LAMBERSART (59)

QUARTIER BONTE

MAITRISE D'ŒUVRE URBAINE ET PAYSAGÈRE

VILLE DE LAMBERSART



PLAN GUIDE

Décembre 2025

MOA - VILOGIA | SOGEPROM | LOGER HABITAT

MŒ - LE STUDIO SANNA BALDÉ | OLM PAYSAGE | PROFIL INGENIERIE | ELAN

LE STUDIO SANNA BALDÉ



PRÉFACE

À l'heure d'une prise de conscience accrue des enjeux climatiques et environnementaux, le plan guide pour l'aménagement du site Bonte à Lambersart marque une nouvelle étape dans la démarche de renouvellement des conditions de l'acte d'aménager.

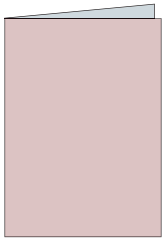
Ce site, riche en biodiversité et exceptionnel par sa qualité paysagère au cœur du tissu métropolitain, appelle une démarche ambitieuse fondée sur la réaffirmation de son identité et la valorisation de ses qualités intrinsèques. Il s'agit alors de naviguer avec souplesse entre construction, revalorisation et préservation, dans une dynamique visant à entretenir et à bâtir la ville autrement.

Faire de ce secteur Bonte un nouveau morceau de ville ouvert, mixte et équilibré exige un engagement affirmé en faveur d'une ville habitable, résiliente et agréable, cherchant à limiter l'artificialisation des sols tout en garantissant un cadre de vie de qualité et l'accueil de nouveaux habitants.

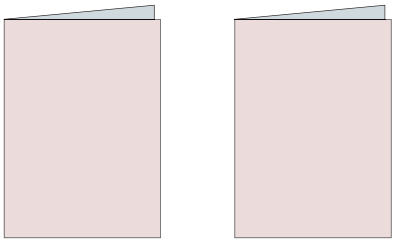
Le plan guide constitue une étape essentielle de la démarche de projet, en développant les intentions d'aménagement issues du diagnostic territorial. Il approfondit les propositions relatives aux typologies de logements et d'usages par îlot, à la desserte, aux espaces publics et aux implantations, en intégrant pleinement les enjeux environnementaux. Il s'appuie enfin sur des objectifs transversaux visant à construire un cadre de vie durable et désirable : respect du contexte ; valorisation du déjà-là paysager et urbain ; développement de la mixité ; densité maîtrisée ; qualité des logements ; végétalisation et biodiversité ; conception bioclimatique.

DOCUMENT CADRE À L'ÉCHELLE DU QUARTIER

PLAN GUIDE



PRESCRIPTIONS À L'ÉCHELLE DES LOTS



CPAUPE Fiche de lot

COORDINATION ARCHITECTURALE
Atelier de coordination
Avis PC

LE STUDIO SANNA BALDÉ	ARCHITECTURE & URBANISME
OLM	PAYSAGE
PROFIL INGENIERIE	VRD - HYDROLOGIE
ELAN	DÉVELOPEMENT DURABLE



SOMMAIRE

1	CONTEXTE ET ENJEUX	06
2	LE PARC DE LA CARNOY - PAYSAGE ET ESPACES PUBLICS	30
3	HABITER LE PARC - IDENTITÉ URBAINE DU QUARTIER	68
4	VOLET TECHNIQUE	100
5	ANNEXE	111

1.



CONTEXTE ET ENJEUX

LE SITE BONTE DANS LE PROJET MÉTROPOLITAIN
RENATURER LAMBERSART
UN SITE EXTRAORDINAIRE À (A)MÉNAGER
VILLE PARC : FÉDÉRER AUTOUR DU COMMUN
L'IDENTITÉ LAMBERSARTOISE
ÉTAT DES LIEUX DU SITE BONTE
UNE IDENTITÉ SINGULIÈRE À AFFIRMER
CADRE RÉGLEMENTAIRE

LE SITE BONTE DANS LE PROJET MÉTROPOLITAIN

Une dynamique de renouvellement urbain importante

Le quartier Bonte s'inscrit dans une dynamique de projets urbains menée à l'échelle de la Métropole Européenne de Lille, visant la reconquête des friches, le développement d'une offre de logements et la création de grandes continuités paysagères et écologiques. À l'échelle de la ville de Lambersart, le site Bonte constitue l'un des deux grands pôles de développement urbain, aux côtés du site des Briqueteries du Nord.

