

Recommandations pour l'espace public

Convention de renouvellement
urbain de Villiers-le-Bel

**Version
provisoire**
Janvier 2020

Recommandations

Agence Nationale de Rénovation Urbaine

Roissy
Pays de
France
Communauté
d'Agglomération

ville de Villiers-le-bel

Remarque
Ce rapport à été conçu pour être imprimé
en recto-verso, les pages se font donc
face-à-face.



TRIBU
AMO Environnement



Champ Libre
Urbaniste-paysagiste
de la convention ANRU

CHAMP LIBRE

50-52 rue Édouard Pailleron
75019 Paris

Bruno Garnerone,
Urbaniste-paysagiste

01 43 57 69 71
contact@champlibre.coop
www.champlibre.coop

Table des matières

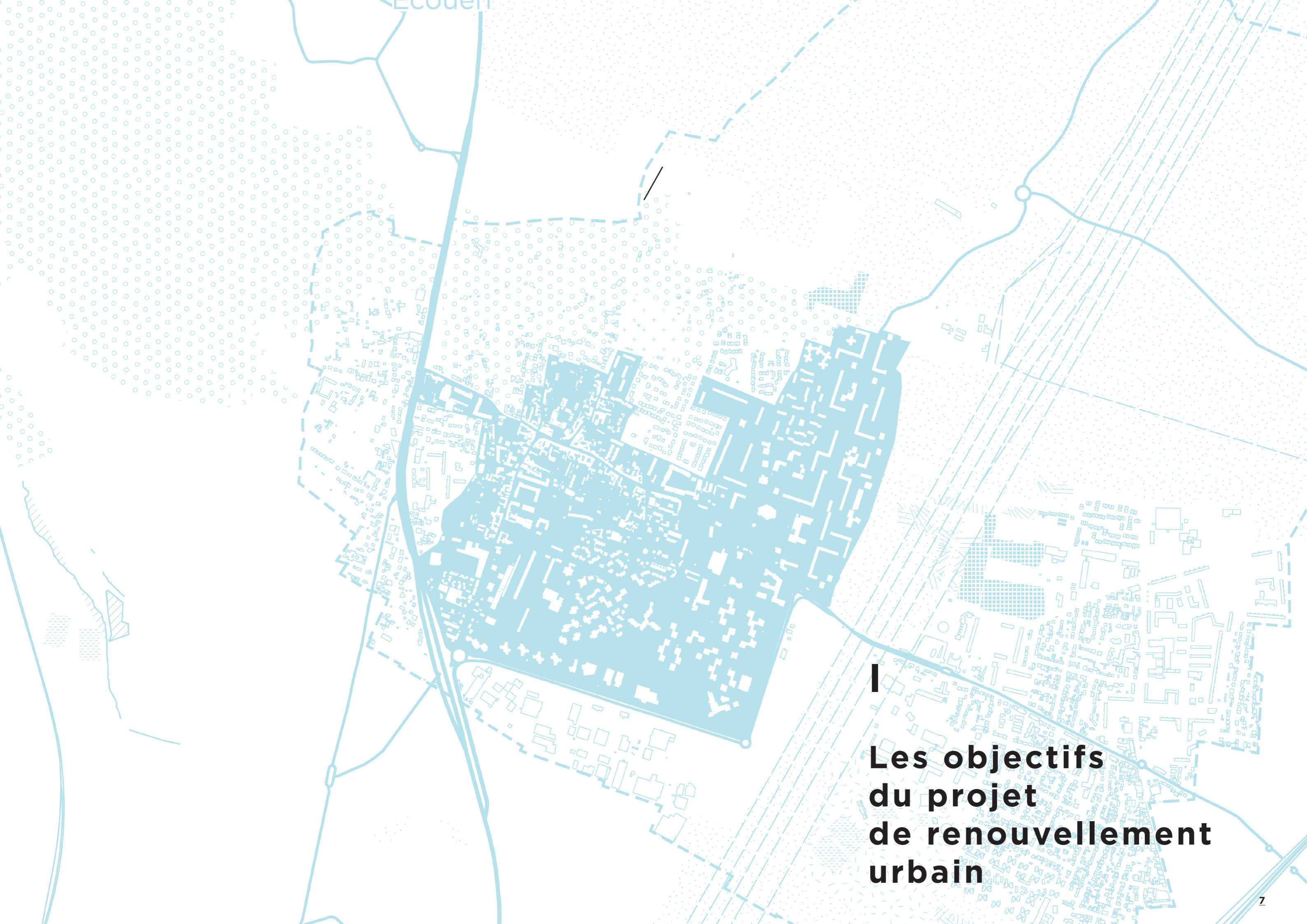
| | | | | | |
|-----------|---|-----------|------------|---|-----------|
| I | Objectifs du projet de renouvellement urbain | 7 | III | Prescriptions | 35 |
| II | Intentions urbaines et paysagères | 17 | 01 | Conception durable des espaces verts | |
| 01 | Places publiques | | 01.1 | Gestion durable de l'eau | 36 |
| 01.1 | Esplanade polyvalente | 18 | 01.2 | Habitats naturels et biodiversité | 37 |
| 01.3 | Places et placettes arborées | 19 | 01.3 | Biodiversité du sol | 38 |
| 01.3 | Parvis d'équipement | 20 | 01.4 | Arbre en ville | 38 |
| 02 | Parcs et jardins | | 01.5 | Suivi du projet de paysage | 39 |
| 02.1 | Square et jardins de proximité | 21 | 01.5 | Qualité de vie et bien-être | 39 |
| 02.2 | Parc urbain | 22 | 02 | Conception durable des espaces publics | |
| 02.3 | Frange agricole | 24 | 02.1 | Choix des matériaux | 40 |
| 03 | Voirie | | 02.2 | Éclairage public | 41 |
| 03.1 | Avenue du 8 mai 1945 | 26 | 02.3 | Déchets de chantier | 41 |
| 03.2 | Voie de désenclavement Est-ouest dans le DLM | 28 | 03 | Prévention situationnelle | |
| 03.3 | Voies de desserte | 30 | 03.1 | Sureté urbaine | 42 |
| 03.4 | Voies résidentielle | 31 | 03.2 | Mobilier urbain | 42 |
| 04 | Cheminements doux | | IV | Annexes | 45 |
| 04.1 | Itinéraire cyclable | 32 | | | |
| 04.2 | Cheminement piéton en coeur d'îlot | 33 | | | |

Périmètre ANRU

Un projet de renouvellement urbain à l'articulation des espaces naturels du Mont-Griffard et des espaces agricoles mis en vœur aux abords de l'ancien hôpital Adelaïde Hautval







Ecodien

I Les objectifs du projet de renouvellement urbain



Liaisons structurantes et voies nouvelles

- Création de voie nouvelle :
Majeure
Secondaire
Desserte
- Restructuration de voie existante :
Majeure
Secondaire
- Restructuration ponctuelle sur un linéaire existant
- Voie nouvelle potentielle
- Espace vert / espace de loisirs existant
- Intersection à traiter
- Bâtiment à démolir



Mobilités douces

- Voie verte : axe principal de circulations piétonnes et cycles uniquement
- Voie douce : axe principal de circulations piétonnes et cycles associées à de la voirie
- Restructuration des voies primaires en faveur des modes doux
- Création de voie nouvelle en faveur des modes doux
- Piste ou bande cyclable existante
- Cheminement piéton (1,5m minimum)
- Place et parvis structurant
- Intersection à traiter
- Espace vert / espace de loisirs existant
- Agriculture urbaine
- Agriculture

01 Les objectifs du projet de renouvellement urbain



Réseau de placettes

- | | |
|--|--|
|  Création de placettes de quartier |  Espace vert / espace de loisirs existant |
|  Traversée viaire |  Agriculture urbaine |
|  Traversée piétonne |  Agriculture |
|  Espace public qualitatif et parvis structurant | |

Le protocole de préfiguration a permis dès 2015 de démarrer la réflexion sur le NPRU de Villiers-le-Bel. Depuis, de nombreuses études ont été réalisées, tant par la Ville que par GPA et les bailleurs CDC Habitat, Val d'Oise Habitat et 1001 vies Habitat, afin de structurer et consolider un projet urbain cohérent et partagé par l'ensemble des acteurs de cette transformation urbaine. Une étude urbaine, en cours de finalisation, pose les bases d'un projet d'aménagement de grande ampleur qui visent aussi bien à transformer le paysage urbain qu'à permettre l'émergence d'un sentiment de « mieux vivre ensemble ». Cette étude urbaine propose aujourd'hui un plan masse dont les aménagements s'appuient sur des intentions programmatiques et des partis pris stabilisés :

01.1 Améliorer l'articulation entre les quartiers en recomposant la trame viaire et l'espace public

- Relier les deux parties de la commune en créant des liaisons Est-Ouest et en facilitant l'accès aux gares, notamment grâce à une nouvelle ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) ;
- Requalifier et pacifier les routes départementales qui traversent les quartiers au profit des modes de mobilité doux ;
- Restructurer le réseau viaire afin de permettre une meilleure desserte en transport en commun et faciliter l'accès aux services urbains ;
- Créer des voies de dessertes résidentielles à l'intérieur des quartiers (en partie grâce à la démolition de 226 logements sociaux, aménagement des cœurs d'îlot au Village) ;
- Créer des parvis accueillants devant les équipements publics ;
- Créer deux centralités recomposées, l'une autour de la Mairie et de l'Eglise Saint-Didier, l'autre autour du marché, du centre commercial Berlioz, du centre culturel Marcel Pagnol et des parcs plurifonctionnels ;
- Aménager un réseau de placettes urbaines qualitatives, conviviales, et de cheminements piétons ;
- Redessiner une trame paysagère qualitative, harmonieuse et structurante qui assure le retour de la nature en ville et le lien avec les terres agricoles avoisinantes.



Patrimoine bailleurs et réhabilitations

- | | |
|--|--|
| ■ VOH phase 1 - Réhabilitation hors ANRU | ■ 1001 VIES HABITAT - Réhabilitation ANRU (majoritairement propriétaire de ce patrimoine et du foncier) |
| ■ VOH phase 2 - Réhabilitation ANRU | ■ OSICA |
| ■ OSICA - Réhabilitation ANRU | ■ 1001 VIES HABITAT |
| ■ OSICA - bénéficiant d'une ADAT | ■ Autres propriétaires fonciers |

Foncier du patrimoine bailleurs :

- | |
|---|
| ■ Val d'Oise Habitat (VOH) |
| ■ OSICA |
| ■ 1001 VIES HABITAT |
| ■ Autre propriétaire foncier |



Copropriétés et dispositifs

- | |
|--|
| ■ Copropriétés |
| ■ Copropriétés bénéficiant d'un dispositif OPAH CD |
| ■ Copropriétés bénéficiant ou ayant bénéficié d'un Plan de Sauvegarde |
| □ OPAH RU - Secteur Village |

01 Les objectifs du projet de renouvellement urbain



01.2 Offrir des parcours résidentiels positifs

- Réhabiliter et résidentialiser le parc de logement social existant ;
- Réhabiliter le parc collectif de logements privés (29 copropriétés dans les quartiers PLM/DLM dont certaines bénéficient ou vont bénéficier d'un dispositif opérationnel d'amélioration de l'habitat) ;
- Lutter contre l'habitat indigne en centre ancien dégradé et aider à l'amélioration du patrimoine bâti existant (animation d'une OPAH-RU, inscription de cinq adresses ciblées au sein d'opération de recyclage l'habitat dégradé) ;
- Proposer une nouvelle offre de logements variés (produits, formes urbaines, etc.) accessibles aux ménages du territoire et s'intégrant dans les tissus urbains existants ;
- Développer des projets exemplaires et innovants tels que des programmes d'habitat participatif et/ou égalitaire, comprenant une animation des rez-de-chaussées au DLM.

Diversification de l'habitat

- Opération de diversification de l'habitat
- Opération d'aménagement d'ensemble. Site pressenti de reconstitution de logements locatifs sociaux (LLS)
- F1 - MOA Action Logement : 41 logements
- F2 - MOA Action Logement : 36 logements
- F3 - MOA Val d'Oise Habitat : 51 logements

- Opération Ruelle du Moulin : 60 logements
- Opération îlot Moscou : 190 logements
- Opération Lot C - Parc de l'Infini : 30 logts.
- Opération Cerisaie Lots B-D-E : 124 logts. dont 94 logements sociaux (LLS)
- Opération Allée de Creil : 158 logements

- Opération Général Archinard : 44 logements
- Opération Fonds Gigots : 18 logements
- Opération ICADE : 162 logements



Polarités de commerces et de services

- Surface commerciale
- Linéaire commercial
- Activités
- Création de locaux commerciaux
- Restructuration de la Place du Marché et de la Place de Centre Commercial Berlioz
- Espace vert / espace de loisirs existant



Nouveaux équipements et réhabilitation du parc scolaire

- Nouvel équipement
- Emprise d'équipement créé ou restructuré
- Équipement scolaire
- Équipement institutionnel ou culturel
- Équipement sportif ou de loisirs
- Autre service à la population
- 1 École Maternelle Pauline Kergomard
- 2 Salle de spectacle Marcel Pagnol
- 3 Groupes scolaires P.Langevin & J.J. Rousseau
- 4 Groupe scolaire Henri Wallon
- 5 Gymnase Didier Vaillant
- 6 Groupe scolaire Émile Zola
- 7 Pôle d'Agriculture Urbaine (Projet Anru)
- 8 Site Démoliens
- 9 Groupe scolaire Ferdinand Buisson
- Espace vert / espace de loisirs existant

01 Les objectifs du projet de renouvellement urbain



Résidentialisations

- Residentialisation fermée
- Residentialisation ouverte à étudier
- Residentialisation en cours de définition
- Espace vert / espace de loisirs existant

01.3 Améliorer la qualité des services urbains

- Recomposer le tissu urbain (clarifier les espaces et les domanialités pour faciliter la gestion, requalifier l'ensemble des espaces extérieurs, publics et privés) ;
- Réaliser des aménagements qualitatifs sur les parcs et espaces verts du QPV ;
- Concevoir et porter des projets de résidentialisations de qualité et fonctionnelles (stationnement, collecte OM, accès et cheminements sécurisants) ;
- Restructurer les groupes scolaires Paul Langevin-Jean-Jacques Rousseau, Henri Wallon et Pauline Kergomard ;
- Construire de nouveaux équipements (un gymnase, un conservatoire, un groupe scolaire) ;
- Consolider l'offre commerciale existante, notamment en restructurant le pôle Berlioz et le pôle commercial du Village.

01.4 Affirmer une ambition sociale et environnementale forte

- Inscrire le NPRU dans la démarche de labellisation éco-quartier ;
- Assurer un approvisionnement énergétique vertueux en énergies renouvelables ;
- Lutter contre la précarité énergétique à travers l'amélioration de l'habitat existant ;
- Reconnecter la ville à ses territoires agricoles et transformer la frange agricole pour en faire un support d'attractivité ;
- Reconstituer des ilots fertiles en développant des projets d'agriculture urbaine en cœur de quartier ;
- Intégrer les enjeux relatifs au genre dans la conception et la mise en œuvre des projets de logements et d'espaces publics pour une ville inclusive ;
- Favoriser le réemploi et le recyclage des déchets et matériaux issus des ménages et des chantiers.












Trame verte et espaces agro-naturels

-  Axe urbain à forte mise en valeur du végétal
-  Continuités végétales majeures
-  Espace vert public structurant
-  Espace paysagé privé ouvert
-  Espace vert / espace de loisirs existant
-  Agriculture urbaine
-  Parc agro-urbain (Anru+)
-  Agriculture



Des espaces publics égalitaires vecteurs de liens sociaux

-  Surface dédiée au développement de l'agriculture urbaine
-  Surface ciblée pour un développement futur de l'agriculture urbaine (Parc Agro Urbain)
-  PIA - Plan Investissement d'Avenir
-  1 Le Champ des Possibles
-  2 Square Chabrier
-  3 Mail Gandhi
-  4 Résidence « logements égalitaires » (MOA Val d'Oise Habitat)
-  Espace vert / espace de loisirs existant
-  Agriculture

01

Les objectifs du projet de renouvellement urbain

01.5

La stratégie environnementale

Depuis 2016, la Ville est accompagnée par une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage environnementale, le cabinet Tribu, dans la définition puis la mise en œuvre d'une stratégie environnementale.

Sa mission a commencé par l'élaboration d'un diagnostic du territoire, plus particulièrement sur les trois quartiers concernés par le renouvellement urbain, au regard des enjeux de développement durable, qui a permis de faire émerger :

– Des contraintes du territoire : précarité écologique dans un contexte économique et social difficile, forte place de la voiture dans certains quartiers de la ville laissant peu de place aux mobilités douces, éloignement des transports, nuisances liées aux lignes à haute tension et à l'exposition aux nuisances sonores liées aux aéroports à proximité, état vétuste de certains équipements...

– Mais également de fortes potentialités : des espaces à fort potentiel paysager qui, une fois qualifiés, pourront devenir des espaces attractif et très positifs pour le cadre de vie, un potentiel d'îlots de fraîcheur avec la présence de nombreux espaces verts, forte ambition sociale portée par la Ville et les mobilisations habitantes, avec un réseau d'associations actif et solide, présence d'un réseau de chaleur urbain...

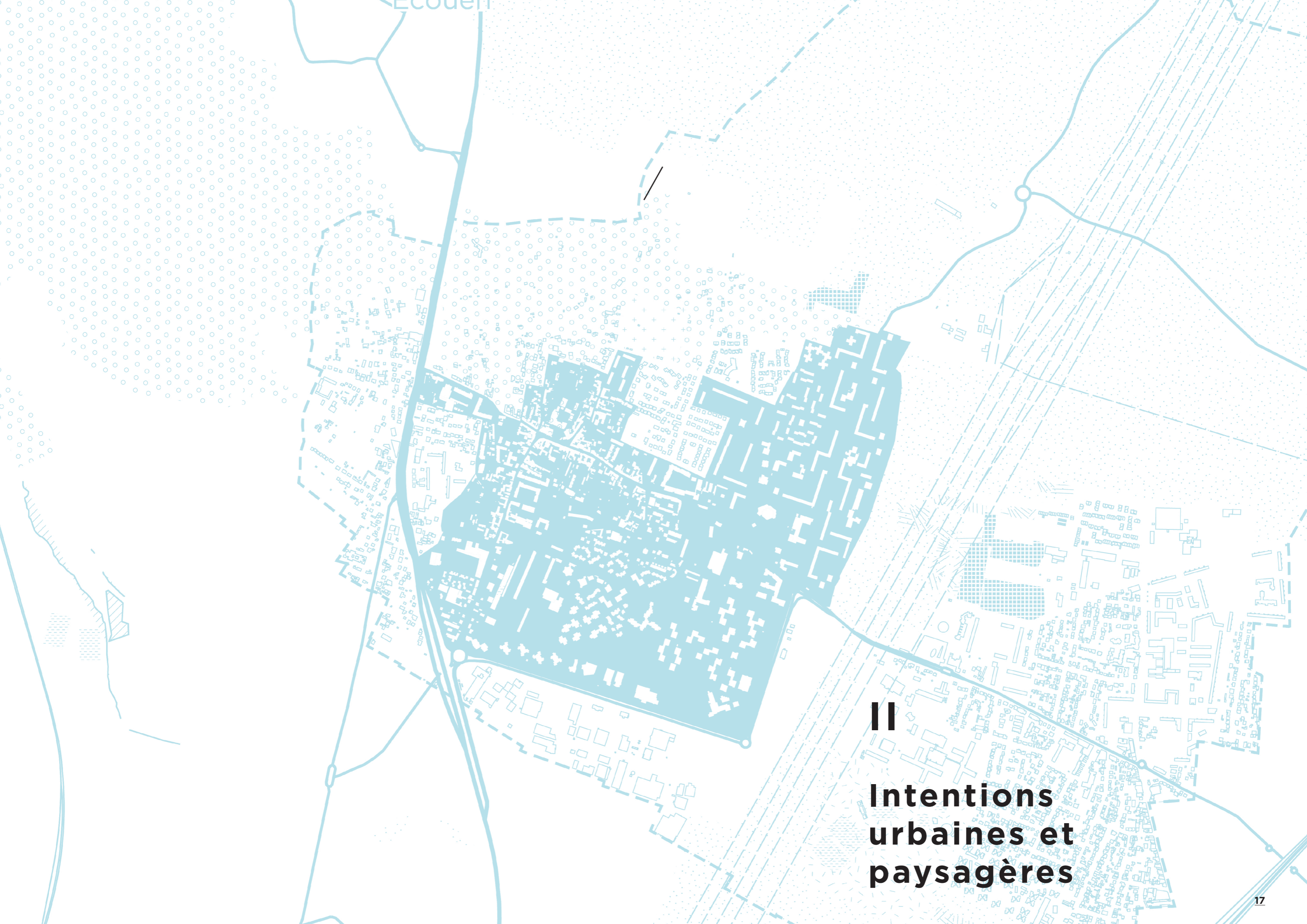
L'enjeu principal de la mise en place de cette stratégie environnementale dans le cadre du NPRU est de développer ces potentialités, en inscrivant la transformation des quartiers dans celle des modes de vie et de faire, afin de diminuer leur empreinte écologique et de favoriser la santé et le bien être des habitants. Pour cela, il sera entre autres nécessaire de reconquérir et conforter les usages liés à la nature (liaisons écologiques, mobilités douces, agriculture urbaine...).

Une attention forte sera donc portée, dans le cadre du suivi du NPRU :

- Au développement des mobilités durables;
- À la favorisation du confort urbain (qualité des isolations thermiques et acoustiques, limitation des îlots de chaleur, maîtrise des risques de pollution des sols...);
- Au fait que les aménagements réalisés soient respectueux des milieux naturels (gestion durable des eaux pluviales, protection de la biodiversité...);
- À la qualité environnementale des opérations de réhabilitation (lutte contre la précarité énergétique et l'habitat indigne, matériaux utilisés, confort thermique et phonique procuré par l'opération);
- À la préservation des ressources (appui sur le réseau de chaleur, sobriété énergétique des nouveaux bâtiments conçus, favorisation des matériaux durables et locaux, réemploi et recyclage des matériaux issus des ménages et des chantiers).

L'ensemble des recommandations afférentes à ces points de vigilance est traduit dans trois cahiers de recommandation associant les préconisations architecturales, paysagères, urbaines et environnementales pour l'espace public, les constructions neuves et les opérations de résidentialisations.





Ecodien

II Intentions urbaines et paysagères

01 Places publiques

01.1 Esplanade centrale

Espace public majeur, l'esplanade centrale est conçue de façon à permettre des usages polyvalents (marché hebdomadaire, stationnement, événements, livraisons du centre commercial).

La place du marché de Villiers-le-Bel acquiert ainsi une nouvelle dimension. Elle est étendue à l'est sur la place Berlioz grâce à la création d'une liaison piétonne au travers du centre commercial et au sud jusqu'au bureau de la Poste. Sa limite l'ouest est constituée par le mail Gandhi puis le nouveau conservatoire de musique. Au nord, le trottoir élargi de la rue Gounod marque la fin de l'aménagement.

Vaste surface minérale qualitative, elle bénéficie d'un traitement unitaire de limite à limite, tout en organisant subtilement les usages et les fonctions grâce à des dispositifs discrets (couleurs, textures, calepinage, etc.). L'ensemble concourt à mettre en valeur les dimensions de l'esplanade et favorise l'appropriation par les piétons en prohibant toutes références au vocabulaire de la voirie dans l'aménagement.

