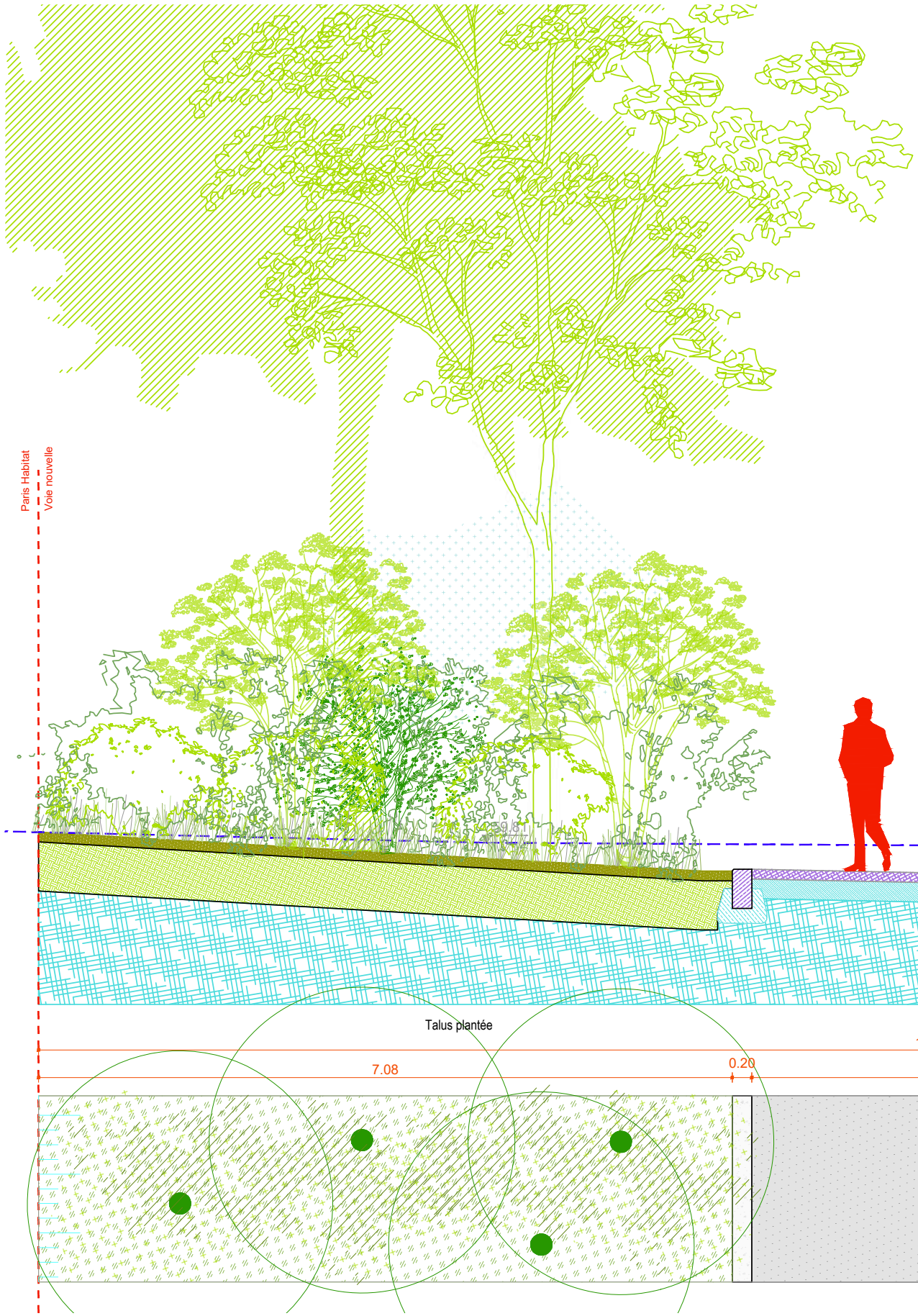


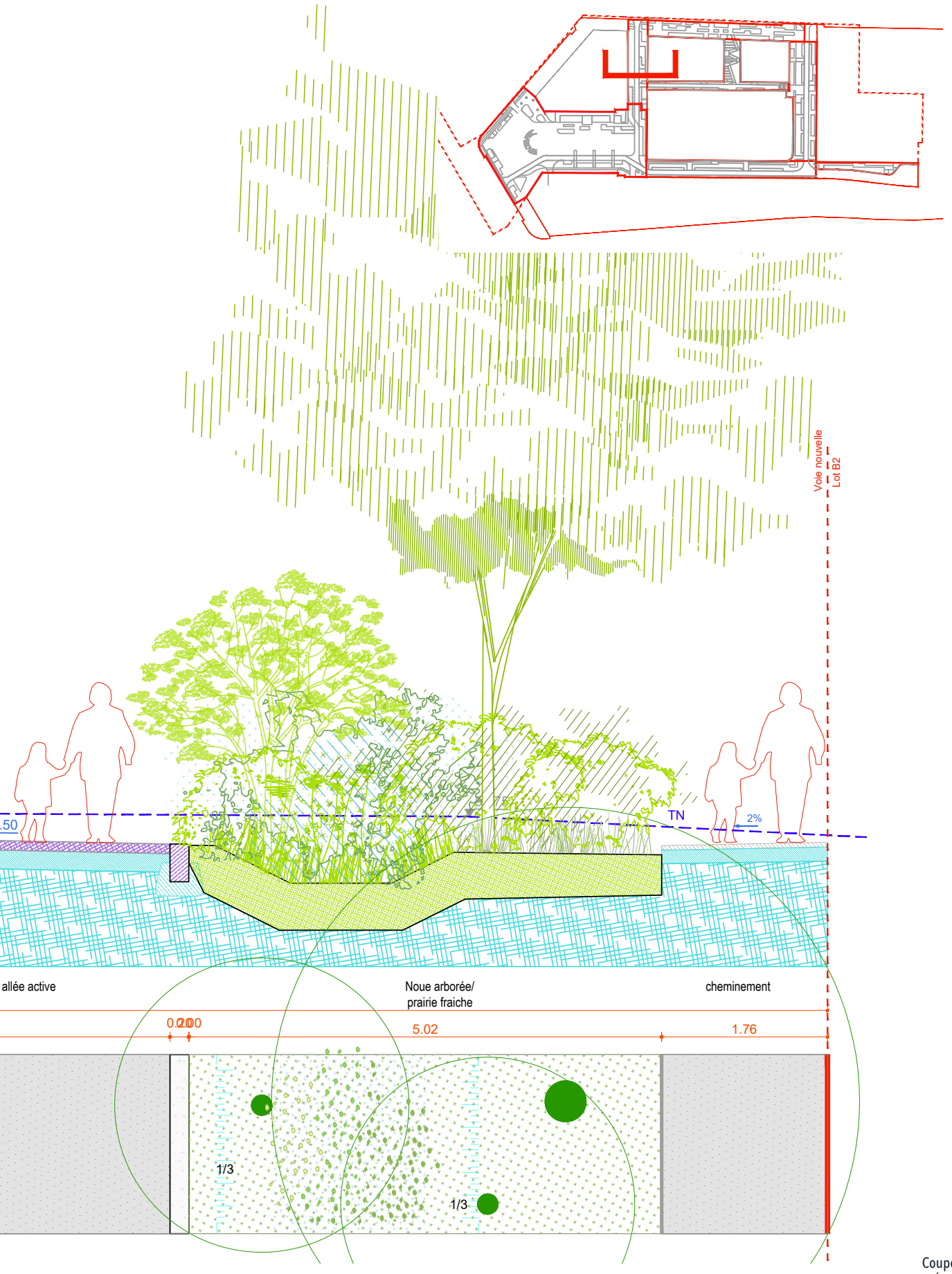
Le quartier Europe Ginglin à Saint Brieuc - Phytolab



Rue aux écoles -rue du Surmelin - Paris

2.2 VOIE NOUVELLE

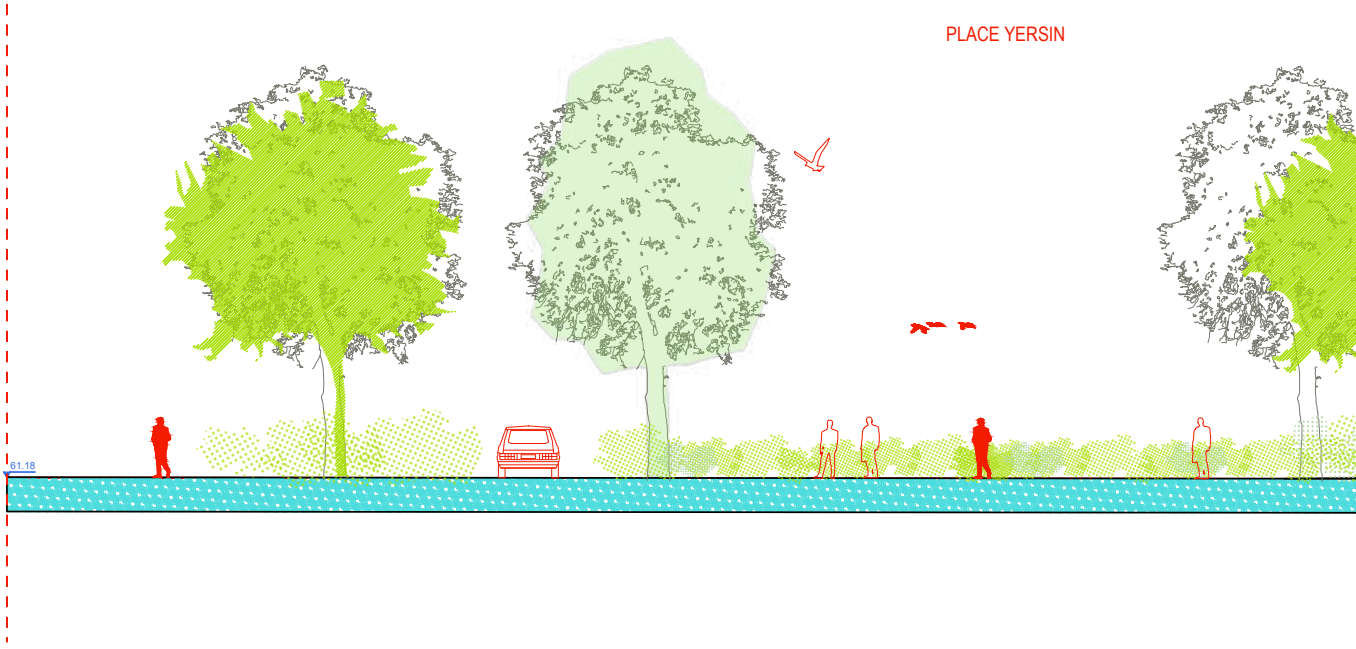


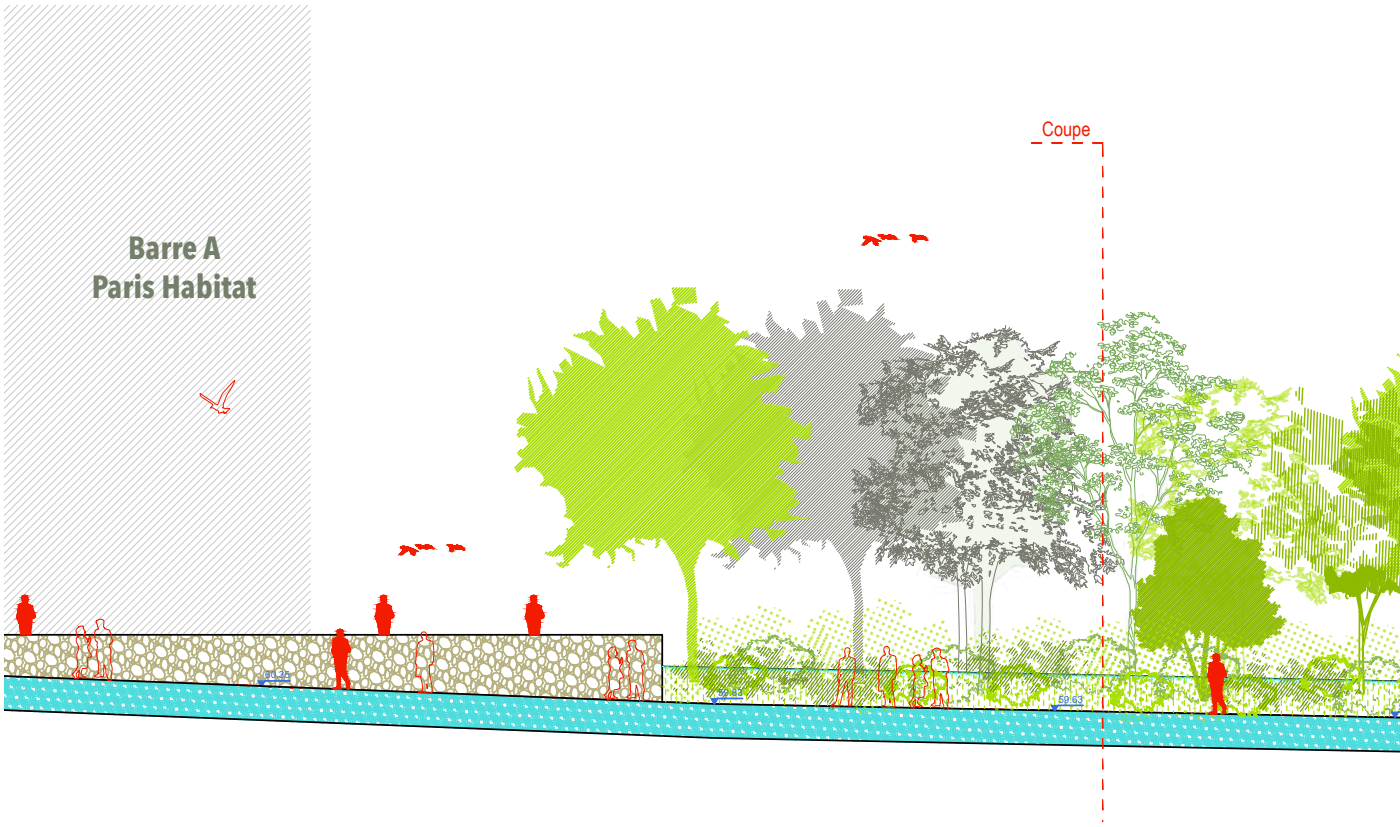


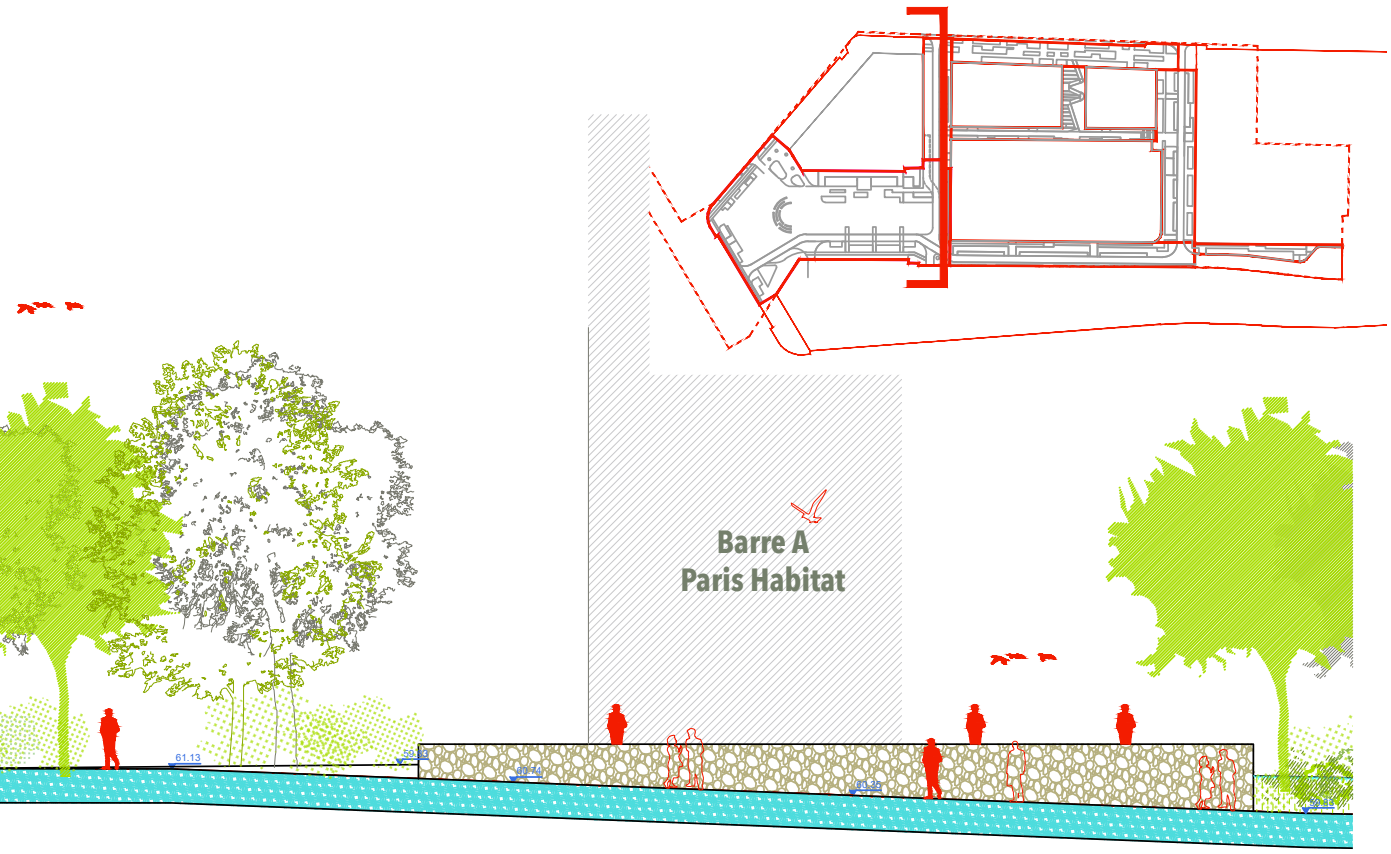
Coupe état projeté
Échelle 1/60ème

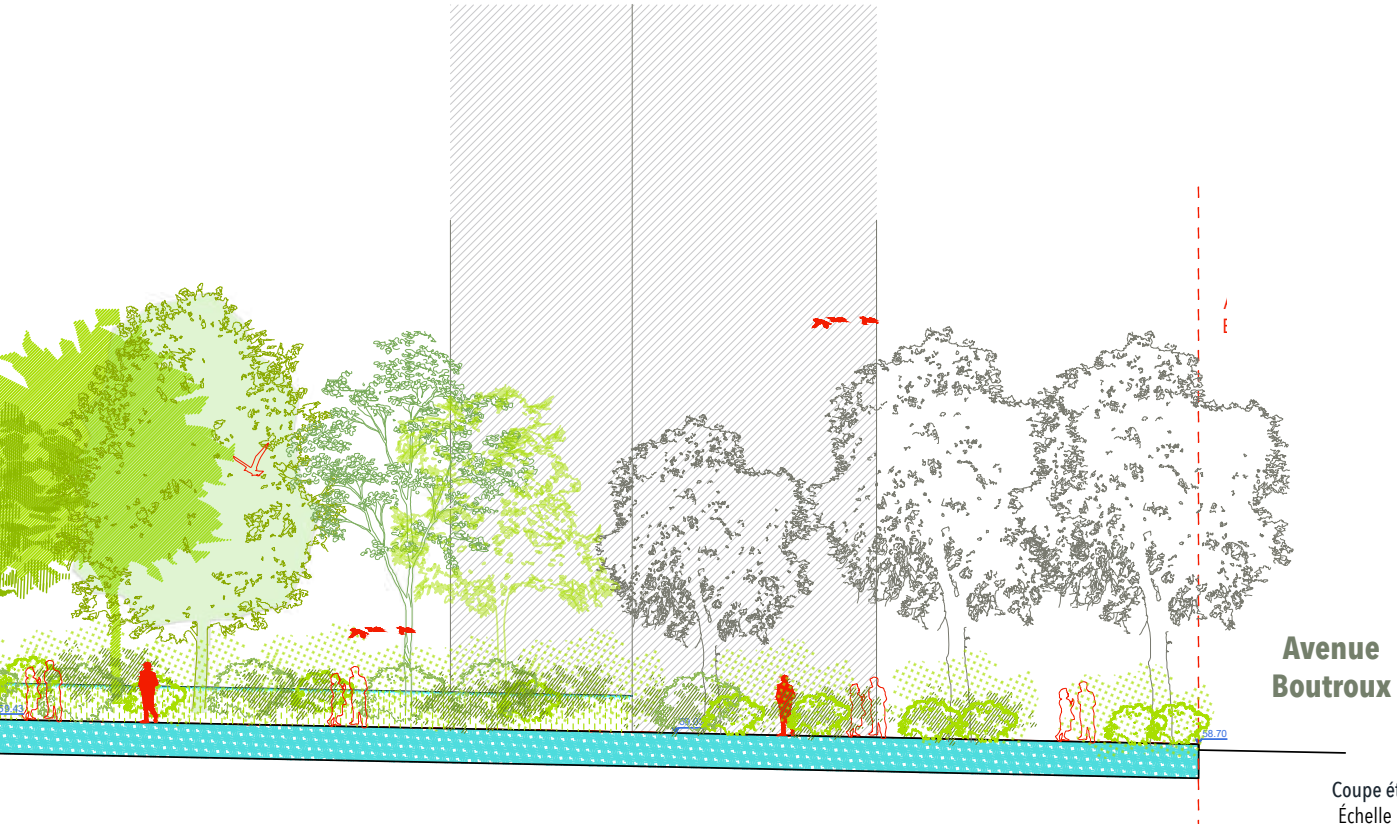
2.2 VOIE NOUVELLE

une perspective dans l'axe de la place Yersin encadrée par le végétal









Coupe état projeté
Échelle 1/100ème

2.3 AVENUE BOUTROUX

2.3.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT

Au droit de l'îlot Franc Nohain,le trottoir de l'avenue Boutroux est bordé de longs murs aveugles .
Un fort dénivelé d'environ 7m sur un linéaire de 124m compris entre la cote +58.50Ngf et +51.57Ngf , caractérise cet espace public.

29 places de stationnement sont aménagées sur le flanc sud le l'avenue.
Les arbres d'alignement de l'avenue Boutroux sont implantés à 2,30m de la limite de propriété.
L'implantation des nouveaux bâtiments à proximité des arbres existants impose un recul supplémentaire de 3m70 pour atteindre une distance de 6m entre la façade et le tronc d'arbre.

Surface : 1843m²

2.3.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

L'aménagement portera sur le trottoir sud de l'avenue au droit de l'îlot Franc Nohain:

- Recul du bâti par rapport à l'alignement : rétrocession à l'espace public de 807 m² de la parcelle dans le respect des préconisations de la DEVE.
- Raccordement des nouveaux bâtiments au nivellement de l'espace public de l'avenue :
  - Les accès aux halls de logements et aux locaux de commerce ou d'activité, et des locaux techniques devront être étudiés finement.
- Assurer les continuités visuelles vers le cœur d'îlot depuis l'avenue Boutroux :
  - Une allée piétonne publique nord- sud située entre les lots B2 et B3 sera raccordée au trottoir de l'Avenue.
  - Le traitement des halls traversants des logements donnant à voir les cœurs d'îlot privatifs participera aux continuités visuelles.
- Maintien des 29 places de stationnement.
- Conservation des arbres existants à l'exception de ceux ne pouvant se raccorder à l'altimétrie de l'espace public.
- Renforcement des plantations veillant à une diversification des végétaux et des strates.
- Les nouveaux aménagements devront prévoir notamment des revêtements perméables. Des dispositifs de gestion de l'eau de ruissellement sont à intégrer.
- Du mobilier urbain peut être implanté le long du trottoir afin de favoriser l'appropriation par les habitants et riverains. Compte tenu de la déclivité, des bancs sont à positionner stratégiquement pour moduler et accompagner les trajets de personnes âgées et PMR.