Un site bien desservi par les transports en commun et les axes de modes actifs

Situé à 250 m de la station de métro Pont Supérieur, le quartier bénéficie d'une très bonne desserte en transports en commun, permettant de rejoindre le centre de Lille en une vingtaine de minutes. Par ailleurs, le site sera traversé par une future voie verte métropolitaine, axe cyclable structurant à l'échelle de la Métropole.

Le site est connecté au sud par la rue Auguste Bonte. Cette connexion constituera le principal point d'accès au quartier. Depuis la rue Bonte, le nouveau quartier se situera à seulement 1,6 km du parc de la Citadelle.

LES BRIQUETERIES DU NORD



QUARTIER BOIS BLANC





REQUALIFICATION DE LA HAUTE-DEULE

QUAI 22

LA FRICHE SAINT-SAUVEUR

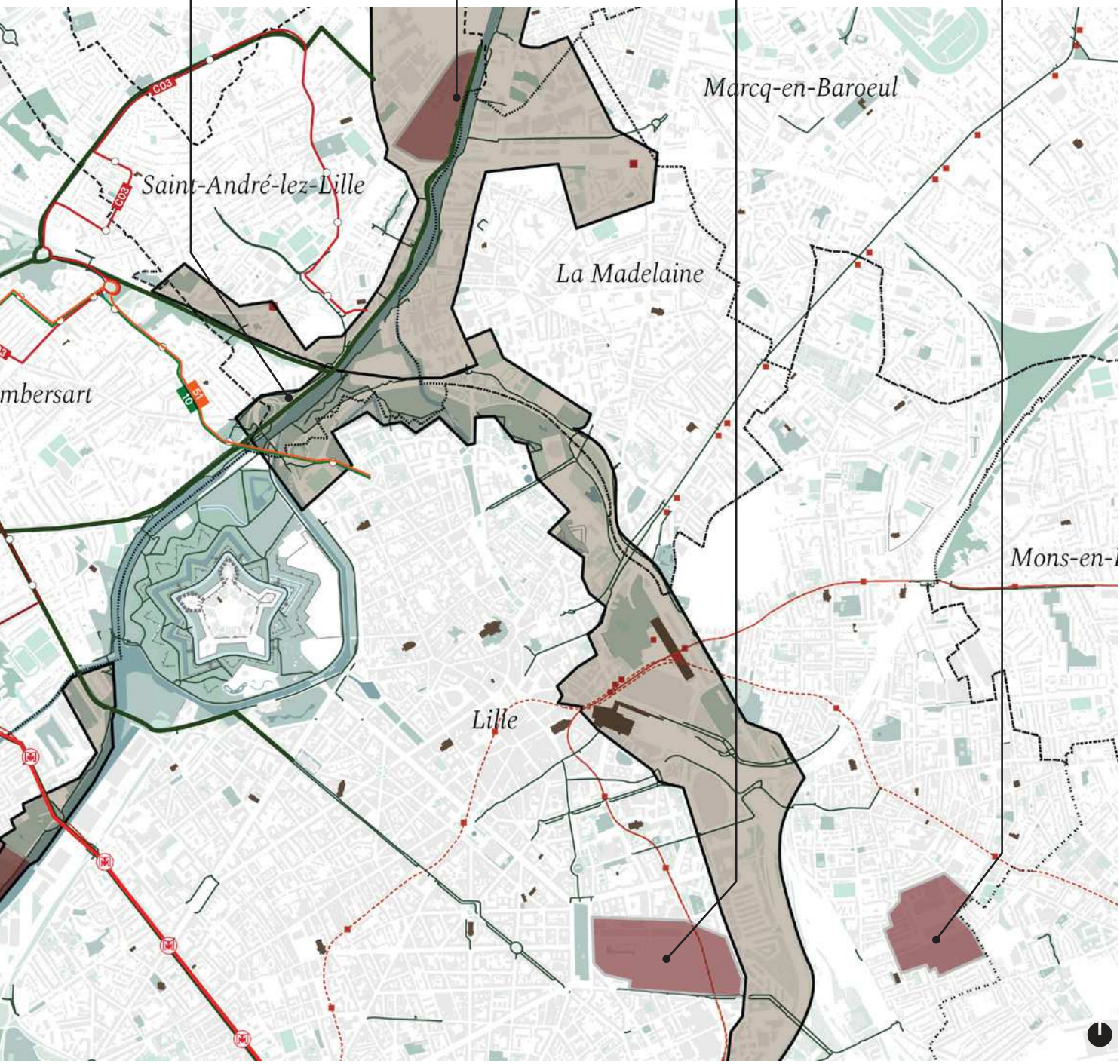
QUARTIER DE LILLE FIVES









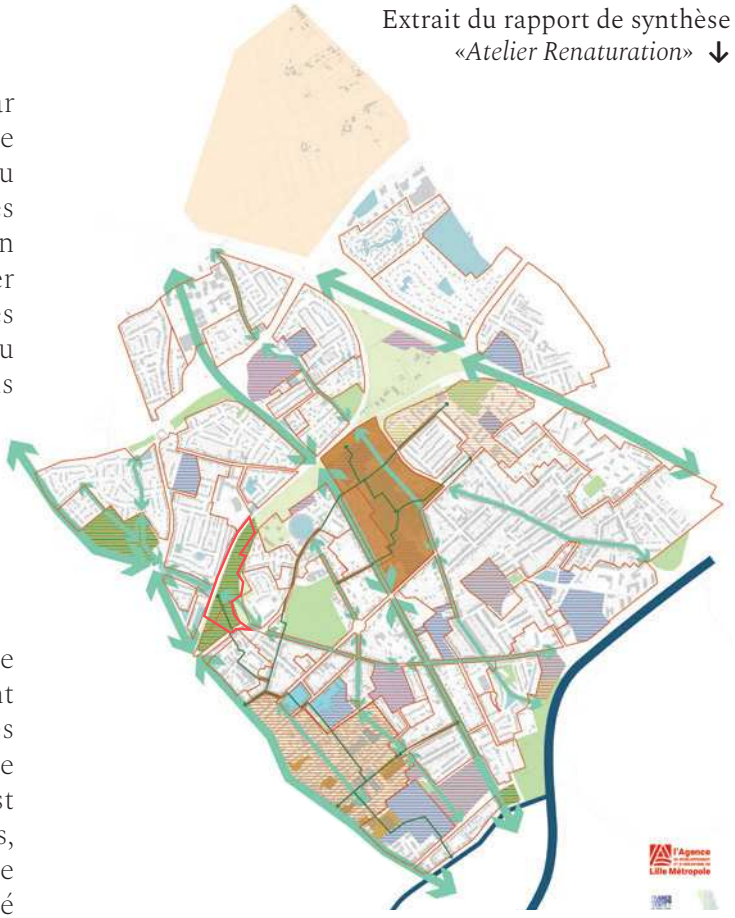


RENATURER LAMBERSART

Adapter le territoire au changement climatique

Le plan guide s'appuie sur les travaux menés par la Ville de Lambersart et l'Agence d'urbanisme de la Métropole autour de la renaturation. Cet enjeu majeur vise à préserver et développer les écosystèmes pour enrayer l'érosion de la biodiversité, tout en créant un cadre de vie qualitatif, résilient, nourricier et inclusif. Il s'agit également de renforcer les services écosystémiques essentiels à la santé et au bien-être des habitants, afin de répondre aux défis environnementaux actuels.

Extrait du rapport de synthèse
«Atelier Renaturation» ↓



Ouvrir et connecter

À l'échelle de la ville de Lambersart, le site Bonte constitue un jalon particulièrement important au sein des grandes continuités écologiques intercommunales — trames verte, bleue, brune et noire. Près de 23 % du territoire communal est composé d'espaces naturels ou semi-naturels, formant un socle écologique remarquable qu'il s'agit de préserver et de renforcer. Situé dans l'épaisseur de ces continuités, le site Bonte occupe une position stratégique pour conforter et amplifier son rôle écosystémique.

Le plan guide vise ainsi à agir selon trois axes principaux :

- **Préserver la qualité des espaces et des milieux** existants, en protégeant les biotopes et en valorisant les zones de biodiversité déjà présentes.
- **Reconnecter et rétablir les liens entre les grandes continuités écologiques,** afin de garantir la circulation des espèces et le fonctionnement des écosystèmes à l'échelle métropolitaine.
- **Ouvrir les milieux semi-naturels au bénéfice du cadre de vie**, en les rendant accessibles et agréables pour les habitants, tout en respectant leurs équilibres écologiques.