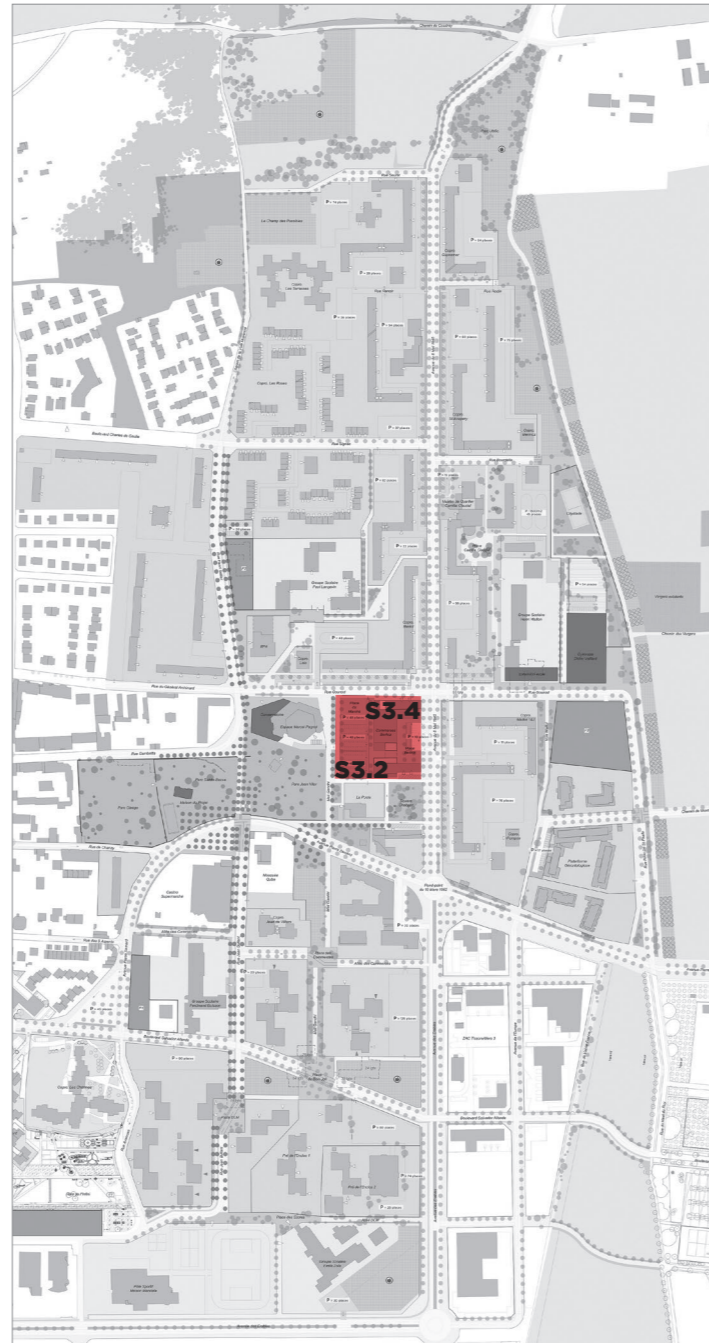
Des dispositifs de lutte contre le stationnement sauvage, le vandalisme, la réduction de la vitesse, les contrôles d'accès seront à intégrer dans le design de l'aménagement

Les matériaux de sols et le mobilier urbain seront adaptés à l'usage intensif des lieux et facilement remplaçables ou réparables.

L'éclairage urbain sera conçu avec soin de façon à prodiguer des ambiances nocturnes variées en fonction des heures de la journée et des événements.

La végétation est préférentiellement reportée sur les limites latérales de la place afin de dégager les vues et de ne pas compromettre la polyvalence de la place. Les secteurs ombragés accueilleront le mobilier d'assise.

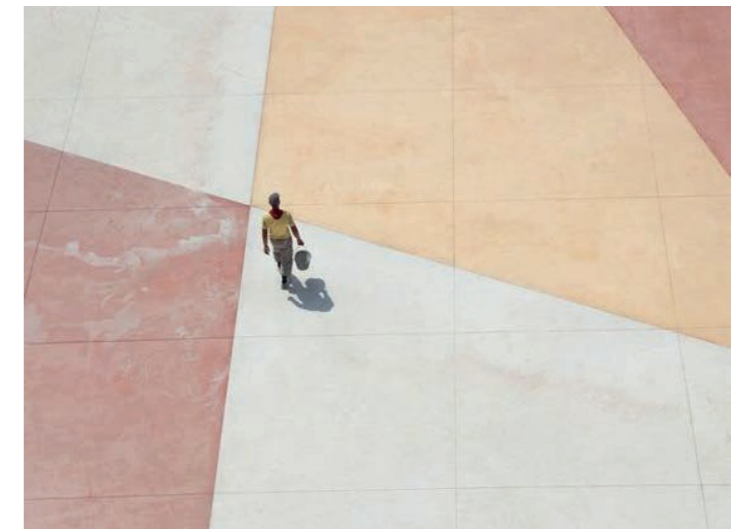
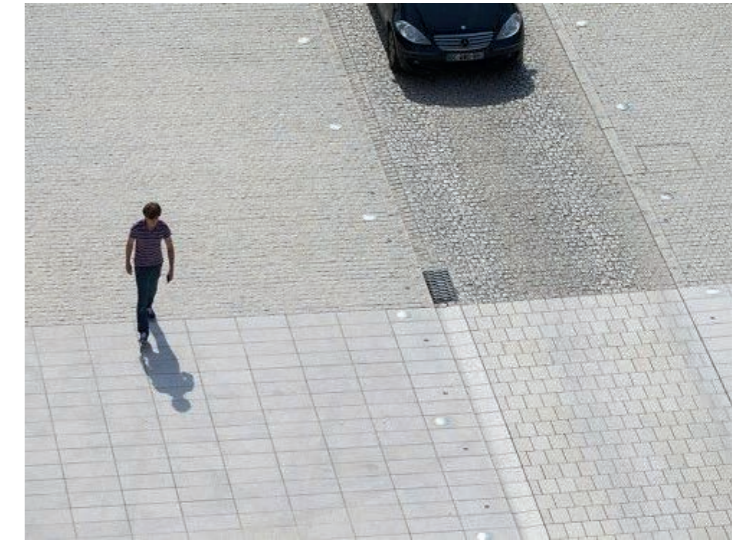
En dépit de son caractère minéral, la place devra faire l'objet de performance environnementale soignée en matière de lutte contre les îlots de chaleur urbain (choix des matériaux à albédo élevé) et de cycle de l'eau (choix de matériaux drainant et d'une rétention des eaux pluviales au plus près).



S3.2 Place du Marché
S3.4 Place Berlioz

- Assises monolithiques structurantes
- Esplanade subdivisée par des trames juxtaposées

- Variation du calepinage selon l'usage de l'espace
- Mise en oeuvre d'un pavage perméable
- Esplanade subdivisée par une différence de teintes



01 Places publiques

01.2 Places et placettes arborées

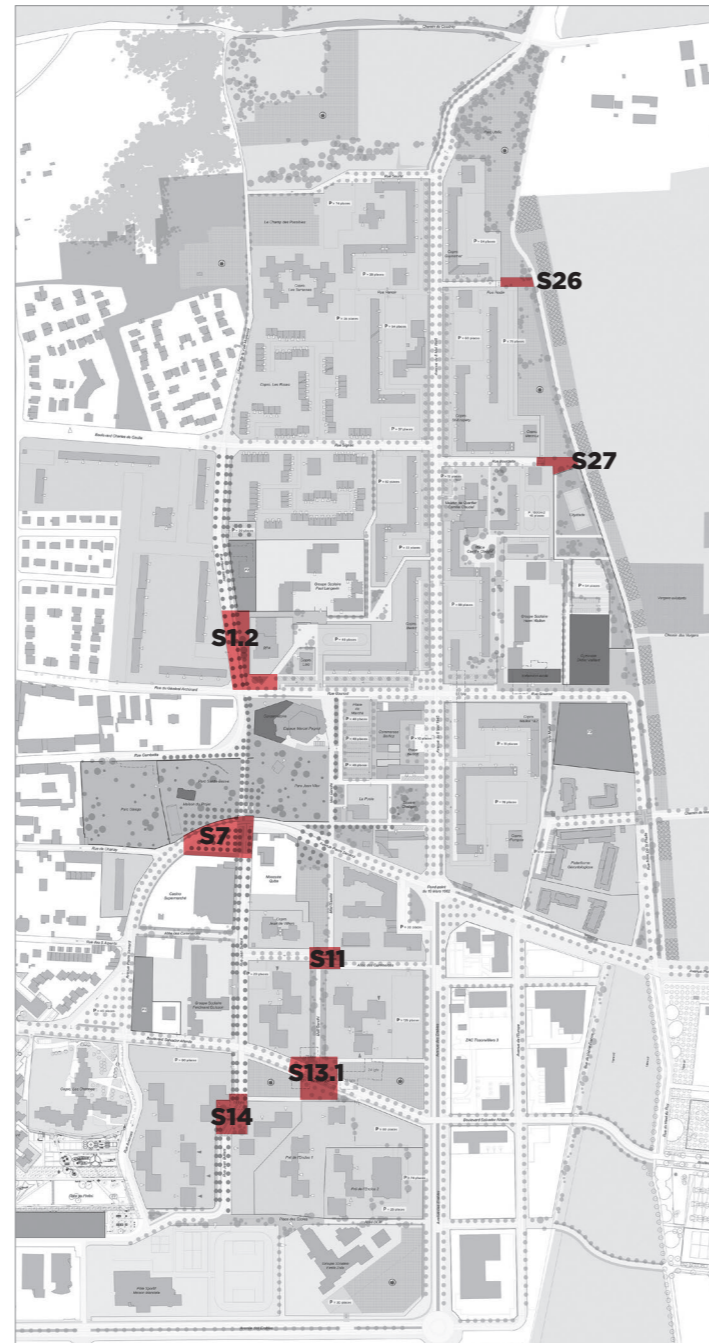
Des places de petites dimensions s'égrenent le long des voies à la faveur d'un élargissement de l'emprise publique. Le vocabulaire commun de ces espaces de proximité forme un motif récurrent qui contribue à renforcer le sentiment d'appartenance au quartier. Dans cet esprit, leur conception sera élaboré en concertation avec les habitants.

La petite échelle de ces espaces invite à une composition soignée, à la recherche du détail, à une programmation différenciée selon les usages et les sites. La démarche de conception de ces espaces se fera donc par itération successive.

Ces places procurent des respirations dans la monotonie des aménagements linéaires et favorisent la réduction de la vitesse de circulation au moyen de dispositif spécifique de partage de la voirie (plateau surélevé, rétrécissement de chaussée, bornes de voiries, etc.). A ce titre, au droit de ces lieux, les stationnements publics sont prohibés.

Ces espaces constituent des lieux de convivialités à l'échelle du quartier. Elles sont le plus souvent positionnées au croisement des flux de véhicules et de piétons. Elles forment des antichambres entre l'îlot d'habitation et la voirie, ce qui est favorable aux rencontres de voisinage et aux familles. Dans cet esprit, les places sont équipées de meubles de convivialités (assises, tables, etc.), de jeux pour enfants, de fontaines et brumisateurs, etc.. Ces installations pourront être éphémères ou bien pérennes mais réversibles. Elles devront être sélectionnées pour leur robustesse et la facilité de maintenance.

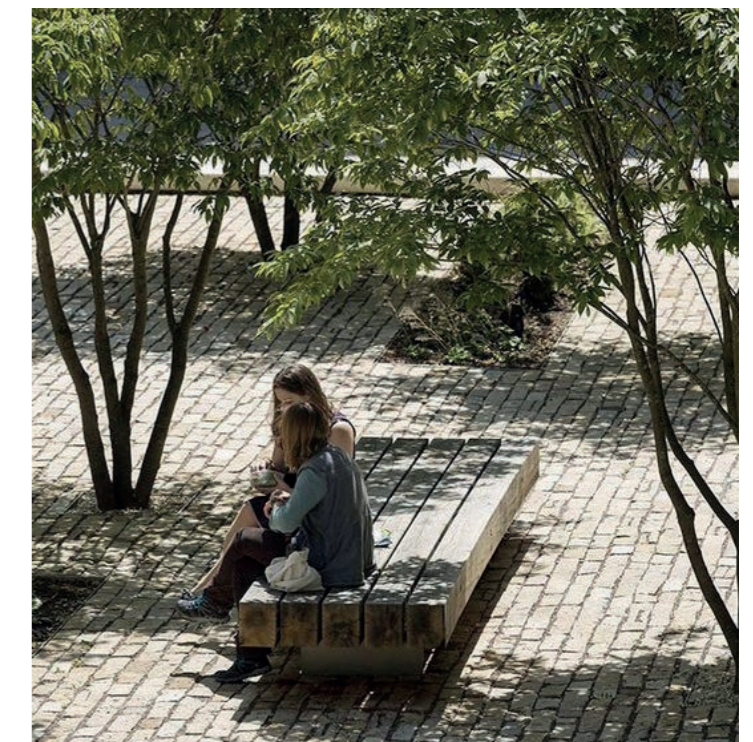
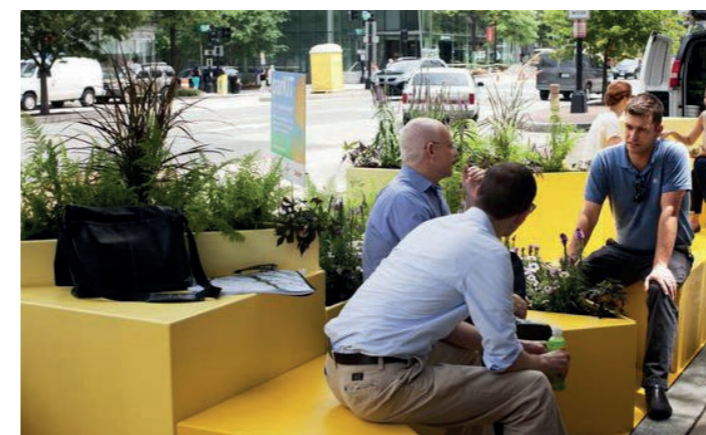
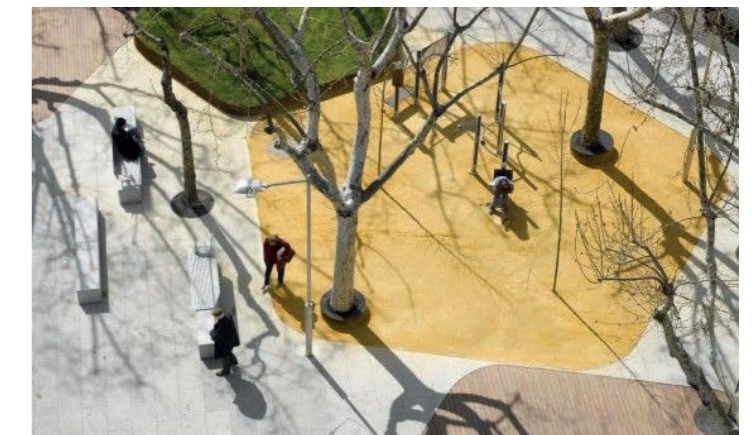
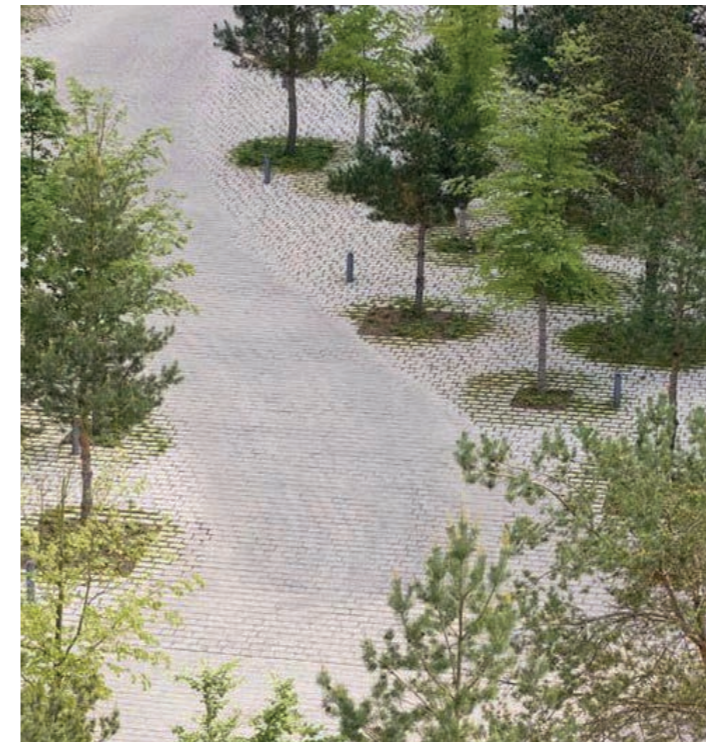
Largement arborée, ces placettes constituent les relais de la trame paysagère des arbres d'alignement sur voirie. Elles peuvent être traitées en petit îlot de biodiversité, notamment en ayant une fonction de rétention des eaux pluviales. Elles contribuent ainsi largement à la lutte contre les îlots de chaleur urbain.



- S1.2 Rue Henri Sellier, nouveau chemin vers le groupe scolaire Paul Langevin
- S7 Parvis en lien avec le renouvellement urbain de la parcelle Casinon
- S11 Intersection de l'allée des Commerces et du mail Gandhi
- S13.1 Débouché du mail gandhi sur la voie nouvelle
- S14 Mise en valeur des pieds d'immeubles de la rue Jean Bullant prolongée
- S26 Esplanade au débouché de l'allée piétonne Rodin
- S27 Esplanade au débouché de la rue Bourdelle

- Gestion des limites par des détails soignés
- Aménagements réversibles sur l'espace public
- Meubles de convivialité permettant des usages variés

- Aire de jeu sur l'espace public | Strasbourg | V8 Designers
- Place Santa Barbara | Madrid
- Assises ombragées



01 Places publiques

01.3 Parvis d'équipement

Les parvis d'équipements publics sont des lieux de rassemblement à traiter dans la continuité de l'espace public. Leur conception est adaptée à leurs fonctions. Dans cet esprit, leur conception sera élaborée en concertation avec les habitants.

Les matériaux de sols et le mobilier urbain seront en harmonie avec la voirie publique, adaptés à l'usage intensif des lieux et facilement remplaçables ou réparables.

Le nivellement du raccordement au bâtiment public devra être traité avec soin, notamment au regard de l'intégration architecturale des dispositions réglementaires d'accessibilité handicapée ERP/IOP. Il est donc demandé une forte coordination entre le concepteur de l'espace public et les maîtres d'œuvres des équipements neufs ou rénovés afin de caler les principes de fonctionnement au abords des équipements.

Écoles

Un large dégagement pour faciliter le regroupement des parents d'élèves et le rassemblement des enfants. Cet aire de rassemblement doit être mise à distance des flux piétons, cycles et automobiles par tout dispositif adapté (potelets, barrière de voirie, espace vert, etc.).

Il est équipé de tout le mobilier de confort : meuble d'assise pour l'attente (bancs, chaises, appuis-debout), appuis-vélos, corbeilles de rues, borne fontaine.

Des arbres tiges disposant d'une masse foliaire suffisante procurent l'ombrage nécessaire au parvis. Les assises sont positionnées dessous.

L'éclairage piéton est adapté aux attentes en matière de sécurité. L'intensité d'éclairage varie en fonction des horaires et du calendrier scolaire.

Conservatoire

Le nouveau conservatoire est associé au centre culturel Marcel Pagnol. Il dispose d'un large dégagement pour faciliter le regroupement des publics. L'emprise du parvis peut-être éventuellement prise sur la voirie à l'occasion d'un rétrécissement de chaussée.

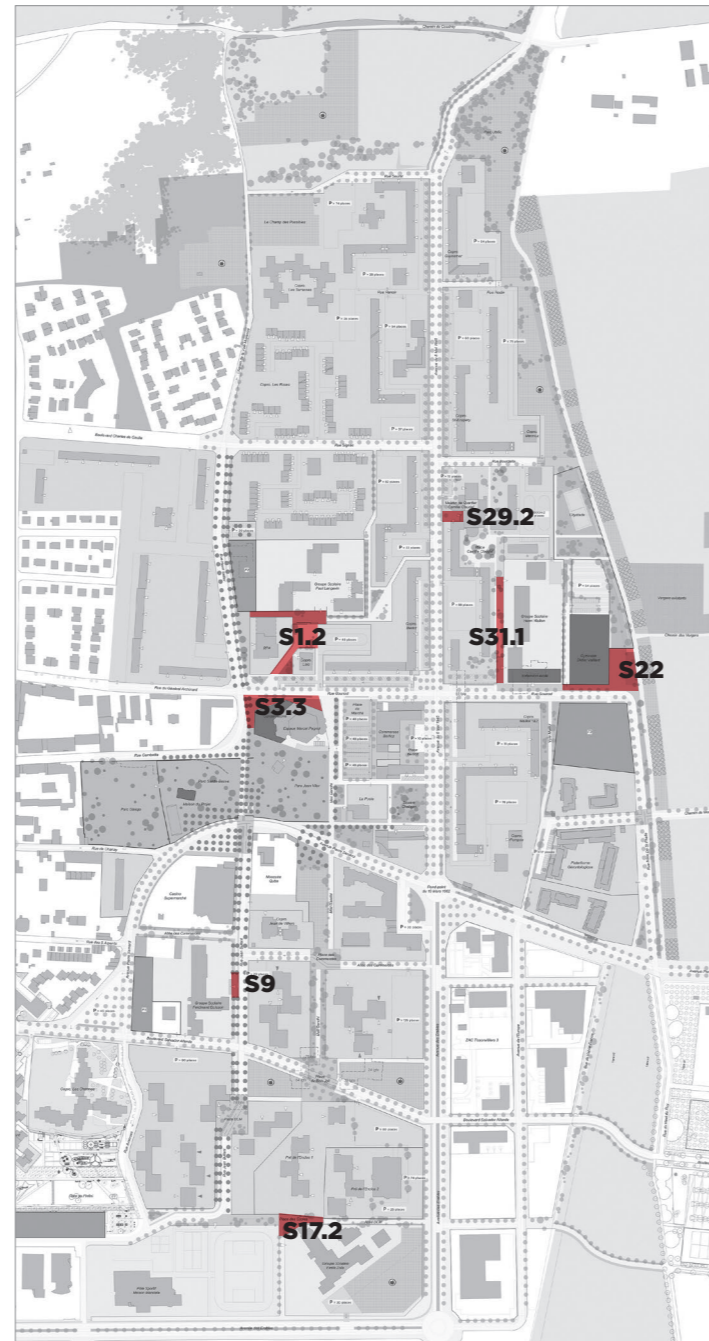
Il est équipé de tout le mobilier de confort : meuble d'assise pour l'attente (bancs, chaises, appuis-debout), appuis-vélos, corbeilles de rues, borne fontaine.

Des arbres tiges disposant d'une masse foliaire suffisante procurent l'ombrage nécessaire au parvis. Les assises sont positionnées dessous.

L'éclairage piéton dispose d'une intensité d'éclairage qui varie en fonction de l'usage et des événements.

Gymnase

Compte tenu de la date prévisionnelle d'ouverture de l'équipement sportif, le parvis du gymnase fait l'objet d'un programme d'aménagement séparé (Phase 1 de travaux 2021-2023)



- S1.2 Rue Henri Sellier, nouveau chemin vers le groupe scolaire Paul Langevin
- S3.3 Parvis du Conservatoire Marcel Pagnol
- S9 Parvis du groupe scolaire Fernand Buisson
- S17.2 Parvis du groupe scolaire Émile Zola
- S22 Parvis du complexe sportif Didier Vaillant (pour mémoire)
- S29.2 Parvis de la maison de quartier Camille Claudel
- S31.1 Parvis du groupe scolaire Henri Wallon

- Traitement soigné du nivellement
- Assises monolithiques à l'ombre des arbres tiges
- Intégration soignée des assises autour des troncs

- Espace public bien équipé en mobilier de confort
- Positionnement cohérent des assises selon les plantations



02 Parcs et jardins

02.1 Squares et jardins

Les squares et jardins viennent combler le déficit d'espace vert public appropriable, il constitue une programmation complémentaire des espaces verts résidentialisés en offrant des usages et des fonctions qu'on ne retrouve pas ou peu dans le parc social. A cette fin, les squares et jardins publics feront l'objet d'une programmation spécifique, approfondie au cours de la concertation avec les habitant.es.

Le square est un jardin public de petite dimension, entouré d'une grille et généralement situé au sein d'une place ou d'un parc.

Le jardin public est de plus grande dimension, directement au contact de la rue, il est également clos.