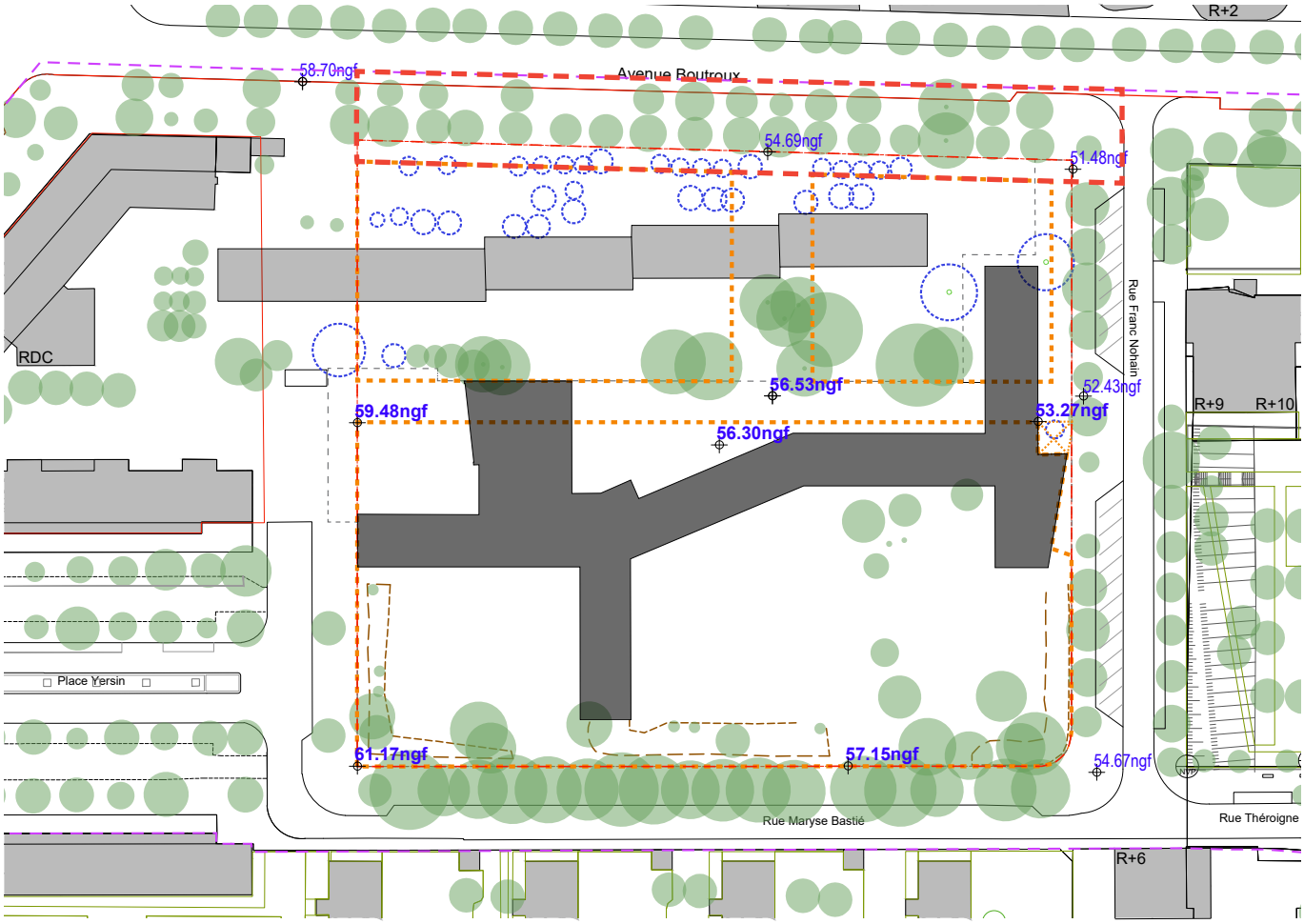
Trottoir v. Boutroux en limite de l'îlot Franc Nohain



Trottoir av. Boutroux en limite de l'îlot Franc Nohain



Vue depuis l'Av. Boutroux vers l'Est.



Plan existant
Échelle 1/1250ème

2.3 AVENUE BOUTROUX

2.3.3 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES

LES PLANTATIONS

Le trottoir sera réinvesti afin d'offrir une désimperméabilisation significative, permettre l'investissement par le piéton et l'appropriation par de nouveaux usages. Les massifs plantés devront apparaitre comme structurants afin de prolonger l'ambiance paysagère de la ZAC. Ils seront traités comme des îlots de nature dans lesquels l'écologie raisonnera de manière significative. Les trottoirs devront donc apparaitre comme très végétalisés afin de dessiner des aires de pauses, de retraits et d'usages. Ces trottoirs s'organiseront grâce à des espaces libres investissables semi-perméables et des bosquets arborés.
Au sein de ces espaces, les revêtements minéraux imperméables, révèleront quant à eux les flux, les circulations afin de drainer l'ensemble des usages du quartier.

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions paysagères de la ZAC
o **Les préconisations spécifiques** répondront aux exigences suivantes :
Les joints des revêtements semi-perméables seront :
• Semés pour les joints inferieurs à 3cm
• Plantés de micro-mottes pour les interstices compris entre 3 et 8cm
• Plantés de godets pour les intertices supérieurs à 8cm
La diversité végétale des joints et/ou interstices se composera d'un minimum de 50% de vivaces.
Les arbustes sont proscrits dans les noues afin de faciliter les entretiens. Le maitre d'œuvre privilégiera des plantations herbacées et adaptées aux spécificités du milieu. Il privilégiera une palette végétale capable d'accepter une taille annuelle ou régulière afin de permettre de participer à l'entretien de la noue. Un complément avec des semis permettra d'assurer un couvert permanent.

LES REVETEMENTS

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions des revêtements de sols de la ZAC.

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales des trottoirs de l'avenue de Boutroux sera assurée par les massifs de plantations. Les massifs de plantations pourront offrir, le cas échéant, de légères dépressions afin d'accueillir les pluies les plus fortes. Sans parler de jardins de pluie, ces espaces pourront toutefois revêtir d'une stratégie de plantations particulière afin de parfaire la fonction drainante des massifs.
Au sein des lisières actives, en cas de nécessité, les éléments de collectes et de transits à ciel ouvert seront donc particulièrement étudiés et intégrés aux aménagements de manières à ne pas entraver les usages ou circulations courantes et PMR.
De même, les revêtements de sol ou les substrats de plantations devront permettre de participer aux drainages naturels des eaux. Les structures de chaussées des revêtements drainants devront être pensées afin de ressuyer efficacement les eaux.

LE MOBILIER

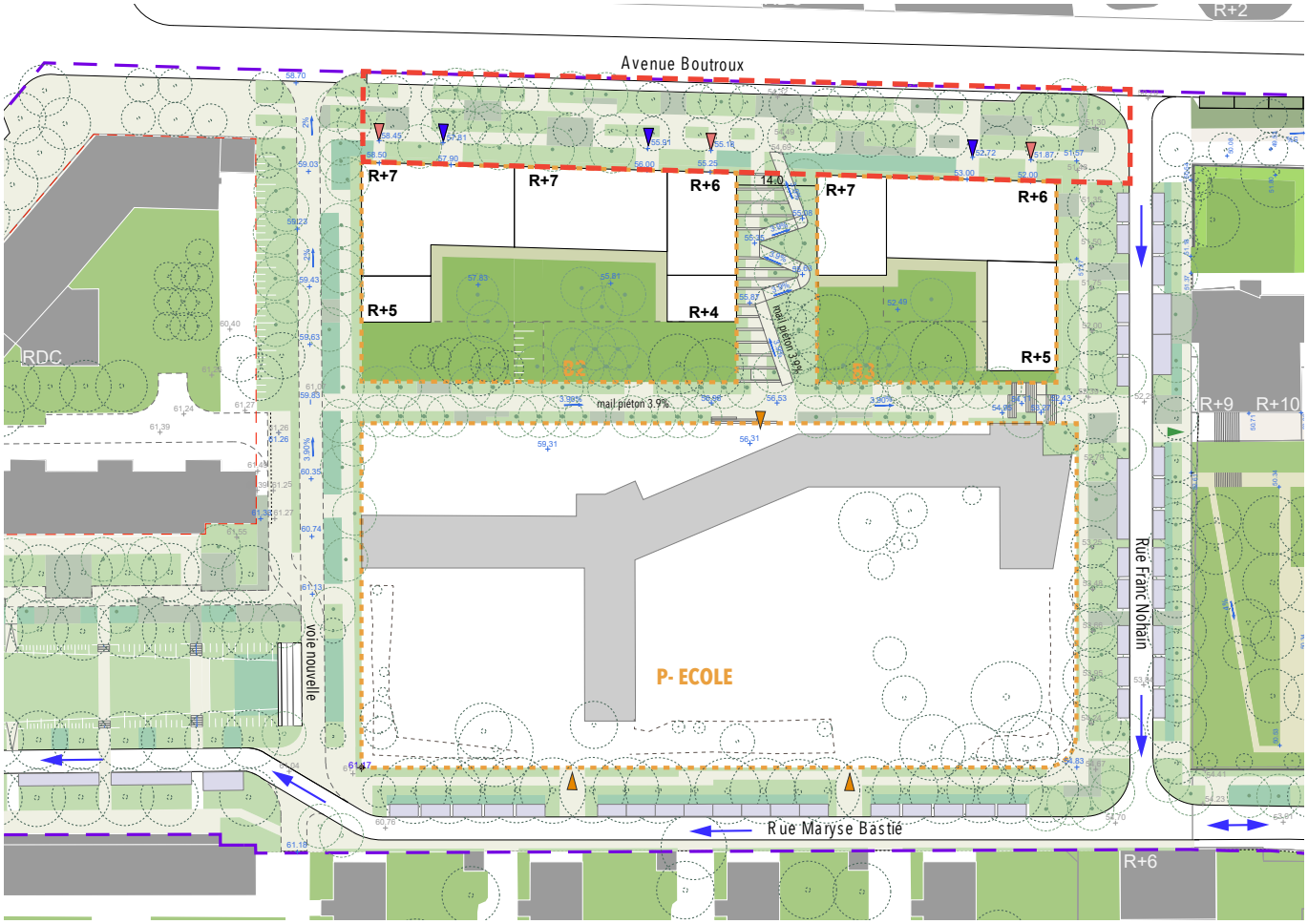
o Les préconisations générales seront conformes aux prescriptions des mobiliers.
o Les préconisations spécifiques répondront aux exigences suivantes :

Mobiliers de protection et gestion des flux
• Les angles des massifs plantés seront signalés par des bornes.

Mobilier de bordurages et de gestion de limites
•Les limites des massifs d'espaces verts seront soulignées par des barrières basses ajourées.

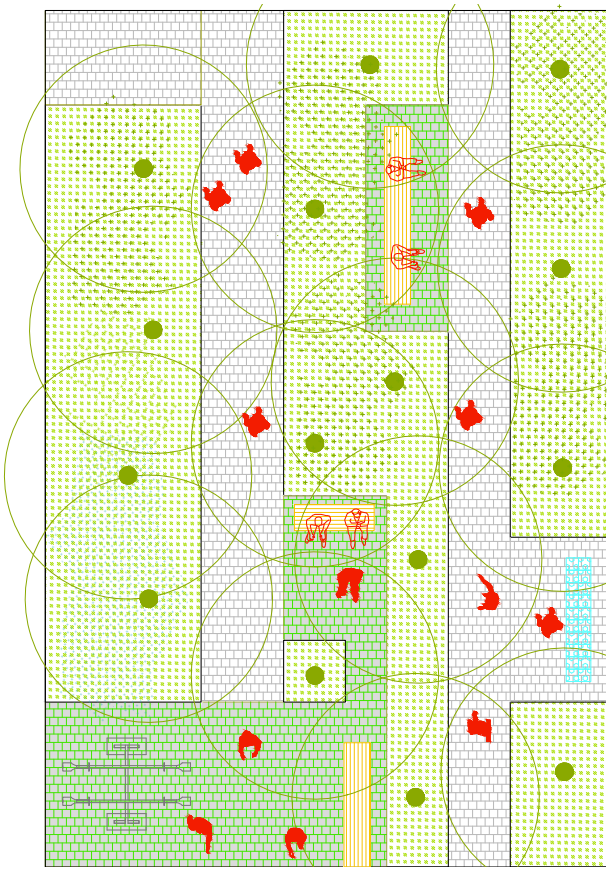
Mobilier de confort
• Les aires d'appropriations sur l'avenue de Boutroux seront particulièrement étudiées pour accueillir et encourager de multiples usages. La maitrise d'œuvre devra chercher à multiplier le mobilier pour rendre des espaces inclusifs avec l'installation de bancs.

Mobilier d'activités
• Les aires d'appropriations sur l'avenue de boutroux seront particulièrement étudiées afin d'accueillir et d'encourager de multiples activités, telles que des jeux pour tous les âges, du mobilier sportif, ...



Principe d'aménagement : Suggestion d'aménagement de l'architecte-urbaniste

Plan état projeté
Échelle 1/1250ème



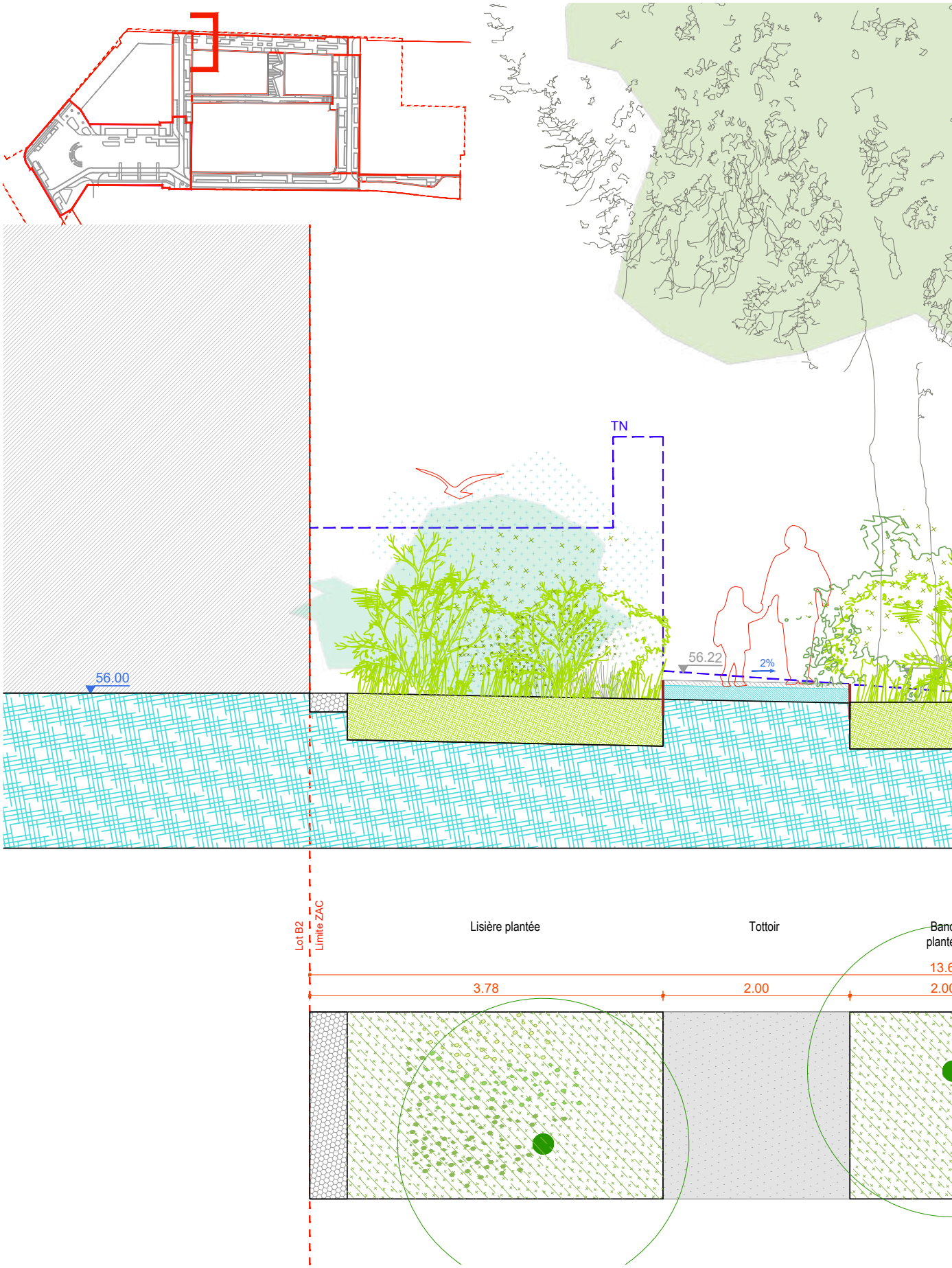


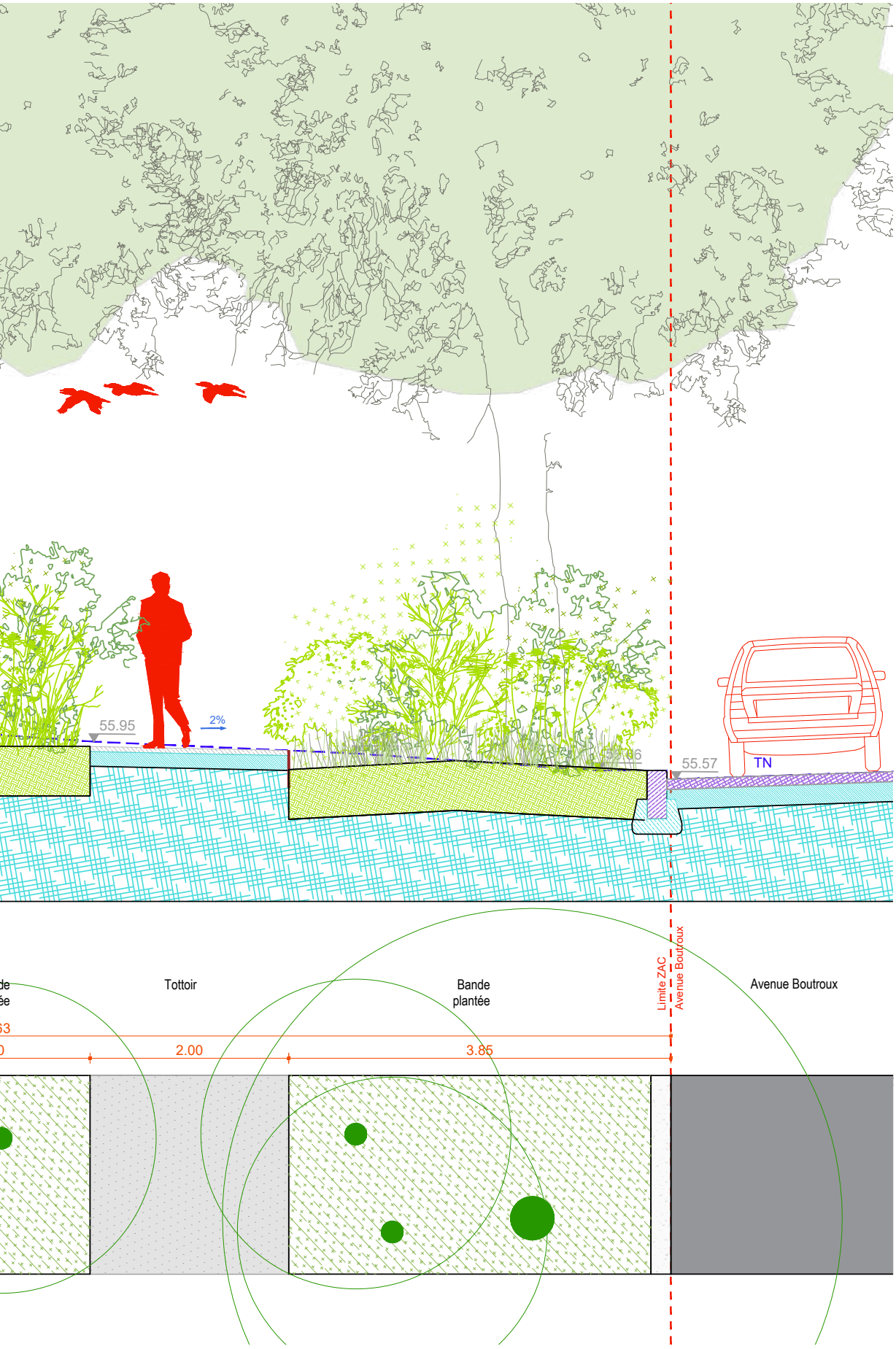
Place de marché - Cugnaux - Birkenmeier Stein+Design