Un site dans l'épaisseur des grandes continuités écologiques intercommunales

Extrait du rapport de synthèse «Atelier Renaturation» ↓



UN SITE EXTRAORDINAIRE À (A)MÉNAGER

Préserver le sol

Aujourd'hui, la friche Bonte se présente comme une enclave ouverte au cœur d'un tissu résidentiel en expansion. Son histoire agricole en fait un lieu de mémoire collective, mais aussi un support idéal pour imaginer un développement urbain respectueux des rythmes du site, de ses paysages et de son rôle de respiration au sein de la ville.

Longtemps considérés comme une simple surface aménageable, modelable et déplaçable, les sols sont aujourd'hui au cœur des préoccupations en raison de leur rareté et de leur importance dans la lutte contre le réchauffement climatique. Située au nord-est de Lille, au bord de la Deûle, Lambersart se distingue par la qualité de son cadre de vie. Ici, l'expansion régulée de la ville a permis de préserver et de valoriser un environnement naturel privilégié. La friche paysagère du site Bonte, inscrite dans un tissu résidentiel existant, constitue ainsi un écrin paysager en devenir pour les habitants actuels et futurs.

Implanté le long d'une voie ferrée et adossé à un quartier pavillonnaire, le site est aujourd'hui difficilement accessible et peu visible. Il apparaît néanmoins que ce terrain, où la nature a repris ses droits, offre déjà un espace de promenade pour quelques riverains, promenade qui s'interrompt généralement à une rangée d'arbres remarquables, derrière lesquels s'étend une vaste prairie.

Cette prairie représente pourtant une véritable réserve pour la biodiversité, un atout écologique majeur pour la nature comme pour la ville. S'appuyer sur cette qualité paysagère remarquable offrira l'opportunité de développer un urbanisme de situation plus durable.

Cependant, cette prairie, constitue une réserve pour la biodiversité, la nature et la ville. S'appuyer sur cette qualité paysagère remarquable devra permettre de développer un urbanisme de situation plus durable.



↑ 1950



↑ 2022



↑ Une lisière paysagère à l'identité forte

L'environnement au service du cadre de vie

Le site porte un patrimoine paysager précieux, qui doit orienter le projet et guider sa transformation. « *Préserver le sol* » ne doit pas être perçu comme une simple injonction à ne pas bâtir, mais comme l'occasion de renforcer les services écosystémiques du site au service d'un cadre de vie durable et désirable. Le développement de la nature au sein du futur quartier, vecteur essentiel de qualité de vie, s'appuie notamment sur la logique du « 3 – 30 – 300 » :

- 3 arbres visibles depuis chaque logement,
- 30 % de couvert végétal dans le quartier,
- 300 mètres maximum du parc le plus proche.

Ces principes guideront l'aménagement pour offrir un environnement à la fois performant sur le plan écologique et agréable à vivre pour tous.

Un paysage fédérateur

Nous héritons d'une situation urbaine avec un cadre paysager exceptionnel et des potentiels de résilience importants pour la biodiversité et la nature en ville, une réduction de l'impact environnemental, et un cadre de vie renouvelé. L'enjeu est de préserver ce site comme une lisière paysagère des quartiers limitrophes tout en y développant des lieux de vie et de rencontre favorisant l'appropriation du site et le vivre-ensemble. Il est crucial de tirer parti de cette situation paysagère exceptionnelle pour en faire un levier de transformation, passant d'une situation d'enclave à un lieu fédérateur dans la ville. La friche permet cela : d'un côté, sacraliser un espace de nature en ville, et de l'autre, ouvrir le champ des possibles, servant ainsi d'état de transition pour ce site.

Nous sommes convaincus qu'un urbanisme de situation durable constitue le terreau d'un cadre de vie fédérateur entre les futurs résidents et les habitants des quartiers voisins.



↑ Un patrimoine paysager à préserver

Le défi de l'(a)ménagement

Conscient des impératifs environnementaux et du contexte singulier du site, le plan guide pour l'aménagement du quartier Bonte s'articule autour d'un triptyque fondateur. ***Ménager***, d'abord, en préservant ce qui fait la qualité du lieu et en protégeant le fragile équilibre entre jalon urbain et maillon écologique. ***Révéler***, ensuite, en tirant parti de l'existant pour bâtir un cadre de vie durable, désirable et profondément ancré dans son paysage. ***Activer***, enfin, en changeant le regard porté sur cette friche pour en faire un espace fédérateur dans la ville, capable d'accueillir de nouveaux usages, de favoriser les rencontres et de renforcer les liens entre habitants.