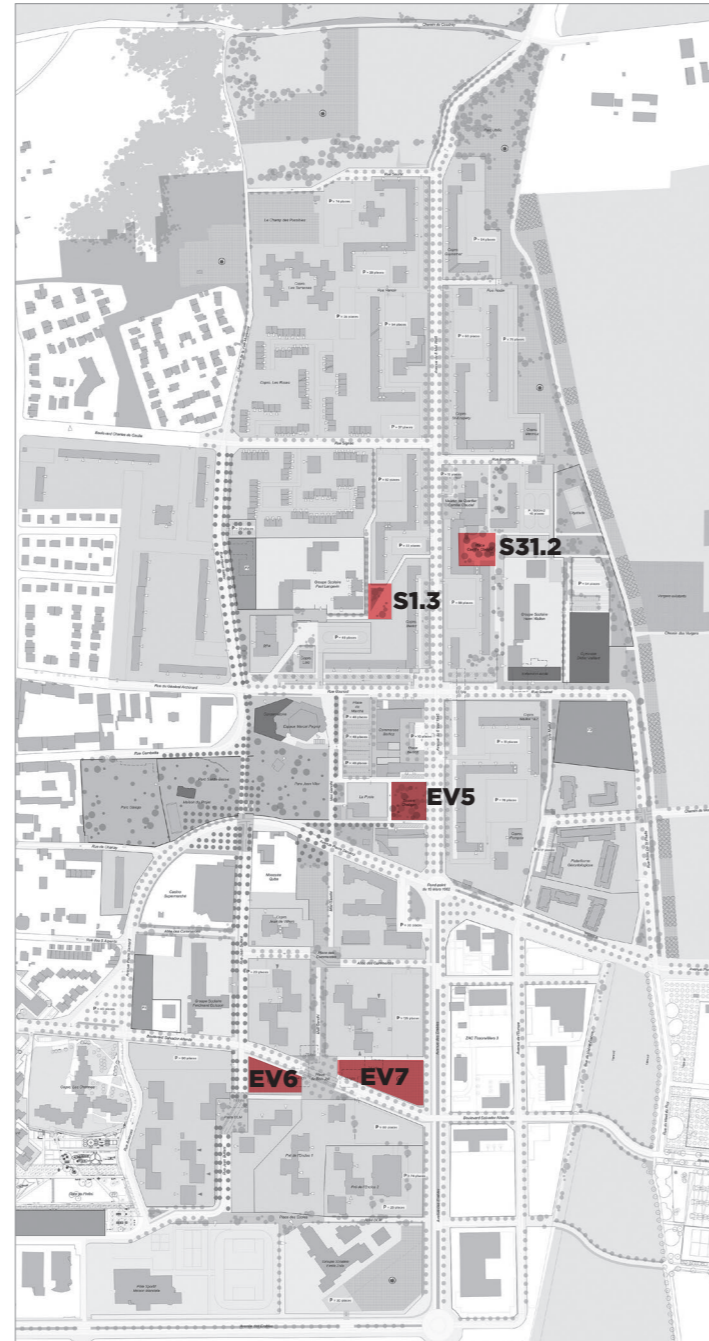
Ce sont des lieux en retrait de l'espace public ou positionnés en coeur d'îlot, favorable au repos et à la détente. En raison de leurs faibles dimensions et du fait qu'ils soient clos, ces espaces accueillent préférentiellement de jeunes publics et leurs parents. Ils peuvent également abriter des jardins partagés, des tiers-lieux libres d'appropriation, etc.

Ces espaces publics sont le plus souvent équipés d'aires de jeux de proximité, à destination des enfants de 3-6 ans ou 6-9 ans, de mobiliers d'assises (bancs, chaises) et de détente (chaises longues, banquettes, tables). Les jardins EV6 et EV7 situés de part et d'autre de la voie nouvelle, ont fait l'objet d'un pré-programme autour de l'éducation alimentaire et des jeunes enfants, qui devra être approfondi et confirmé.

Les ambiances paysagères sont différentes de celles de l'espace public viaire et des places publiques. Elles peuvent-être thématiques en fonction des résultats de la concertation (jardin gourmand, jardin d'ombre, jardin des insectes, jardin du monde, etc.).

Chacun de ces espaces est l'occasion de développer la biodiversité en ville au moyen d'une conception éco-paysagère des jardins (approche par milieu et par fonction écologique, végétation en port libre) et de lutter contre les îlots de chaleur urbain.

La clôture des squares, jardins et aires de jeux sera qualitative. Elle peut faire l'objet d'un design spécifique, commun à l'opération d'aménagement.



S1.3 Square sur le chemin du groupe scolaire Paul Langevin
S31.2 Square Camille Claudel rénové
EV5 Square Chabrier rénové
EV6 Jardin au Sud de la voie nouvelle
EV7 Jardin au Nord de la voie nouvelle

- Des ambiances paysagères diversifiées
- Conception éco-paysagère du jardin

- Design spécifique des jeux pour enfants
- Aires de jeux intégrées à l'aménagement paysager
- Design ludique des jeux pour enfants



02 Parcs et jardins

02.2 Parc urbain

Le centre de Villiers-le-Bel se caractérise par la présence de trois espaces verts majeurs qui totalisent près de 3ha et rassemble un beau patrimoine arboré. Le projet de renouvellement urbain prévoit la réunion et la mise en cohérence de ces trois espaces verts structurants pour former le nouveau «parc central» commun aux équipements de socio-culturel de la commune.

Cet espace de référence fera l'objet d'une programmation en concertation avec les habitant.es afin d'accompagner les nombreux usages qu'on y observe déjà (pique-nique familial, détente) ou d'en développer d'autres (grands jeux, rassemblement, etc.).

Parc Ginkgo

Le Parc Ginkgo avec son écrin arboré, sa ceinture de murs de clôtures et sa topographie encaissée par rapport à la rue, a toute les qualités pour accueillir les parents et les jeunes enfants dans un environnement calme et protégé de la ville. Une grande clairière de jeux à destination des 3-6 ans pourrait y prendre place palliant ainsi à un déficit d'équipement pour cette tranche d'âges. Il conviendra alors d'y associer des aménagements de convivialités spécifiques à destination des parents (salon de jardin, tables de pique-niques, etc..)

Ces accès sont toutefois confidentiels et aujourd'hui le parc est surtout le lieu de regroupement des personnes marginales. Il faut travailler ses accroches à l'environnement urbain (rue de Chanzy et avenue Gambetta), et l'ouvrir généreusement sur le parc Sainte-Beuve.

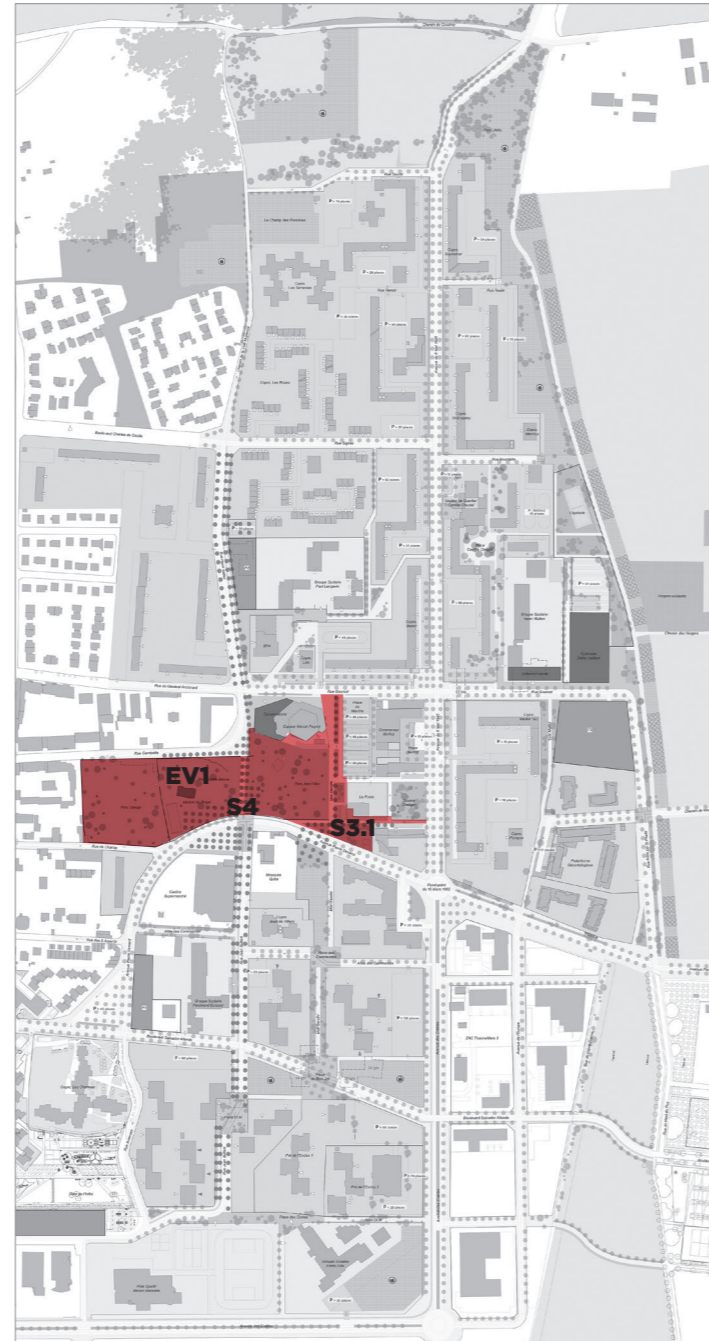
Aujourd'hui délabré, l'ancien bâtiment du 17^{ème} siècle, pourrait faire l'objet d'un projet de réhabilitation a minima pour maintenir le gîte de chauve-souris qui a été observé.

Parc Sainte Beuve et parc Jean Vilar

Le parc Sainte Beuve et le parc Jean Viard se distinguent au contraire par l'absence de clôture et la présence d'équipements (médiathèque, maison du projet de NPRU, conservatoire), ce qui les rattachent à la ville et plus particulièrement au mail Gandhi, à la poste et à la place du marché.

Toutefois les accès à ces équipements manquent de lisibilité. D'une part en raison de la présence de l'ancien portail et mur de clôture au Nord qui brouille la lisibilité des entrées. D'autres part car les accès sont tous tournés vers le nord, à l'opposé des flux piétons.

Dans les années 70, le parc Sainte Beuve a été amputé pour réaliser une intersection entre la rue Sémard et la rue Gambetta qui n'a plus d'usages aujourd'hui. La démolition de ce carrefour pour réaliser la continuité du mail piéton et cycle nord-sud, permettra d'opérer la réunion des parcs entre eux. Il conviendra toutefois de repositionner le monument aux Morts sur le mail.



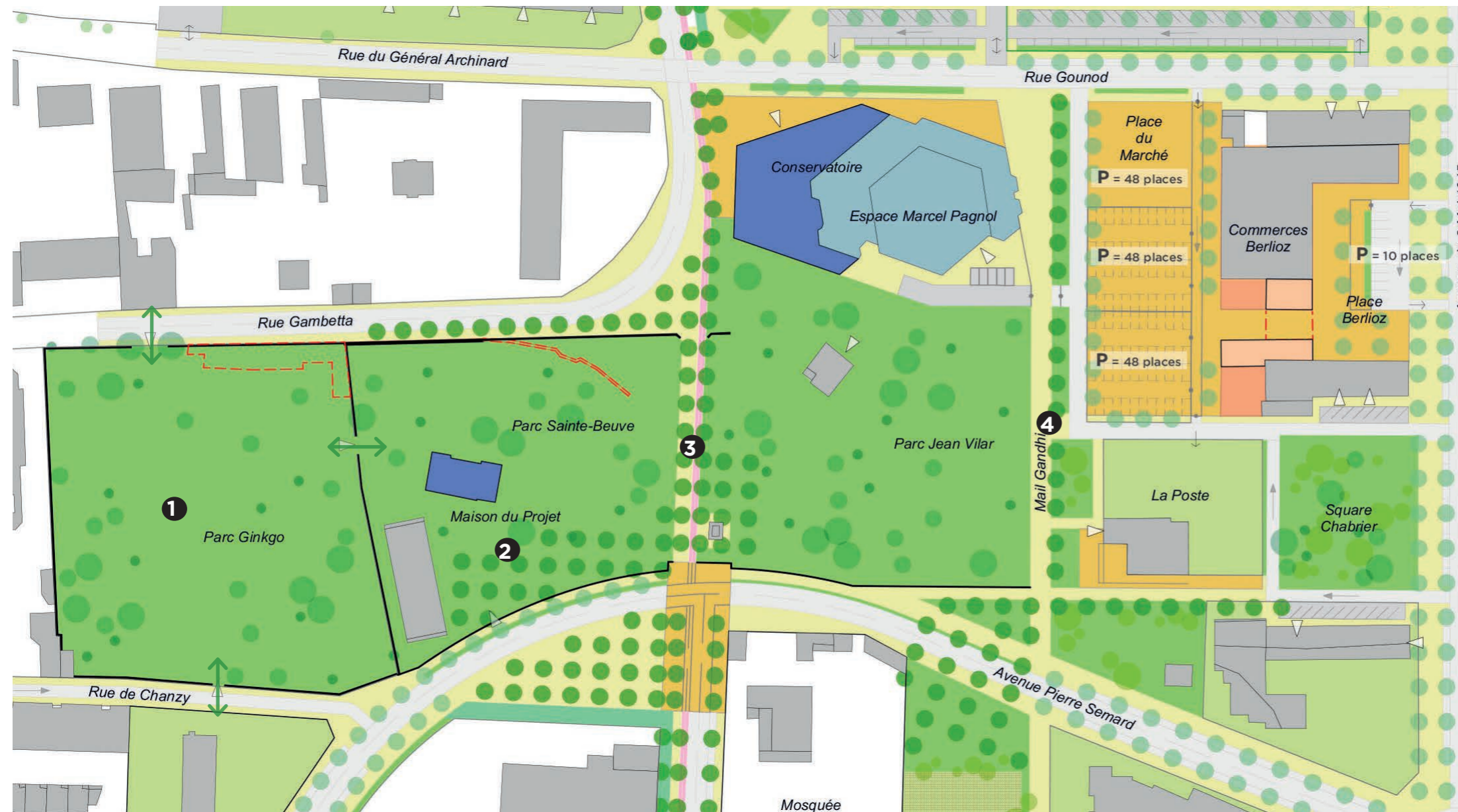
EV1 Réunion des parcs Sainte Beuve, Ginkgo et Jean Vilar
S3.1 Abords de la Poste
S4 Démolition de l'intersection Pierre Sémard et déplacement du monument aux morts

- Galets sur les berges de Seine | Epinay-sur-Seine | Champ Libre
- Clairière de jeux à Central Park | New-York
- Clairière de jeux à Central Park | New-York



02 Parcs et jardins

02.2 Parc urbain



1 Conservation des murs et de l'intimité du Parc Ginkgo : création d'une grande aire de jeux pour enfants.
Réhabilitation des bâtiments historiques dégradés : «la maison des chauves-souris».
Mise en valeur de la connexion avec le parc Sainte-Beuve
Accroches avec les rues adjacentes
Mise en valeur du patrimoine arboré

2 Déplacement du portail historique
Création de cheminements piétons
Mise en valeur des abords de la maison du projet et de la médiathèque
Mise en valeur du patrimoine arboré.
Traitement paysager des interfaces avec l'av. Pierre Sémard

3 Effacement du carrefour Sémard
Continuité piétonne et cycle du mail nord-sud
Déplacement du Monument aux Morts
Traitement paysager des interfaces avec l'av. Pierre Sémard

4 Continuité piétonne du mail Gandhi
Création d'ombrières
Mise en valeur des abords de l'agence de Poste
Intégration de la cour technique de l'espace Marcel Pagnol
Traitement paysager de l'interface avec la place du marché



02 Parcs et jardins

02.3 Frange agricole

L'ensemble des activités proposées dans le cadre du projet de renouvellement urbain de la frange du quartier PLM relèvent des « agricultures urbaines », dans une acception large qui recouvre des pratiques à la fois professionnelles et non professionnelles inscrites dans le tissu urbain.

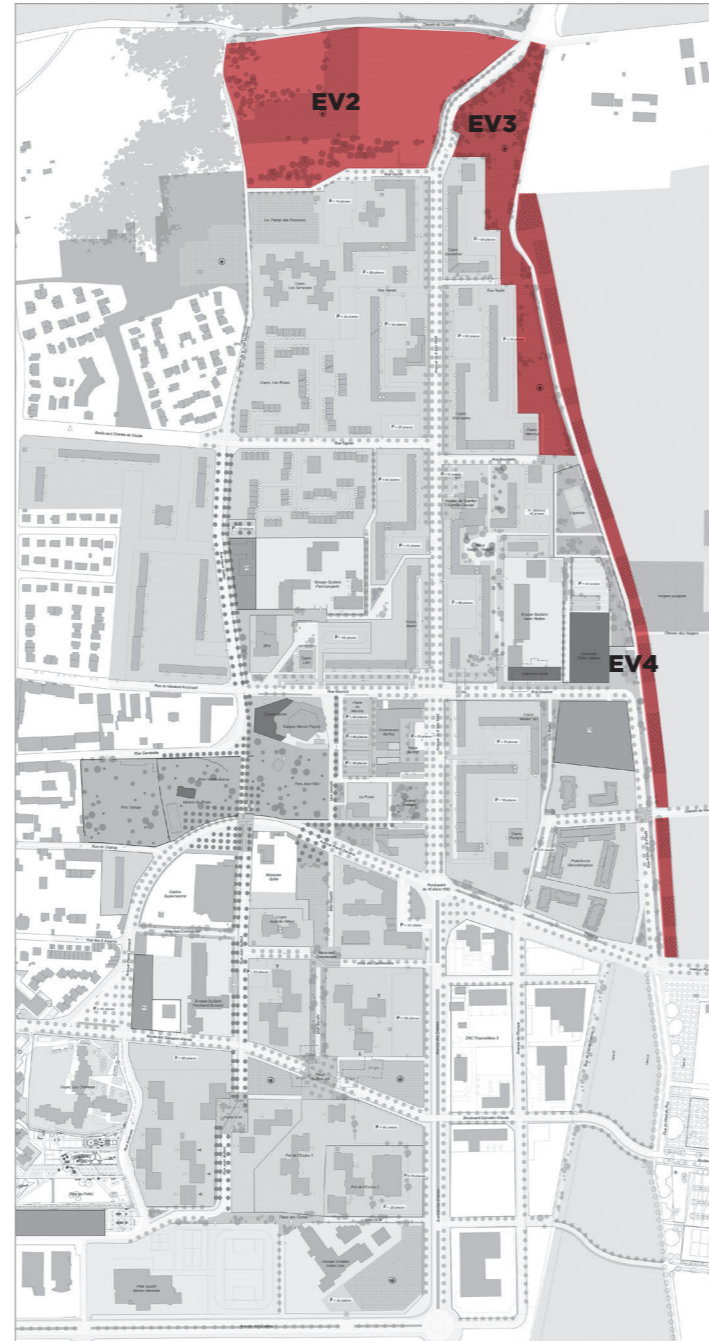
La mise en culture de ces espaces délaissés constitue la préfiguration du projet de parc agro-urbain qui vise à la transformation agro-écologique des espaces agricole de la coupure énergétique de Villiers-le-Bel et à la reconnexion des espaces naturels du Mont-Griffard.

Les études préalables ont permis d'élaborer un pré-programme sous le vocable de « parc jardiné ». Il faut en effet envisager les activités proposées non comme une juxtaposition d'usages, mais comme une composition d'ensemble reliant des séquences paysagères possédant chacune une programmation distincte et confiée à des opérateurs diversifiés




Nous prévoyons l'intervention de plusieurs acteurs sur un même terrain ce qui permettra d'articuler un volet social et un volet environnemental sur chacun des sites ciblés. Cette approche permet de toucher plusieurs publics et d'étoffer la palette des activités proposées tout en mutualisant les infrastructures et les équipements (composteurs, coffres à outils, points d'eau, récupérateurs d'eau de pluie, abris de jardin...).

Le maître d'oeuvre du renouvellement urbain du PLM s'attachera à approfondir la programmation et la faisabilité avec les partenaires et les habitant.es. Il assurera la parfaite intégration paysagère des équipements (clôtures, édicules) et infrastructures (alimentation en eau et électricité, cheminements) nécessaires aux différentes activités, en veillant à écrire un vocabulaire commun qui assure la cohérence d'ensemble.

—
Pour de plus amples informations sur le projet de parc agro-urbain, voir le dossier de candidature ANRU Quartiers Fertiles et le parti d'aménagement du projet de reconversion du site hospitalier Adelaïde Hautval.



- EV4 Lisière paysagère en transition avec l'espace agricole
- EV3 Frange agricole Est du PLM en lien avec le parc agro-urbain
- EV2 Frange agricole Nord du PLM en lien avec l'espace naturel sensible du Mont Griffard


-  Verger collectif, parc urbain | Montévrain | Urbicus
-  Auvent du jardin collectif H.Wallon | Epinay-sur-Seine | Champ Libre
-  Jardins familiaux, quartier ANRU Lille-Sud | Lille, Loos | Empreinte paysage




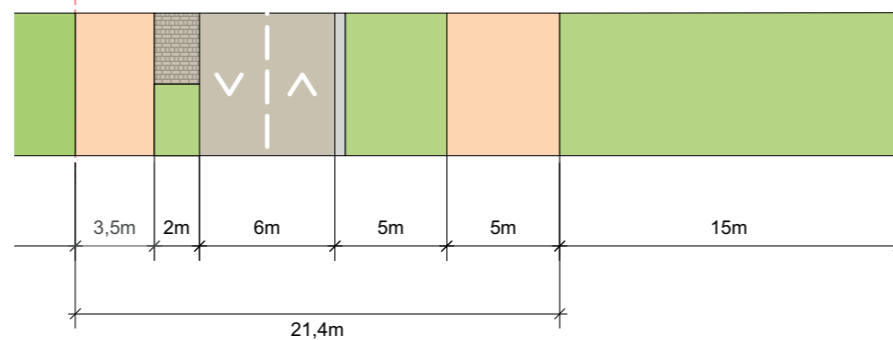
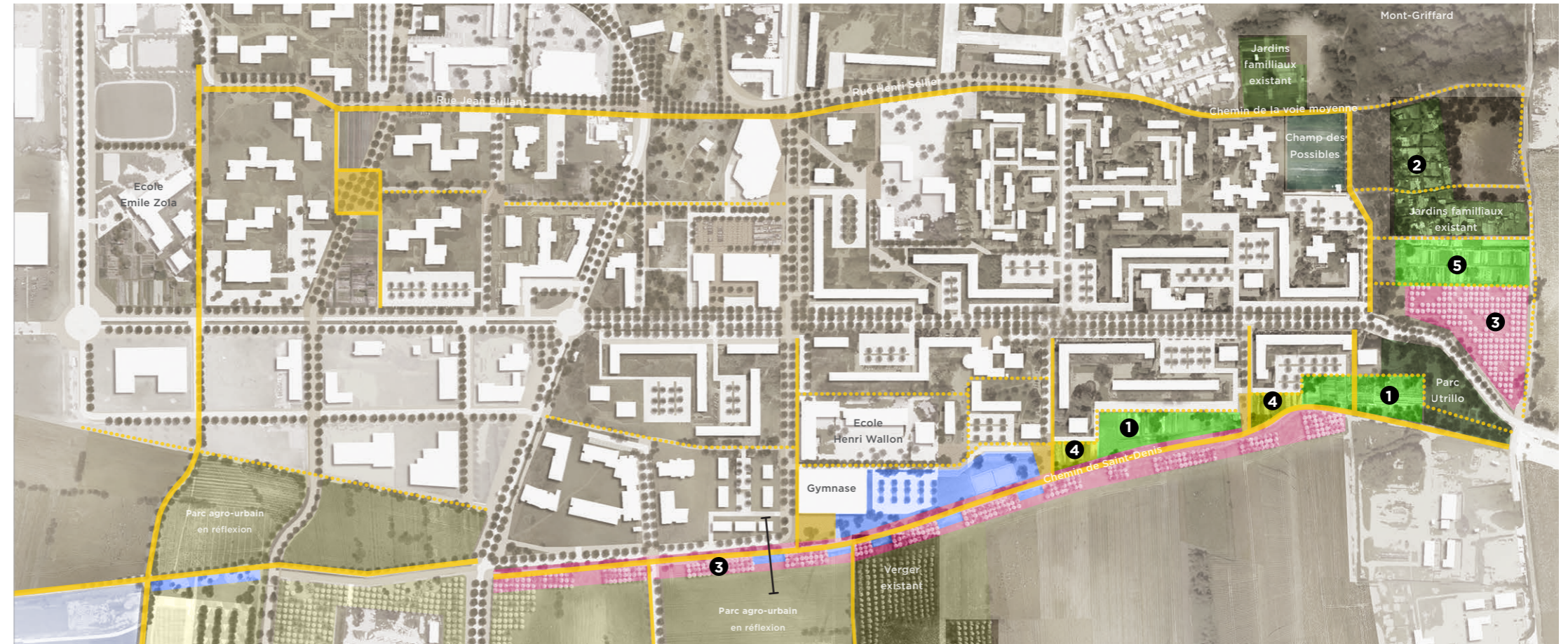
02 Parcs et jardins

02.3 Frange agricole

 Un chemin rural pavé en bordure d'espace naturel

 Voie verte dans bordée d'arbres fruitiers

 Coupe de principe sur la rue Nikki de Saint Phalle prolongée (S25), le Chemin de Saint-Denis (S24) et les espaces de transition avec la frange agricole (EV4)



Un parc urbain jardiné à la frange du PLM en lien avec la transition agro-écologique de la coupure agricole

Pré-programme - fév. 2019

- 1** Création de jardins collectifs
- 2** Requalification des jardins familiaux existants
- 3** Lisière paysagère (vergers collectifs, parcours sportif, etc.)
- 4** Prairies apicoles
- 5** Micro-ferme pédagogique

03 Voirie

03.1 Avenue du 8 mai 1945

Le projet prévoit de composer une nouvelle avenue plantée qui clarifie les limites entre l'espace public et l'espace résidentiel (Bailleur social et copropriété). Compte tenu de l'imbrication des fonciers, la recomposition urbaine et paysagère de l'avenue nécessite une nouvelle répartition foncière qui implique la rétrocession à VOH d'une partie des contre-allées actuellement propriétés du CD95 (3000 m²). En outre, l'imbrication foncière du patrimoine VOH avec les copropriétés implique que les travaux soient également menés devant les logements du parc privé. Ainsi, 22% de l'emprise totale des contre-allées réaménagées sont situées devant des copropriétés (soit 2200 m²).