Passeig de Sant Joan, Barcelona

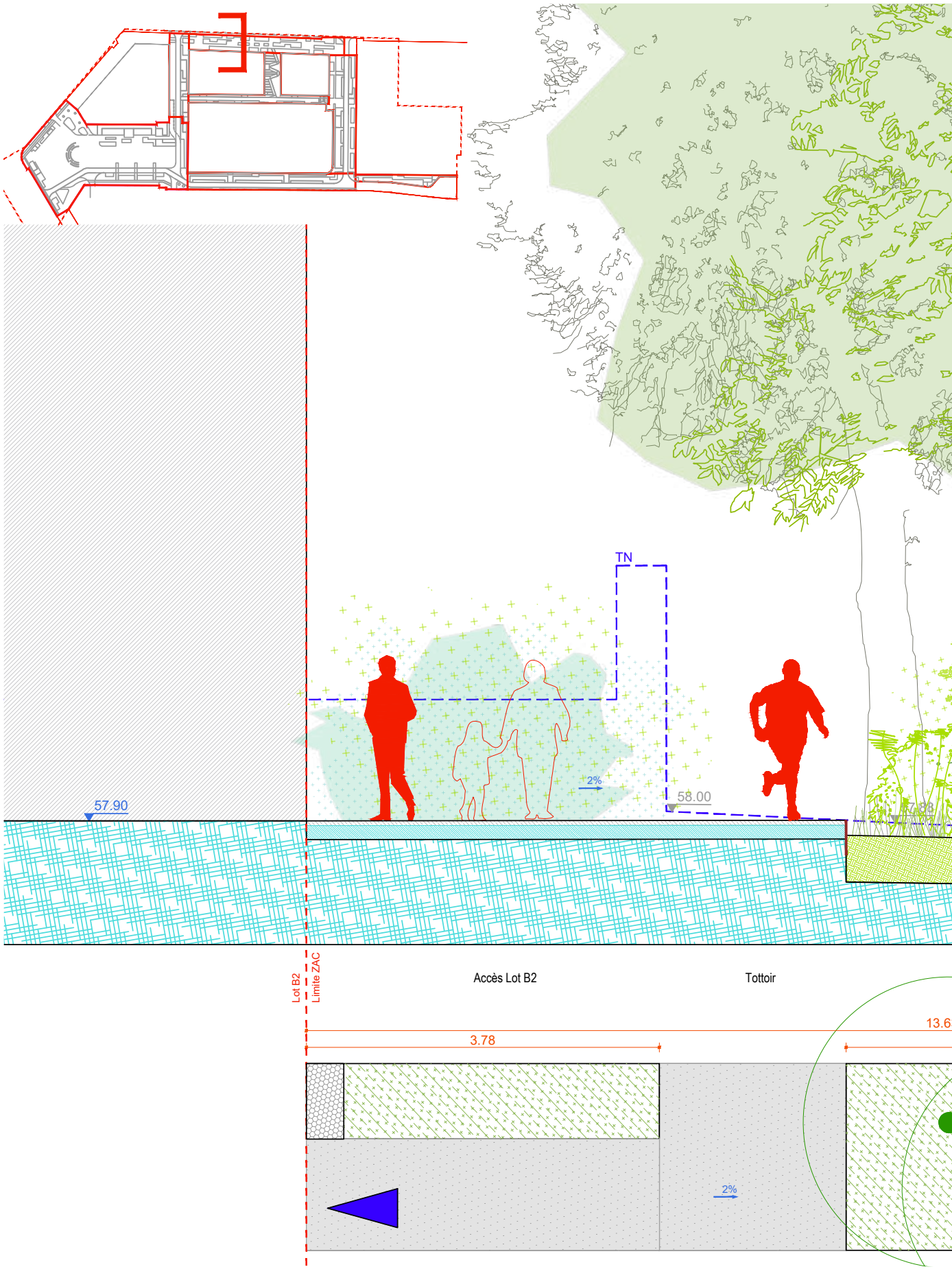
2.3 AVENUE BOUTROUX

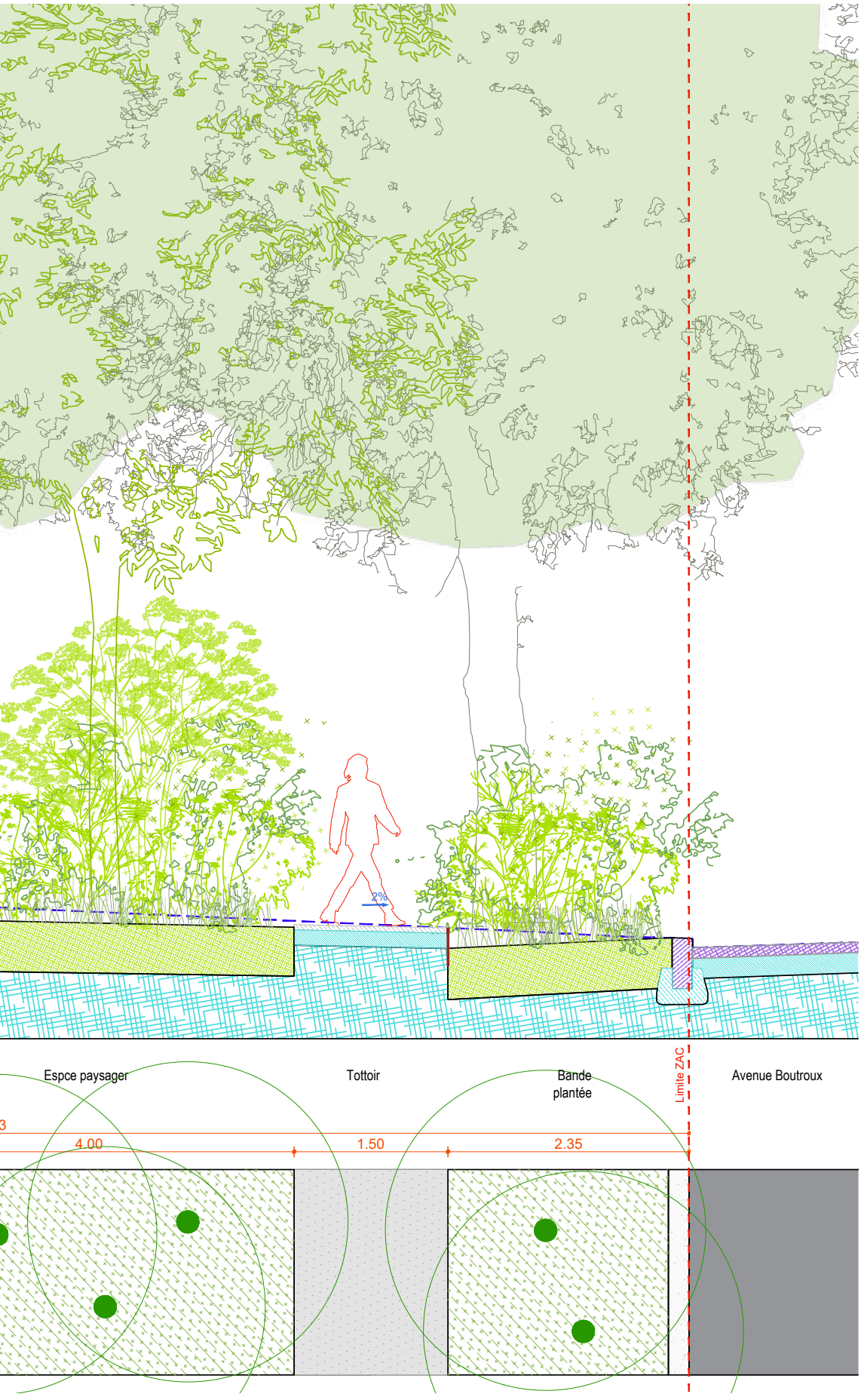




Coupe état projeté
Échelle 1/60ème

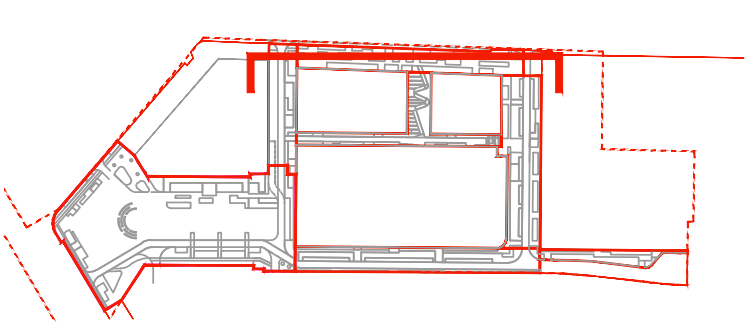
2.3 AVENUE BOUTROUX



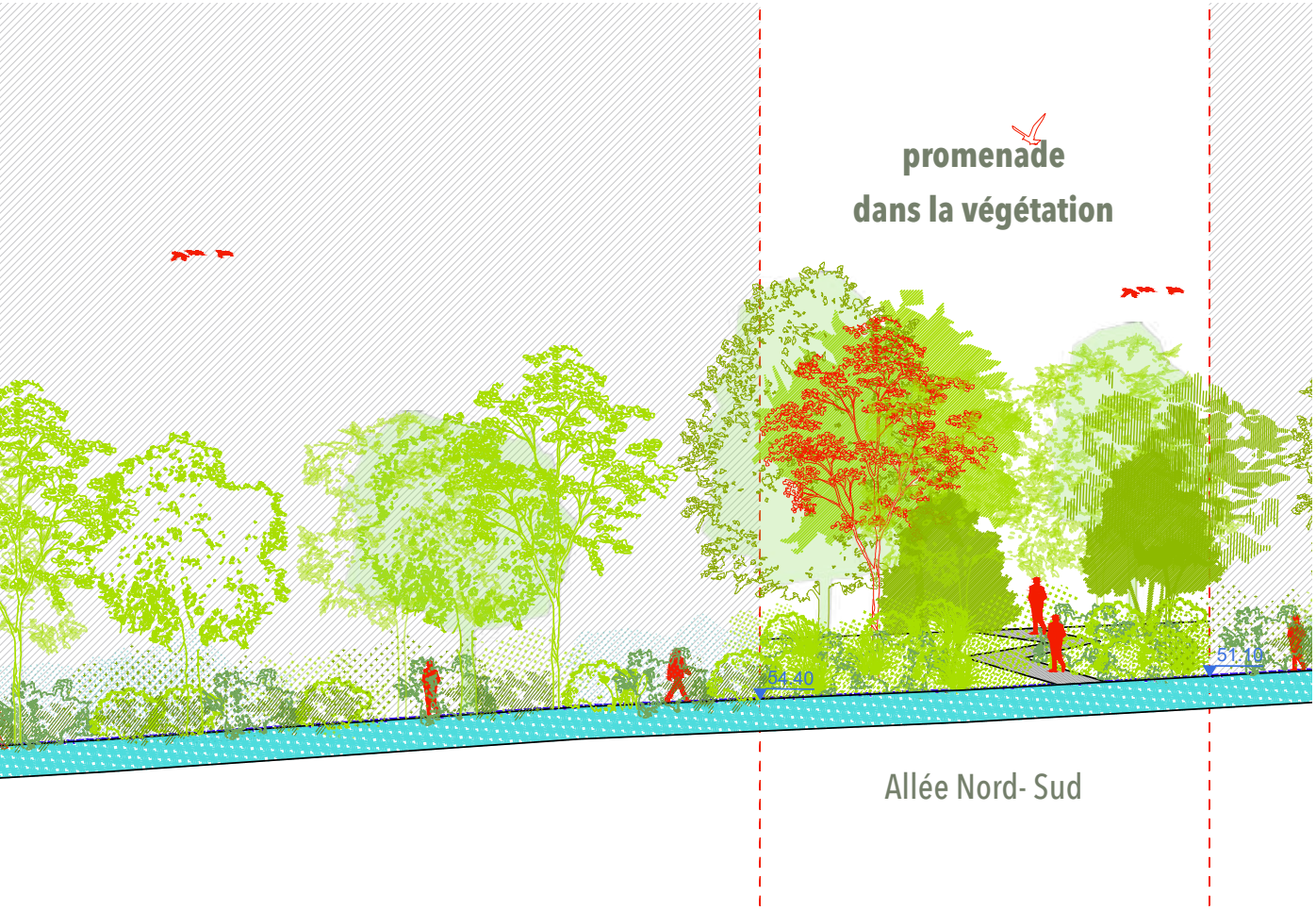


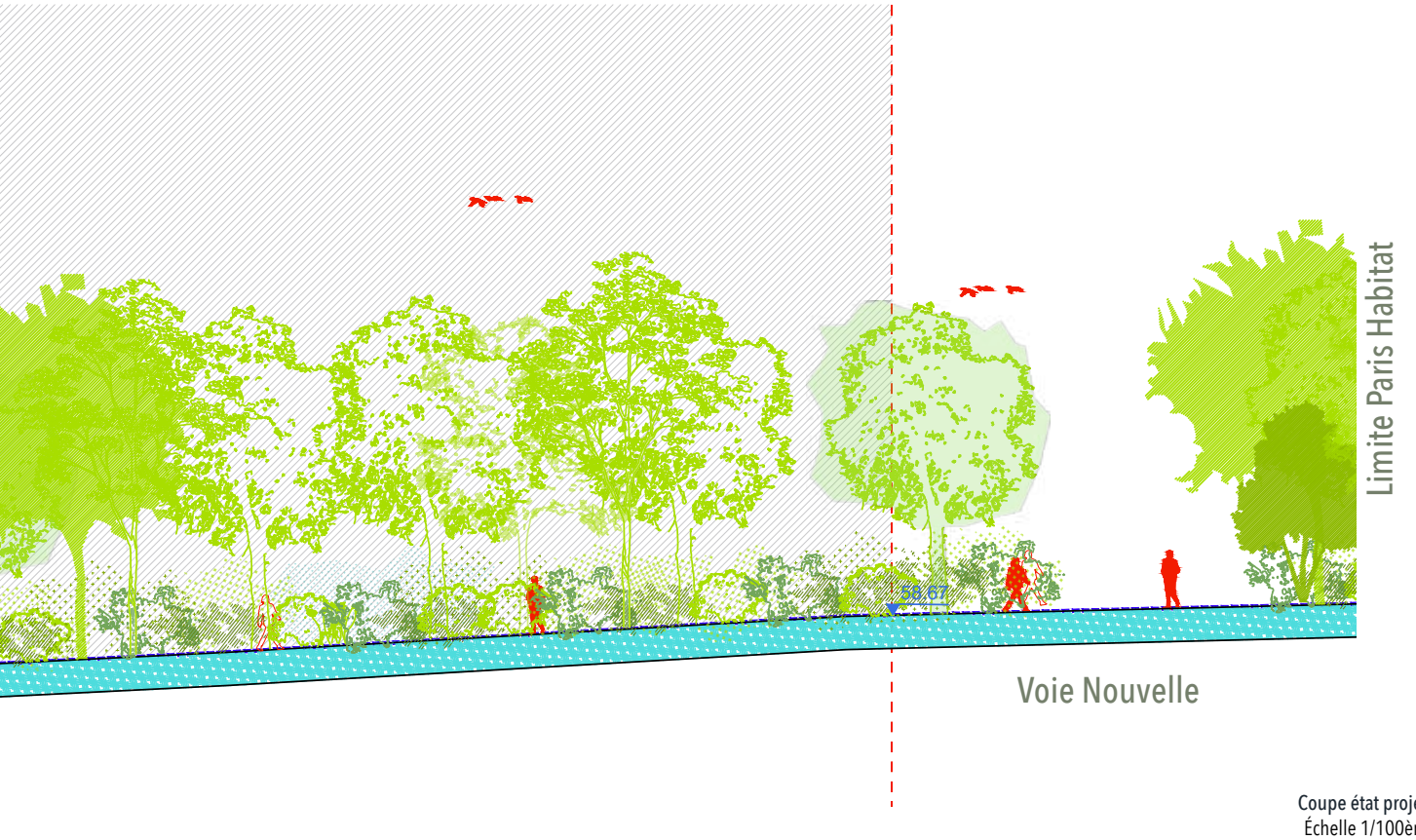
Coupe état projeté
Échelle 1/60ème

2.3 AVENUE BOUTROUX









Coupe état projeté
Échelle 1/100ème

2.4 RUE FRANC NOHAIN

2.4.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT

Cette voie accueille la circulation automobile du quartier.
La circulation à sens unique est conservée mais le sens est inversé.

Surface: 2192 m²

2.4.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Inversion du sens de circulation actuel
- Réaménagement des places de stationnement en épi en stationnent en parallèle de la chaussée.
- Organiser le stationnement sur le flanc Est afin d'améliorer les continuités piétonnes vers le square.
- Assurer et traiter l'interface et connexion avec l'allée piétonne Ouest-Est en cœur d'îlot reliant l'accès au groupe scolaire.
- Prévoir un emplacement livraison à proximité du groupe scolaire.
- Préserver les arbres existants et renforcer le caractère paysager de la rue.
- Intégrer des dispositifs de gestion des eaux pluviales.



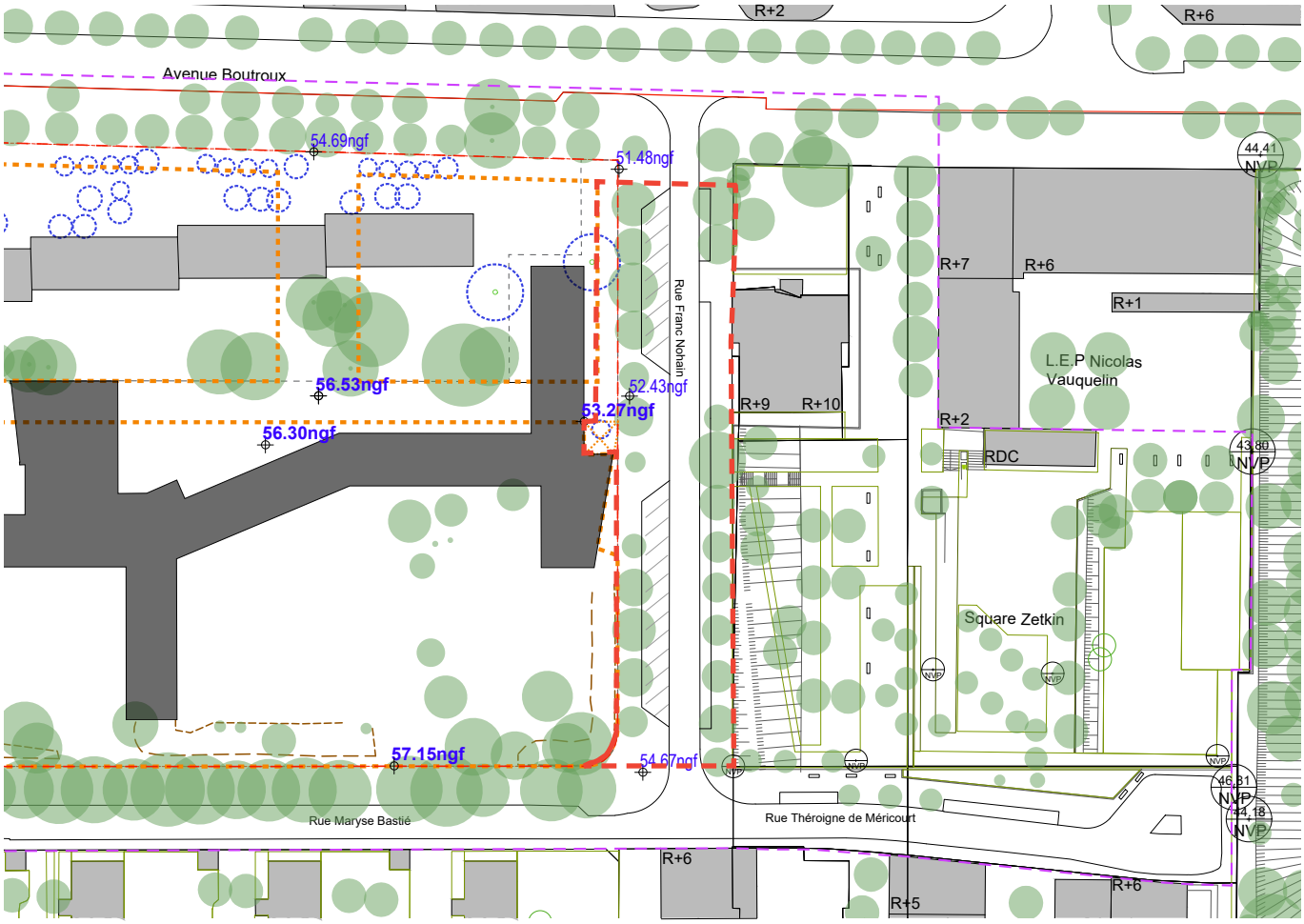
Vue vers l'Avenue Boutroux



Vue vers la rue Maryse Bastie



Rue Franc Nohain, vue vers l'Avenue Boutroux



Plan existant
Échelle 1/1250ème

2.4 RUE FRANC NOHAIN

2.4.3 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES

LES PLANTATIONS

Les trottoirs devront apparaître fortement végétalisés afin de contribuer à pacifier le flux routier. De cette manière, les trottoirs s'organiseront grâce à des bosquets plantés et des espaces libres investissables. Au sein de ces espaces, les revêtements minéraux imperméables, révèleront les flux et les circulations afin de drainer l'ensemble des usages du quartier. Les espaces semi-perméables apparaitront, quant à eux, comme des espaces verts capables de recevoir de multiples usages, permettre des traversées et accepter des stationnements.

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions paysagères de la ZAC.
o **Les préconisations spécifiques** répondront aux exigences suivantes :
Les joints des revêtements semi-perméables seront :
- Semés pour les joints inferieurs à 3cm
- Plantés de micro-mottes pour les interstices compris entre 3 et 8cm
- Plantés de godets pour les intertices supérieurs à 8cm

La diversité végétale des joints et/ou interstices se composera d'un minimum de 50% de vivaces.
La diversité végétale des joints et/ou interstices des stationnements se composera essentiellement de graminées complétées de vivaces couvrantes et drageonnantes de type Trèfle nain.
Les arbustes sont proscrits dans les noues afin de faciliter les entretiens. Le maitre d'œuvre privilégiera des plantations herbacées et adaptées aux spécificités du milieu. Il privilégiera une palette végétale capable d'accepter une taille annuelle ou régulière afin de permettre de participer à l'entretien de la noue. Un complément avec des semis permettra d'assurer un couvert permanent.

LES REVETEMENTS

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions des revêtements de sols de la ZAC.

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

De manière similaire à la rue Maryse Bastié, la présence d'arbres contraint fortement les possibilités de gestion des eaux pluviales de manière alternative et à ciel ouvert. Il conviendra toutefois de considérer les massifs de plantations comme des espace de gestion et de drainage des eaux des trottoirs. En aucun cas, les terrassements et reprofilages des sols ne devront endommager le système racinaire des arbres et devront rester superficiels.
Pour les fortes pluies, ces espaces verts seront envisagés comme des éléments naturels de transits des eaux vers des éléments de stockage temporaires enterrés. Dans un souci de respecte des sols, les concepteurs techniques veilleront à privilégier des techniques de type chaussée réservoir.
NOTA : Pour des raisons d'entretien, le renvoi ou la récupération des eaux de ruissellement vers des espaces verts délimités sont interdits. De cette manière, les structures de chaussées des revêtements drainants devront être pensées afin de ressuyer efficacement les eaux sans rejet direct vers le réseau.

LE MOBILIER

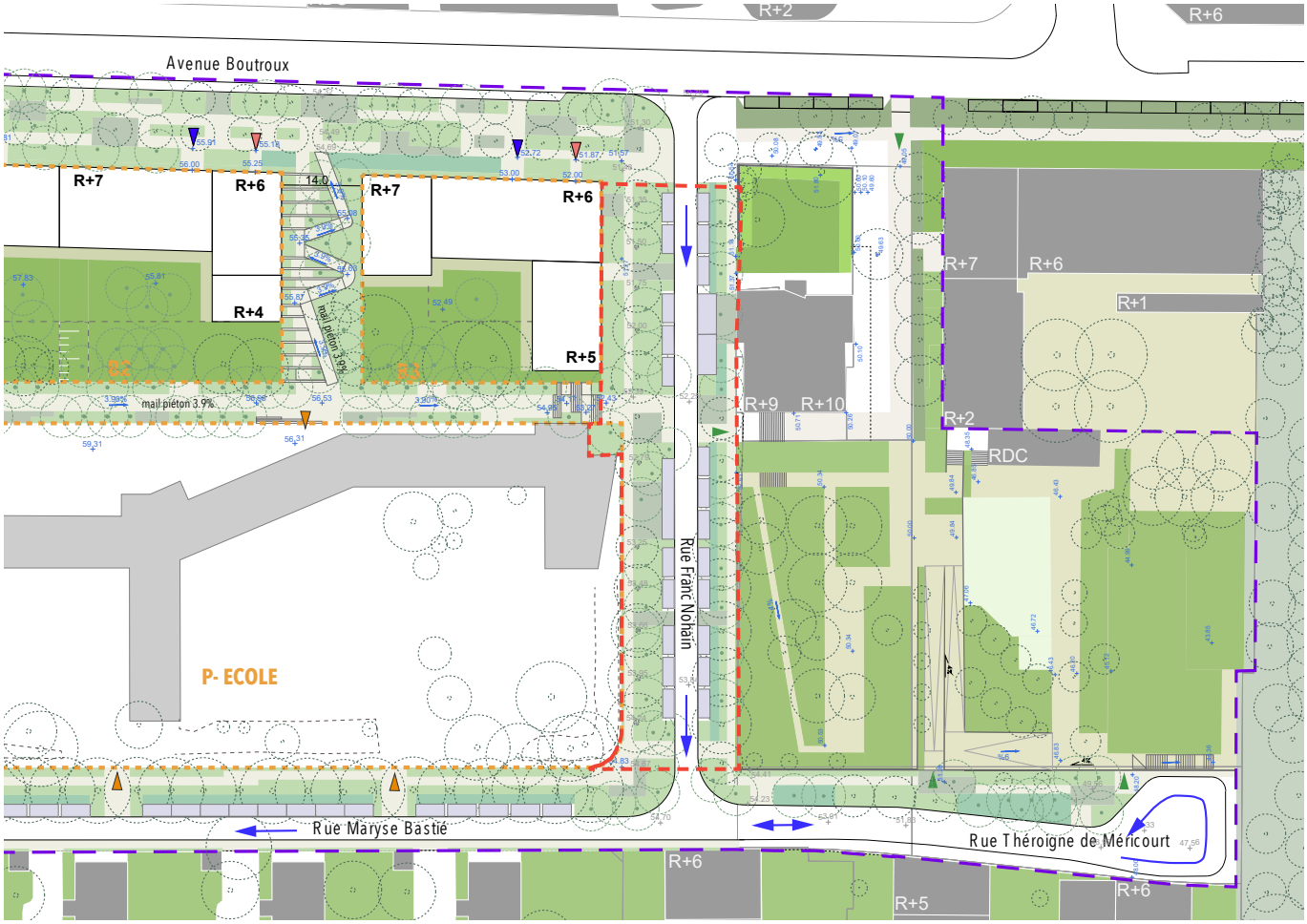
o Les préconisations générales seront conformes aux prescriptions de mobiliers.
Les préconisations spécifiques répondront aux exigences suivantes :

Mobiliers de protection et gestion des flux
- Les angles des massifs plantés seront signalés par des bornes.
- Les stationnements seront gérés par des chasse-roues.

Mobilier de bordurages et de gestion de limites
- Les limites des massifs d'espaces verts des trottoirs seront soulignées par des barrières basses ajourées.

Mobilier de confort
- Les aires d'appropriations le long des rues seront limitées à des usages de pauses avec essentiellement des bancs et des arceaux vélos.

Mobilier d'activités
- Dans ces aires d'appropriations le long des rues, aucun jeu ou espace sportif ne pourra être proposé.