Nos objectifs :

- 90% des arbres existants conservés
- Diversifier et amplifier les milieux écologiques
- 60 % du site préservé en pleine terre végétale
- 100% d'infiltration sur le site des eaux pluviales



VILLE PARC : FÉDÉRER AUTOUR DU COMMUN

Lambersart, une ville très arborée, une ville de parc

Vivre à Lambersart, c'est bénéficier d'un équilibre rare entre nature, patrimoine et qualité urbaine. La commune se distingue par ses paysages soignés, ses quartiers résidentiels ouverts et ses vastes respirations végétales qui offrent un cadre de vie privilégié aux portes de Lille. Entre la Deûle, le parc de la Citadelle et les nombreuses continuités écologiques, Lambersart cultive une relation forte avec la nature, inscrite au cœur de son identité. À cette richesse paysagère s'ajoute une vie locale dynamique, des équipements de proximité et une attention portée au bien-être des habitants. Cette combinaison unique fait de Lambersart une ville où l'on peut habiter autrement : dans la douceur d'un environnement préservé, tout en profitant des atouts d'une grande métropole.

Le parc de la Carnoy un, maillon fédérateur le long de la voie verte métropolitaine

Pleinement inscrit dans l'identité de « ville parc » propre à Lambersart, le futur quartier Bonte se structure autour du concept de parc habité. Jalon majeur le long de la Voie Verte, le futur parc du Carnoy, d'une superficie de plus d'un hectare, a vocation à devenir le cinquième plus grand parc de la commune. Cette pièce paysagère jouera un rôle multiple : elle constituera l'épine dorsale du quartier et un véritable lieu de vie, vecteur de convivialité et de « vivre ensemble ». Sa composition paysagère permettra également de créer une lisière végétale qualitative entre les pavillons existants et les futures constructions, assurant une intégration harmonieuse au sein du tissu urbain.

Le sol du parc, naturellement perméable, favorisera l'infiltration des eaux pluviales, soutiendra la biodiversité et participera à la résilience du quartier face aux effets du changement climatique. Les nombreux arbres déjà présents sur le site formeront autant de repères sensibles et structurants pour la composition du futur quartier.

Le projet veillera ainsi à préserver, renforcer et intégrer pleinement ces éléments naturels, qui constituent les fondations d'un aménagement urbain respectueux, ancré dans son contexte et fidèle à l'identité paysagère de Lambersart.



↑ Le Parc des Charmettes, Lambersart



↑ Les Abords du Colysée, Lambersart



↑ Parc Jean-Louis Borloo, Lambersart



↑ Schéma des parcs à grande échelle

LA SÉQUENCE DE LA CARNOY À AFFIRMER

De la Deûle à l'Avenue de Dunkerque, l'axe Bonte et ses séquences multiples

Allant de l'avenue de Dunkerque, au niveau du Pont Supérieur, jusqu'aux rives de la Deûle, l'axe formé par la rue Bonte traverse une succession de paysages urbains variés. Marqué tantôt par des « rives » très paysagées ou jardinées, tantôt par des alignements bâtis hérités du tissu ancien, cet axe majeur de Lambersart demeure néanmoins représentatif de l'identité paysagère de la ville.

Située à l'approche de l'avenue de Dunkerque, la séquence de la Carnoy — marquée par la présence historique du château Bonte, du parc des Charmettes et de la résidence du Parc — constitue un secteur singulier, en interface directe avec la partie plus urbaine au sud de la rue Bonte.

Ouvrir le site Bonte, une opportunité de conforter le paysage de la séquence de la Carnoy

Aujourd'hui, entre son caractère routier et son manque de qualité paysagère après l'intersection avec la rue de la Carnoy, le site Bonte offre l'opportunité de réaffirmer la dimension paysagère de cette séquence précédant l'avenue de Dunkerque. Il permet également d'ouvrir le paysage aux passants en reconstituant un premier plan végétal, faisant écho à la séquence de l'avenue de l'Hippodrome et aux rives de la Deûle.



1.



2.