Enfin, le succès de l'opération de restructuration nécessite une maîtrise d'ouvrage unifiée pour mener les études de conception de façade à façade afin de garantir la cohérence d'ensemble en phase conception, et la coordination en phase travaux.

La largeur de l'emprise publique existante est réduite (14,6m) elle est adaptée à la fonction structurante de l'avenue. Aussi les marges de manoeuvres sont faibles pour le traitement qualitatif des interfaces avec l'avenue. Il a donc été proposé de restructurer les contres-allées propriétés de VOH de la façon suivante :

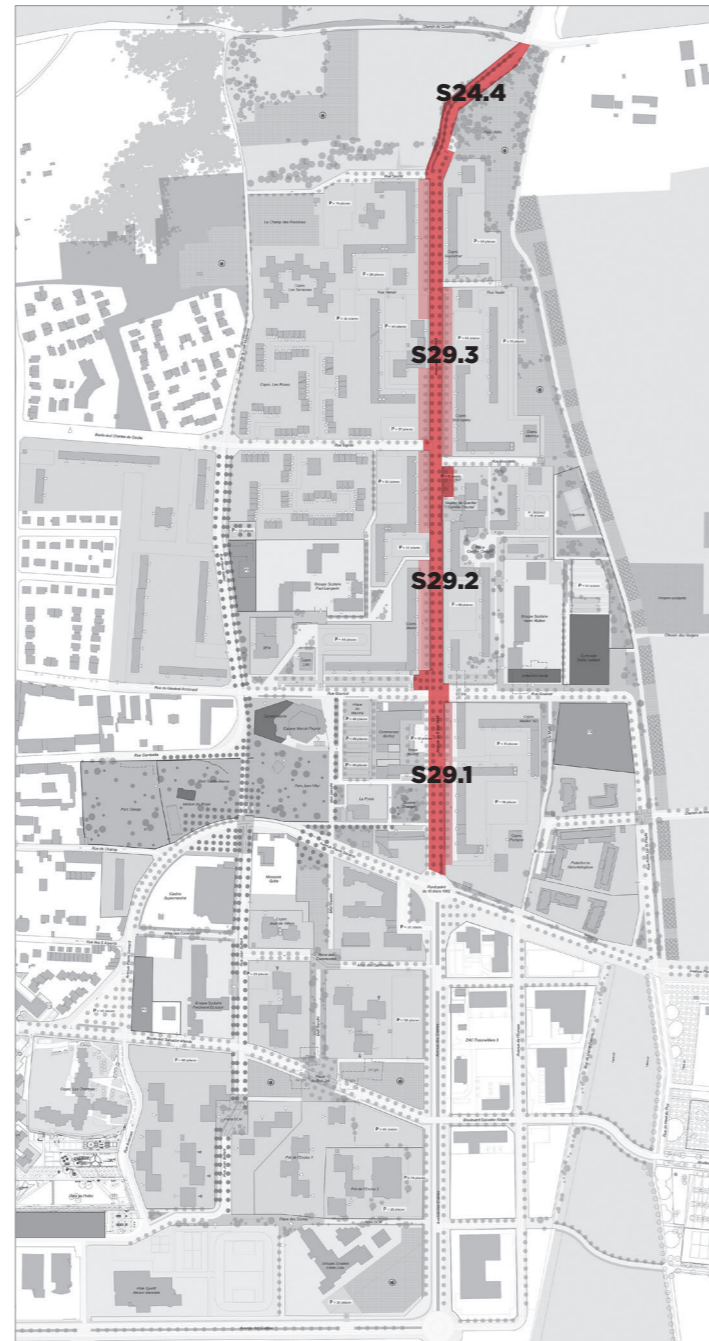
- Création de bandes de stationnement en épis à 60° en alternance avec des bandes plantées d'arbres de haut jet, avec ou sans stationnement longitudinale à la voie de desserte en fonction de l'emprise disponible (type 1 ou 2).
- Réduction de la voie de desserte de la contre-allée à 3,5m de large,
- Création d'une bande plantée en limite de stationnement résidentiel afin de mettre à distance les piétons et contribuer à la qualité paysagère de l'avenue.

Pour la voie publique, le scénario de base prévoit le maintien de l'emprise à 14,5m et propose d'insérer les stationnements longitudinaux à la voirie dans une bande plantée d'une végétation multi-strates (arbres, arbustes et vivaces).

Cette nouvelle répartition de l'espace urbain de façade à façade permet de créer un continuum d'ambiances végétales où les plantations sur la voie publique dialoguent avec les plantations dans les espaces résidentiels.

Compte tenu de l'é étroitesse du profil, le grand itinéraire vélo Nord-Sud est reporté sur la voie verte du chemin de Saint-Denis (S24) dans le scénario de base. Une variante a été étudiée qui permet d'insérer une piste longitudinale unidirectionnelle de part et d'autre de la chaussée. Cette variante porte à 19,6m l'emprise publique, réduit la proportion d'espace vert, le nombre d'arbres d'alignements, contraint, voire empêche, le traitement qualitatif de la limite avec les stationnements résidentiels en contre-allées.

—
Pour de plus amples informations voir le dossier de subvention ANRU de février 2019 et l'annexe FAISA 3 «Potentielle cyclable de l'avenue du 8 mai 1945»

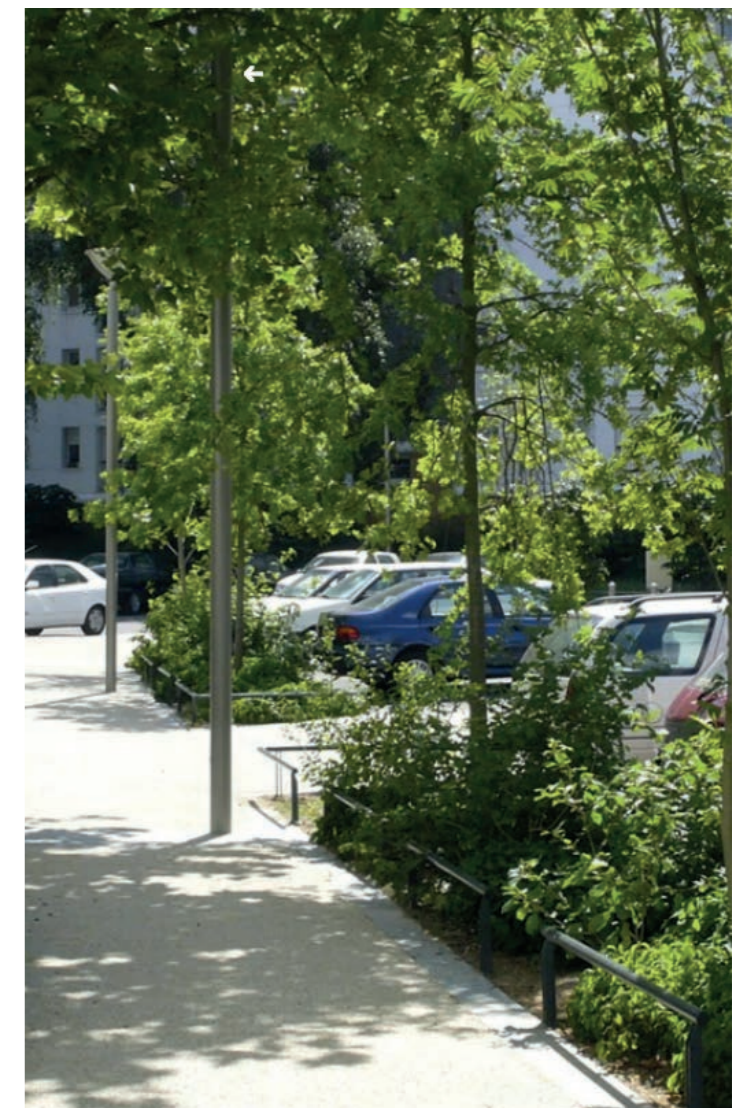


S29 Avenue du 8 mai 1945 réalisées en 4 tronçons
 Contre-allées résidentielles (VOH)

Avenues Mermoz et Pinel | Lyon | Gautier & Conquet

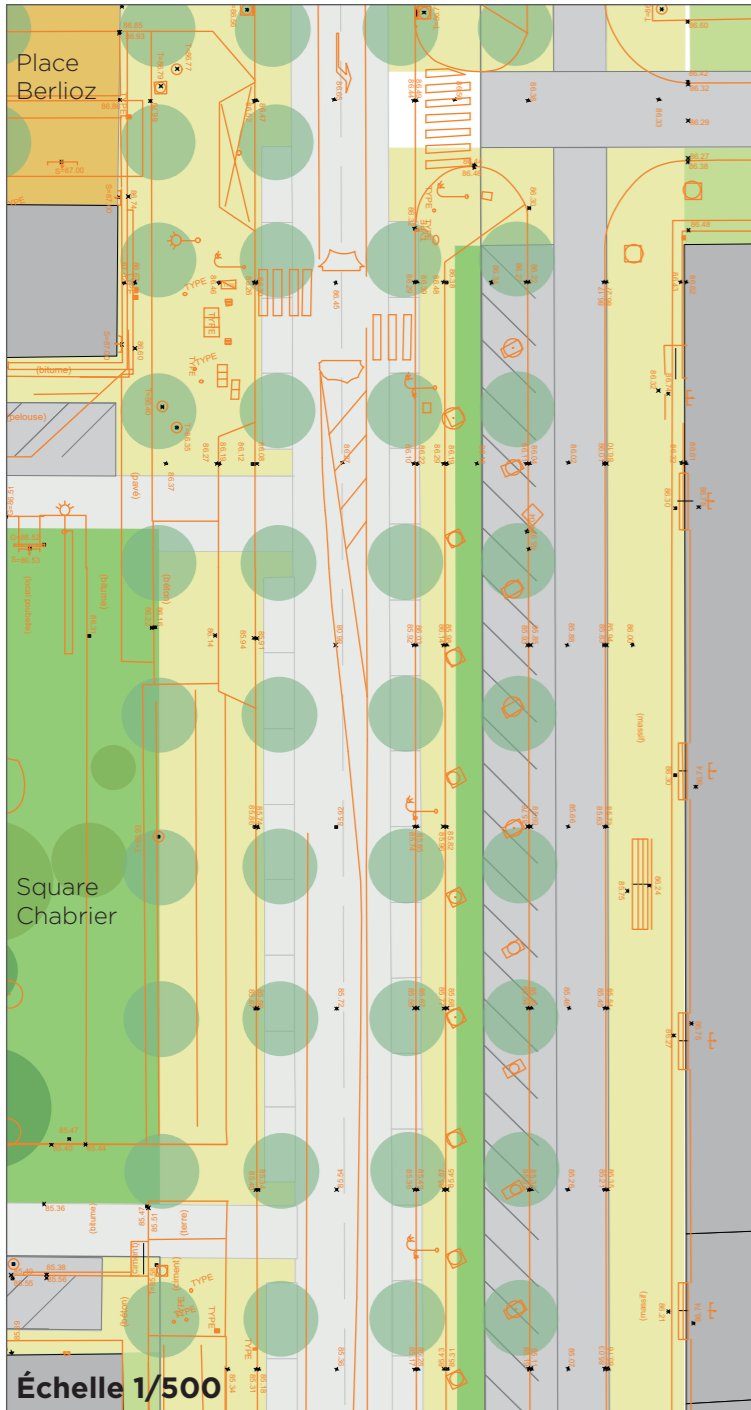
Lonsdale Street | Melbourne, Australie | Taylor Cullity

Quartier de la Muette | Garges-les-Gonesse | Cie du paysage



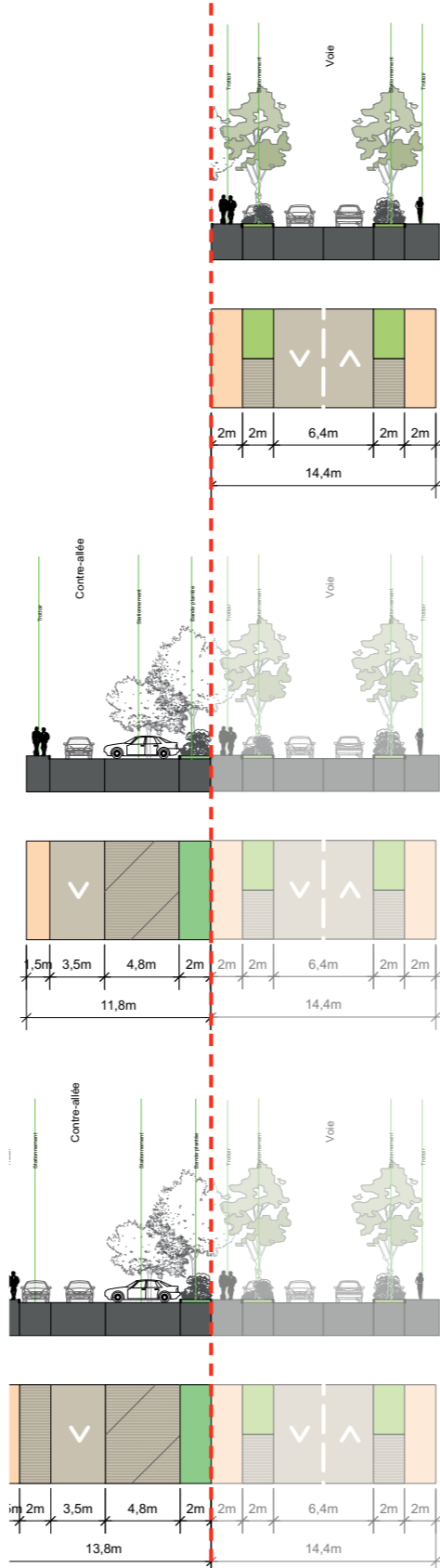
03 Voirie

03.1 Avenue du 8 mai 1945

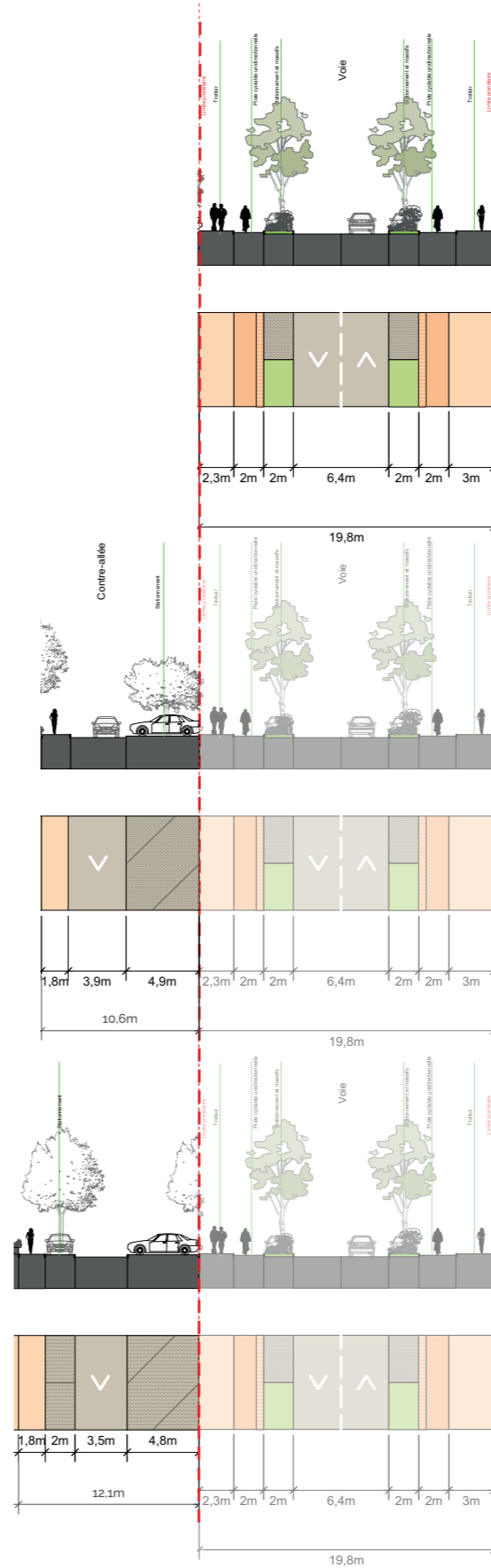


| Faisabilité d'aménagement de l'avenue du 8 mai 1945
Plan existant-projet
Source : Champ Libre

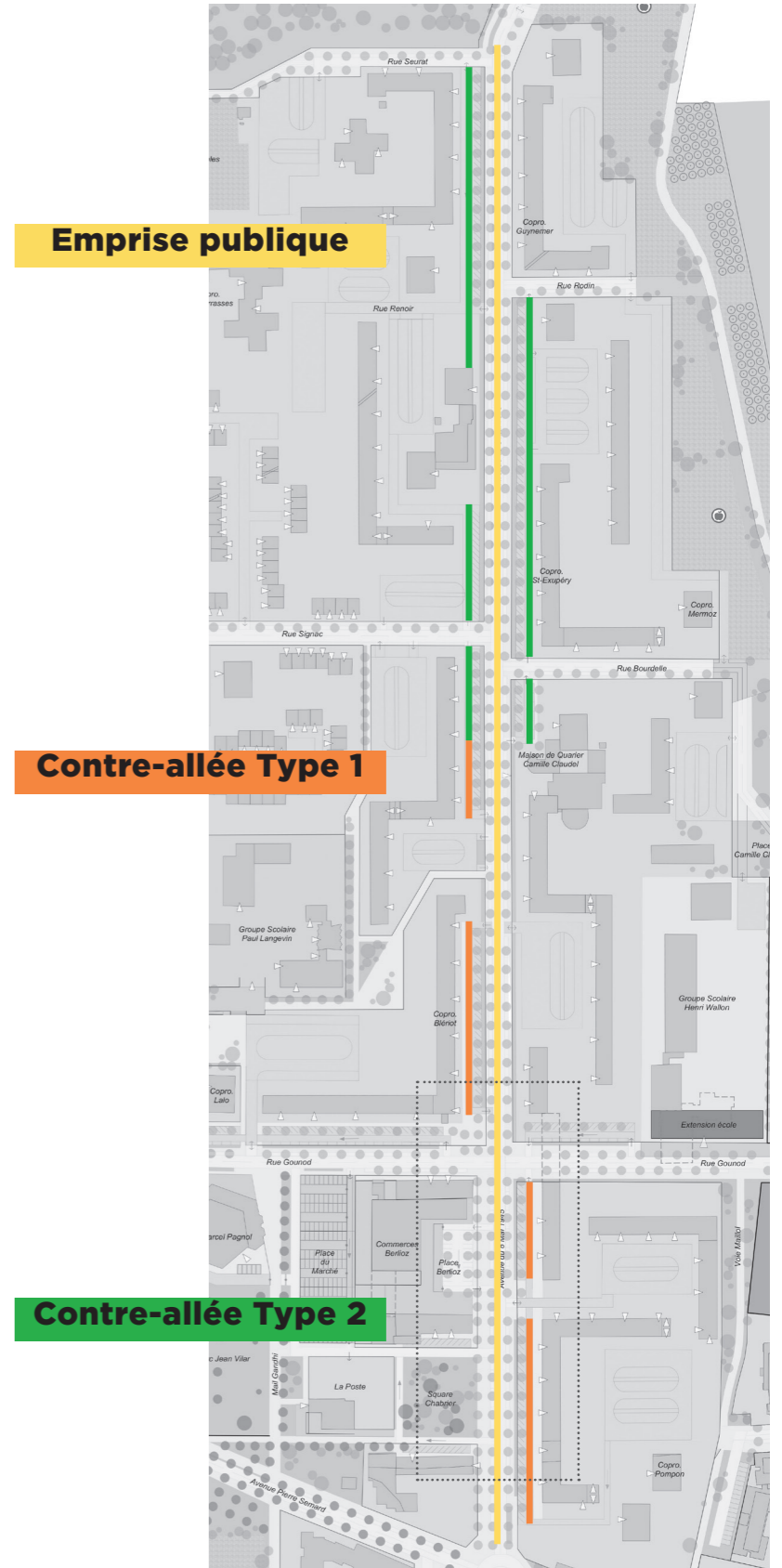
Solution de base Emprise publique 14,40m



Variante piste cyclable Emprise publique 19,80m



| Faisabilité d'aménagement de l'avenue du 8 mai 1945
Source : Champ Libre



03 Voirie

03.2 Voie de désenclavement Est-Ouest dans le DLM

Le renouvellement urbain du quartier de Derrière-les-Murs s'appuie sur un programme de démolition ciblé qui permet la création d'une liaison est-ouest structurante à l'échelle de la ville, susceptible de recevoir une liaison de bus à haut niveau de service en direction du pôle d'emploi de Roissy.

Le maître d'ouvrage de ce nouvel axe de transport en commun n'est pas encore identifié. Les études sont actuellement menées par le département du Val d'Oise et l'agglomération Roissy Pays de France. De même, le calendrier de réalisation de cette nouvelle ligne n'est pas non plus connu à ce jour. Pour cette raison, les secteurs impactés par le passage du BHNS, sont en tranche conditionnelle de la concession d'aménagement :

S6.2 Suppression du rond-point du Boulevard Salvador Allende, création d'une voie nouvelle alignée avec la rue Averroès, aménagement des délaissés routiers et du stationnement public.

S12 Aménagement d'un site propre et de pistes cyclables sur le Boulevard Salvadore Allende et la rue Jean Bullant.

S13.1 Création d'une voie nouvelle de désenclavement et d'un site propre dans le quartier DLM. Ce tronçon impacte environ 1400 m² de la copropriété Pré de l'Enclos 1, ce qui implique un accompagnement de la copropriété à l'optimisation des stationnements et à la résidentialisation.