Plan état projeté
Échelle 1/1250ème



Le parc des vallons - D'une ville à l'autre

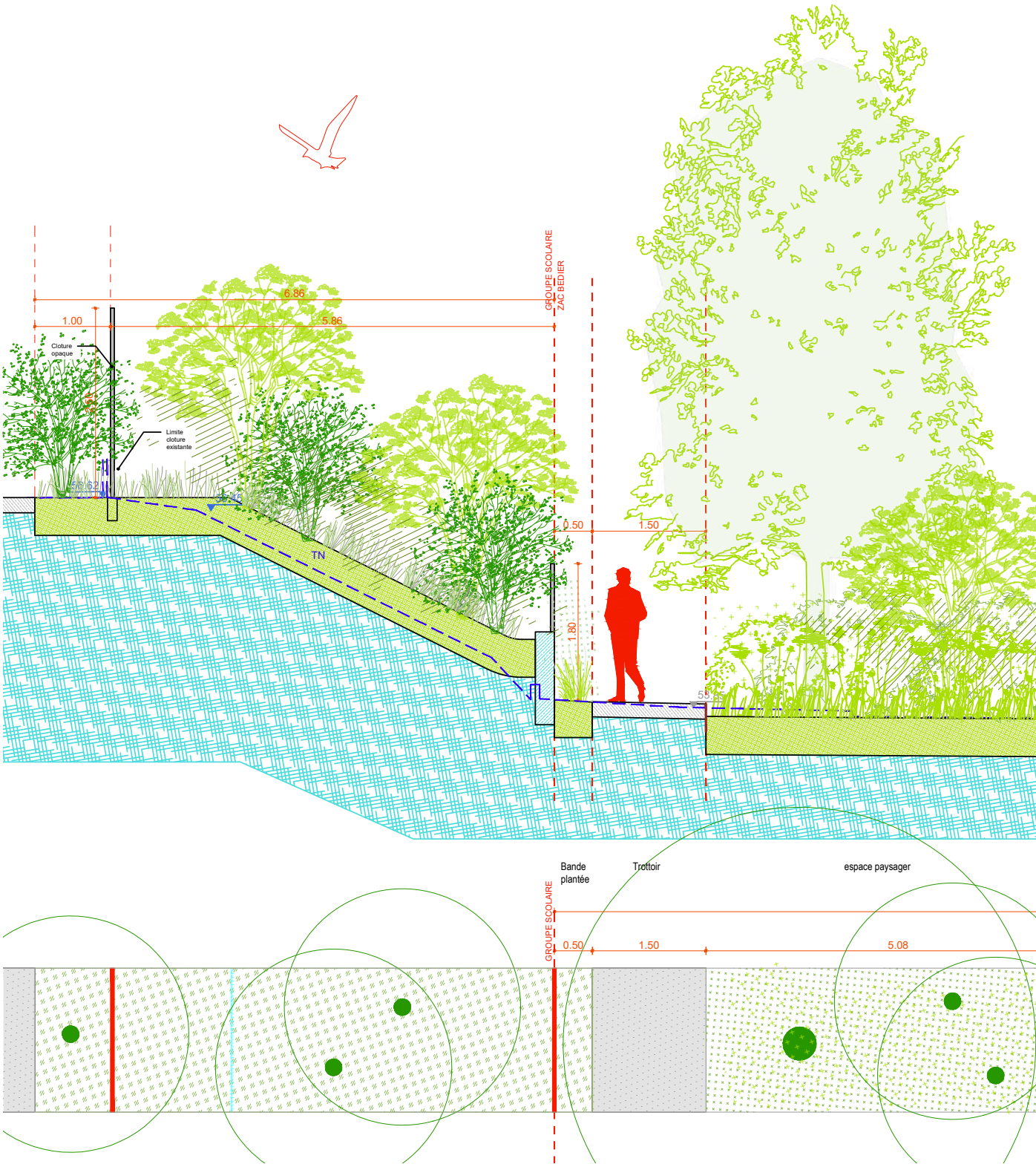


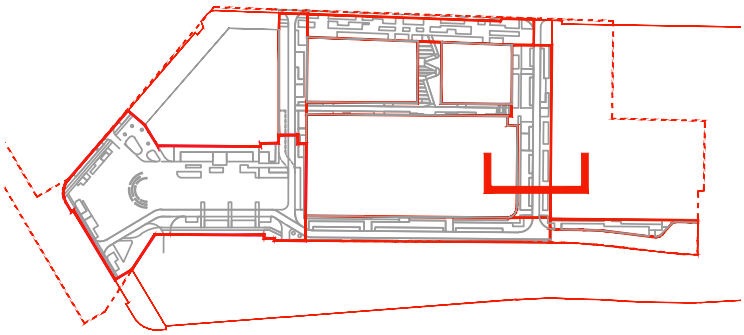
Schulich School of Business - jrstudio

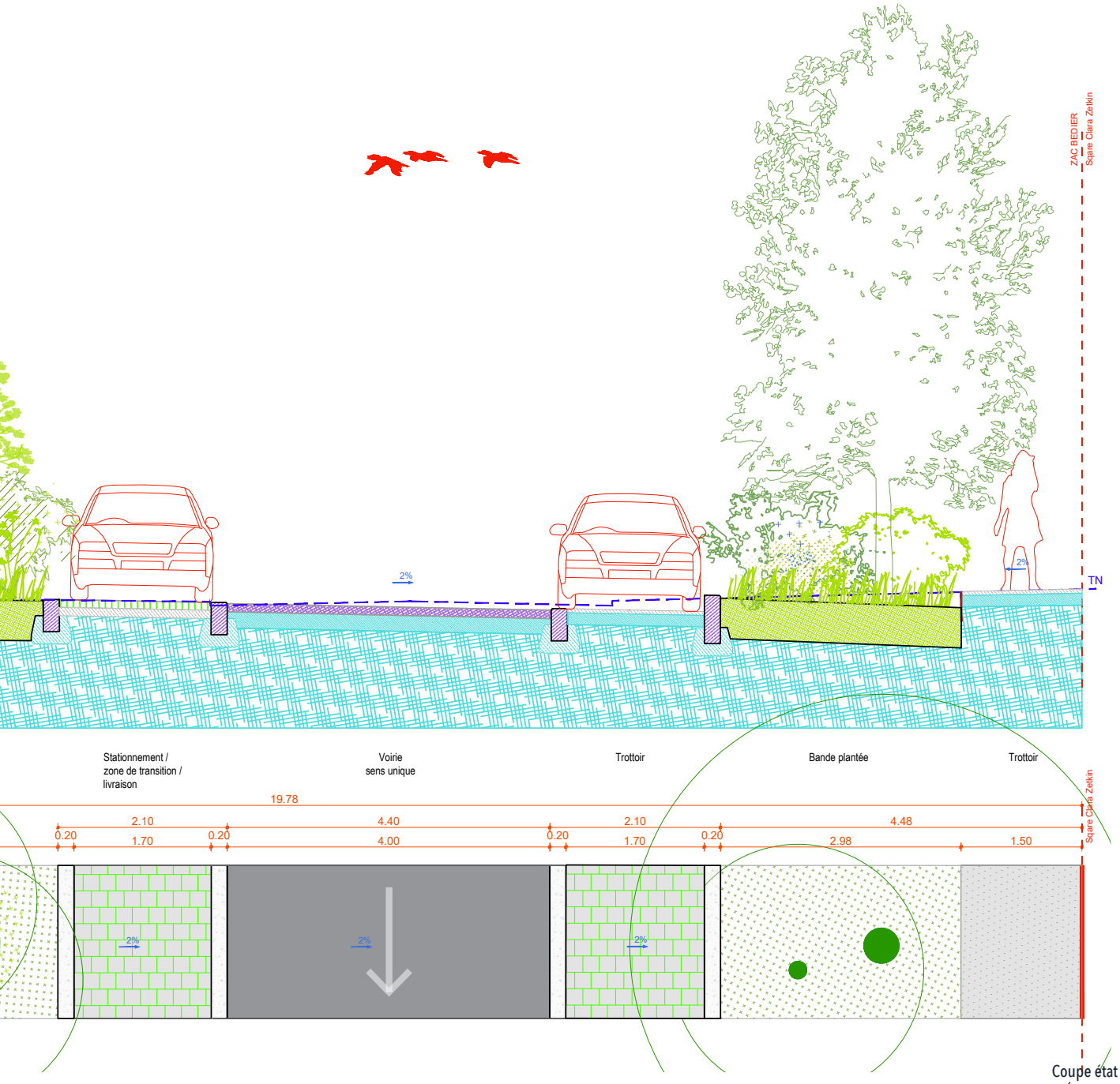


Mons-en-Baroeul- Empreinte paysage

2.4 RUE FRANC NOHAIN

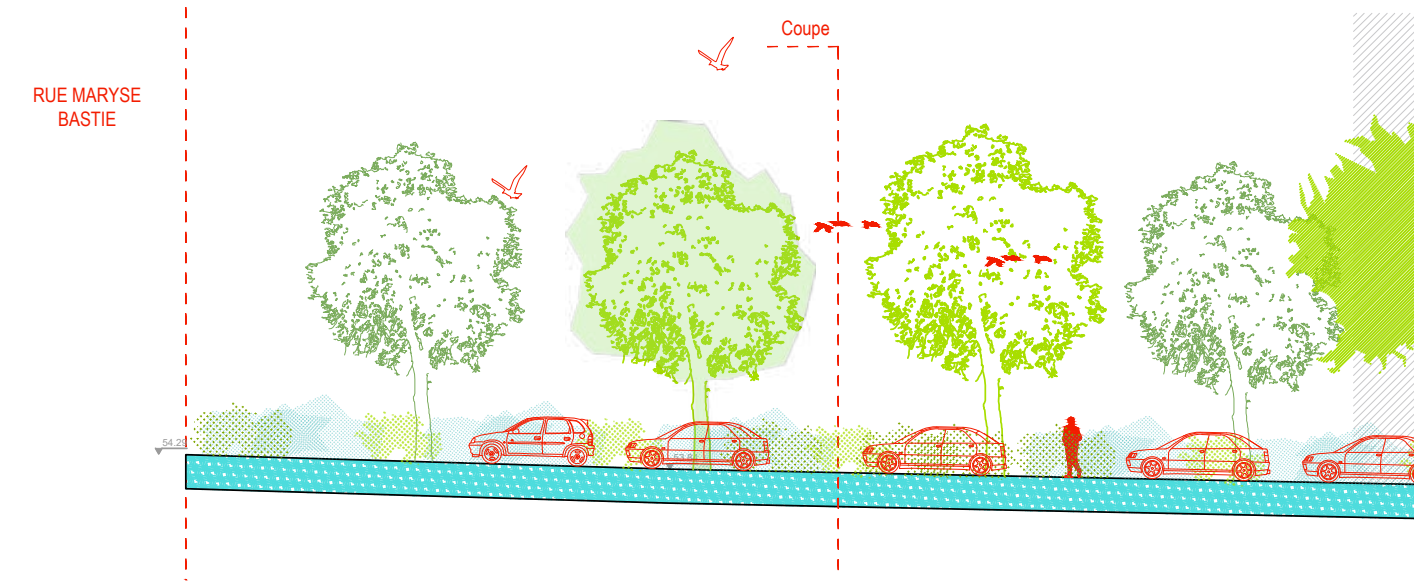


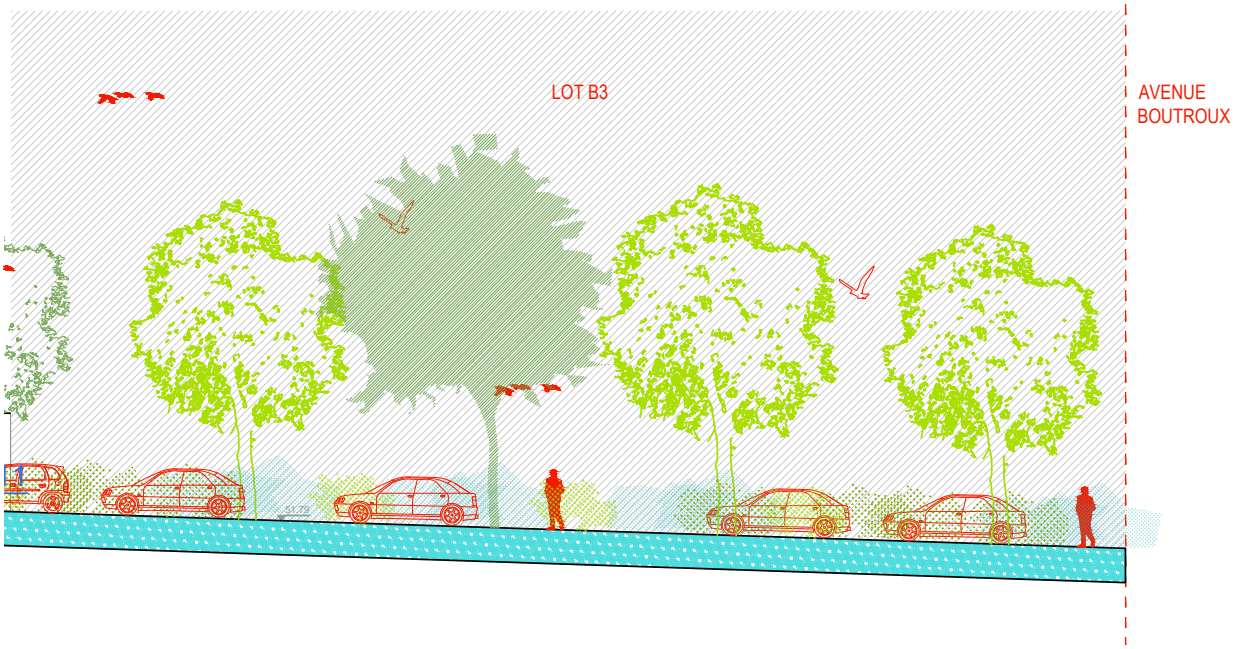




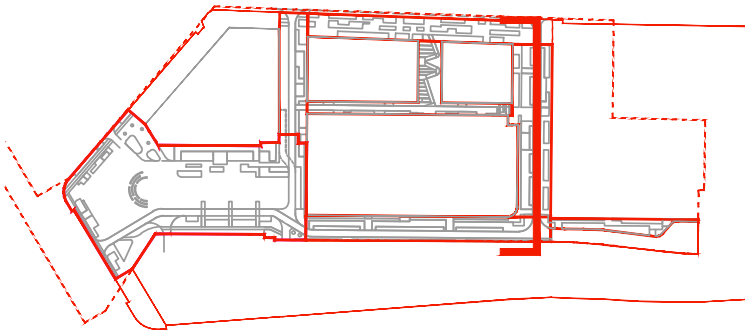
Coupe état projeté
Échelle 1/60ème

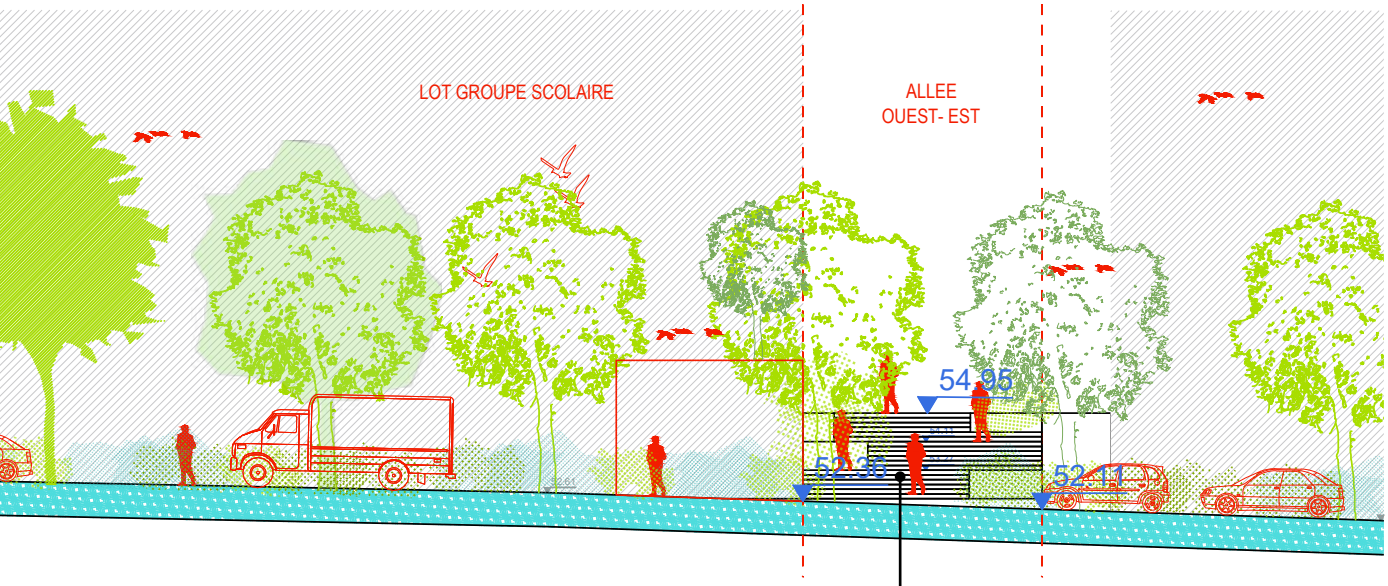
2.4 RUE FRANC NOHAIN





Coupe état projeté
Échelle 1/100ème





promenade
dans la végétation



centre de Svendborg



centre de Svendborg

2.5 MAIL PIETON DE L'ÎLOT FRANC NOHAIN

2.5.1 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

L'îlot Franc-Nohain est totalement déconnecté des espaces publics qui le bordent au nord, à l'Est, à l'Ouest et au Sud.
Le projet d'aménagement vise à désenclaver le quartier en retissant des liens d'usage entre les bâtiments et les espaces publics, tout en préservant la quasi totalité des arbres existants.

Le réaménagement de l'îlot présente une composition en trois unités foncières dont le groupe scolaire et deux lots accueillant une programmation de logements (lots B2 et B3), reliés par un mail piéton Est-Ouest et Nord-Sud.
Ce nouveau maillage piéton de **1363 m²** permettra de rendre traversant l'îlot et d'assurer une accessibilité sécurisée et universelle au groupe scolaire.

- Préservation des arbres existants
- Assurer l'accessibilité PMR
- Renforcement des plantations veillant à une diversification des végétaux et des strates favorisant la biodiversité.
- Privilégier les revêtements perméables.
- Un aménagement ludique/pédagogique pourra être envisagé, notamment le long de l'allée Ouest-Est afin de renforcer son caractère piéton à usage des écoliers.

Allée Ouest-Est

L'allée Ouest-Est d'une largeur de 7m20 et conçue comme une rue aux écoles à l'usage exclusif des piétons et vélos. Celle-ci est reliée à la rue Franc-Nohain via des emmarchements permettant de gérer le dénivelé du terrain d'environ 3m50.

Allée Nord-Sud

L'allée Nord-Sud s'inscrit dans une largeur de 14m opérant un percement du front bâti sur l'avenue Boutroux. Elle reliera le parvis d'accès de l'école à l'avenue Boutroux. Son caractère ludique est renforcé par sa sinuosité liée à la conservation des arbres existants et au respect des règles d'accessibilité universelle (pentes inférieures à 4%).



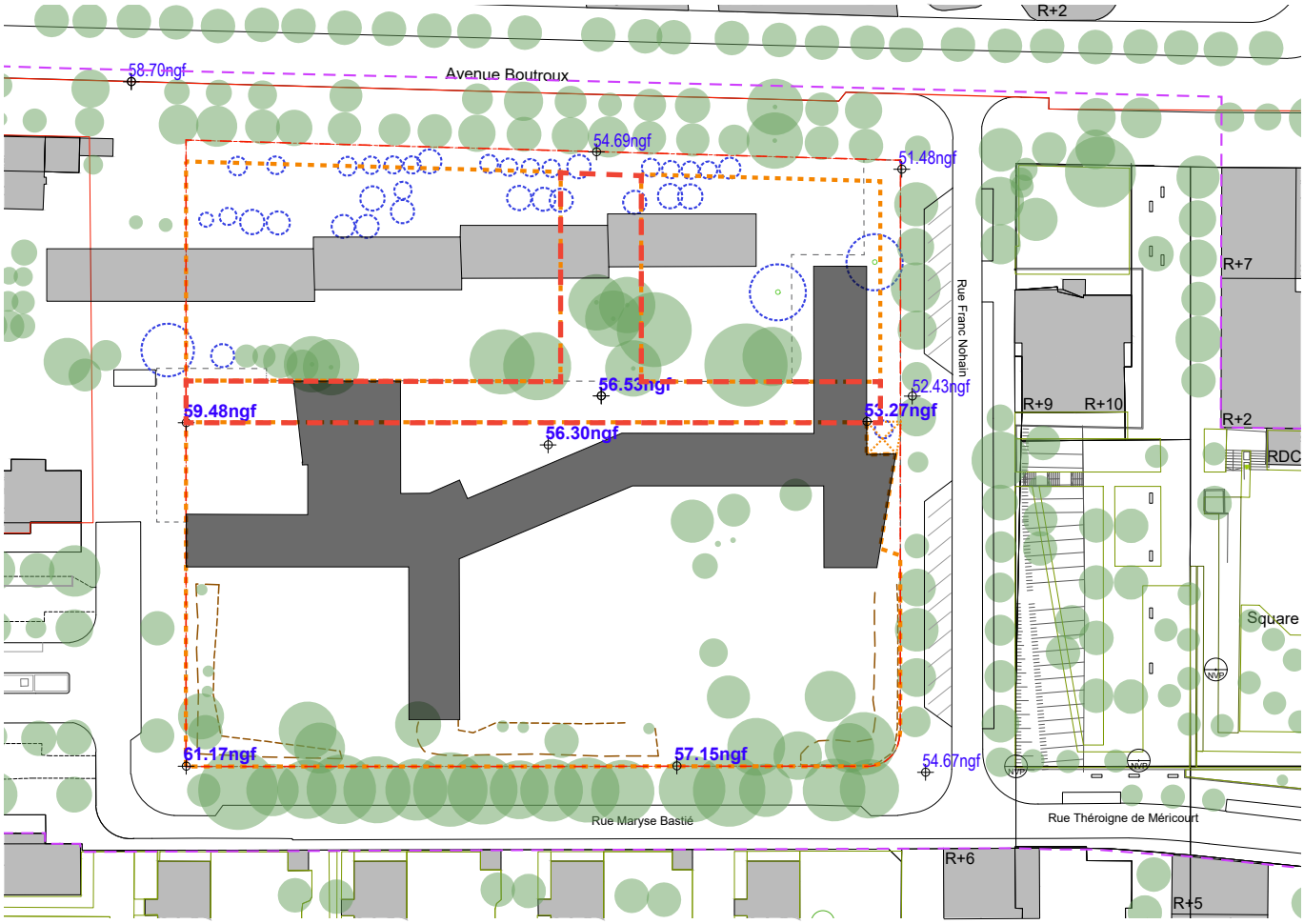
Vue depuis la rue Franc-Nohain



Vue dans l'îlot Franc-Nohain



Photo état actuel



Plan existant
Échelle 1/1250ème

2.5 MAIL PIETON DE L'ÎLOT FRANC NOHAIN

2.5.2 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES

LES PLANTATIONS

La rue des Ecoles sera envisagée comme un lieu pacifié, dédié aux piétons et circulations douces, les massifs plantés devront apparaître comme structurants pour ancrer l'ambiance paysagère du quartier. Les espaces plantés devront se révéler comme des ilots de nature dans lesquels l'écologie raisonnera de manière significative. Cette allée devra donc apparaître comme très végétalisée et pourra comporter des aires de pauses, de retraits et d'usages. De cette manière, cette allée s'organisera grâce à des espaces libres investissables semi-perméables qui apparaîtront comme des espaces verts capables de recevoir de multiples usages et investissements. Au sein de ces espaces, les revêtements minéraux imperméables assureront les circulations PMR, cyclables et les accès techniques.

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions paysagères de la ZAC
o **Les préconisations spécifiques** répondront aux exigences suivantes :
Les joints des revêtements semi-perméables seront :
• Semés pour les joints inferieurs à 3cm
• Plantés de micro-mottes pour les interstices compris entre 3 et 8cm
• Plantés de godets pour les intertices supérieurs à 8cm
La diversité végétale des joints et/ou interstices se composera d'un minimum de 50% de vivaces.
Les arbustes sont proscrits dans les noues afin de faciliter les entretiens.
Le maitre d'œuvre privilégiera des plantations herbacées et adaptées aux spécificités du milieu. Il privilégiera une palette végétale capable d'accepter une taille annuelle ou régulière afin de permettre de participer à l'entretien de la noue. Un complément avec des semis permettra d'assurer un couvert permanent.

LES REVETEMENTS

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions des revêtements de sols de la ZAC.

o Les préconisations spécifiques répondront aux exigences suivantes :
A l'angle de l'escalier prolongeant l'allée piétonne de l'école, une gestion du nivellement devra assurer un soutènement en limite de la parcelle. Cet élément vertical devra être constitutif de l'escalier pour créer un ensemble uniforme et cohérent. Il devra être envisagé afin de permettre son entretien.
Un echange avec la maitrise d'œuvre du groupe scolaire sera à initier afin de preciser l'interface avec le parvis de l'école.

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales de l'allée piétonne sera assurée par les massifs de plantations. Les massifs de plantations pourront offrir, le cas échéant, de légères dépressions afin d'accueillir les pluies les plus fortes. Sans parler de jardin de pluies, ces espaces pourront toutefois revêtir d'une stratégie de plantations particulières afin de parfaire la fonction drainante des massifs. Dans ce contexte, les substrats de plantations devront permettre de participer aux drainages naturels des eaux.