↑ L'entrée actuelle du site Bonte.



3.



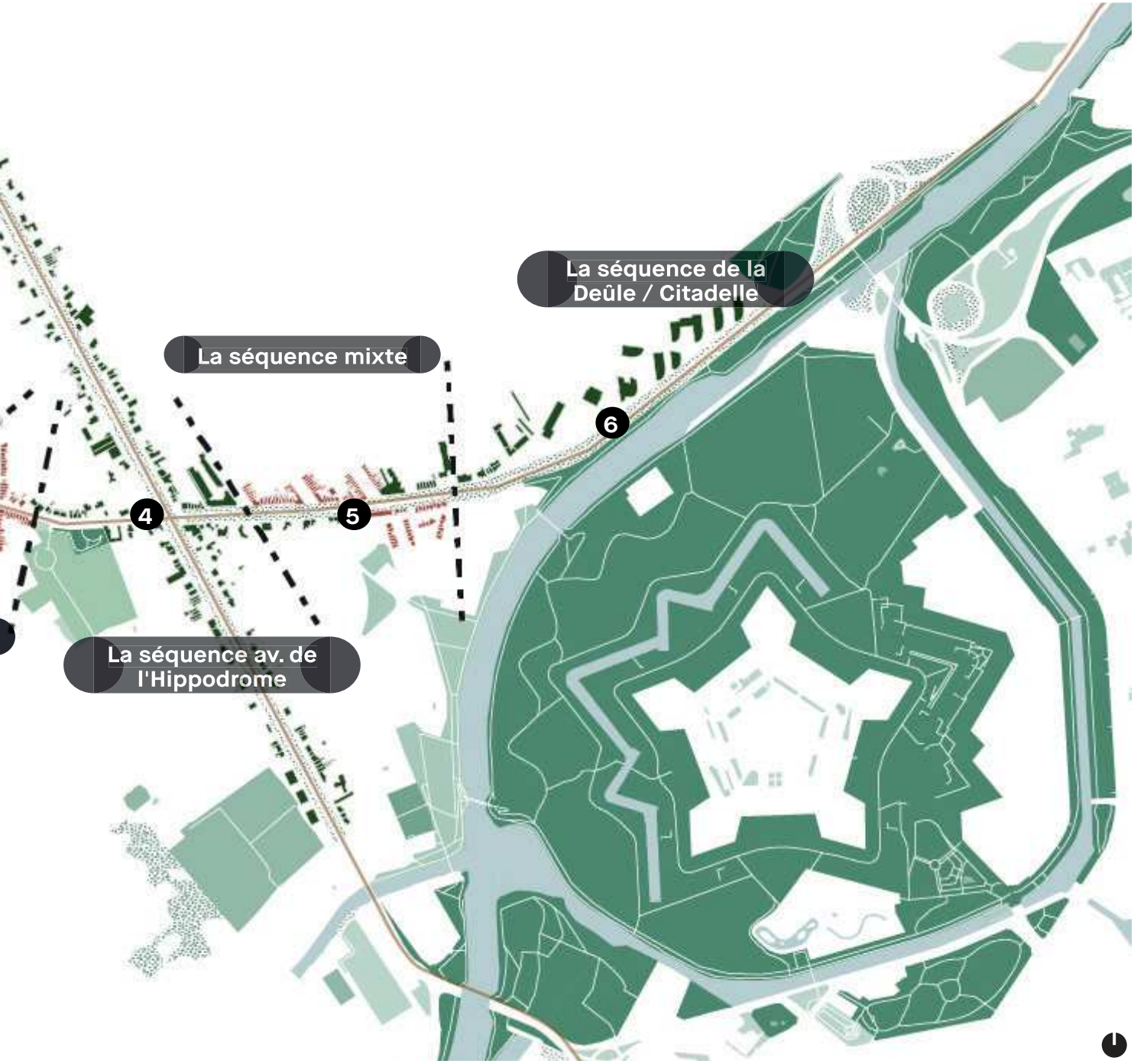
4.



5.



6.