S16.1 Franchissement modes doux sécurisés sur la RD10

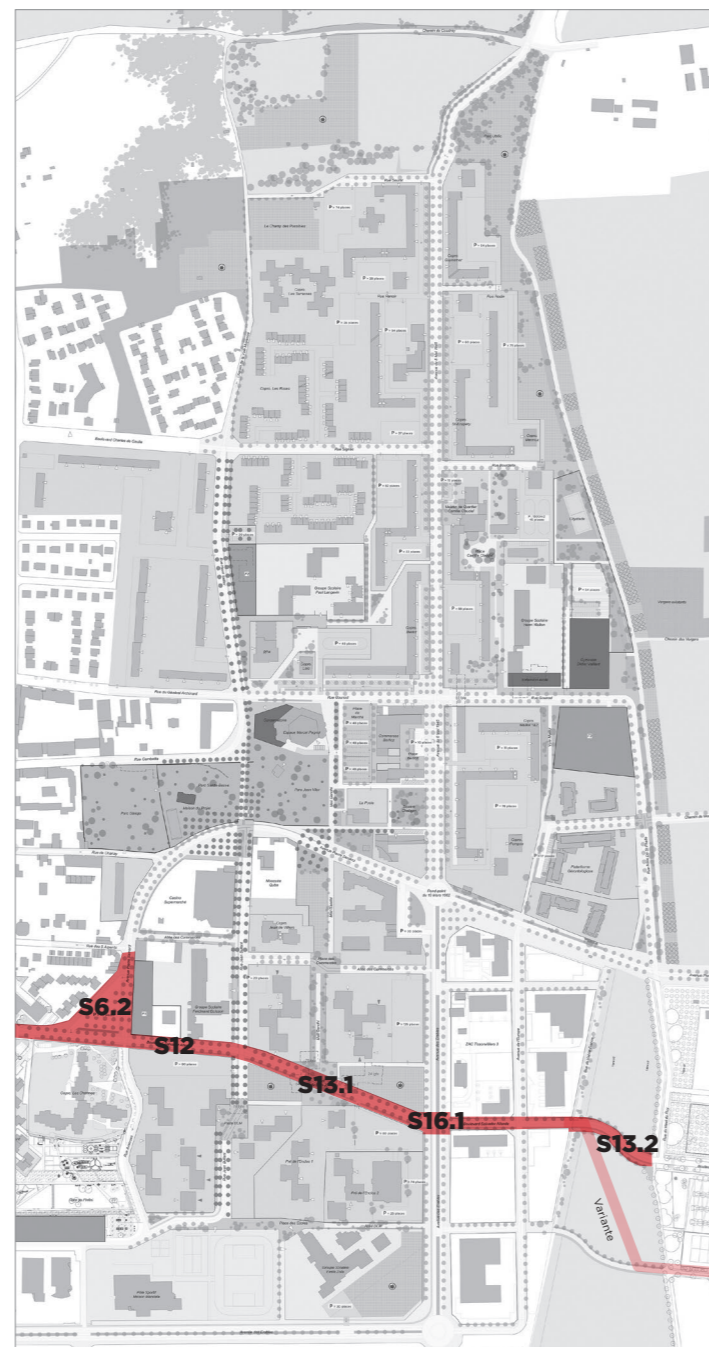
S13.2 Prolongement de la voie nouvelle dans la coupure agricole (variante possible : le TCSP ne traverse pas le site hospitalier Adelaïde Hautval)

Actuellement, l'hypothèse privilégiée pour l'insertion du BHNS consiste à aménager un site propre monodirectionnel alternés (copil du 16/11/2020). Cela conduit à réserver les emprises suivantes :

- 16,60 m pour les emprises existantes (sans bandes plantées) ;
- Au moins 18m pour les emprises nouvelles (sans bandes plantées).

Le maître d'oeuvre du projet de renouvellement urbain des quartiers DLM PLM devra garantir un haut niveau de qualité écologique et paysagère à cette voie nouvelle en réservant les emprises suffisantes pour des plantations et la gestion aérienne des eaux pluviales.

—
Pour de plus amples informations voir le dossier de subvention ANRU de février 2019, l'annexe FAISA 5 Scénario d'insertion d'un TCSP, Département du Val d'Oise et l'annexe FAISA 4 Orientation d'aménagement pour les copropriétés Pré de l'Enclos 1 et 2, Champ Libre.



S6.2 Suppression du rond-point du Boulevard Salvador Allende, création d'une intersection avec la rue Averroès.

S12 Aménagement d'un site propre sur le Boulevard Salvador Allende et la rue Jean Bullant.

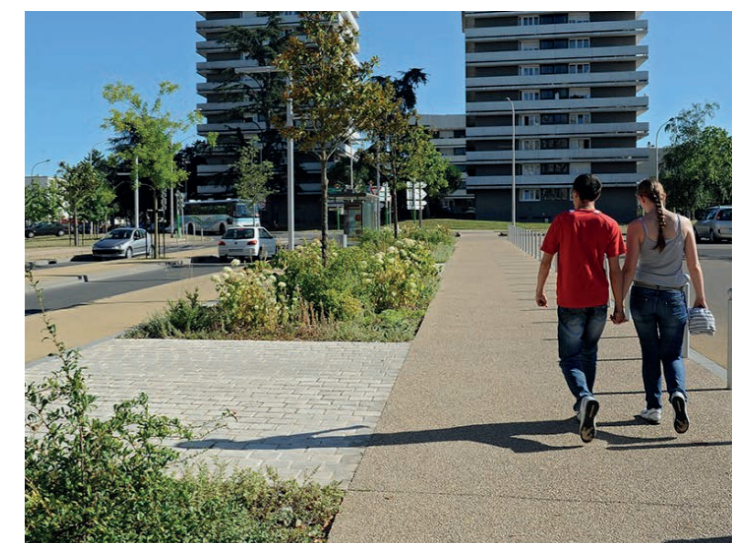
S13.1 Création d'une voie nouvelle de désenclavement.

S13.2 Prolongement de la voie nouvelle dans la coupure agricole.

S16.1 Franchissement piéton sécurisé sur la RD10.

—
L'estimation prévisionnelle de ces secteurs a été réalisée pour le scénario voie mixte et insertion des cycles (cf. carnet de coupes).

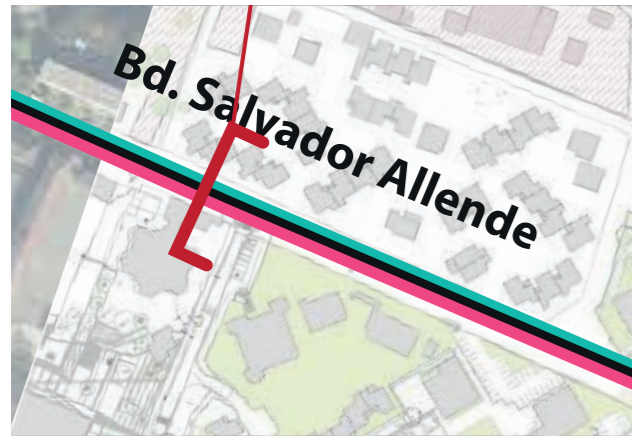
- Place du Marché Winston Churchill | Chatelleraut | Woodstock paysage
- Avenues Mermoz et Pinel | Lyon | Gautier & Conquet
- Place du Marché Winston Churchill | Chatelleraut | Woodstock paysage



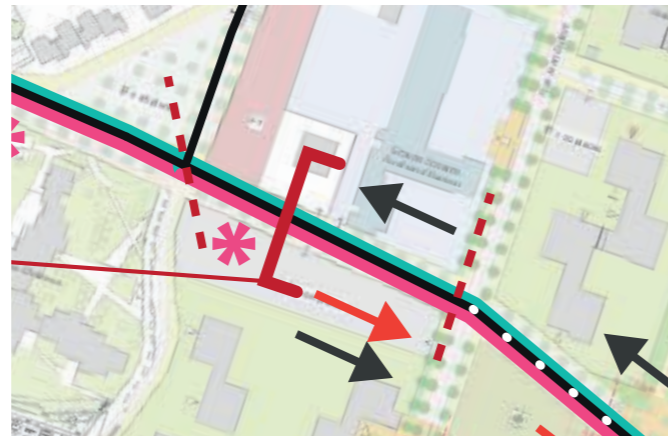
03 Voirie

03.2 Voie de désenclavement Est-Ouest dans le DLM

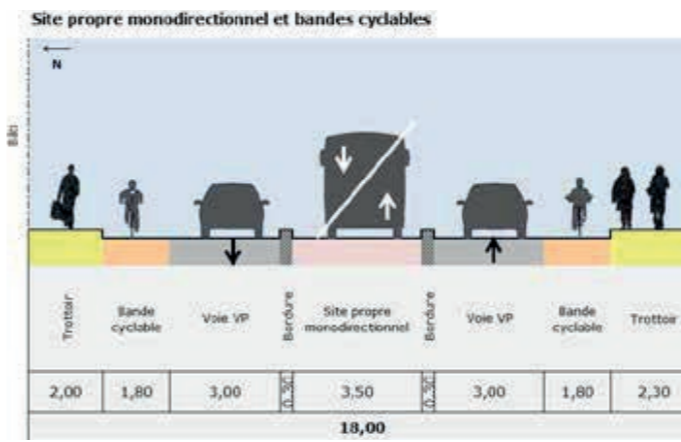
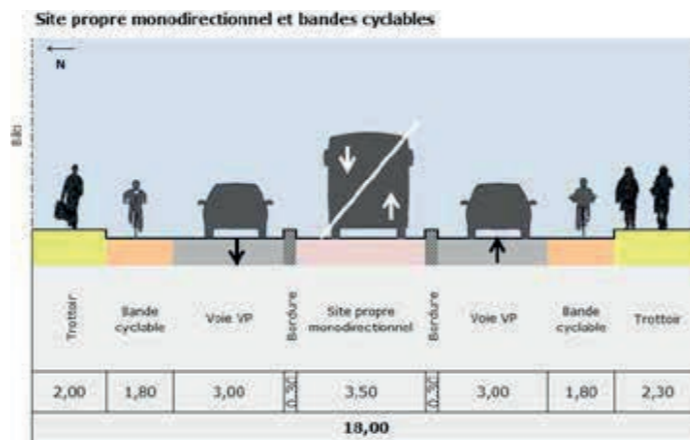
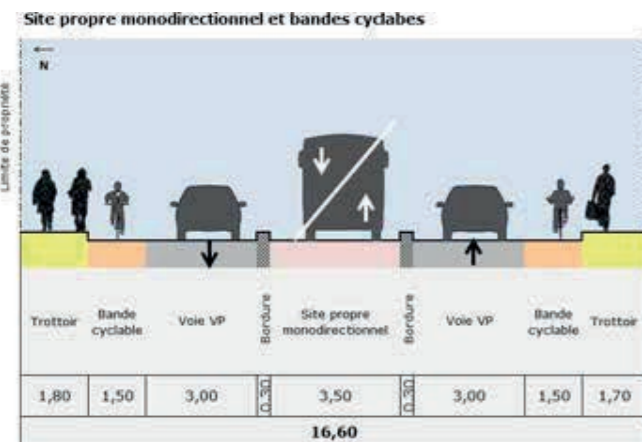
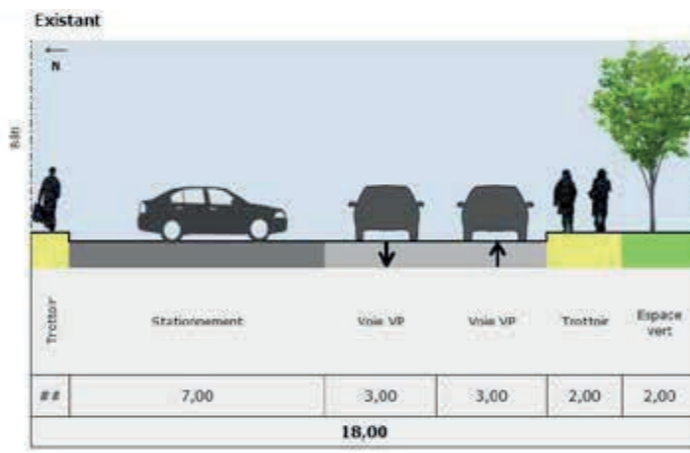
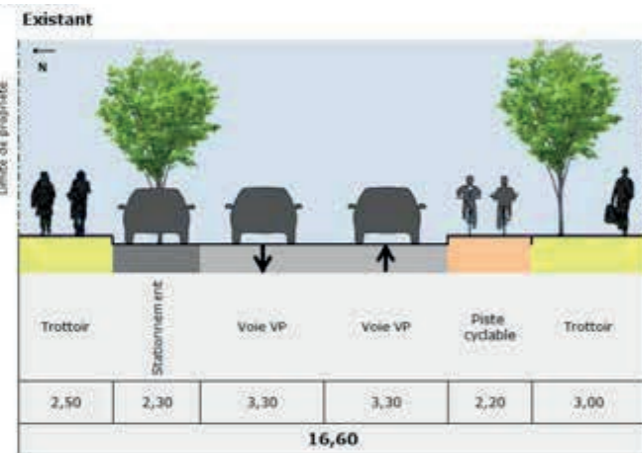
Boulevard Salvador Allende



Rue Jean Bullant



Voie de désenclavement



Scénario site propre monodirectionnel axial
Source : Étude d'insertion d'un TCSP,
Conseil départemental du Val d'Oise,
Ingérop, Sept. 2020

03 Voirie

03.3 Voie de desserte

Le projet de renouvellement urbain prévoit un meilleur partage de la voirie au profit des modes doux et particulièrement des piétons. La conception des voies de desserte en neuf ou en réhabilitation devra permettre d'adapter l'emprise de la chaussée au strict nécessaire de la desserte véhicule et bus, en évitant les surdimensionnements.

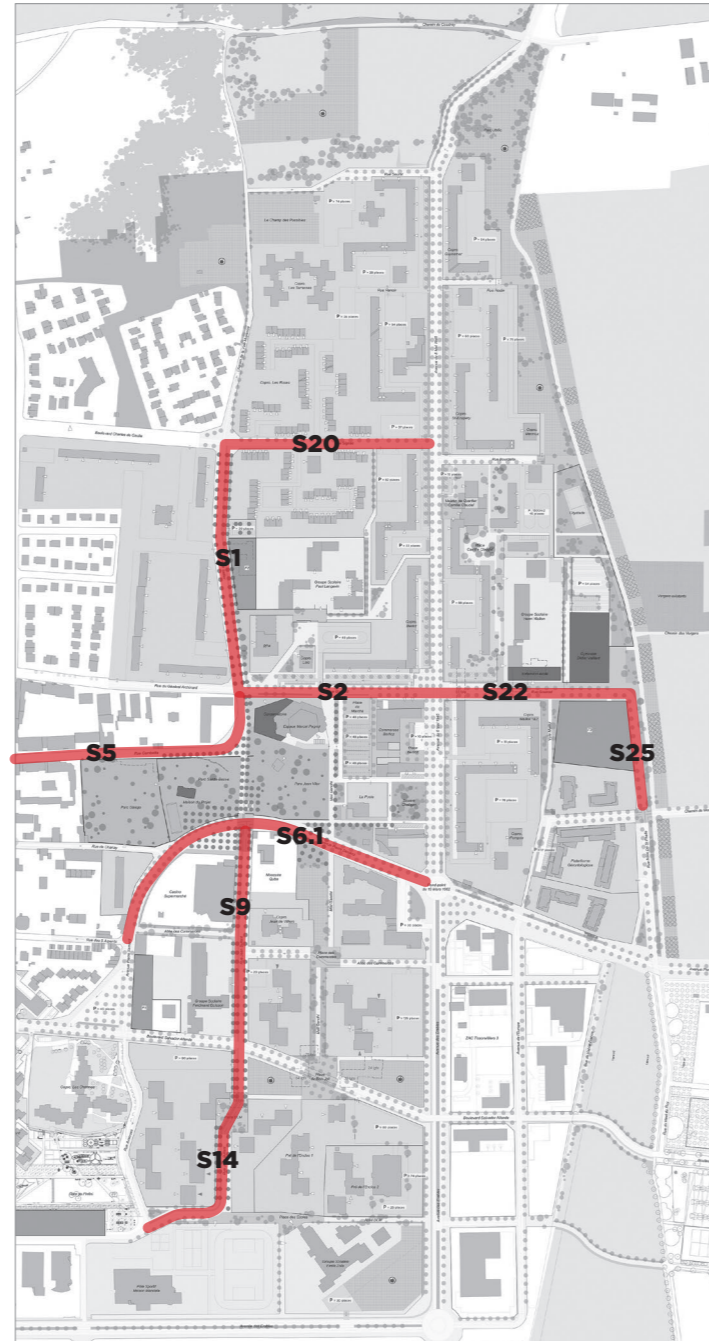
La maîtrise de la vitesse de circulation, la sécurisation des traversées piétonnes, l'organisation du stationnement public et la lutte contre le stationnement sauvage constituent des objectifs prioritaires pour pacifier la voirie.

La végétalisation de l'espace public constitue le second enjeu de ces aménagements. Le projet de paysage se basera sur les résultats du diagnostic phytosanitaire pour préserver le patrimoine arboré de la commune ou le renouveler le cas échéant.

Pour lutter contre les îlots de chaleur urbains et favoriser la biodiversité en ville, une augmentation significative de la végétalisation est attendue et par conséquent la limitation de la minéralisation. Le projet de paysage s'emploiera à utiliser les différentes strates de végétation pour composer un paysage vivant, rustique et adapter au contexte urbain. On prendra soin d'éviter les arbres isolés dans les revêtements minéraux, les fosses de plantations étroites et discontinues et favoriser au contraire les massifs de grandes dimensions, les bandes plantées continues et les noues. Afin de respecter le cycle de l'eau on veillera à favoriser le libre écoulement des eaux de pluies dans les espaces verts urbains, a minima pour les pluies courantes.

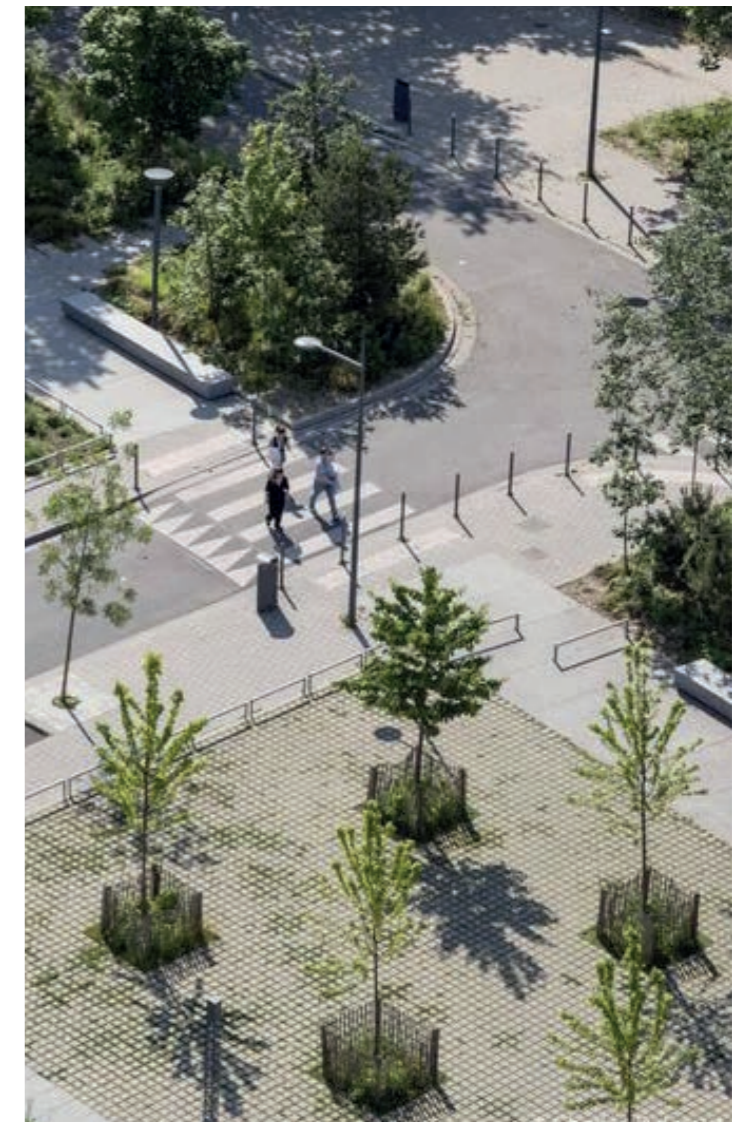
Les revêtements de sol des espaces piétons seront qualitatifs, si possible modulaires, pérennes, aisément réparables et remplaçables. On veillera à l'unité et l'harmonie des matériaux, mobiliers urbains et d'éclairages, sans toutefois chercher à créer un effet de rupture avec l'espace public ordinaire. En effet, compte tenu de l'envergure de l'opération d'aménagement, il s'agit en effet de concevoir un cahier des charges reproductible pour l'espace public beauvillésois au travers de choix architecturaux et paysagers qualitatifs mais appropriable par les services techniques de la commune.

—
Pour de plus amples informations voir chapitre prescription du présent document et les recommandations de l'étude de sûreté urbaine Cronos



- S1 Rue Henri Sellier pacifiée
- S5 Rue Gambetta requalifiée pour les piétons
- S6.1 Avenue Pierre Sémard pacifiée
- S9 Rue Jean Bullant requalifiée
- S14 Rue Jean Bullant prolongée
- S20 Rue Signac pacifiée
- S22 Rue Gounod prolongée
- S25 Rue Nikki de Saint Phalle prolongée

- Avenues Mermoz et Pinel | Lyon | Gautier & Conquet
- Quartier du plateau | Ris Orangis | Sosson paysagiste
- Quartier de la Cerisaie | Villiers-le-Bel | Inuit
- Quartier Nice-Canne | Lille, Loos | Empreinte paysage



03 Voirie

03.4 Voie résidentielle

Les voies résidentielles sont des voies à gabarit réduit favorisant un traitement alternatif de la chaussée et un partage de la voirie au profit des piétons. Le cas échéant ces voies peuvent être en sens unique ce qui permet de libérer des emprises pour la végétalisation et la piétonnisation. Elles peuvent également avoir le statut de voie partagée, dans ce cas, l'espace piéton et circulé sont indifférenciés et l'espace public carrossable prend des aspects de parvis.

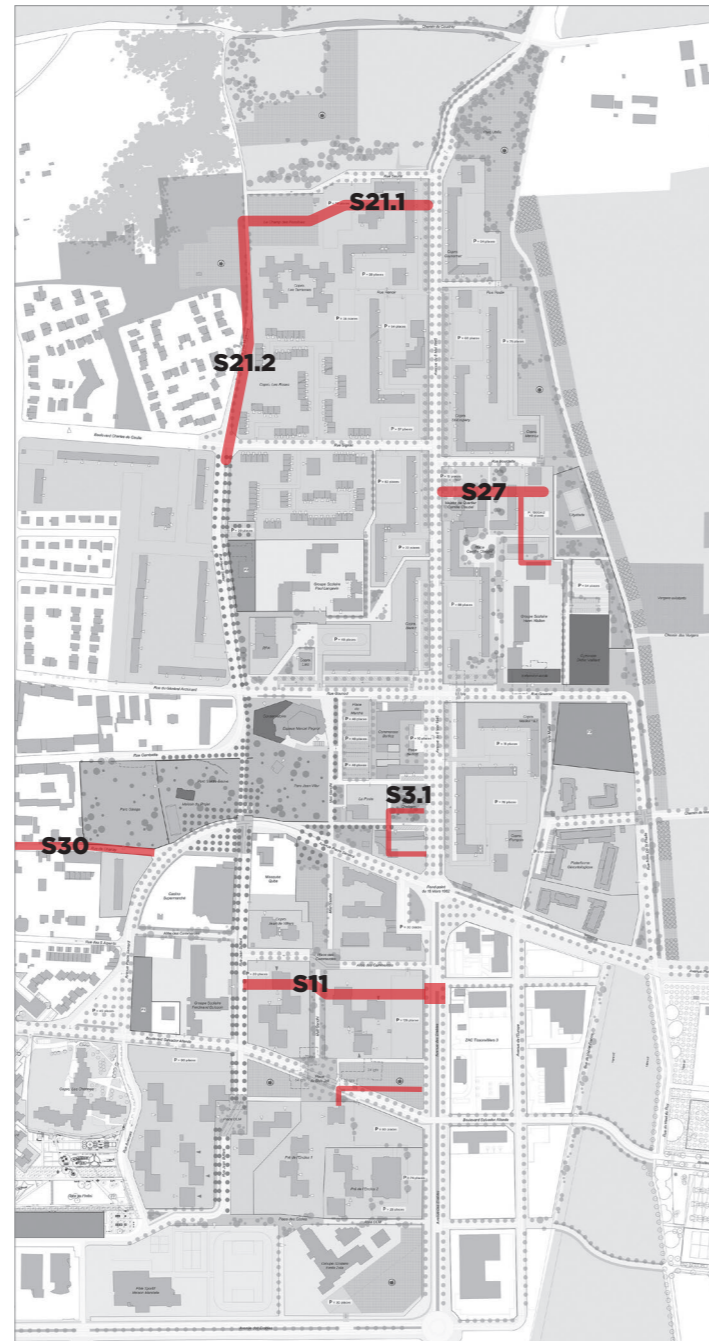
Ces voies résidentielles sont à concevoir en coordination avec le projet de résidentialisation des bailleurs afin d'améliorer la lisibilité des halls d'immeubles, l'adressage, la desserte des parkings en coeur d'îlots, etc.