Concernant le mail Nord/Sud, les revêtements de sol ou les substrats de plantations participeront aux drainage naturel des eaux pluviales.Les structures de chaussées des revêtements drainants devront être pensées afin de ressuyer efficacement les eaux.
Dans cette configuration, au sein des massifs en limite du trottoir de l'avenue de Boutroux, une noue pourra être envisagée afin de gérer les eaux pluviales de la promenade et le drainage du talus arboré.
En bordure de cheminements, des éléments de collecte et de transit à ciel ouvert pourront être étudiés et intégrés aux aménagements de manière à conduire les eaux aux points bas. Ils seront toutefois particulièrement étudiés afin de ne pas entraver les usages ou circulations courantes et PMR.

LE MOBILIER

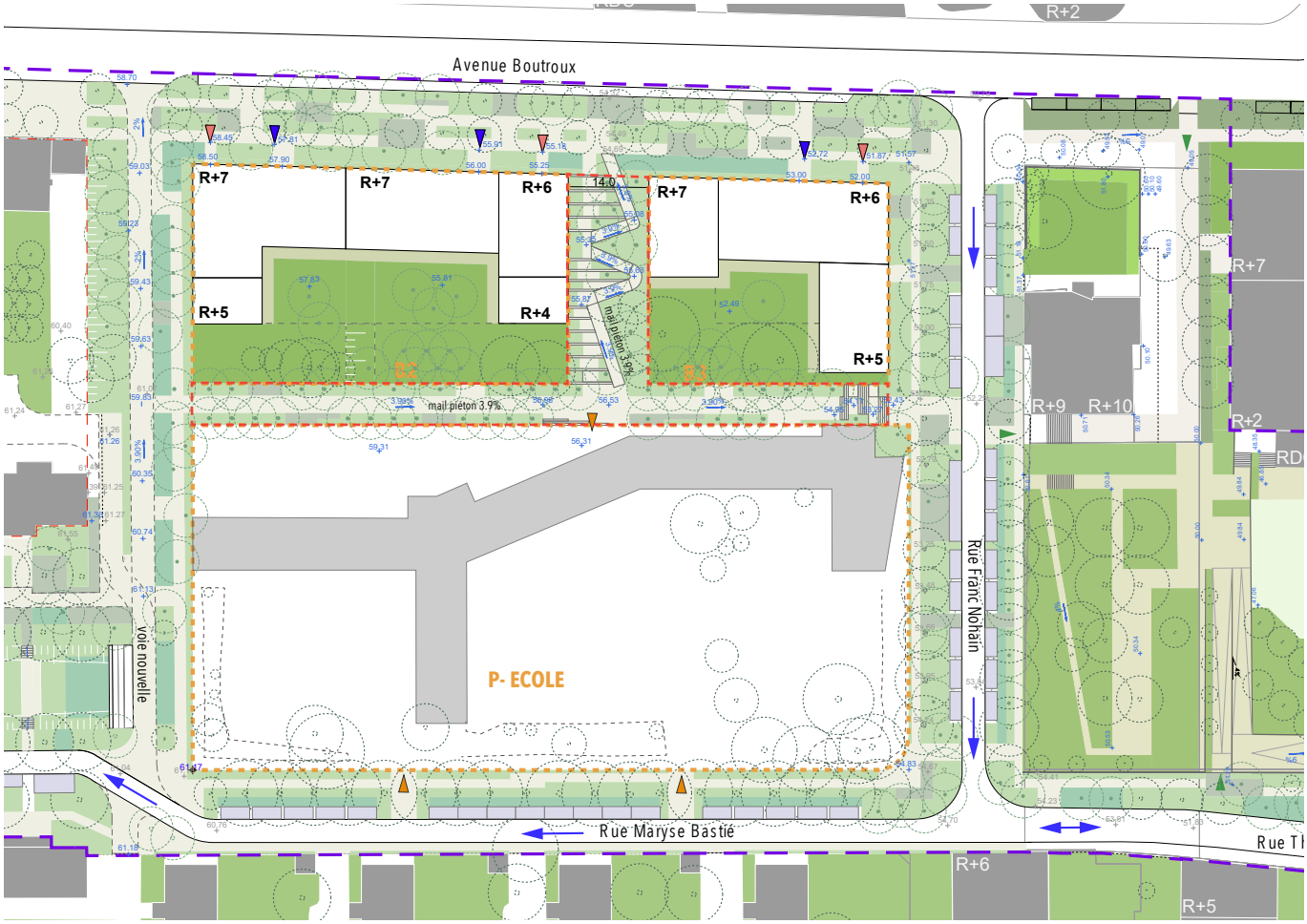
o Les préconisations générales seront conformes aux prescriptions des mobiliers
o Les préconisations spécifiques répondront aux exigences suivantes :

Mobiliers de protection et gestion des flux
• Les angles des massifs plantés seront signalés par des bornes.
• L'ensemble des éléments délimitant les massifs plantés permettront d'orienter et dessiner naturellement le mail piéton. Toutefois des bornes complémentaires pourront être installées sans toutefois générer des obstacles à la circulation

Mobilier de bordurages et de gestion de limites
• Les limites des massifs d'espaces verts seront soulignées par des barrières basses ajourées.

Mobilier de confort
• Les aires d'appropriations sur le mail piéton seront limitées à des usages de pauses avec essentiellement des bancs.
• Les aires d'appropriations accueilleront également des aires de stationnements vélos.

Mobilier d'activités
• Dans ces aires d'appropriation, le caractère scolaire des allées justifie l'installation d'un mobilier ludique et pédagogique, favorisant l'apprentissage et le jeu.



Plan état projeté
Échelle 1/1250ème



Jaktgatan- Stockholm- Sweden - AJ Landskap



Mail jardin du marchais Guesdon à Courcouronnes – SLG paysage



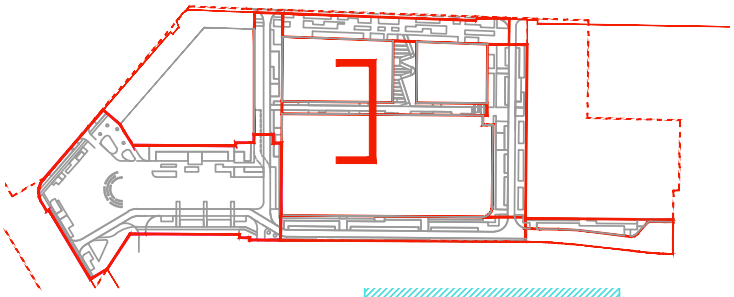
Parc de la Senne - La Compagnie du Paysage