En fonction du contexte urbain et des emprises disponibles, elles seront accompagnées de larges emprises végétalisées permettant notamment de recueillir et d'infiltrer les pluies courantes. Ces espaces verts permettront la mise à distance des pieds d'immeubles et la délimitation douce des emprises publiques avec le projet de résidentialisation des bailleurs.





Les revêtements de sols seront qualitatifs et se démarqueront de ceux employés pour le revêtement courant de la voirie de publique.

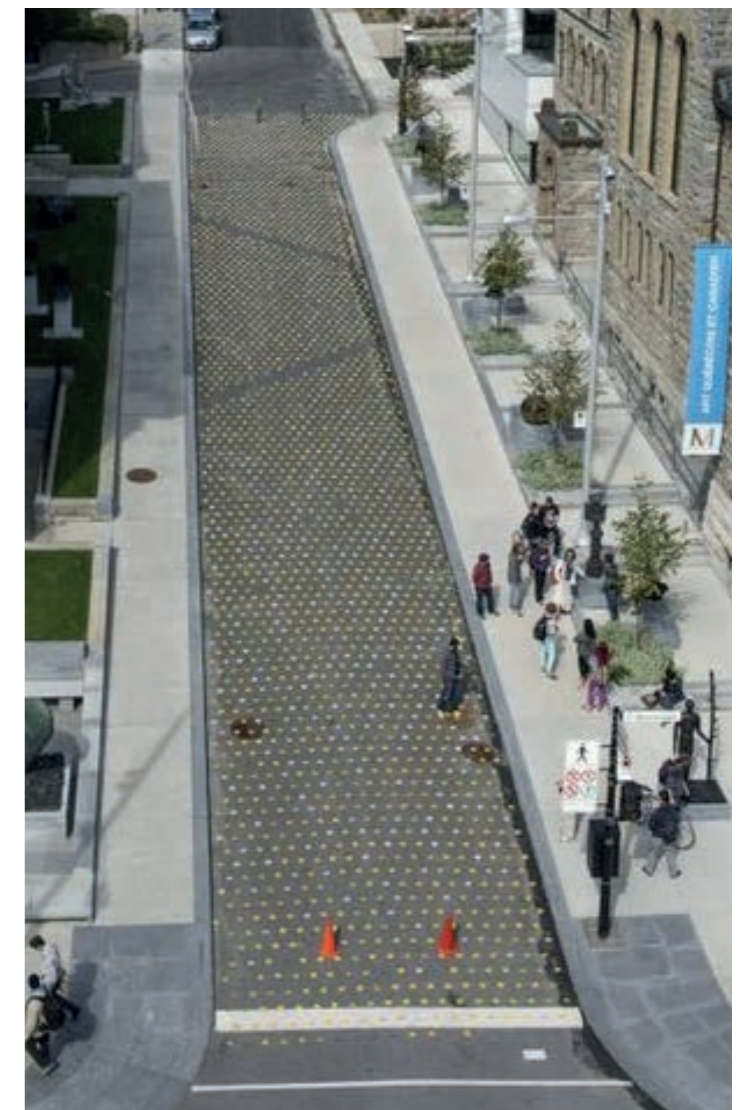
On prendra toutefois soin d'assurer l'harmonie et l'unité des mobiliers urbains, des teintes et des détails de conception afin de proposer un continuum spatial entre les différentes hiérarchies de voirie.

—
Pour de plus amples informations voir chapitre prescription du présent document et les recommandations de l'étude de sureté urbaine Cronos



- S3.1 Desserte résidentielle autour du Square Chabrier (sens unique à étudier)
- S11 Allée du Commerce (sens unique à étudier)
- S21.1 Rue Seurat prolongée (gabarit réduit-)
- S21.2 Chemin de la Voie Moyenne (voie partagée)
- S27 Rue Bourdelle (gabarit réduit)
- S30 Rue de Chanzy (gabarit réduit et piste cyclable bidirectionnelle ou voie partagée).

-  Écoquartier de Bottière-Chênaie | Nantes | Atelier de paysages Bruel Delmar
-  Exemple de traitement de sol pour différencier les flux
-  Exemple de voie partagée semi-perméable donnant la priorité aux modes doux
-  Exemple de marquage au sol matérialisant une voie partagée



04 Cheminements doux

04.1 Itinéraire cyclable

La commune a l'ambition de faire du vélo un outil de déplacement du quotidien. Le plan vélo adopté en décembre 2020 vise à élaborer un maillage nord-sud et Est-Ouest cohérent du territoire communal, permettant un rabattement vers les pôles multimodaux (Gare RER de Villiers-le-Bel-Arnouville, et gare RER de Garges-Sarcelles).

Le projet NPRU des quartiers PLM DLM contribue à aménager les pièces maîtresses de cette armature, à savoir :

- Une voie douce nord-sud, du Mont-Griffard au pôle sportif Nelson Mandela, dans l'axe de la rue Henri Sellier et Jean Bullant. Elle prend la forme d'un mail planté où vélos et piétons se partagent une large promenade.

- Une voie verte nord-sud, situé à l'emplacement du chemin communal de Saint Denis, sur la frange Est du quartier PLM et dessert l'entrée de ville nord jusqu'à la rue Pierre Sépard et au delà le plateau sportif. Elle prend la forme d'une voie de découverte au caractère champêtre, bordée d'aménagements récréatifs et sportifs.

- Une voie douce est-ouest, dans le prolongement de l'allée du DLM, en direction du site hospitalier Adelaïde Hautval et au delà du pôle gare de Villiers-le-Bel-Arnouville au travers le quartier des Charmettes. Elle prend la forme, d'une large voie paysagère au travers la coupure agricole.

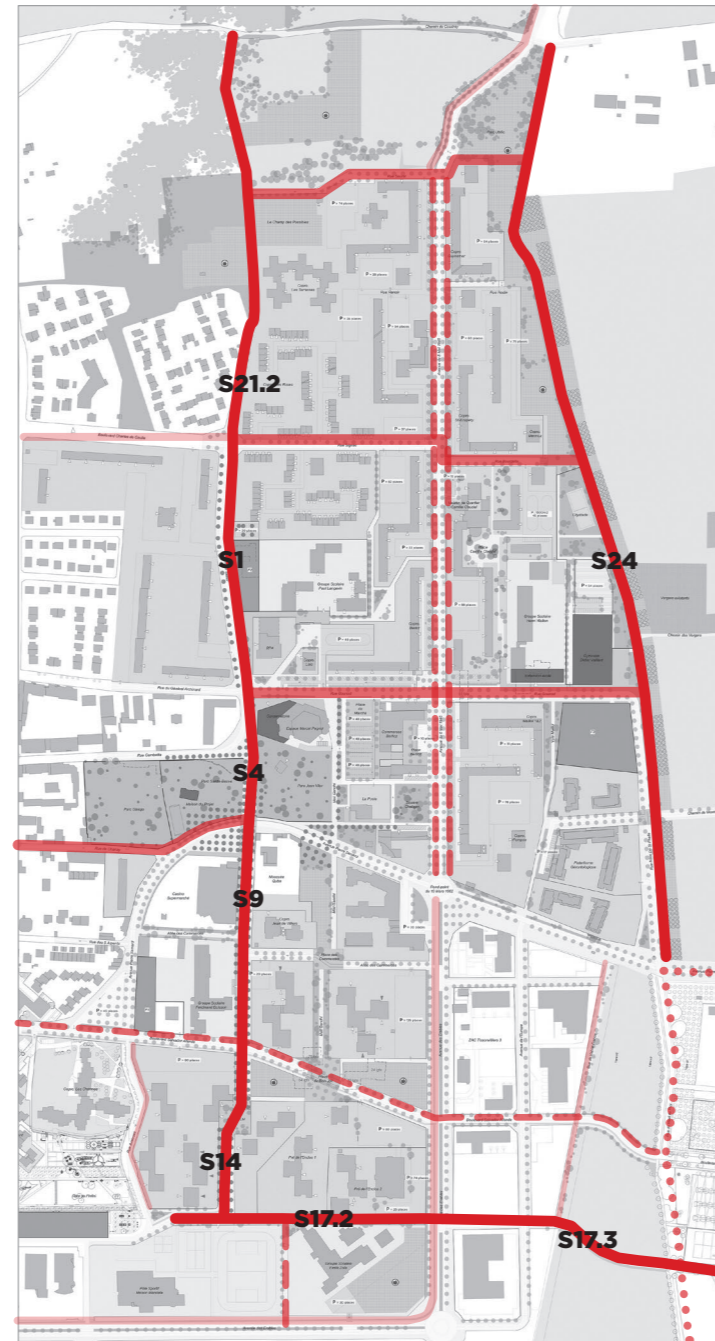
L'attractivité vélos de ces trois axes structurants est assurée par un réseau de piste cyclables est-ouest faisant fonction d'itinéraires de rabattement. Ces pistes sont insérées dans la voirie, leur conception favorise le partage de la chaussée.

A ce maillage structurant s'ajoute les projets de pistes cyclables en lien avec le tracé du TCSP et la recherche d'un itinéraire cyclable sur l'avenue du 8 mai 1945. Il conviendra d'apprécier la complémentarité ou l'éventuelle redondance de ces itinéraires.

On veillera à généreusement dimensionner les emprises cyclables sur chaussée (min. 2,50 m pour des pistes bidirectionnel et min. 1,50m pour des pistes unidirectionnelle, hors séparateurs) et on proscritra les pistes sur trottoir. Les voies douces, partagées avec les piétons, auront une emprise minimum de 5m de large, avec des surlargeurs régulièrement aménagées pour les usages stationnaires des piétons (parcours sportifs, mobiliers de détente, etc.).

Lorsque l'itinéraire cyclable est inséré dans la chaussée, on prendra soin de marquer le caractère pacifié de la voirie au moyen d'un traitement qualitatif de l'espace public qui favorise le partage de la voirie et l'abaissement de la vitesse de circulation.

Pour favoriser l'usage du vélo de ville, l'ensemble des itinéraires doux seront revêtus d'un sol en dur, pérenne et réparable, y compris la voie verte du chemin de Saint Denis. Une réflexion approfondie sera menée pour lutter contre l'intrusion deux roues motorisés.

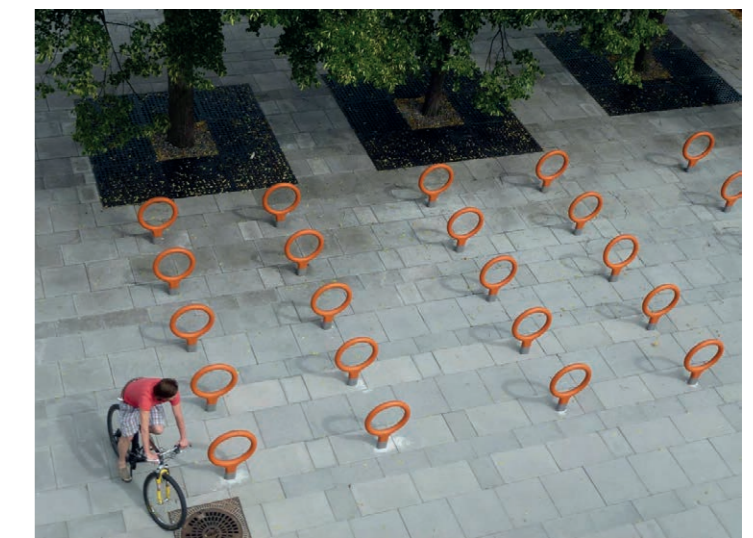


- S1 Rue Henri Sellier pacifiée
- S4 Carrefour démolit de la rue Pierre Sépard
- S9/S14 Rue Jean Bullant
- S17.2 Allée de Derrière les Murs
- S17.3 Piste cyclable au travers des espaces agricole (pôle gare)
- S24 Chemin de Saint Denis

- Existant
- Voie douce
- Piste cyclable
- - - Tracé alternatif
- En projet par d'autres MOA

- Exemple de voie verte dans une ambiance rural
- Voie douce bordé d'un mail d'arbres, partagée entre piétons et cycles
- Exemple de voie douce avec surlargeur active | The 606 | Chicago |

- Attaches vélos sur le parvis du collège de Hokksund | Hokksund, Norvège | Østengen & Bergo AS
- Exemple de piste cyclable insérée dans la voirie | Rue Averroès | Villiers-le-Bel



04 Cheminements doux

04.2 Cheminement piéton en cœur d'îlot

Parrallèlement au développement des déplacements vélos, la commune souhaite renforcer la pratique des déplacements piétons déjà fort développée à Villiers-le-Bel. Il s'agit d'aménager la ville des courtes distances, de renforcer les liens inter-quartiers et l'accès aux équipements et services par des itinéraires alternatifs à la voirie.

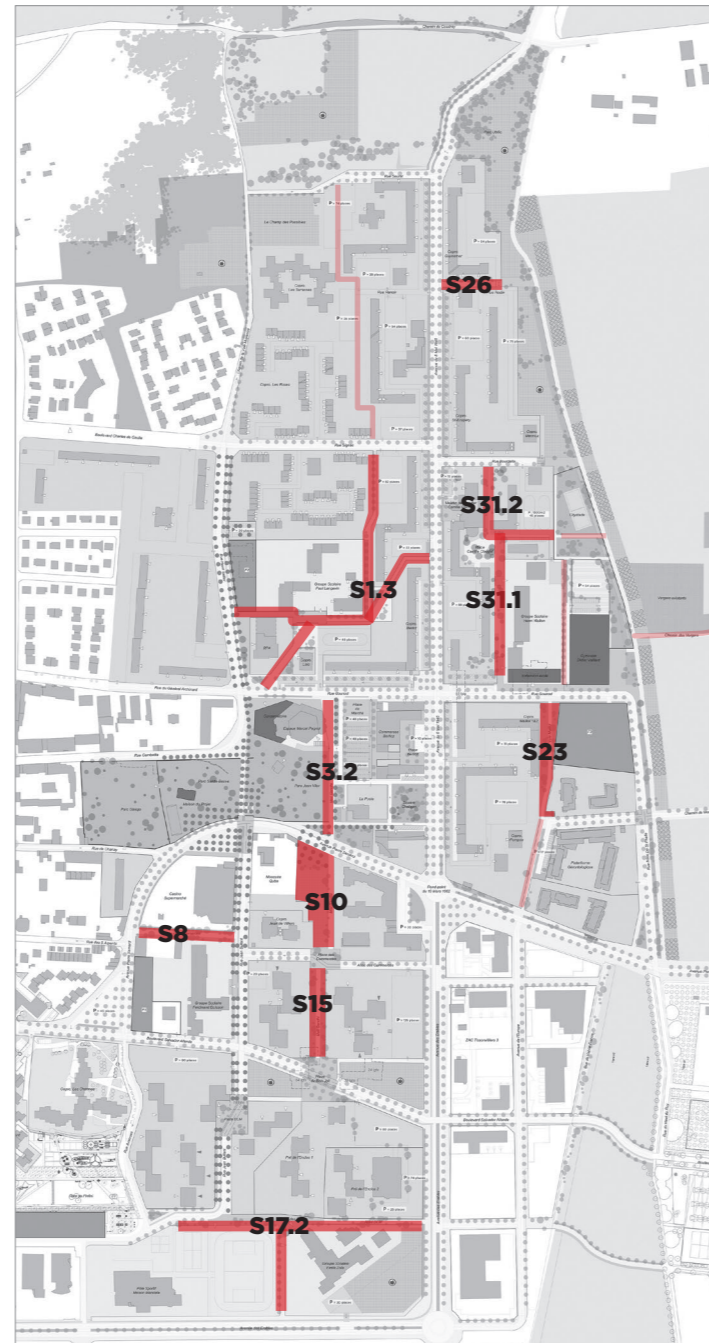
Ce réseau de cheminement piéton en cœur d'îlot conduit à désenclaver les quartiers et à qualifier les pieds d'immeubles en complément des opérations de résidentialisation. Il s'agit de traiter les limites avec les espaces résidentiels, de développer la végétalisation, d'améliorer la lisibilité des accès aux équipements ou aux halls d'entrée, d'assurer une co-présence dans les cœurs d'îlots pour préserver la tranquillité et la sécurité publique, etc.

On veillera à préserver de larges emprises piétonnes (min. 3m), accompagner de larges emprises végétalisées conçues de façon à offrir ombrage et agrément visuel (fleurissement, événement saisonnier). Des surlargeurs seront régulièrement aménagés pour favoriser les usages stationnaires (détentes, jeux) et créer de micro-lieux appropriable en veillant toutefois à limiter les risques de nuisances au voisinage.

Le revêtement de sol sera qualitatif, adapté aux personnes à mobilité réduite, si possible perméable et dans le cas contraire, on facilitera le libre écoulement de l'eau dans les espaces verts.

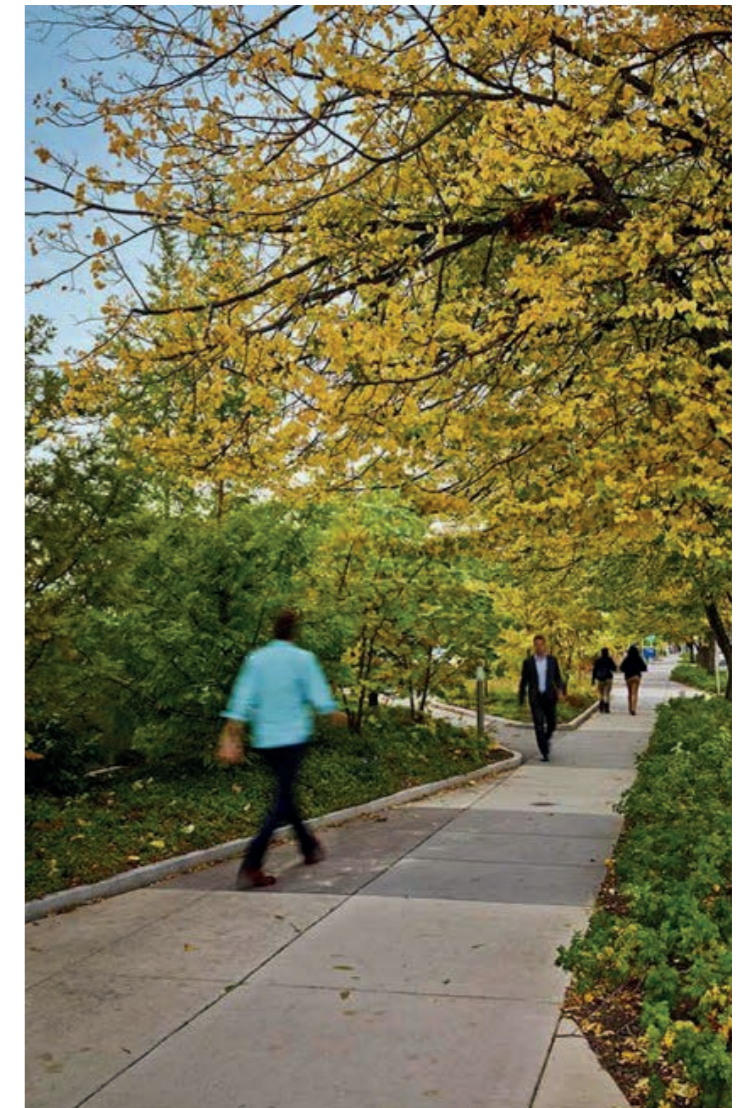
Le principal enjeu de conception pour ces espaces consiste en la protection contre l'intrusion des deux roues motorisés ou quads par l'implantation de bandes de revêtements ralentisseurs, d'éléments anti-franchissements intégrés à l'espace public (mobilier, plantations en chicane, ...) ou autres dispositifs.

Pour de plus amples informations voir les recommandations de l'étude de sûreté urbaine Cronos

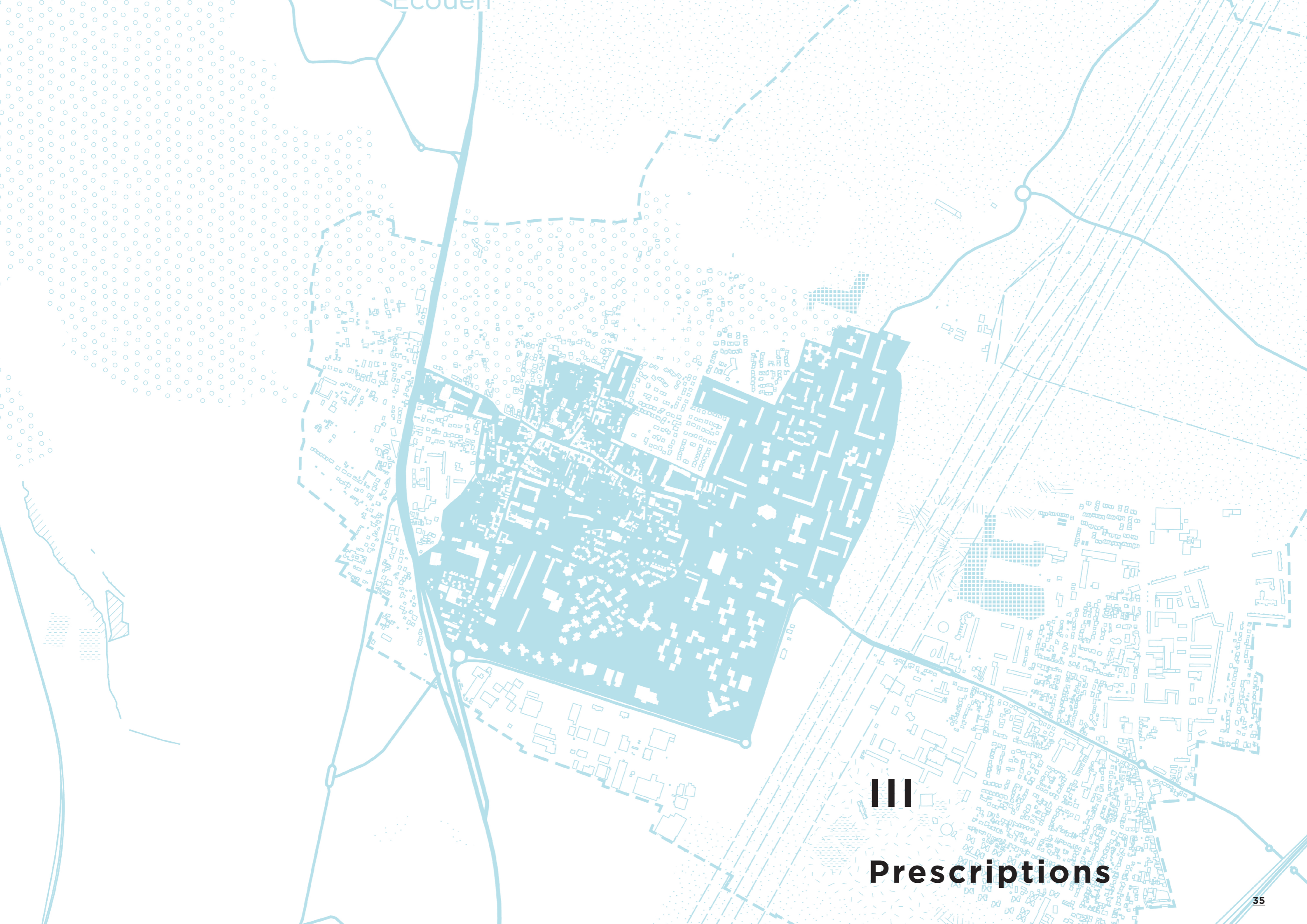


- S1.3 Coeur d'îlot PLM sud-ouest
- S3.2 Mail Gandhi dans la place du marché
- S8 Allée du Commerce prolongée et piétonne
- S10 Mail Gandhi Nord
- S15 Mail Gandhi Sud
- S17.2 Allée de Derrière les Murs
- S23 Allée Maillot
- S31.2 Désenclavement du square Camille Claudel
- S31.2 Allée Camille Claudel / parvis du GS H. Wallon
- S26 Allée Rodin

- Allée piétonne en centre-ville | Mons en Barouel | Empreinte paysagiste
- Eco-quartier Ginko | Bordeaux | Signes paysagiste
- Gestion des niveaux et mise en valeur des halls d'entrées | Kuala Lumpur, Malaisie | Seksan landscape design
- Parc linéaire Ellicott | New York | Narchitects







Prescriptions

Prescriptions

01 Conception durable des espaces verts

01.1 Gestion durable de l'eau

La conception du projet hydraulique devra permettre de gérer les eaux pluviales au plus près de là où elles tombent en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol (noues, bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie,...), la rétention en toiture végétalisée et en considérant l'eau pluviale comme une ressource pour l'alimentation des espaces verts.