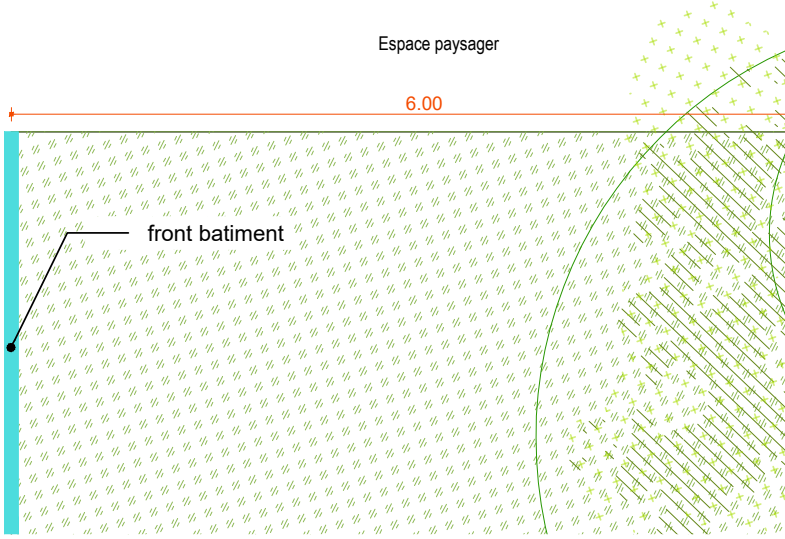
Luton Street- Gustafson Porter + Bowman

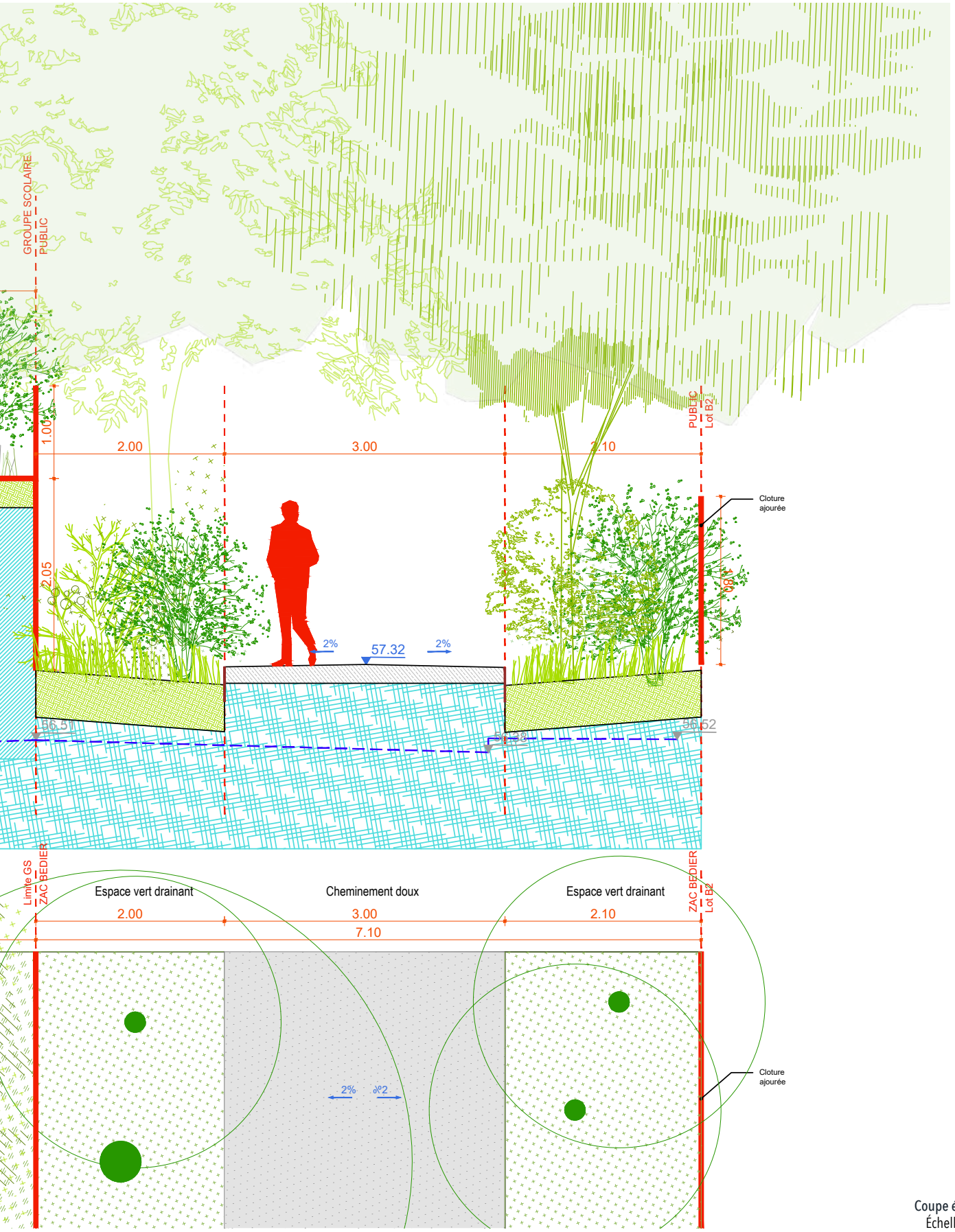
2.5 MAIL PIETON DE L'ÎLOT FRANC NOHAIN

ALLÉE OUEST- EST



COUPE G

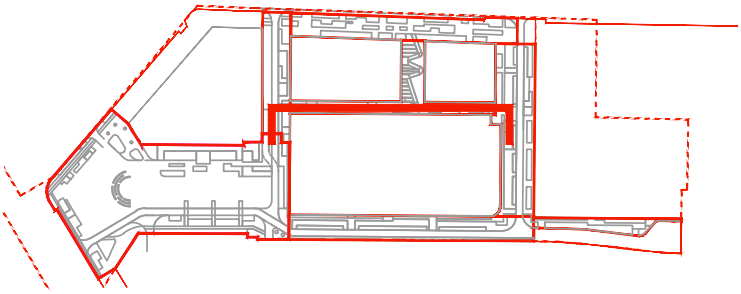




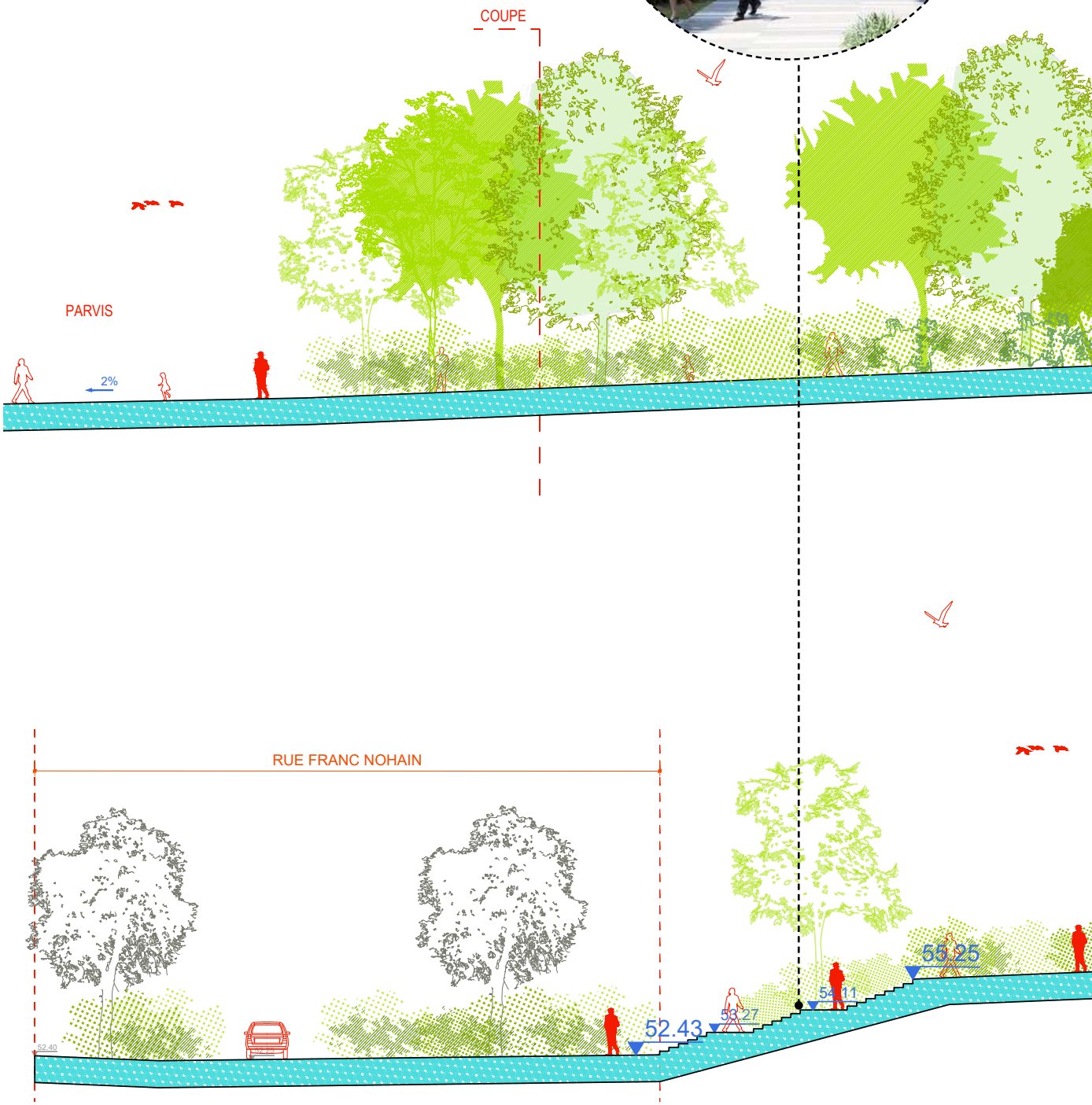
Coupe état projeté
Échelle 1/50ème

2.5 MAIL PIETON DE L'ÎLOT FRANC NOHAIN

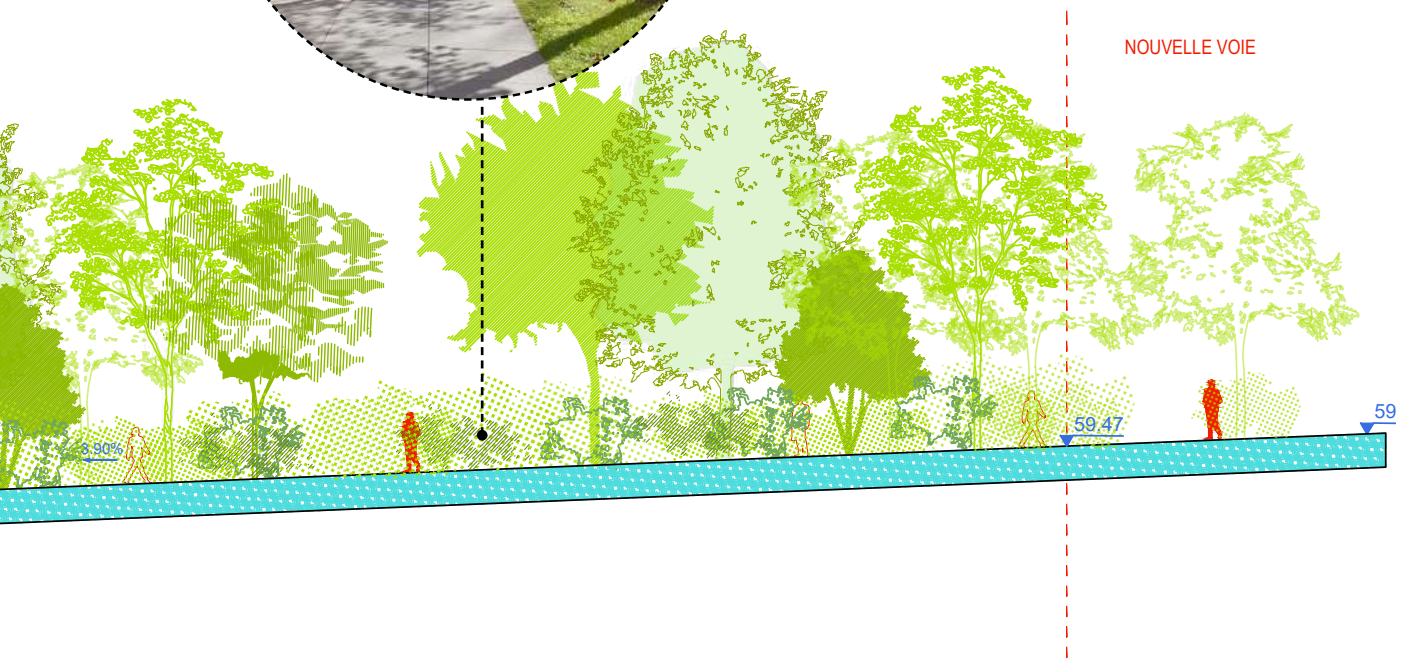
ALLÉE OUEST- EST

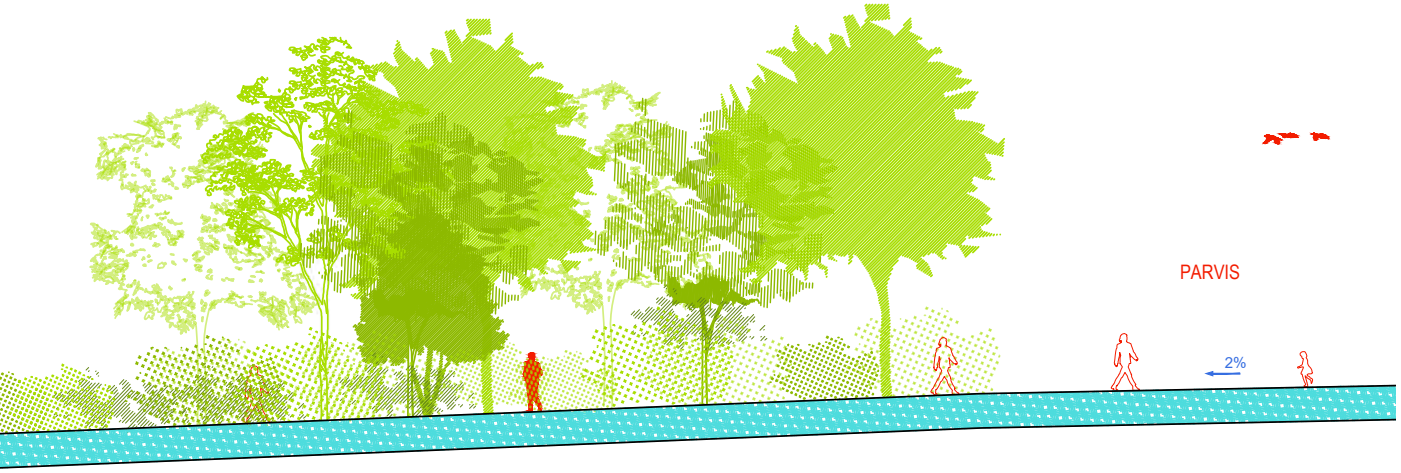








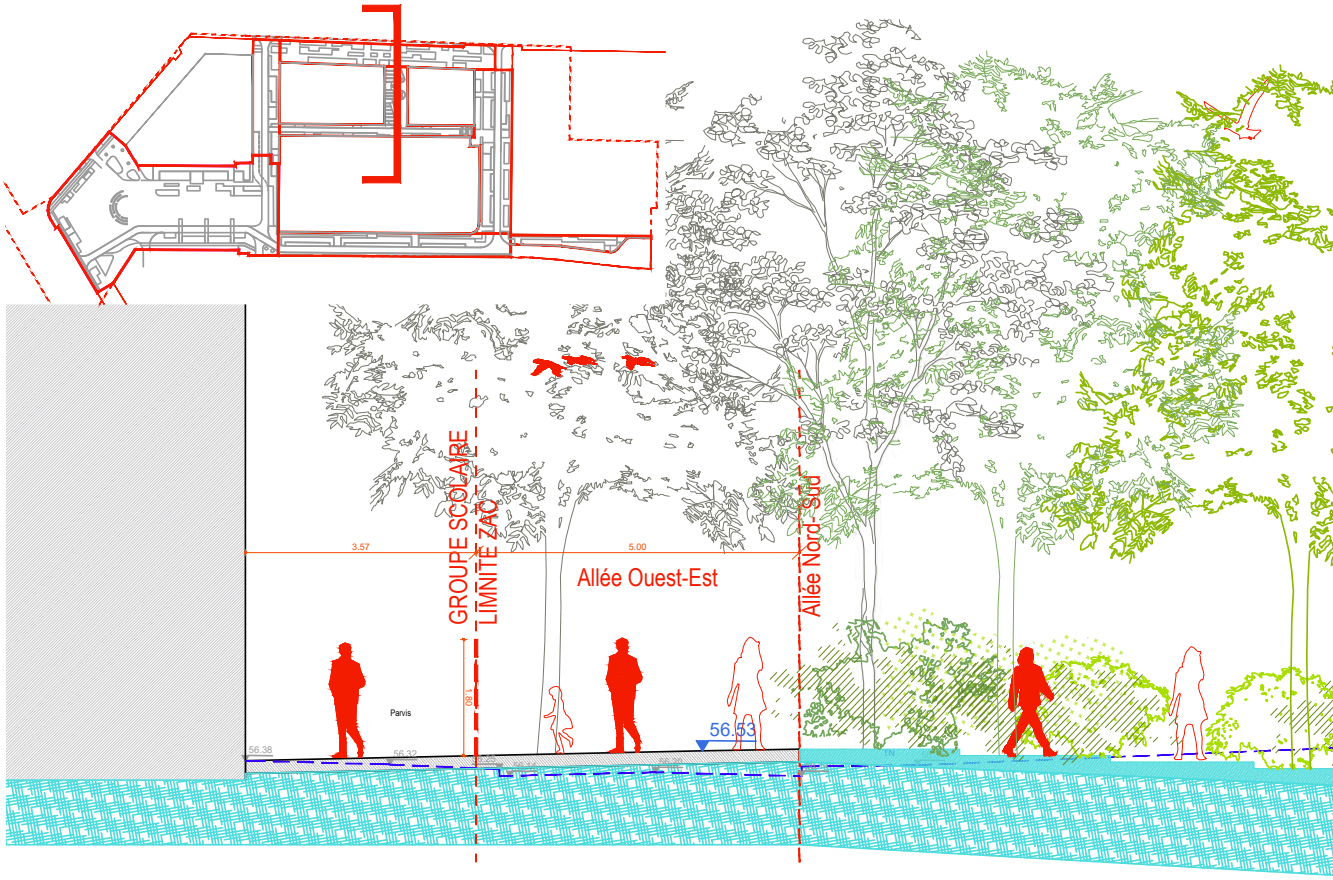


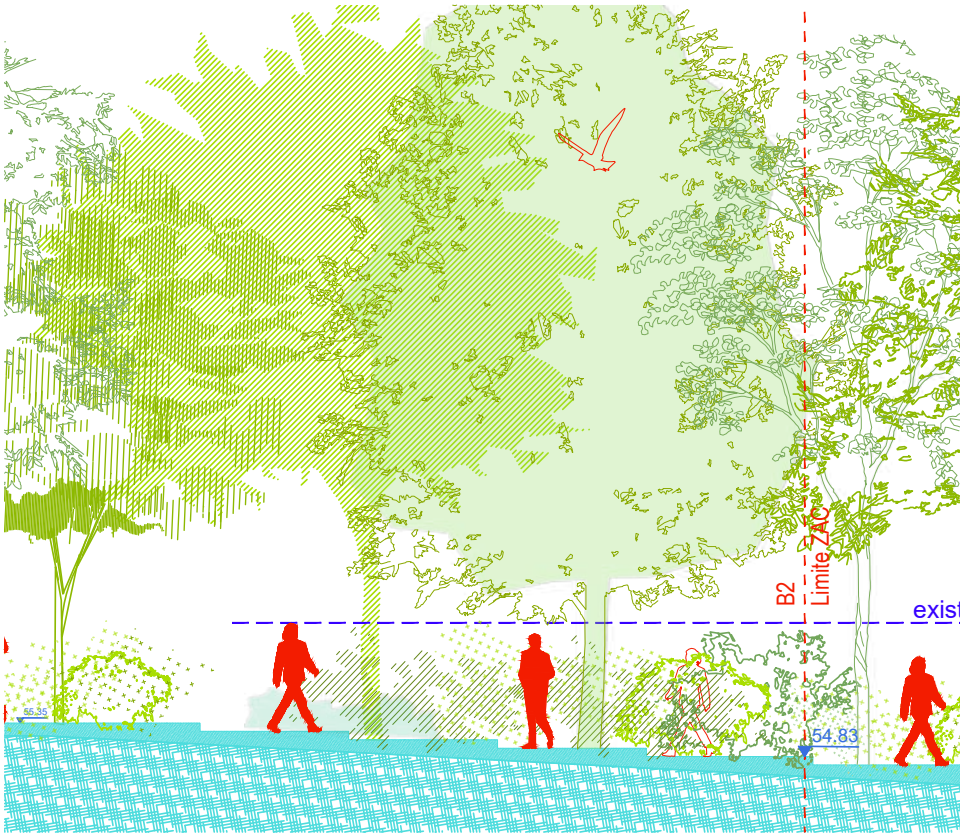


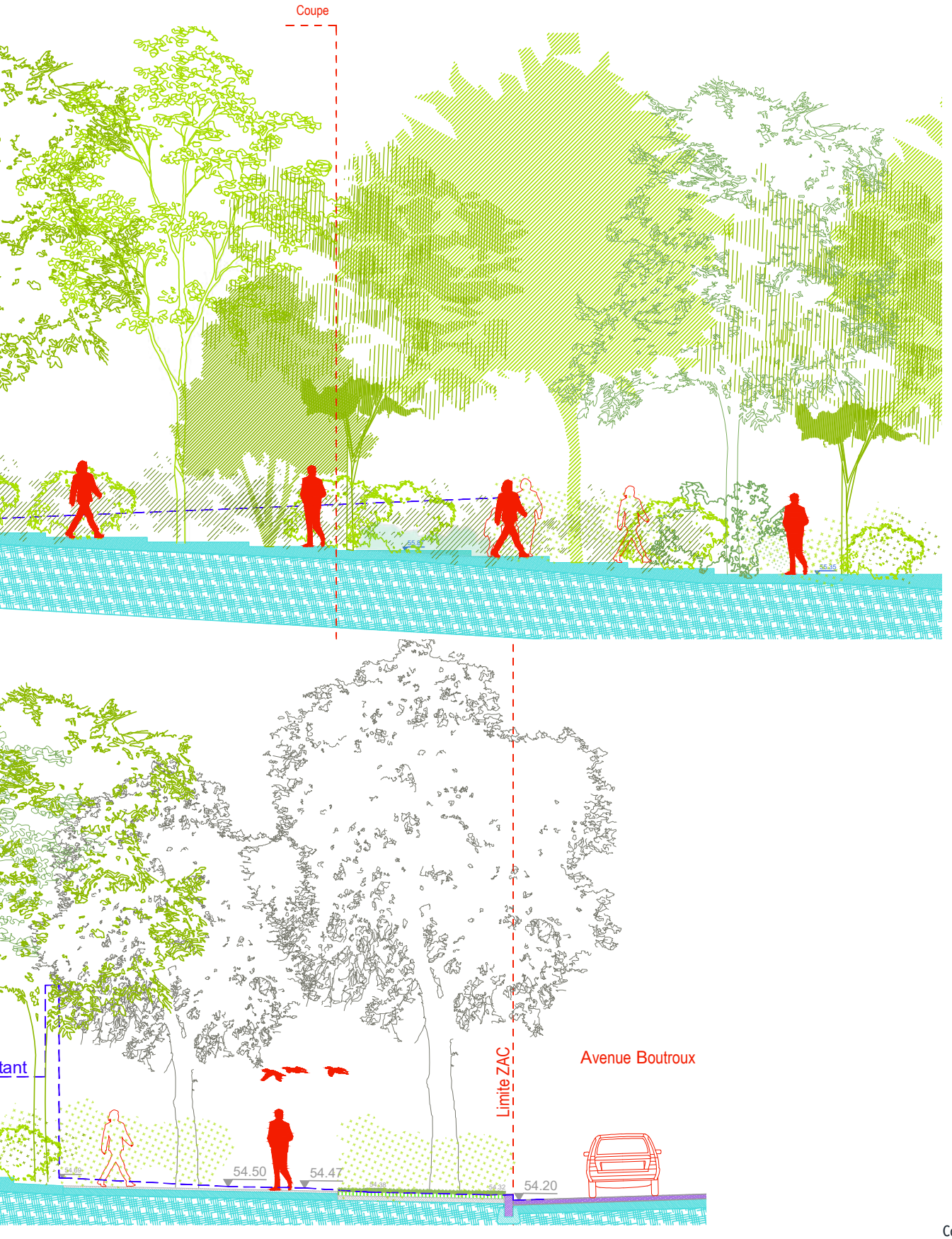
Coupe état projeté
Échelle 1/100ème

2.5 MAIL PIETON DE L'ÎLOT FRANC NOHAIN

ALLÉE NORD - SUD







Coupe état projeté
Échelle 1/100ème

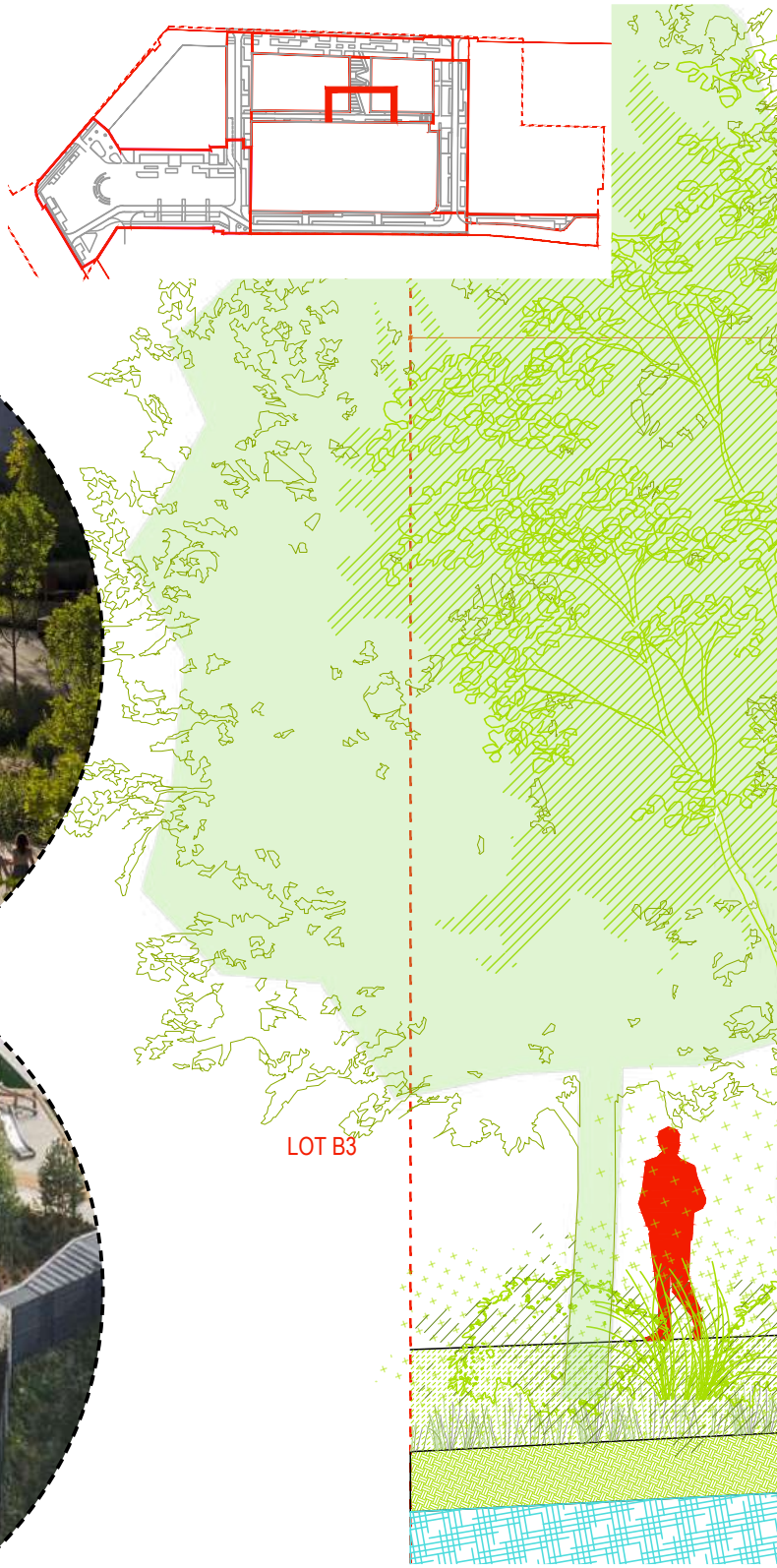
2.5 MAIL PIETON DE L'ÎLOT FRANC NOHAIN

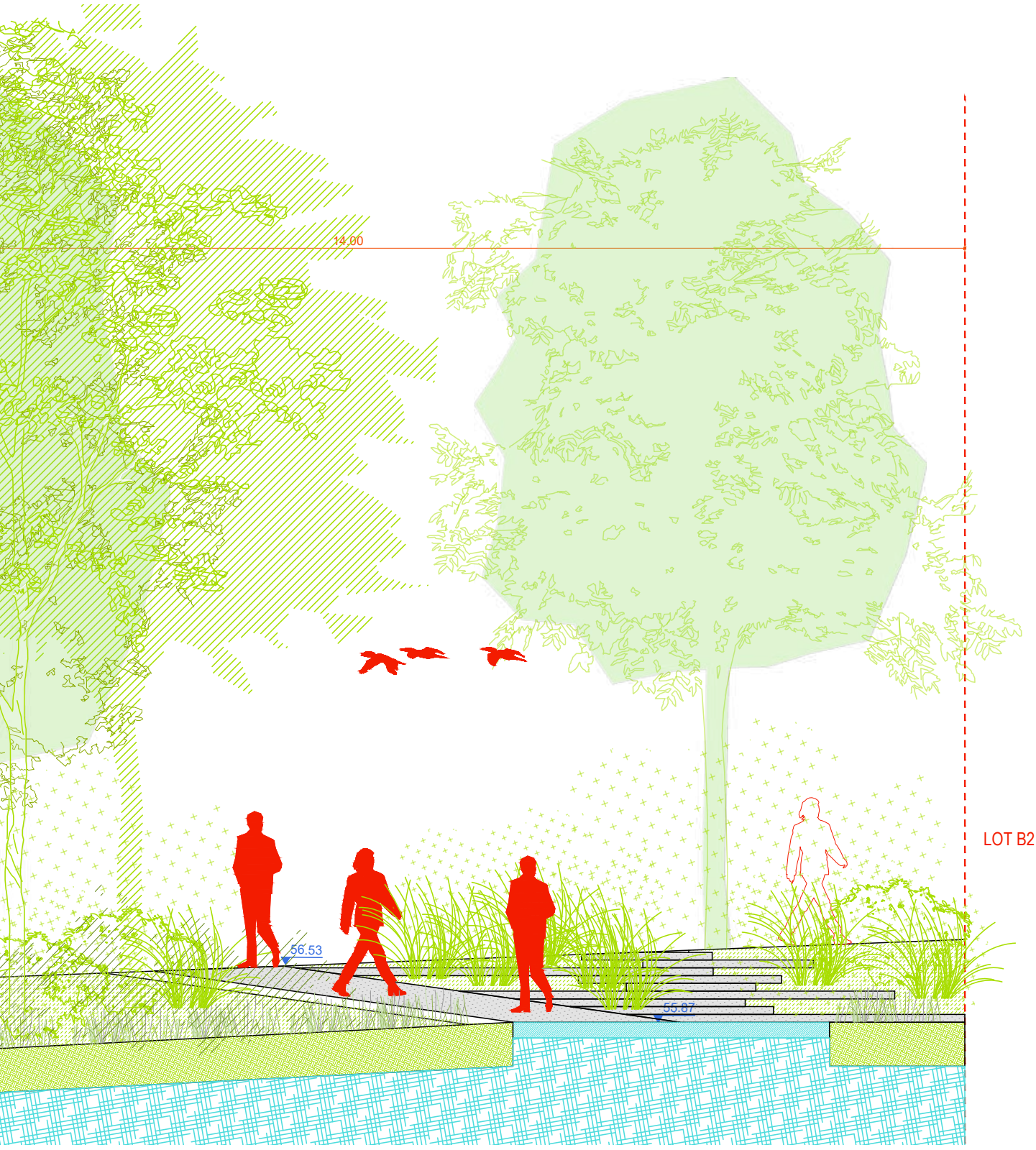
ALLÉE NORD - SUD

une descente dans un paysage arboré









Coupe état projeté
Échelle 1/50ème

2.6 RUE MARYSE BASTIE

2.6.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT

Cette voie accueille la circulation automobile du quartier.
La circulation à sens unique est conservée mais le sens de circulation est inversé.

Dimensions
143 m de longueur par 14,30m de largeur.

2.6.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Conserver le nombre de places de stationnement existantes
- Inverser le sens de circulation actuel
- Respecter la largeur existante
- Tenir compte des futures accès aux cours oasis du groupe scolaire. A noter que l'entrée aux cours oasis sera prise en charge par la DCPA.
- Préserver les arbres existants et renforcer son caractère paysager.
- Tenir compte d'une coordination étroite avec le projet de réhabilitation de l'école.



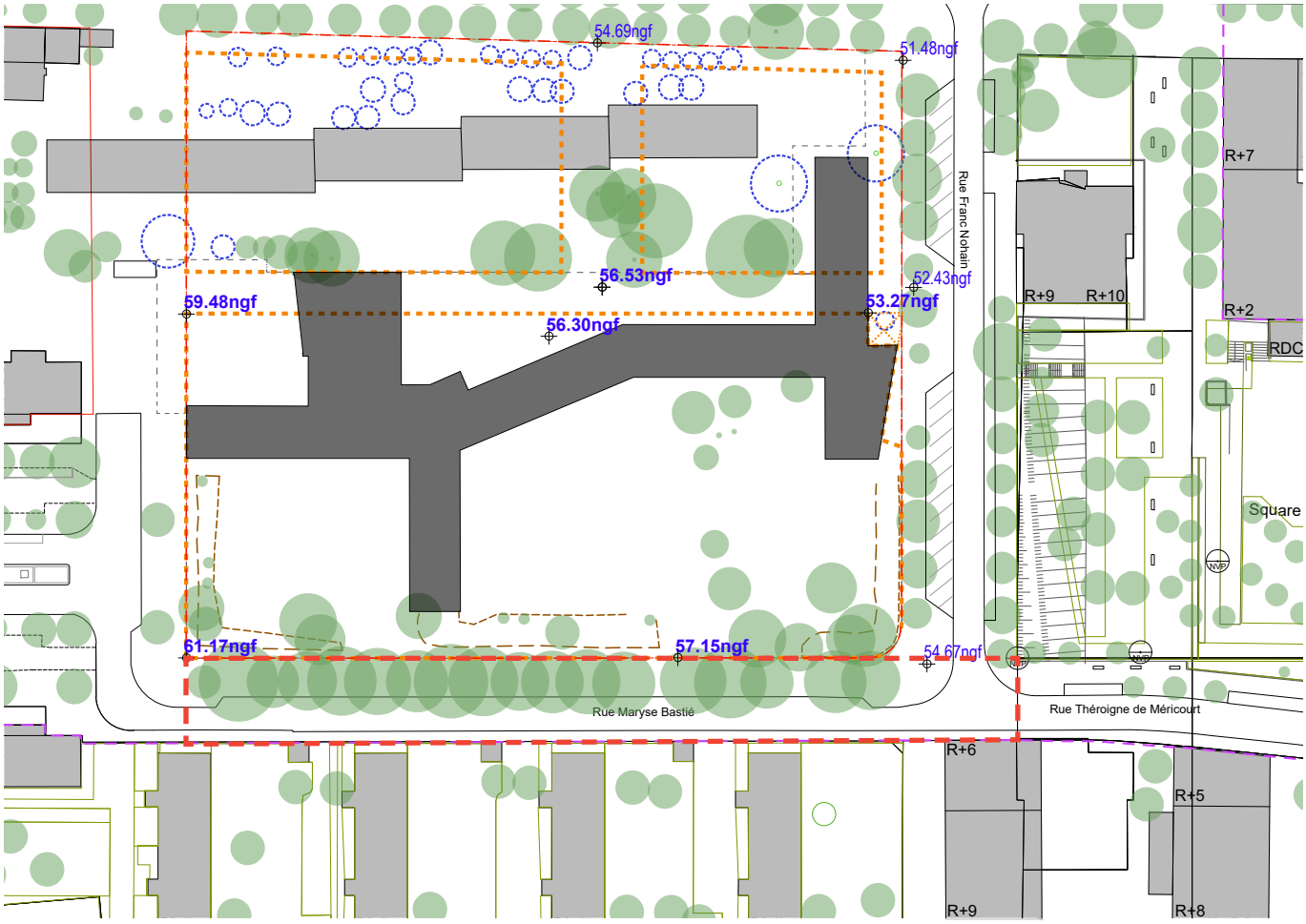
Rue Maryse Bastié, trottoir nord en limite du groupe scolaire



Rue Maryse Bastié

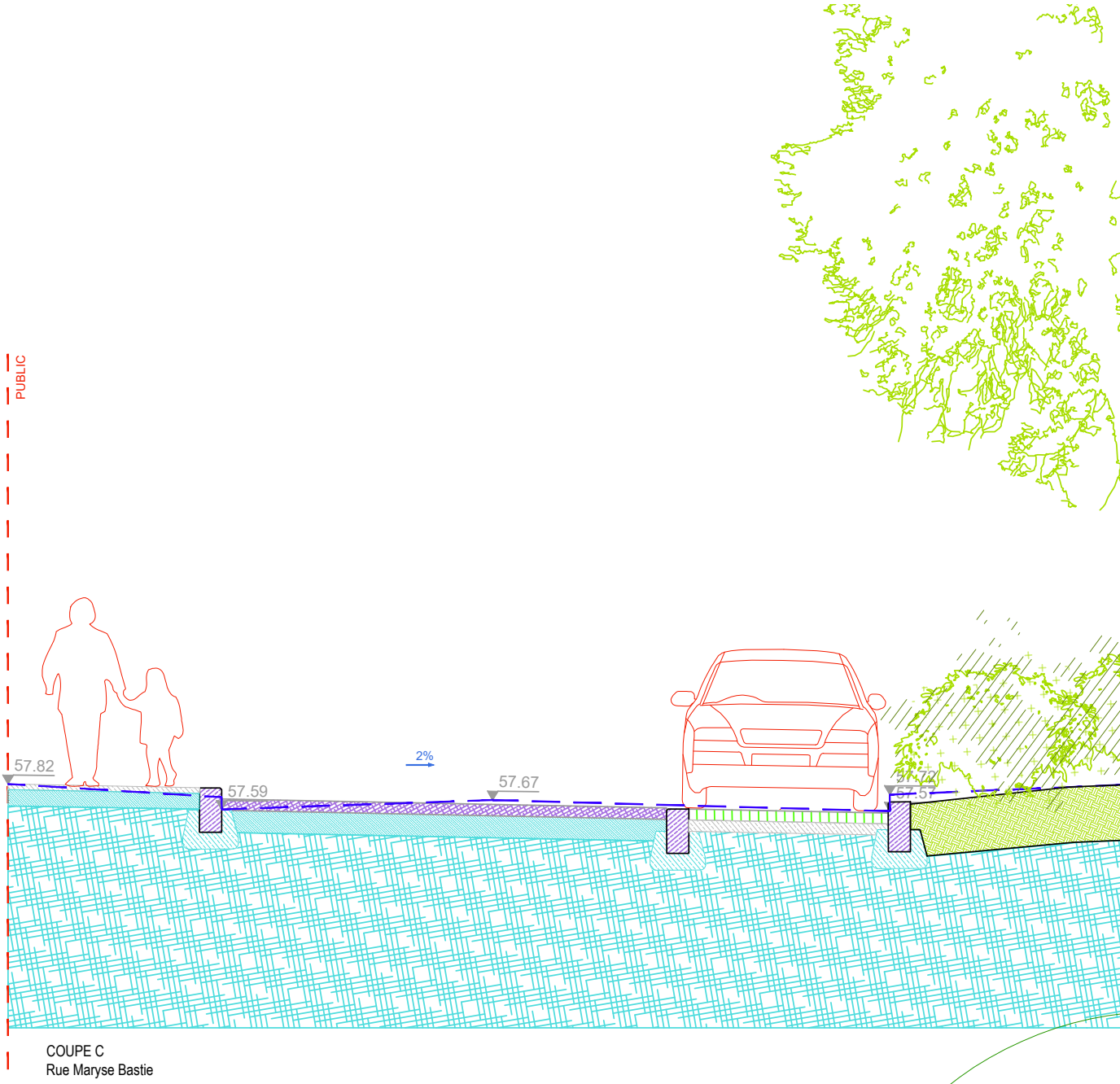


Rue Maryse Bastié, vue vers l'Ouest

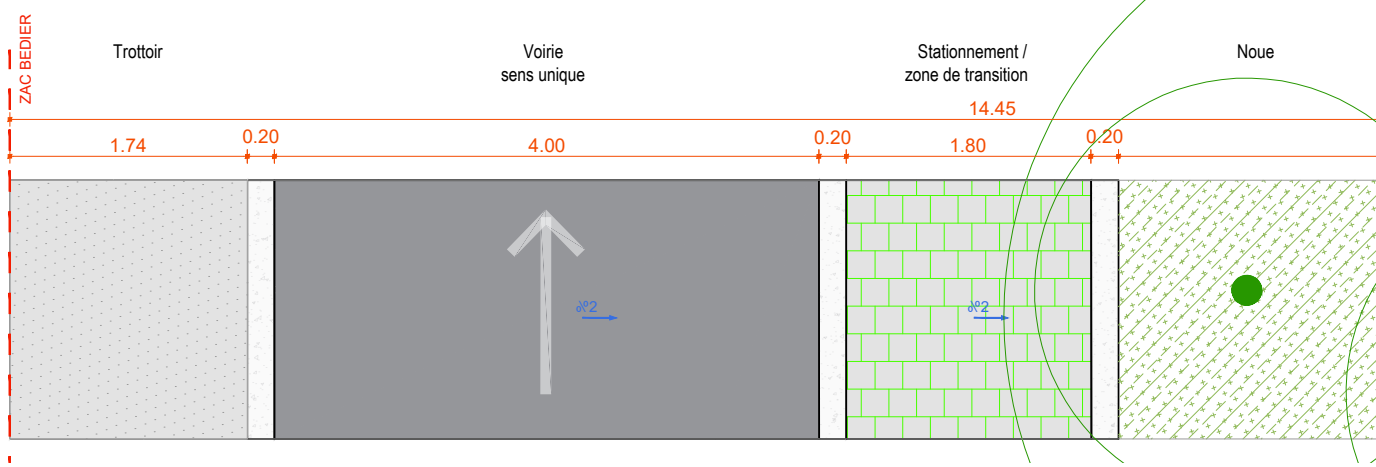


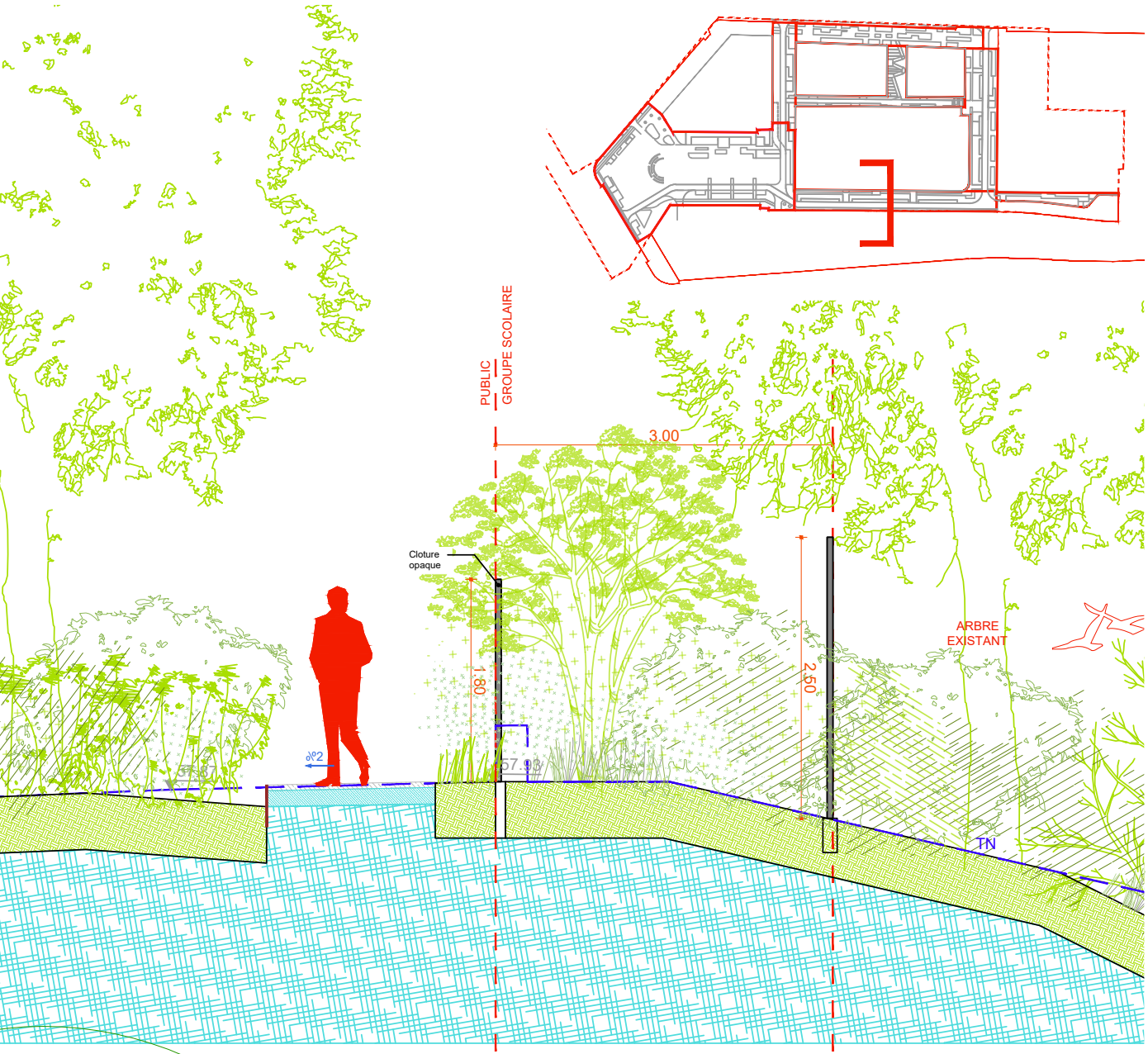
Plan existant
Échelle 1/1250ème

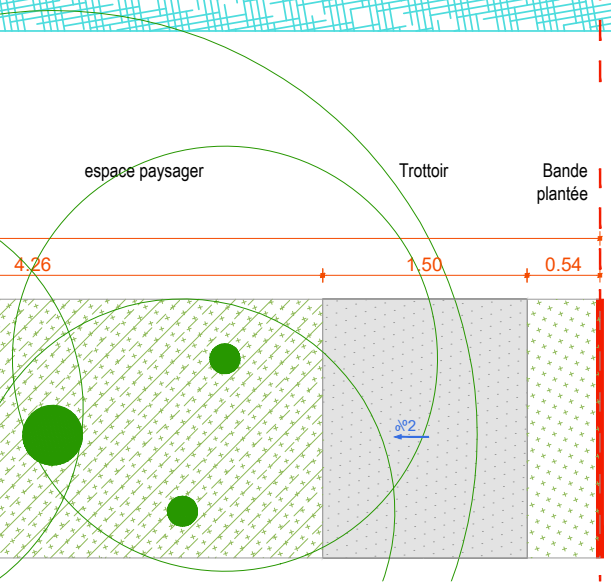
2.6 RUE MARYSE BASTIE



COUPE C
Rue Maryse Bastie

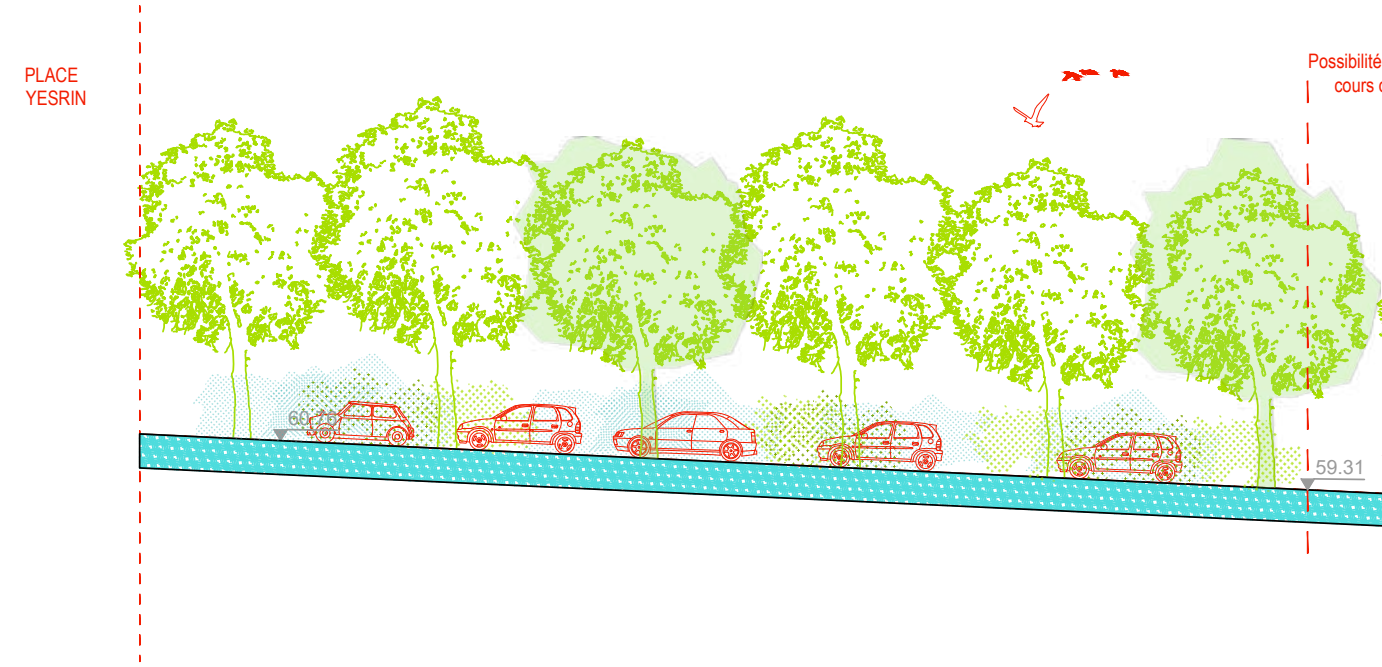


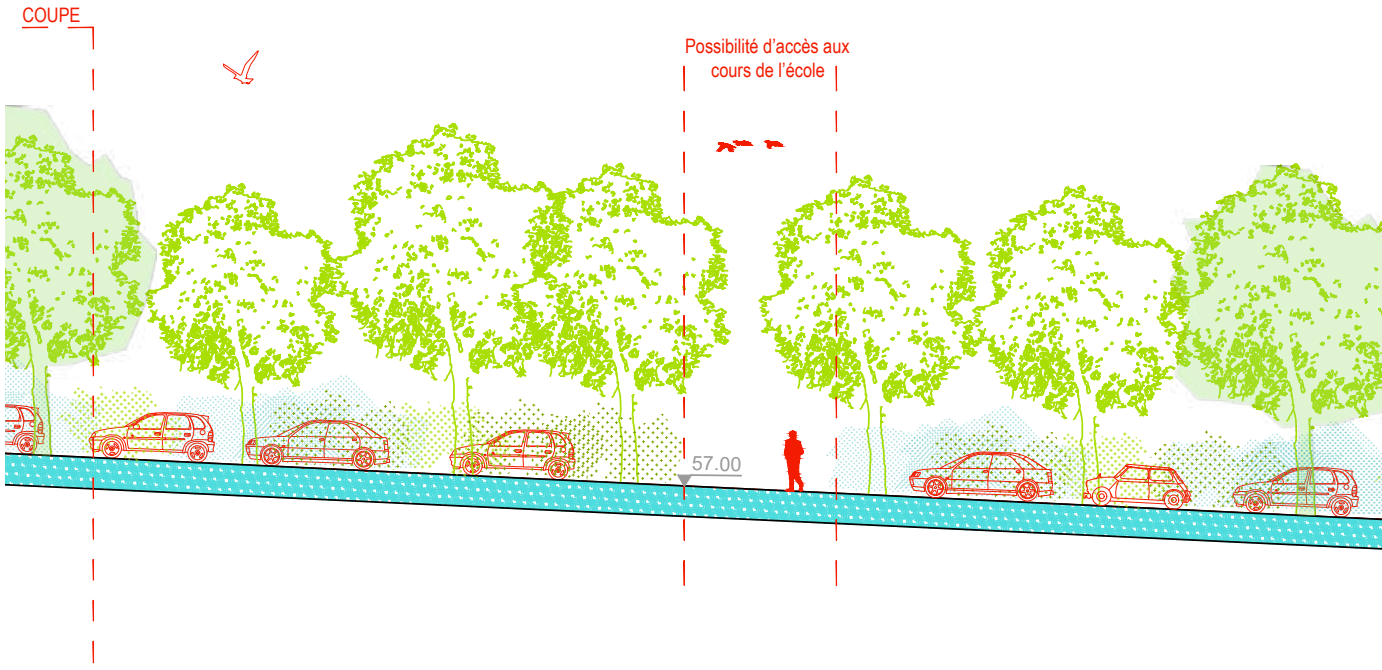


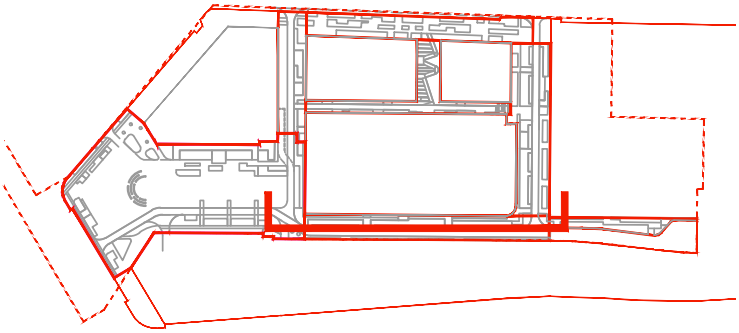


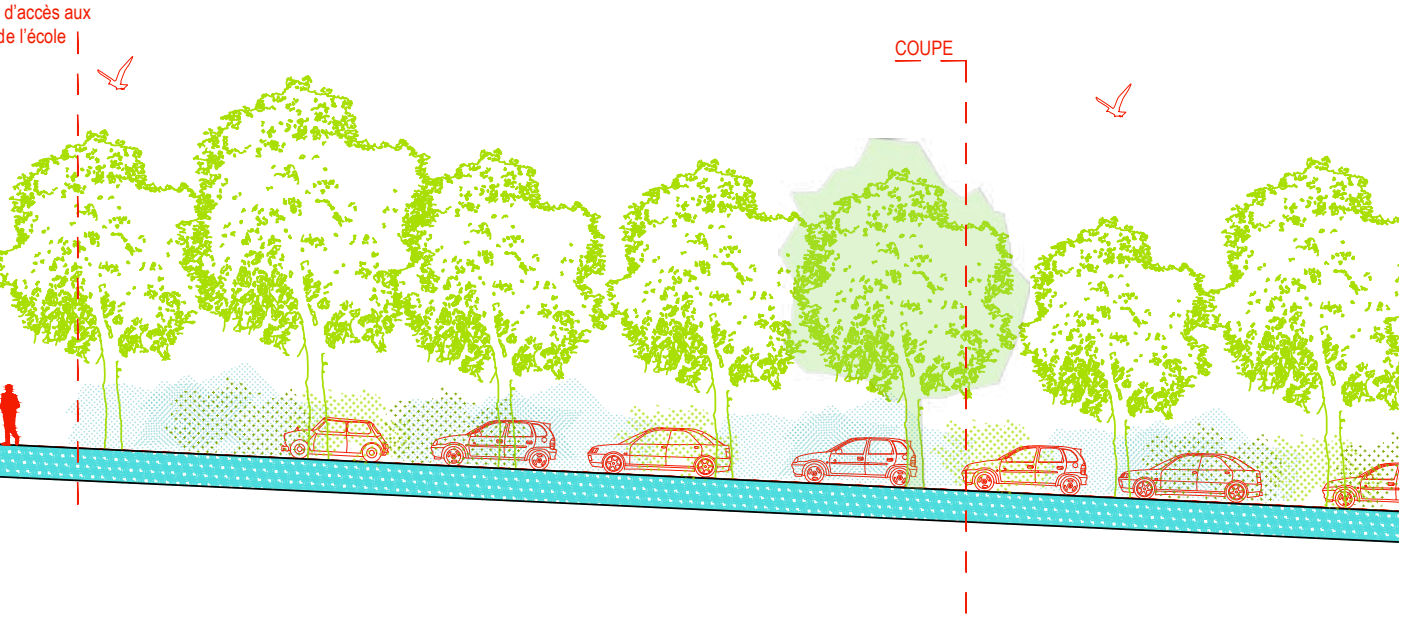
Coupe état projeté
Échelle 1/50ème

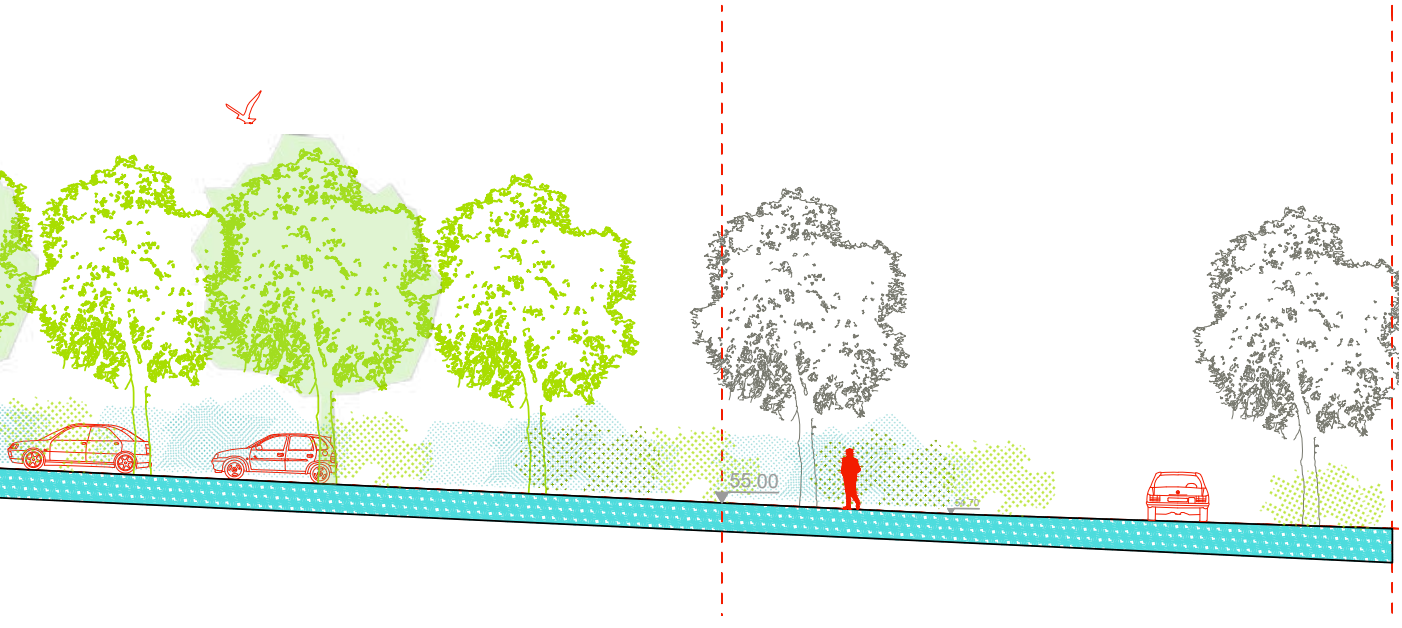
2.6 RUE MARYSE BASTIE











Coupe état projeté
Échelle 1/100ème

2.7 IMPASSE THEROIGNE DE MÉRICOURT

2.7.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'ÉTAT EXISTANT

La rue Théroigne de Méricourt est un espace de desserte terminé en impasse. Il donne accès à la Maison Internationale du Séjour et l'Hôtel Lodge In. Cette situation rend le lieu confidentiel et difficilement appropriable.

L'intervention portera sur l'aménagement du trottoir en interface avec le square.

2.7.2 PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

- Suppression des places de stationnement existantes
- Respecter la chaussée existante assurant la giration des autocars desservant le bâtiment hôtelier
- Assurer l'accès au square et permettre une continuité piétonne pour rattacher physiquement la rue Théroigne de Méricourt au square. Une coordination avec la Ville de Paris, maître d'ouvrage du réaménagement du square, devra avoir lieu.
- Renforcer la trame verte.
- Améliorer son aspect visuel, notamment du trottoir en limite du square, par le traitement des revêtements dans une optique d'harmonisation avec les aménagements des espaces publics autour.



Vue depuis la rue Maryse Bastié



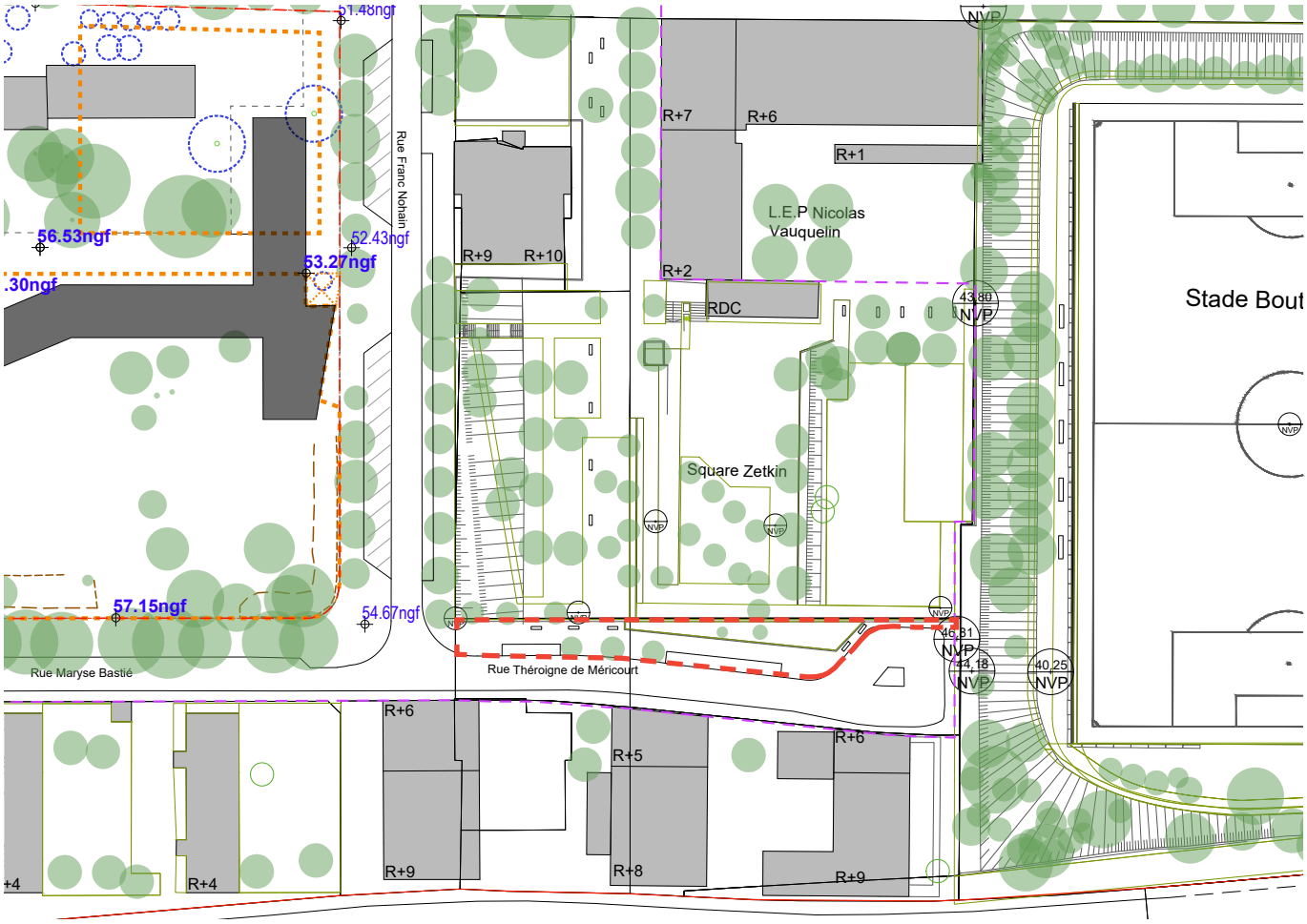
Rue Théroigne de Méricourt- Arbres existants



Rue Théroigne de Méricourt



Rue Théroigne de Méricourt - vue vers le jardin Clara Zetkin



Plan existant
Échelle 1/1250ème

2.7 IMPASSE THEROIGNE DE MÉRICOURT

2.7.3 ORIENTATIONS PAYSAGÈRES

LES PLANTATIONS

Le trottoir devra apparaître comme très végétalisé afin de concourir à pacifier le flux routier.Le trottoir s'organisera grâce à des bosquets plantés et des espaces libres investissables. Au sein de ces espaces, les revêtements minéraux imperméables révèleront les flux et les circulations afin de drainer l'ensemble des usages du quartier. Les espaces semi-perméables apparaîtront, quant à eux, comme des espaces verts capables de recevoir de multiples usages, de permettre des traversées et d'accepter du stationnement.