Sur les quartiers du NPRU, on doit donc privilégier une stratégie dite d'abattement des eaux pluviales, c'est-à-dire privilégier les solutions techniques qui permettent d'écrêter les phénomènes pluvieux sans renvoyer, même avec un retard par tamponnage, au réseau ou directement à la nappe de façon concentrée.

La nature des sols sur le territoire de Villiers-le-Bel est caractérisée par une perméabilité limitée due à la présence des marnes et par un risque moyen de retrait gonflement des sols argileux. La stratégie à mettre en oeuvre consiste donc à renoncer à l'infiltration massive et concentrée ; et à privilégier une infiltration maîtrisée et répartie dans des jardins de pluies paysager.

Un effort particulier sera réalisé quant aux dispositifs mis en oeuvre pour gérer durablement les eaux de pluie et limiter les rejets au réseau. Ces ouvrages nécessitent des emprises importantes sur l'espace public et constitue un projet de paysage à part entière. Ils seront prioritairement localisés :

- Le long des axes structurants (avenue du 8 mai 1945, mail nord-sud, rue Sémard, Boulevard Salvador Allende et son prolongement).
- Sur les places et placettes aménagée à la faveur d'un élargissement de l'espace public.

Le plan guide est accompagné d'une notice hydraulique préalable au projet d'aménagement; présentée en annexe de ce document, définissant pour chaque secteur le dispositif pressenti.

EXIGENCES

Objectifs quantitatifs

| | |
|---|---|
| Pluie courante (8-12mm) | Zéro rejet dans les collecteurs public pour les pluies courantes. Les apports sont gérés par des surfaces non imperméabilisées à ciel ouvert, ou stockés pour utilisation (espace vert, usage domestique) |
| Maîtrise des rejets pour les événements pluvieux exceptionnel | Un débit de fuite maximal de 0,7 litre/seconde/hectare est autorisé vers le réseau public d'eaux pluviales en cas d'épisode pluvieux exceptionnel (cf. PLU et SDAGE applicable à la date du projet) |

Qualité de l'eau

Limiter la pollution des sols vers la nappe : l'infiltration forcée sera proscrite.

Épurer et dépolluer les eaux de voirie et parking avant rejet dans le milieu (limiter le recours aux décanteurs et séparateurs à hydrocarbures, privilégier les jardins filtrants par phytoépuration)

Choisir des matériaux limitant la pollution de l'eau en métaux lourd par lixiviation

Cycle de l'eau

Limiter les surfaces imperméables : préférer les revêtements semi-perméables.

Mettre en place des ouvrages de rétentions intégrés à la conception paysagère de l'espace public (noues, bassins, tranchées drainantes, jardins d'eau).

Constituer des sols vivants en combinant espace vert et massif drainant.

Ne pas faire obstacle à l'écoulement vers les espaces vert (éviter les bordures hautes).

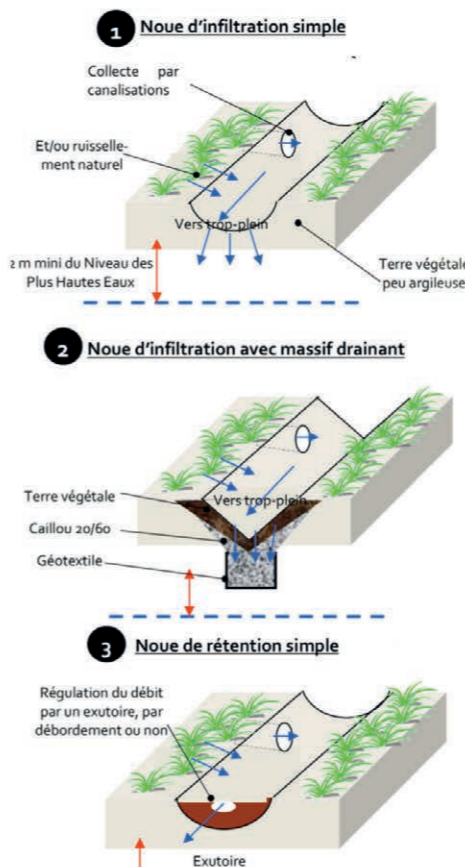
Économie d'eau

Favoriser le libre écoulement vers les espaces verts.

Choisir des végétaux résistants à la sécheresse, rustiques et adaptés au microclimat.

Si nécessaire privilégier l'arrosage au goutte-à-goutte. Arroser la nuit afin de limiter l'évaporation de l'eau et de favoriser son absorption par le sol et les racines.

Mettre en place un mulch « au pied des plantes pour limiter l'évaporation de l'eau contenue dans le sol.



Noue d'infiltration simple
Les noues peuvent prendre la forme de large surface enherbée évasée.
Source : CHAMP LIBRE



Noue paysagère
ZAC TGV Belfort-Montbéliard.
Source : ATELIER GALLOIS-CURIE



Noue drainante
Quartier du Plateau à Ris Orangis. La palette végétale doit être adaptée à la nature drainante du substrat et à la faible quantité de terre végétale.
Source : SOSSON Paysages



Jardin de Pluie, Chicago (US)
Même en milieu urbain dense, un trottoir peut accueillir un massif de rétention dans des espaces verts en creux.
Source : PINTEREST

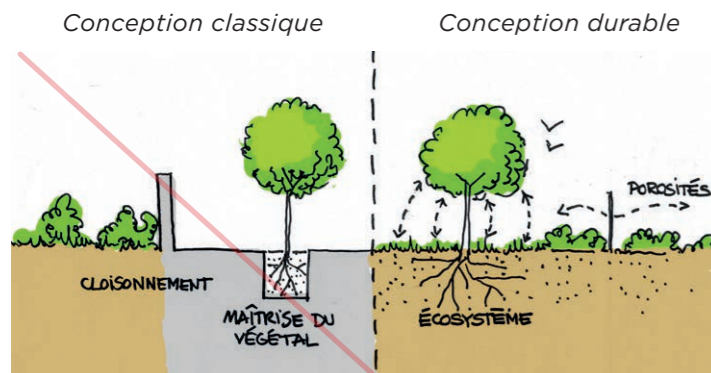
Prescriptions

01 Conception durable des espaces verts

01.2 Habitats naturels et biodiversité

Dans la conception classique d'aménagement, les espaces verts sont cloisonnés, compartimentés, fragmentés en parcs, jardins. Le végétal est maîtrisé, les arbres d'alignement sont plantés en fosse pour limiter leur développement.

La conception durable voit la végétation comme support de biodiversité et vise à reproduire un écosystème en mixant les différentes strates végétales dans les massifs. Il s'agit de créer un paysage vivant. Ces espaces sont mis en réseau et renforce la trame verte. Là où des limites sont nécessaires, elles sont perméables au déplacement des espèces.



La composition des espaces plantés devra respecter le principe de stratification végétale. Cela correspond à la création de volumes verticaux (étagement de la végétation) et horizontaux (gradient d'ouverture), composé de végétaux issus de la strate arborée, buissonnante et herbacée. Cette règle de composition permet de travailler sur une palette végétale variée, une mosaïque de milieu et des ambiances paysagères diversifiées.

L'intérêt pour le paysage réside dans la diversification des espaces. La composition des espaces verts cherche à imiter la nature ce qui conduit à des espaces plus qualitatifs.

L'intérêt pour la biodiversité réside dans l'enrichissement des espaces qui s'en trouvent ainsi considérablement complexifiés : la richesse floristique et faunistique augmente alors. Les niches écologiques pour la faune sont multipliées par cette diversité (ressources alimentaires végétales plus variées, gîtes potentiels plus nombreux, proies plus abondantes, etc.). Ainsi, l'écosystème acquiert une meilleure résilience face aux perturbations et aux attaques des ravageurs.

Dans cet objectif, les projets de plantations favoriseront les plantes et les semences autochtones du bassin parisien.

Laisser se développer cette végétation d'écotones en port libre est une solution pour limiter les opérations d'entretiens tout en ayant un résultat paysager de qualités.

EXIGENCES

Conservier les spécimens arborés existants.

Justifier tous projet d'abatage et envisager la possibilité de transplanter les arbres remarquables ou d'intérêt.

Composer un projet de paysage multi-strates comportant a minima trois strates ne pas négliger les bulbeuses et diversifier les milieux (humides, secs).

Privilégier la conduite des arbres en port libre, adapter le projet de plantation en conséquence de la taille à l'âge adulte.

Favoriser les plantes et semences autochtones du bassin parisien (au moins 60% de la palette végétale) et faire appel autant que possible aux pépinières labélisées « Végétal local » et « Vraies messicoles » (cf. Plantons local en Ile-de-France, ARB.)

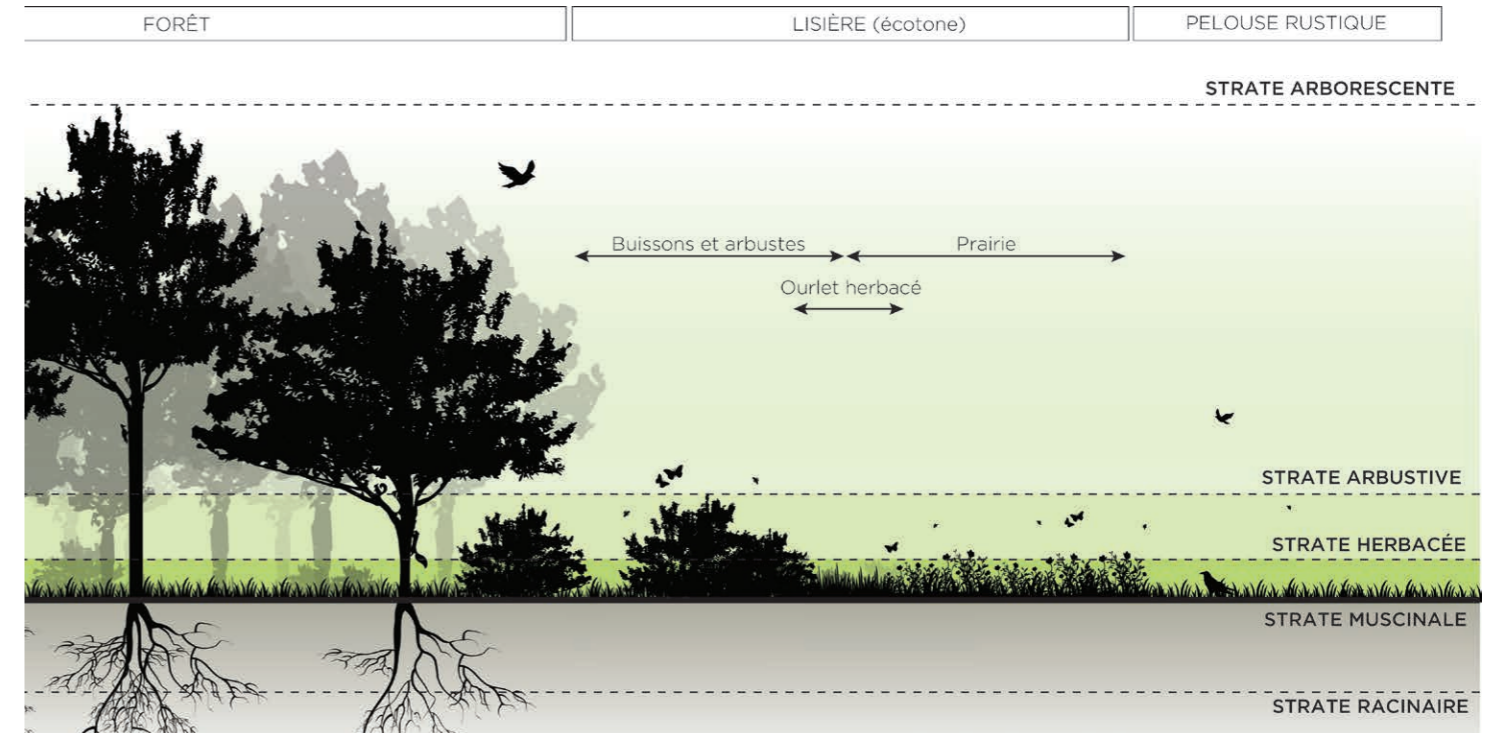
Proscrire les espèces envahissantes (cf. liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'île de France, CBNBP, délégation Ile-de-France).

Aménager des micro-refuges pour l'avifaune (fourrés arbustifs denses, lierres, nichoirs, etc), la petite faune et les insectes (murets en pierre, zone lacunaires minérales, fagots, etc.).



Composer un paysage favorable à la biodiversité

Ci-contre : choisir des végétaux endémiques au bassin parisien et promouvoir les filières de végétaux locaux
Ci-dessous : principe de stratification d'un projet de paysage
En bas : Prairie mellifère en pied d'immeuble, Champ Libre paysagiste, Longjumeau



Prescriptions

01 Conception durable des espaces verts

01.3 Biodiversité du sol

Les sols urbains ont subi de nombreuses perturbations comme le compactage, l'imperméabilisation, le fractionnement et le confinement. Il y a un lien direct entre la mauvaise qualité de l'écosystème des sols urbains et le déclin des arbres et espaces vert en ville. Dans la conception classique de l'espace vert, le sol est un substrat inerte qu'il faut amender à la plantation et tout au long de la vie des plantes.

Dans la conception durable du projet de paysage, le sol est la matrice nourricière d'un écosystème équilibré, il forme une communauté avec les plantes.

L'amélioration de la qualité des sols vise plusieurs objectifs :

- Contrer le déclin de la végétation urbaine et ainsi offrir des conditions microclimatiques favorables à la lutte contre les îlots de chaleur urbain

- Améliorer le bilan biogéochimique des villes, soit le processus cyclique de transfert des éléments chimiques de l'environnement (carbone, hydrogène, azote, oxygène, phosphore, soufre, etc.) vers les organismes du sol qui, à leur tour, retransmettent ses composants à l'environnement.

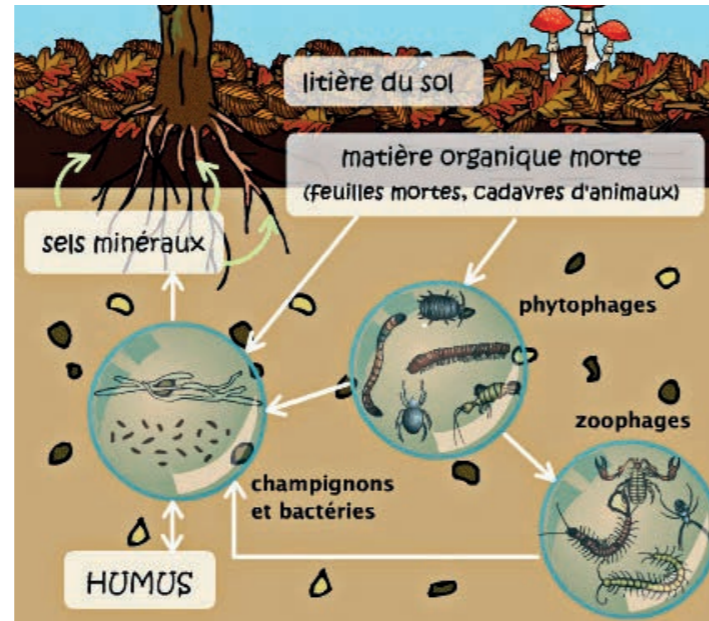
- Augmenter la rétention de l'eau de pluie dans un sol qui présente de bonnes capacités de rétention.

- Contribuer au cycle du carbone

A cette fin, il conviendra de mettre en oeuvre un projet de plantation durable qui favorise le cycle humique. L'humus est la couche supérieure du sol créée, entretenue et modifiée par la décomposition de la matière organique, par l'action combinée des animaux, des insectes, des bactéries et des champignons du sol.

Une grande attention sera donc portée à l'origine du sol, à la qualité physico-chimique du substrat de plantations et aux soins apportés à la plantation lors de l'ouverture de la fosse et l'apport d'amendement organique et minéraux.

Enfin, dans un souci de préservation des ressources naturelles, l'emploi de sols reconstitués à partir de résidus urbains et de déchets organiques sera privilégié à chaque fois que le projet de plantation le permet (fosse de plantation d'arbres, espace enherbé).



EXIGENCES

Prendre en compte le cycle de la matière organique dans le projet de plantation : une fine couche de compost mur et un paillage épais de mulch forestier sera systématiquement rapporté sur tous les espaces plantés afin de favoriser l'activité des micro-organismes du sol.

Le mulch devra être retenu afin qu'il ne se répande sur l'espace public, en laissant une garde d'au moins 10cm entre le niveau fini de la terre et du dispositif de bordure choisi par le concepteur (lisses, bordures, etc.).

Étudier la possibilité d'employer des sols reconstitués plutôt que de la terre végétale.

01.4 Arbre en ville

L'espérance de vie d'un arbre planté en ville se situe aujourd'hui autour de 50 à 60 ans en moyenne contre plusieurs siècles lorsqu'il est planté dans son milieu naturel. Ce constat s'explique en partie par les mauvaises conditions dans lesquelles l'arbre urbain a été planté. Souvent considéré comme un objet mobilier contribuant à la construction d'un paysage urbain structuré, l'arbre urbain contribue pourtant à rendre de nombreux services écosystémiques lorsqu'il fait l'objet d'une attention particulière à la plantation :

- L'essence choisie devra être adaptée au climat de la région et aux caractéristiques du site.

- Le choix des sujets sera opéré selon les volumes racinaires et aériens disponibles et exploitables dans le milieu urbain d'implantation (relation avec le gabarit des rues, des places, proximité des riverains, réseaux, etc...)

- Adapter la densité de plantation à l'espèce choisie et au lieu ;

- Choisir une essence adaptée à l'espace aérien disponible afin de limiter les interventions de taille ultérieures ;

- Offrir un volume souterrain suffisant en quantité et en qualité afin d'assurer l'enracinement et l'alimentation de l'arbre

- Privilégier une taille réduite à la plantation (18/20) visant à accompagner le développement naturel des arbres ;

- Protéger les arbres contre les agressions, les chocs, les pollutions.

Ainsi, le patrimoine arboré de Villiers-le-Bel se distingue par un état de dégradation avancé des arbres d'alignements (avenue du 8 mai 1945 par exemple), mais également par de beaux sujets en groupes ou isolés participant à la qualité du cadre de vie, certains situés sur le domaine public, d'autres sur le domaine privé des bailleurs sociaux ou des co-propriétés en résidence ouverte.

Fort de ce constat, le maître d'oeuvre du projet de renouvellement urbain réalisera une évaluation paysagère et sanitaire de la valeur des arbres. Il décrira les opérations à mener pour assurer la préservation et la pérennité de ce patrimoine paysager.

EXIGENCES

Réaliser une évaluation multi-critères de la valeur des arbres existants (intérêt paysager, état sanitaire), sur le domaine public comme sur le domaine privé des bailleurs ; et décrire les opérations à mener pour les préserver.

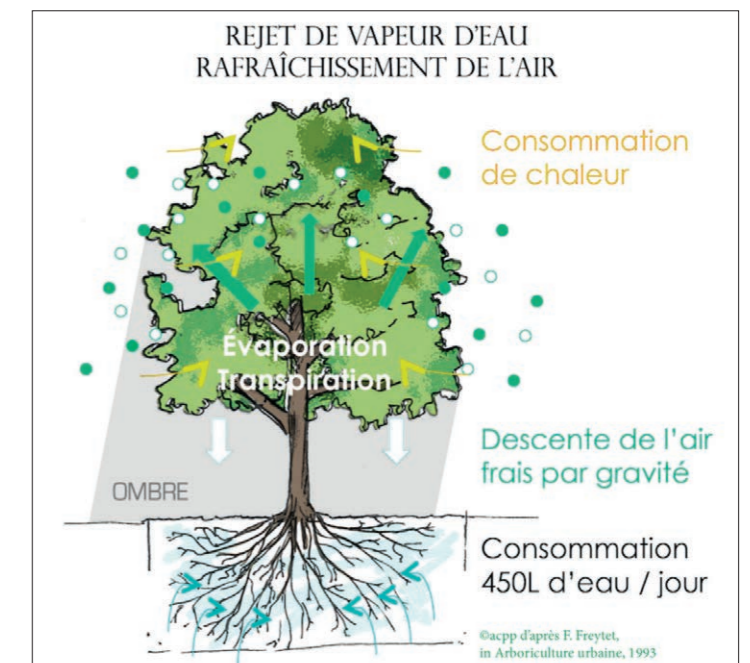
Éviter de planter des arbres isolés sur l'espace public, privilégier les fosses continues plantées ou les massifs de grandes dimensions en accompagnement.

Lorsque le contexte urbain l'impose, les arbres isolés dans les revêtements minéraux seront systématiquement plantés dans une fosse constituée d'un mélange terre-pierre d'une capacité d'au moins 12 m³ pour des arbres d'une force inférieure à 20/25.

Une grille ou un patch de revêtement drainant d'au moins 120x120cm sera réalisé autour de l'arbre en laissant une garde de 30cm de diamètre autour du collet.

Les ancrages de mottes seront systématiquement privilégiés aux tuteurs car ils favorisent la solidité mécanique du tronc.

Protéger le tronc de l'arbre au moyen d'un paillon en fibre naturelle et mettre à distance des agressions mécaniques au moyen d'une lisse basse, d'un corser, etc.



Prescriptions

01 Conception durable des espaces verts

01.5 Suivi du projet de paysage

Un projet de réhabilitation ou de création d'un espace public paysager écologique n'est pas « abouti » à la date de réception des travaux. Lors d'un projet d'espace public paysager, l'étape qui suit la réception des travaux est particulièrement importante. Le projet continue en effet à évoluer en fonction de la reprise des végétaux, des choix de gestion réalisés au quotidien par les jardiniers, des usages pressentis ou inattendus des habitants, des dégradations, des incidents liés aux aléas climatiques.

Une grande part du travail consiste ensuite, aussi bien pour le concepteur que pour le commanditaire, à suivre l'évolution du projet afin de réaliser toutes les adaptations ou tous « les réajustements » jugés utiles, et, pour les jardiniers, à le gérer de façon écologique en respectant l'esprit initial du projet.

Le maître d'oeuvre du projet de renouvellement urbain aura une mission complémentaire visant à :

- Réaliser un plan de gestion écologique du projet de paysage qu'il a conçu.
- Accompagner les équipes d'entretiens dans l'acquisition des consignes d'entretiens et le changement de culture.
- Proposer des adaptations de projet le cas échéant

L'enjeu consiste à maintenir la qualité du dialogue entre commanditaires, concepteurs et jardiniers pendant une période de 2 ou 3 ans et d'évaluer au terme de la mission, la méthode, les résultats et la poursuite ou non de la démarche.

En revenant ainsi sur le site tout en basant le projet sur l'expérimentation et le retour sur expérience, les conditions sont créées pour une montée en compétence collective du trio commanditaire / concepteur / gestionnaire.

Les actions de communication auprès du public, peuvent aussi jouer un rôle actif dans la démarche d'évolution du site et dans l'implication des usagers aux expérimentations mises en place.

EXIGENCES

Confier au maître d'oeuvre une mission d'élaboration d'un plan de gestion, de suivi et d'animation sur une période d'au moins deux ans après la réception.

01.6 Qualité de vie et bien être

Confort climatique

Positionner des zones de repos sur les zones ayant au moins 2h d'ensoleillement en hiver

Préférer les arbres à feuillage caduc afin de garantir le droit au soleil des logements

Protéger les espaces de repos et jeux des vents les plus forts (vitesses supérieures à 5m/s) par des écrans, de la végétation buissonnante ou autres dispositifs afin de limiter l'inconfort

Limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain et garantir le confort des usagers en été grâce :

- au choix des matériaux à albédo élevé
- à la création d'espaces verts pour augmenter l'évapotranspiration
- à la création des zones ombragées par des structures ou des arbres,

Confort acoustique

Positionner les espaces publics d'agrément à l'écart du bruit des voies principales.

Concevoir des usages respectant le « droit au calme » des habitations.

Chosir des matériaux absorbants ou des structures végétales (murs végétalisés anti-bruits), le long des axes passants.

Eviter les matériaux réverbérant et amplifiant les bruits d'impact, notamment au regard du bruit aérien (les revêtements texturés, le gravier ou la pelouse diffracte le bruit du trafic aérien)

Santé

Eviter la concentration des espèces végétales allergènes et la simultanéité de pollinisation.

Le tableau suivant récapitule globalement le niveau d'allergie (noté de 0 à 5) pour les différentes plantes présentant des grains de pollen à risque.

Pour plus de détail se référer à la liste des plantes à potentiel allergisant du RNSA.

| Arbre | Herbacées | Niveau allergique |
|--|----------------------|-------------------|
| Cyprès, Bouleau | Graminées, Ambroisie | 5 |
| Aulne, Charme, Chêne | Pariétaire, Armoise | 4 |
| Noisetier, Peuplier, Saule, Frêne, Platane, Olivier, Tilleul | Plantain, Chénopode | 3 |
| Mûrier, Hêtre, Châtaignier | Oseille | 2 |
| Orme | Ortie | 1 |
| Pin | | 0 |

Prescriptions

02 Conception durable des espaces publics

02.1 Choix des matériaux

Le choix des matériaux et produits composants le projet d'aménagement est un choix multicritère. Il concerne:

- l'économie de ressources épuisables, l'énergie grise, le potentiel de réutilisation, recyclage
- la gestion des eaux pluviales, l'effet d'îlot de chaleur/confort d'été, le développement de la biodiversité (cf. ci-paprés)
- la durée de vie, l'entretien/maintenance et l'adaptabilité des installations,
- la santé des ouvriers lors de la construction puis des usagers.
- l'image véhiculée et l'esthétique du projet
- le confort
- le coût

Le matériau n'est pas un accessoire

Le choix des matériaux est une étape devant être prise en compte très tôt dans le processus de conception d'espaces publics car elle permet d'orienter le projet.

Prise en amont, cette étape permet par exemple de donner une signification à un projet (utilisation d'un matériau mettant en valeur un site ou faisant ressortir une trace de l'histoire), de conforter le choix d'un tracé pertinent (rendu possible par l'utilisation d'un matériau en particulier) ou de remettre en question tout ou partie d'un projet pour des raisons variées (environnementales, économiques, éthiques, etc.).

Le matériau est polyvalent

Élément de contact avec le sol, le matériau doit convenir à des exigences multiples, notamment techniques ou inhérentes aux usages, qui conditionnent la pérennité et la fonctionnalité d'un aménagement. Toutefois, dans la perception visuelle de l'espace public, le revêtement du sol joue un rôle déterminant dans la structuration, l'organisation, la lisibilité et donc à fortiori dans la compréhension et l'appropriation d'un espace.

Le matériau participe au juste-coût

La question du coût (en investissement et en entretien) étant directement liée aux matériaux, la multitude de matériaux existants doit permettre d'envisager des formulations variées, pérennes ou temporaires, sans remettre en cause l'essence et les objectifs d'un projet.

EXIGENCES

On privilégiera de manière majoritaire:

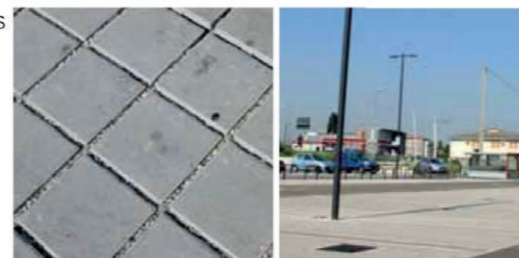
- les matériaux à base de matières renouvelables.
- les matériaux consommant peu d'énergie pour leur fabrication, leur transport et leur exploitation
- les matériaux locaux, recyclables ou recyclés, le bois certifié, la préfabrication, etc.
- les matériaux à faible impact sur la santé (émissions de COV, particules allergènes, fibres, produits toxiques)
- les matériaux demandant peu d'entretien, ayant une longue durée de vie (pierre naturelle, pavés bétons)
- les installations adaptables et démontables
- les matériaux modulaires

Le choix sera effectué sur la base d'une approche combinée des exigences concernant la régulation thermique (pour la limitation de l'effet d'îlot de chaleur urbain), l'abattement des eaux pluviales, la biodiversité et les usages

Béton gris clair



Béton avec joints granulats



Les dalles bétons, un exemple de matériaux modulaires d'usages polyvalents, recyclable et peu onéreux

Source : AURBA

| Espaces | ENROBÉ AGRÉGATS CLAIRS À LIANT POLY-TRANSPARENT | ENROBÉ GRIS | BÉTON LISSE CLAIR | GRAVIER | PIERRE NATURELLE | PIERRE NATURELLE À JOINTS ENHERBÉS | STABILISÉ |
|---|---|-------------|-------------------|---------|------------------|------------------------------------|-----------|
| Trottoirs des Rues, Boulevards et Avenues (espaces publics) | | | | | | | |
| Places, Placettes, Squares | | | | | | | |
| Chemins partagés (piétons, vélos, véhicules motorisés) | | | | | | | |
| Chemins piétonniers | | | | | | | |
| Voiries véhicules motorisés, Parkings | | | | | | | |

Exemple d'outil permettant de visualiser les matériaux qui composent l'espace public

Gamme de matériaux du quartier Mérégnac Soleil
Source : OMA + MDP

Prescriptions

02 Conception durable des espaces publics

02.2 Éclairage public

L'éclairage public est un moyen au service de la sécurité publique, qui relève du pouvoir de police du maire (cf. articles L 2212-1 et L 2212-2 du CGCT). Il n'existe pas d'obligation générale et absolue d'éclairage des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation.

En France, la consommation totale d'électricité liée à l'éclairage est de 56 TWh, soit 12% des consommations en électricité (Ademe-2017). Afin de limiter les consommations électriques, il convient d'adapter le projet d'éclairage aux besoins, et, dans la mesure du possible, avoir recours aux énergies renouvelables.

Le choix des niveaux d'éclairage doit pouvoir assurer la lisibilité des espaces et de leurs fonctions, concilier confort et sécurité, tout en limitant les consommations d'énergie et les gênes lumineuses. Un projet d'éclairage raisonné conduit à se poser les questions suivantes :

- Quand éclairer ? En amont de tout projet, il convient de s'interroger sur la nécessité d'éclairer, et si oui, de préciser les plages horaires et niveaux d'éclairage en fonction des besoins.

- Pour qui éclairer ? Éclairer un secteur nécessite de se poser la question de l'usage des lieux. Selon le type de voirie et la fréquentation, des niveaux d'éclairage et d'uniformité sont à définir, en cohérence avec le type d'éclairage retenu sur le reste de la commune.

- Quels ambiances lumineuses adoptées ? Les espaces publics structurants, compte tenu de leur fréquentation, doivent faire l'objet d'un éclairage renforcé et homogène. Une intervention artistique pourra enrichir la scénographie nocturne. Les poches d'espace public de proximité, lieux de respiration urbaine, doivent également pouvoir bénéficier d'un traitement qualitatif en soirée (*Voir aussi recommandations 15 de l'étude sureté Cronos*).

Dès lors il convient de prévoir dès la phase conception une étude de conception lumière appuyée par une **modélisation photométrique** des éclairages afin de définir avec précision les emplacements, leur hauteur, les flux lumineux adaptés aux besoins et aux horaires, ainsi que les caractéristiques techniques des luminaires.

Compte tenu de l'envergure du projet de renouvellement urbain, il conviendra également d'organiser une trame noire sans éclairage en lien avec les espaces agro-naturels riverains.

EXIGENCES

Éclairage public économe

Réaliser une étude de conception lumière et des études photométriques. Etudier le couple revêtement de sol / lumière pour éclairer juste.

Le choix des luminaires (hauteur, orientation, éclairage direct ou indirect ...) sera différencié selon les usages et leurs statuts (voiries structurantes, voiries de dessertes, cheminements doux)

On privilégiera des lampes LED équipés de ballasts électroniques avec graduation possible du niveau d'éclairage

Une gestion différenciée de l'éclairage sera assurée par la mise en œuvre de dispositifs d'asservissement aux niveaux d'éclairage, selon la météo, les horaires, les usages et les besoins (détection de présence, circulation routière, intensités d'usages). La durée et l'intensité d'éclairage seront définis en fonction des besoins spécifiques aux espaces publics et pilotés au moyen d'un système de contrôle centralisé.

Pollution lumineuse

Le choix des niveaux d'éclairage et des luminaires a un rôle très important dans la maîtrise de la pollution lumineuse au cœur des villes :

- Les flux lumineux seront orientés vers le sol sans émissions lumineuse au dessus de l'horizon.

- L'efficacité du faisceaux lumineux sera supérieure à 60%

- Prendre en compte la trame noire aux abords des espaces agro-naturels.

02.3 Déchets de chantier

Le secteur du bâtiment et des travaux publics génère 80 % des déchets produits en France, on estime à 18% la part de ces déchets pouvant être réemployer (chiffres 2014).

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a renforcé la priorité donnée à la prévention de la production de déchets dans les actions à mener pour favoriser la transition vers une économie circulaire.

La gestion des déchets ne se résume pas à la question de leur gestion mais remet en question l'ensemble du cycle de vie des matériaux. Un changement des pratiques vis-à-vis de l'usage des matériaux est nécessaire. La démarche de réduction des déchets reprendra le principe des « 3R » :

1. Réduire les besoins : limiter les emballages, choisir des matériaux et produits pérennes
2. Réutiliser : réutilisation des matériaux et terres de remblais en place
3. Recycler : le recyclage puis la valorisation sont la dernière alternative dans la démarche de réduction des déchets

Compte tenu de l'envergure du projet de renouvellement urbain, cette démarche impose au maître d'œuvre de réaliser un diagnostic ressource du projet de VRD.

Un diagnostic ressources réalisé très en amont d'un projet permet d'identifier les gisements de matériaux qui présentent un potentiel de réemploi. Le diagnostic ressources étudie la réemployabilité du gisement de matériaux engendré par le projet d'aménagement.

EXIGENCES

Conception

Réaliser un diagnostic ressource du projet de VRD.

Choix des matériaux

La conception prendra en compte la limitation des émissions de déchets en intégrant dans l'aménagement :

- des matériaux modulaires, démontables, repositionnables.
- des matériaux récupérés, réutilisables, e/ou recyclés, recyclables.

Sur ce point, il convient de rappeler que le lot espace vert est un gros producteur de déchets plastiques. Un effort particulier sera mené pour avoir recours à des conteneurs compostables.

Effectuer des calepinages précis pour les éléments modulaires

Réaliser des quantitatifs de façon à limiter les déchets de coupes et les déplacements de terre.

Déchets de chantier

Une charte chantier faible nuisance sera mise en place, un responsable de la qualité environnementale assurera la mise en œuvre des procédures pour organiser la valorisation maximum des déchets de chantier et de déconstruction, en fonction des filières locales de valorisation. Le pourcentage de déchets valorisés sera

- au moins 50% pour les déchets inertes
- au moins 15% pour les autres déchets

Prescriptions

03 Prévention situationnelle

03.1 Sûreté urbaine

La commune de Villiers-le-Bel a confié au cabinet Cronos, une étude de sûreté urbaine qui a conduit à faire des recommandations précises quand à la conception des espaces publics. Ces recommandations sont précises et illustrées. Les recommandations 7 à 11 de l'étude concernent plus particulièrement la conception de l'espace public :

7 - Assurer la sécurité des flux sur les axes principaux

Hiérarchiser les voies.

Pacifier la circulation sur les voies principales.

Sécuriser les traversées piétonnes.

Protéger les trottoirs et les pistes cyclables.

8 - Organiser, homogénéiser et sécuriser les flux de cyclistes

Privilégier la continuité de traitement.

Privilégier la circulation sur chaussée en zone 30 en dehors des voies structurantes.

Marquer les contre-sens cyclables.

Mutualiser les voies bus et cycles.

Délimiter les bandes cyclables du reste de la chaussée.

Matérialiser les bandes cyclables dans les voies mixtes.

Signaler les intersections et les lieux de conflits.

9 - Organiser les circulations piétonnes, sécuriser les trottoirs et assurer le plus grand confort des usagers

Structurer le maillage piéton

Sécuriser et mettre en valeur les lieux de conflits

10- Mettre en sûreté et en confort les cheminements piétons

Dissuader les intrusions de véhicules deux roues motorisés et les limiter les possibilités de prises de vitesse.

Garantir la visibilité et la surveillance naturelle des cheminements piétons.

Favoriser le développement d'une rue conviviale.

11- Prévoir une offre de stationnement adaptées aux besoins et protéger les espaces piétons des intrusions de véhicules

03.1 Mobilier urbain

Le choix du mobilier urbain et de son positionnement joue un rôle déterminant dans la lecture et dans l'usage de l'espace public. Privilégier des éléments de mobilier sobres dans leur dessin et riches dans leur potentiel d'appropriation, permettant d'offrir aux différents usagers un réel espace de liberté et assurant une certaine permanence à l'abri des modes. Sélectionner du mobilier ergonomique et confortable, au besoin en réalisant des phases de test. La commune proscrit par exemple les assises en pierre ou en béton en raison de l'inconfort en situation hivernale.

Le dessin et l'implantation du mobilier urbain seront réfléchis de manière à limiter le vandalisme et les conflits d'usage. Le choix de l'implantation du mobilier urbain devra tenir compte de la question de la tranquillité résidentielle. Éviter par exemple d'installer des bancs à proximité immédiate des logements. Éviter également d'aménager des assises dans les endroits trop à l'écart des regards.

Mettre en place une gamme de mobilier cohérente déclinée selon une même famille (mât, poubelle, banc...) afin de conforter l'image d'ensemble du site et de limiter les effets hétéroclites des assemblages. Cette gamme pourra être accordée au mobilier déjà installé dans le reste de la commune (notamment sur la voirie) ou être différenciée à l'échelle du quartier (identité renforcée).

Le mobilier ne devra pas entraver la circulation des piétons (et des cycles) ni s'opposer à leur confort d'usage.

Privilégier la mutualisation du mobilier : une assise peut remplacer un potelet protégeant les espaces contre le stationnement anarchique.

Prévoir des corbeilles de rues en nombre suffisant aux abords des espaces publics « de rencontre », des commerces et des principaux espaces publics (en particulier auprès des assises).

La robustesse du mobilier est essentielle à son appropriation positive et pérenne : privilégier un mobilier robuste (métaux ou béton, notamment sur les espaces les plus sollicités) et confortable ; veiller à la bonne fixation du mobilier urbain au sol ; proscrire les matériaux fragiles, facilement vandalisables et pouvant servir de projectile ; éviter les murs gabions ou les sécuriser (pierres à sceller, maille métal à renforcer, gabarit de pierre supérieur aux dimensions des mailles...).

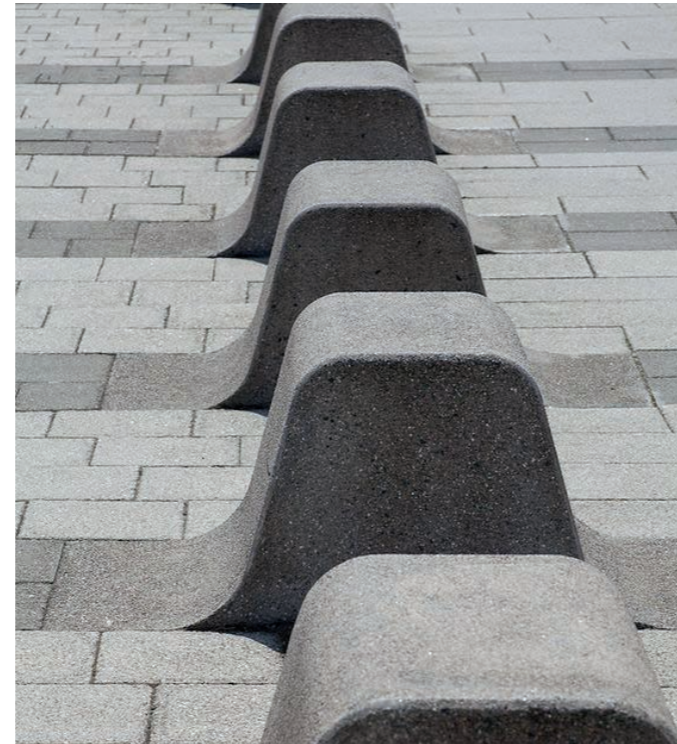
Garantir une facilité d'entretien et de remplacement du mobilier afin de ne pas laisser des traces de dégradations sur site (destructions, vandalismes, tags et inscription...).



En haut : bordures anti-franchissement , quartier de la Cerisaie, Inuit paysagiste
En bas : chaise longue MOBILUM en béton haute performance



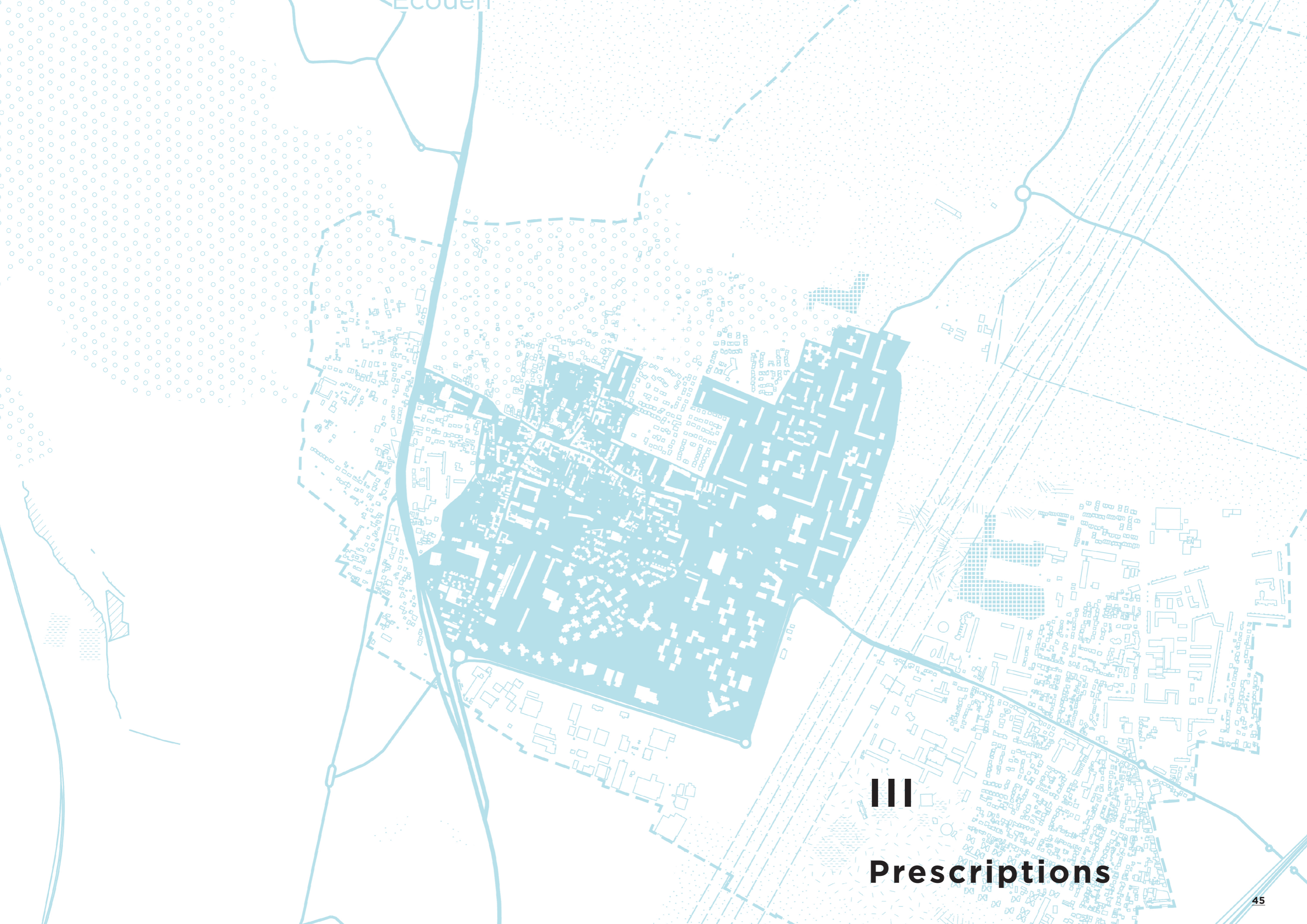
En haut : assis-debout TOLERIE FÉROZIANNE en acier thermolaqué.
En bas : banc Linea TOLERIE FÉROZIANNE en acier thermolaqué.



En haut : défense contre les véhicules en pierre
En bas : attache vélos Vroom chez VESTRE, en acier thermolaqué.

En haut : bordures anti-franchissement
en béton préfabriqué
En bas : corbeille de tri Urban, chez VESTRE,
en acier thermolaqué





Ecouter



Prescriptions

Liste des annexes

Parti d'aménagement

Dossier NPRU
Guide des « espaces extérieurs égalitaires »
Étude de sécurité et de sureté urbaine
Stratégie éco responsable NPRU
Notice hydraulique préalable
Dossier de cadrage auprès de la DRIEE
Inventaire faune flore
Charte cadre de vie
Charte d'insertion
Cahier de prescriptions - Bâtiments
Cahier de prescriptions - Résidentialisations

Pièces graphiques

PG 01 - Plan projet PLM DLM
PG 02 - Plan existant PLM DLM
PG 03 - Photo existant PLM DLM
PG 04 - Plan des secteurs de travaux
PG 05 - Plan des tranches de la concession
PG 06 - Plan de phasage des travaux
PG 07 - Carnet des coupes de principes

PF 01 - Plan foncier existant PLM DLM
PF 01 - Plan foncier projet PLM DLM
PF 03 - Interventions foncières sur propriétaires privés
PF 04 - Interventions foncières sur propriétaires institutionnels
PF 05 - Interventions foncières pour la mise en œuvre du projet d'agriculture urbaine à la frange Est du PLM

Étude de faisabilité

FAISA 1 - Faisabilité capacitaire sur l'îlot F1, Champ Libre
FAISA 2 - Faisabilité capacitaire sur l'îlot F2, Champ Libre
FAISA 3 - Etude sur le potentiel cyclable de l'avenue du 8 mai 1945, Champ Libre
FAISA 4 - Orientations urbaine et paysagère pour l'aménagement des copropriétés Pré de l'Enclos 1 et Pré de l'Enclos 2, Champ Libre
FAISA 5 - Étude d'insertion d'un TCSP, Ingé-rop, MO : CD 95 & CARPF

Estimation prévisionnelle

E1-Estimation prévisionnelle des coûts d'aménagements par secteur, par tranche et par maître d'ouvrage.
E2-Estimation prévisionnelle des acquisitions et cessions foncières par tranche d'aménagement
E3-Chiffrage des études techniques préalables aux travaux (topographie, amiante & HAP, repérage réseaux)

Piscop