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions paysagères de la ZAC
o**Les préconisations spécifiques** répondront aux exigences suivantes :
Les joints des revêtements semi-perméables seront :
• Semés pour les joints inferieurs à 3cm
• Plantés de micro-mottes pour les interstices compris entre 3 et 8cm
• Plantés de godets pour les intertices supérieurs à 8cm
La diversité végétale des joints et/ou interstices se composera d'un minimum de 50% de vivaces.
La diversité végétale des joints et/ou interstices des stationnements se composera essentiellement de graminées complétées de vivaces couvrantes et drageonnantes de type Trèfle nain.
Les arbustes sont proscrits dans les noues afin de faciliter les entretiens.
Le maitre d'œuvre privilégiera des plantations herbacées et adaptées aux spécificités du milieu. Il privilégiera une palette végétale capable d'accepter une taille annuelle ou régulière afin de permettre de participer à l'entretien de la noue. Un complément avec des semis permettra d'assurer un couvert permanent.

LES REVETEMENTS

o **Les préconisations générales** seront conformes aux prescriptions des revêtements de sols de la ZAC.

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales de l'impasse Theroigne de Méricourt sera complétée par des noues plantées au sein des trottoirs afin de soulager les réseaux actuellement en place.

LE MOBILIER

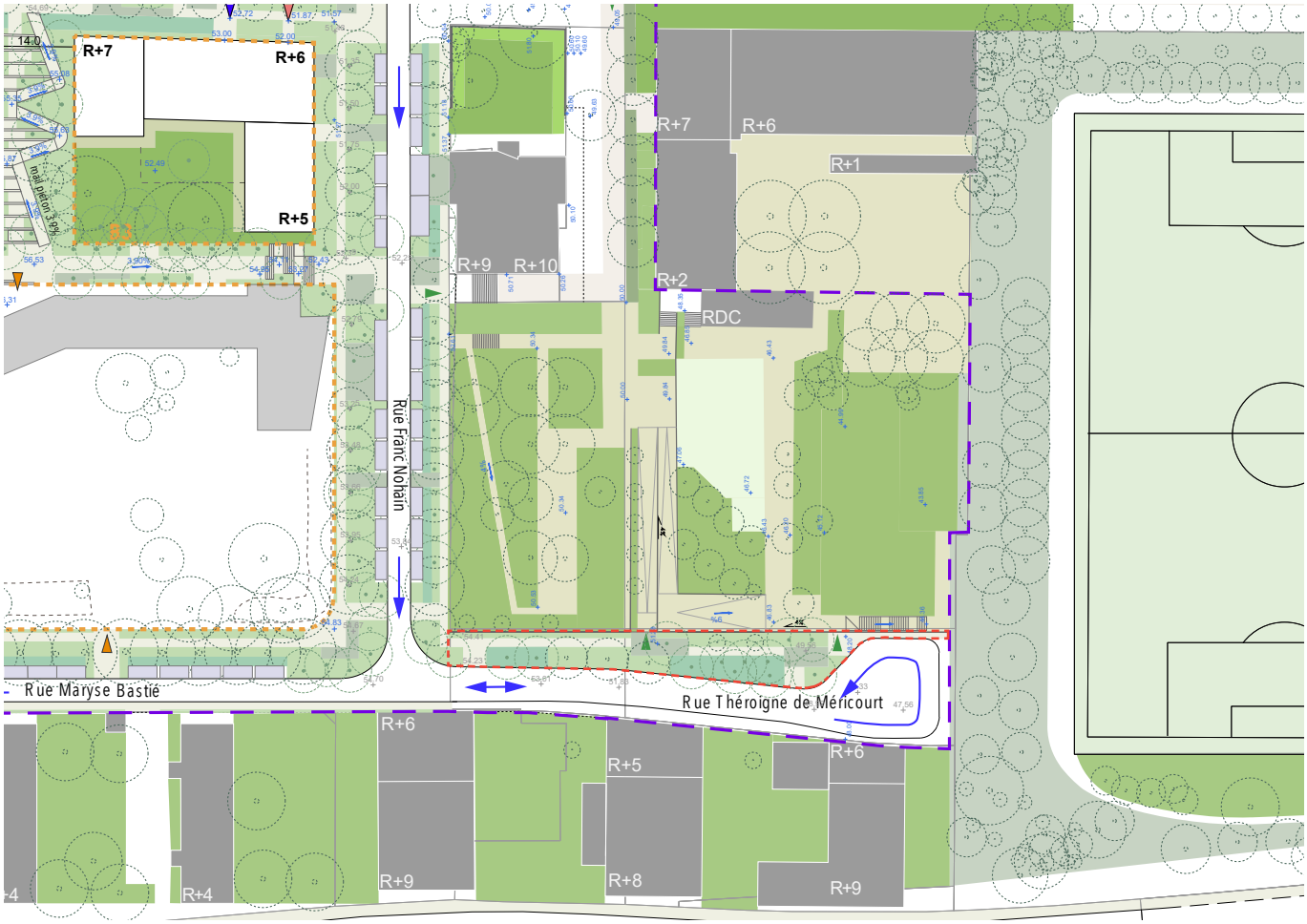
o Les préconisations générales seront conformes aux prescriptions de mobiliers.
Les préconisations spécifiques répondront aux exigences suivantes :

Mobiliers de protection et gestion des flux
• Les angles des massifs plantés seront signalés par des bornes.

Mobilier de bordurages et de gestion de limites
• Les limites des massifs d'espaces verts des trottoirs seront soulignées par des barrières basses ajourées.

Mobilier de confort
• Les aires d'appropriations le long des rues seront limitées à des usages de pauses avec essentiellement des bancs.
• Les aires d'appropriations accueilleront également des aires de stationnements vélos.

Mobilier d'activités
• Dans ces aires d'appropriations le long de l'impasse, aucuns jeux ou espaces sportifs ne seront proposés.



Plan état projeté
Échelle 1/1250ème



Rueil-Malmaison Berges de Seine



De Laat, Alkmaar - Bureau B+B

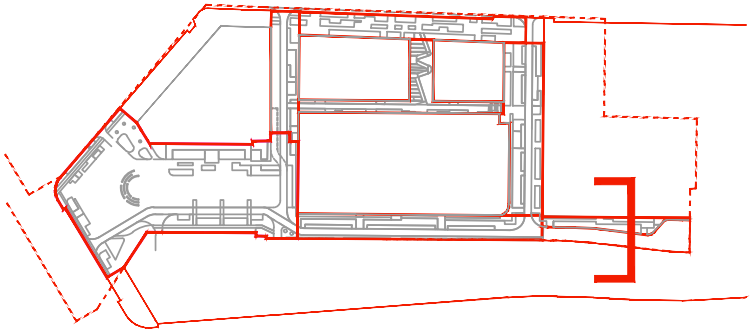


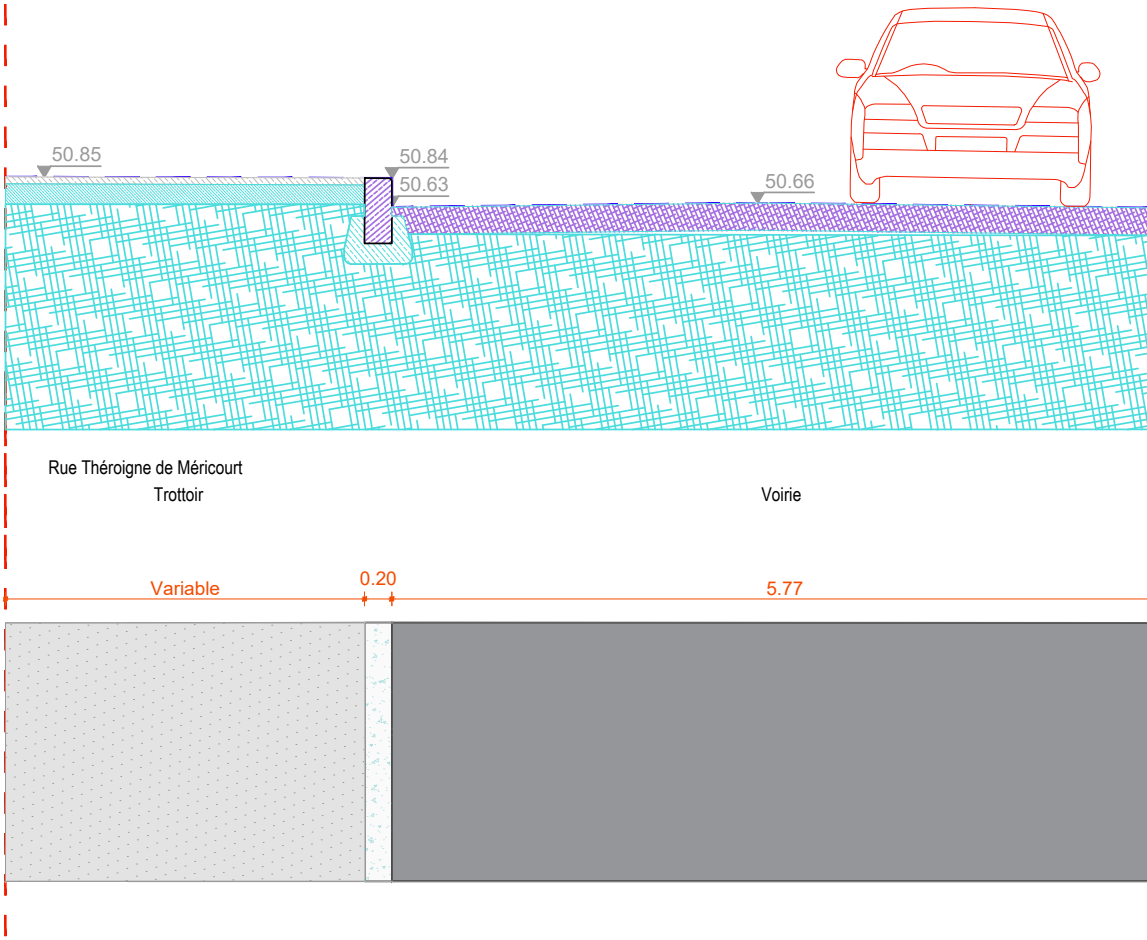
Mail Mendès France - Land'Act

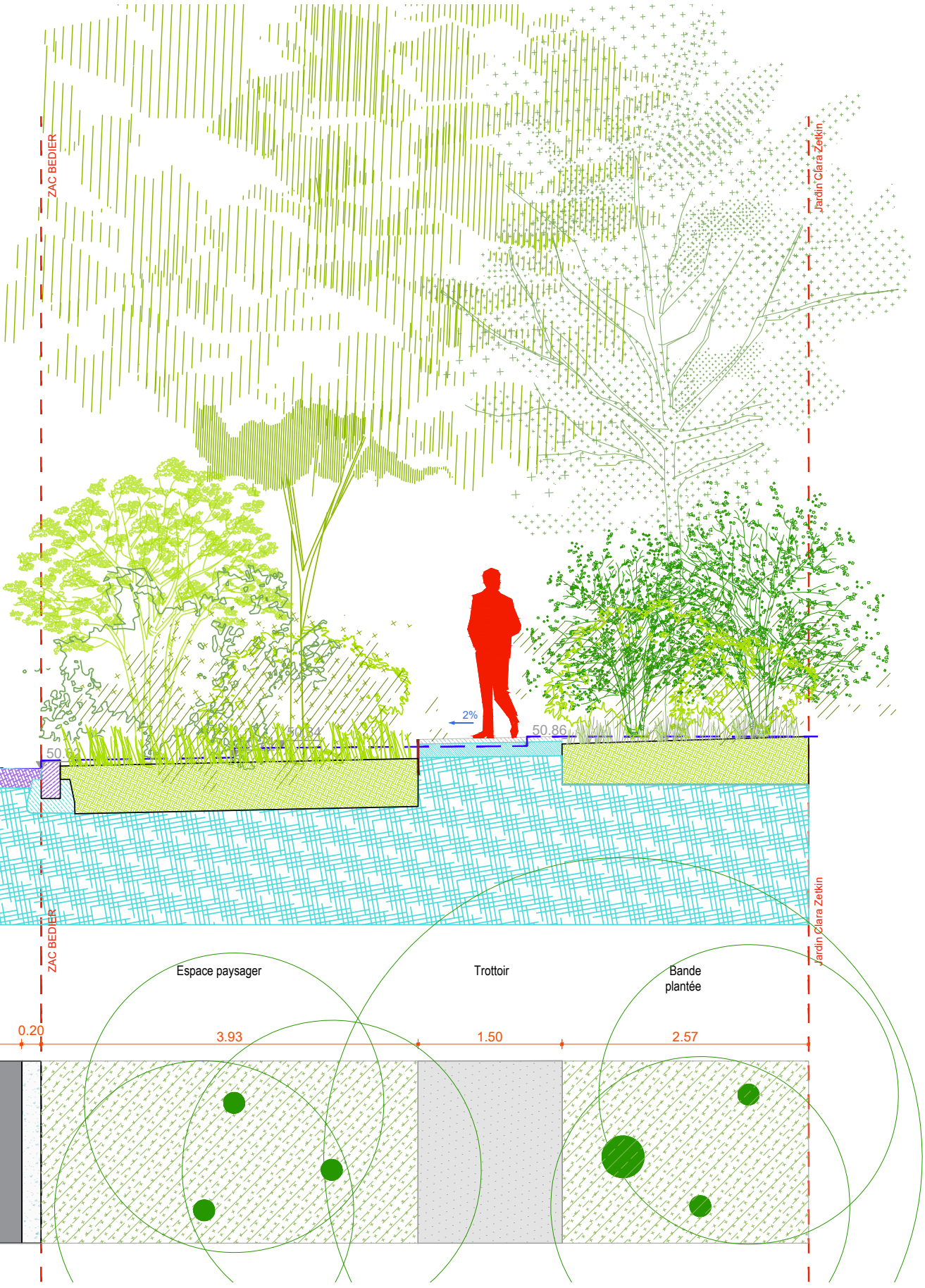


Parc de la mairie- Domont

2.7 RUE THEROIGNE DE MERICOURT

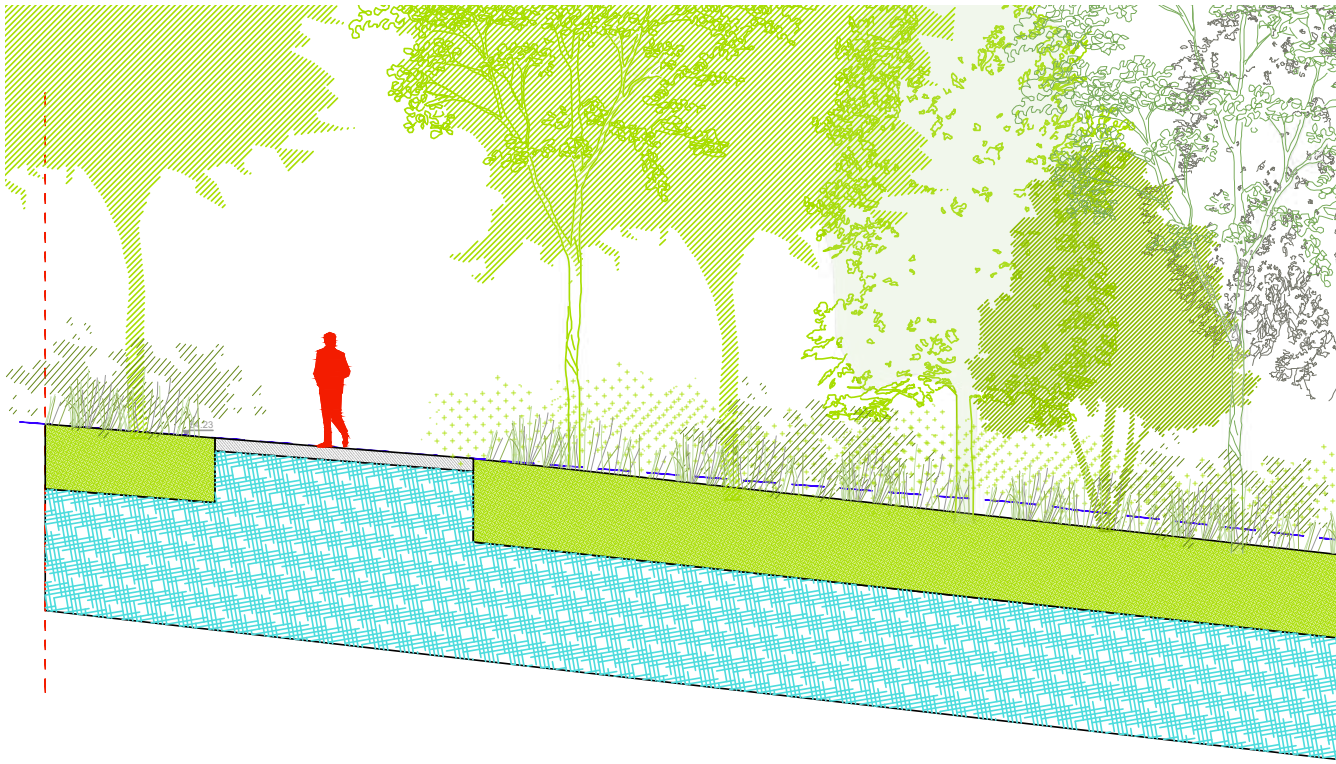


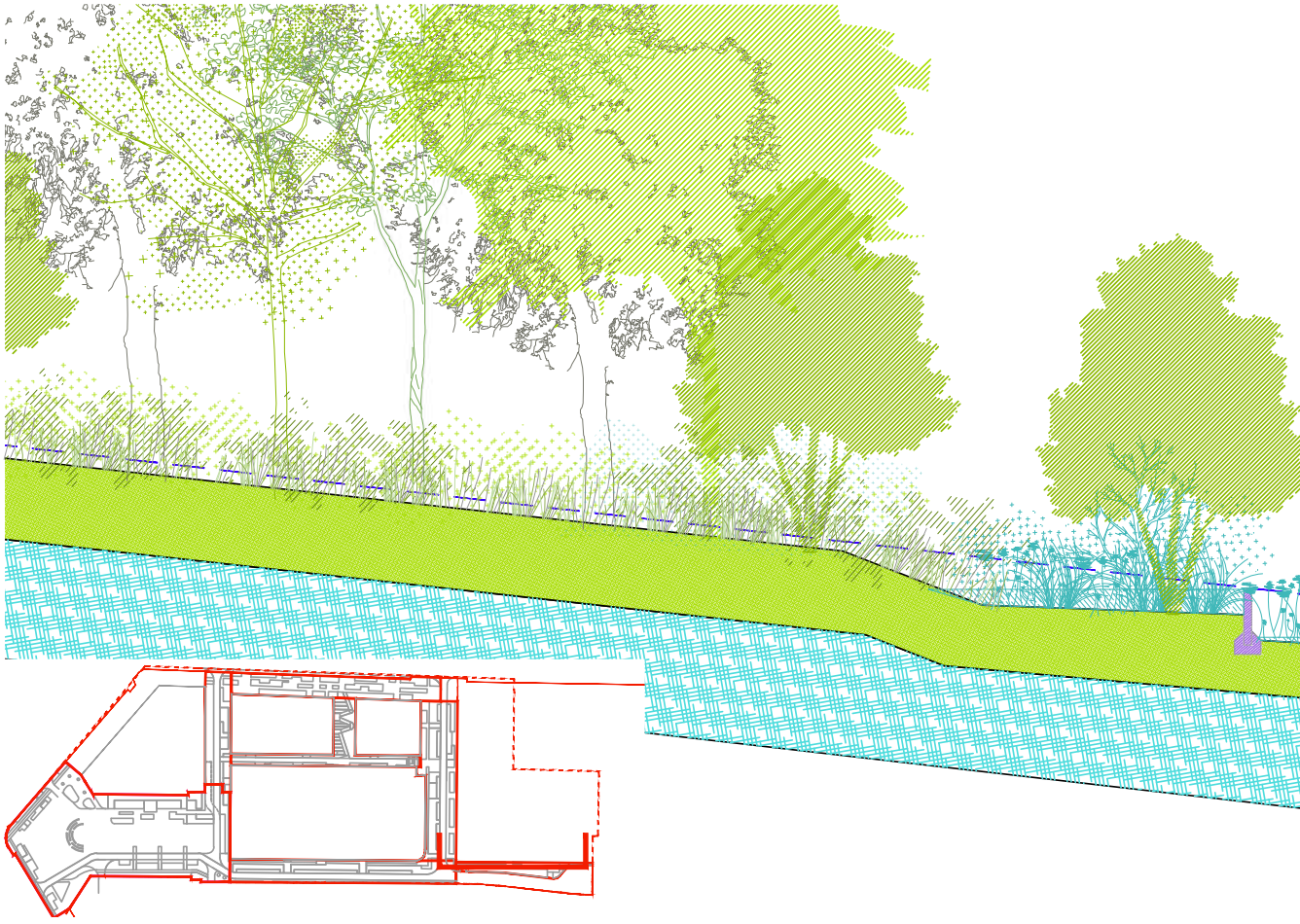


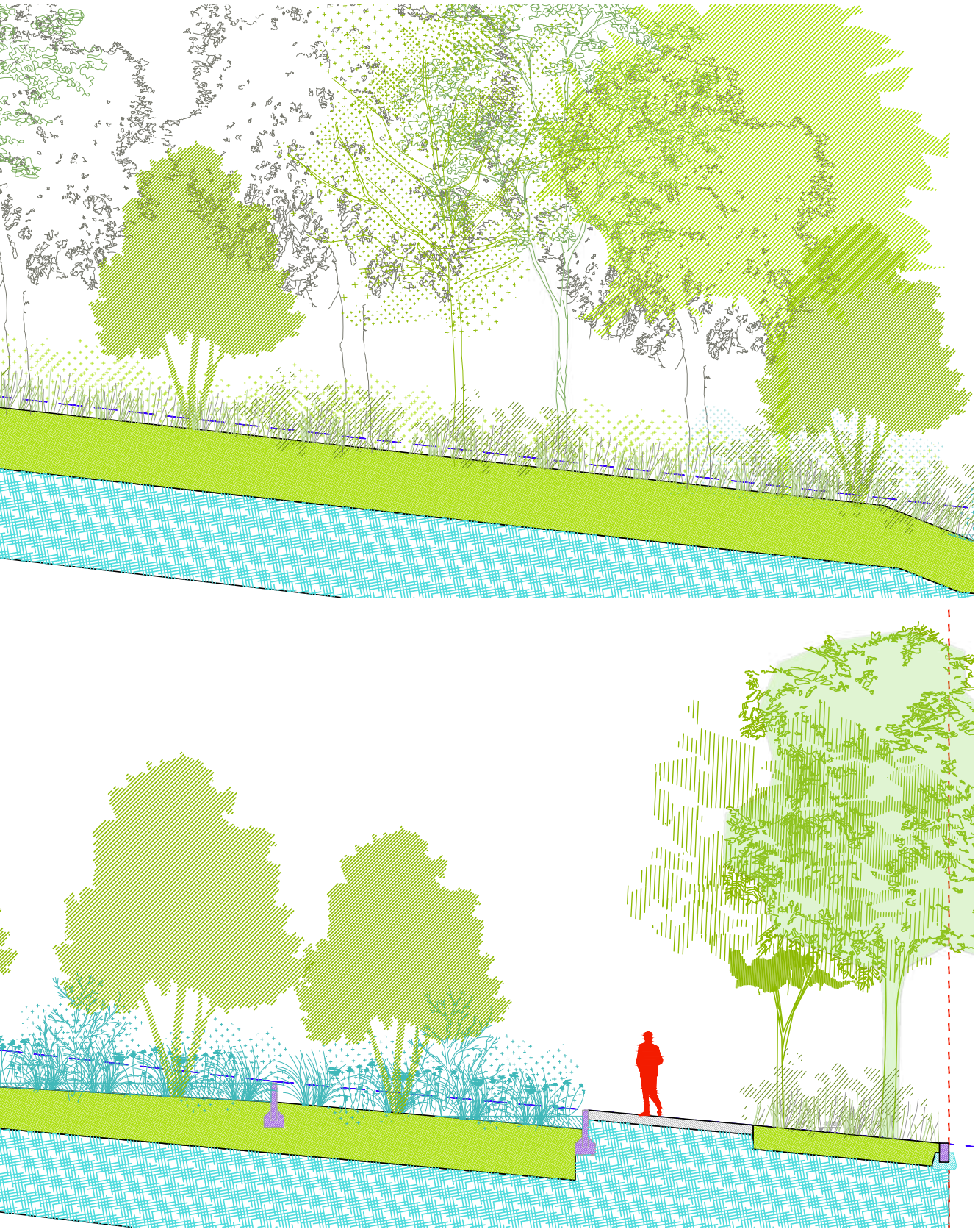


Coupe état projeté
Échelle 1/50ème

2.7 RUE THEROIGNE DE MERICOURT







Coupe état projeté
Échelle 1/100ème