Les séquences paysagères de l'axe Bonte. ↑

L'IDENTITÉ LAMBERSARTOISE

AVENUE DE L'HIPPODROME

VILLA SAINT CHARLES



VILLA LECOMTE



VILLA SAINT GEORGES



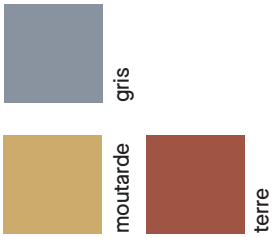
CENTRE CHARLES DE GAULLE



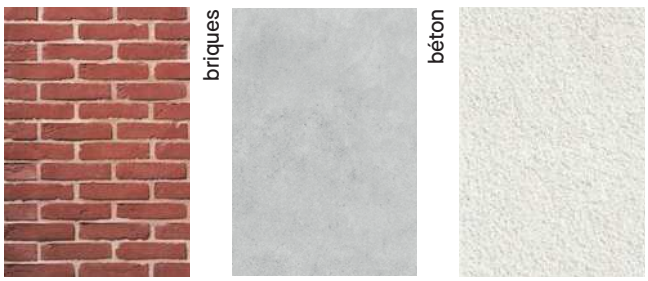
VILLA SDEZ



GAMME CHROMATIQUE



MATÉRIALITÉ



LOGEMENT COLLECTIF



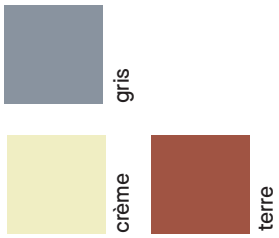


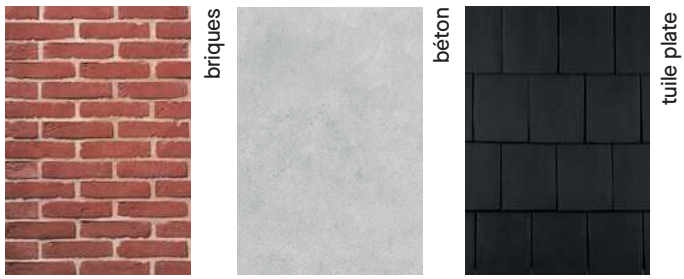




GAMME CHROMATIQUE







LOGEMENT PAVILLONAIRE

↑ opération récente







CLINIQUE VÉTÉRINAIRE



OPÉRATION RÉCENTE
RUE DU BOURG



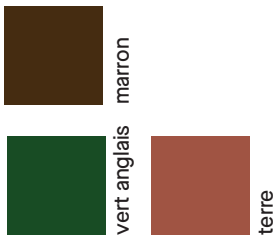






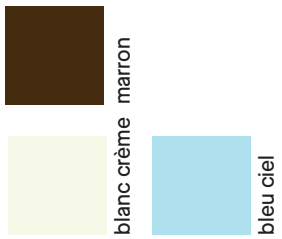
COLLÈGE ANNE FRANCK

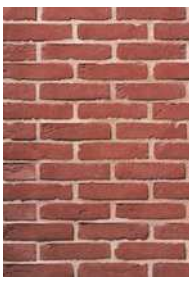






EHPAD















UN SECTEUR HÉTÉROCLITE

Les quartiers autour du site Bonte se caractérisent par une variété de hauteurs et de typologies bâties, offrant un paysage urbain à la fois diversifié et cohérent. Les maisons pavillonnaires, souvent implantées en retrait de la rue, avec un jardin à l'avant et à l'arrière, constituent une composante forte de l'identité locale. Elles traduisent l'histoire résidentielle du secteur, marquée par un urbanisme de faubourg puis par le développement de quartiers pavillonnaires dans la seconde moitié du XX⁰ siècle.

Aux côtés de ces maisons pavillonnaires, apparaissent des formes plus denses, notamment des logements collectifs, qui structurent les fronts de rue et introduisent un autre langage urbain. Plus hauts — de R+2 à R+4 — et situés en lisière des grands axes, ces immeubles apportent de la diversité au tissu urbain.

Cette coexistence de typologies crée un ensemble équilibré, où les transitions de hauteur sont généralement progressives et maîtrisées. Cette finesse d'assemblage, entre habitat individuel et collectif, fait la richesse morphologique de Lambersart et constitue un héritage à prolonger dans les nouveaux projets.

Le futur aménagement devra ainsi s'inscrire dans cette logique de continuité et de couture urbaine, en veillant à une insertion harmonieuse des gabarits, au respect des transitions d'échelle et à la qualité des interfaces entre le bâti et l'espace public.

Singularités urbaines



La ville faubourienne



Tissu pavillonnaire jardin



Tissu ouvrier

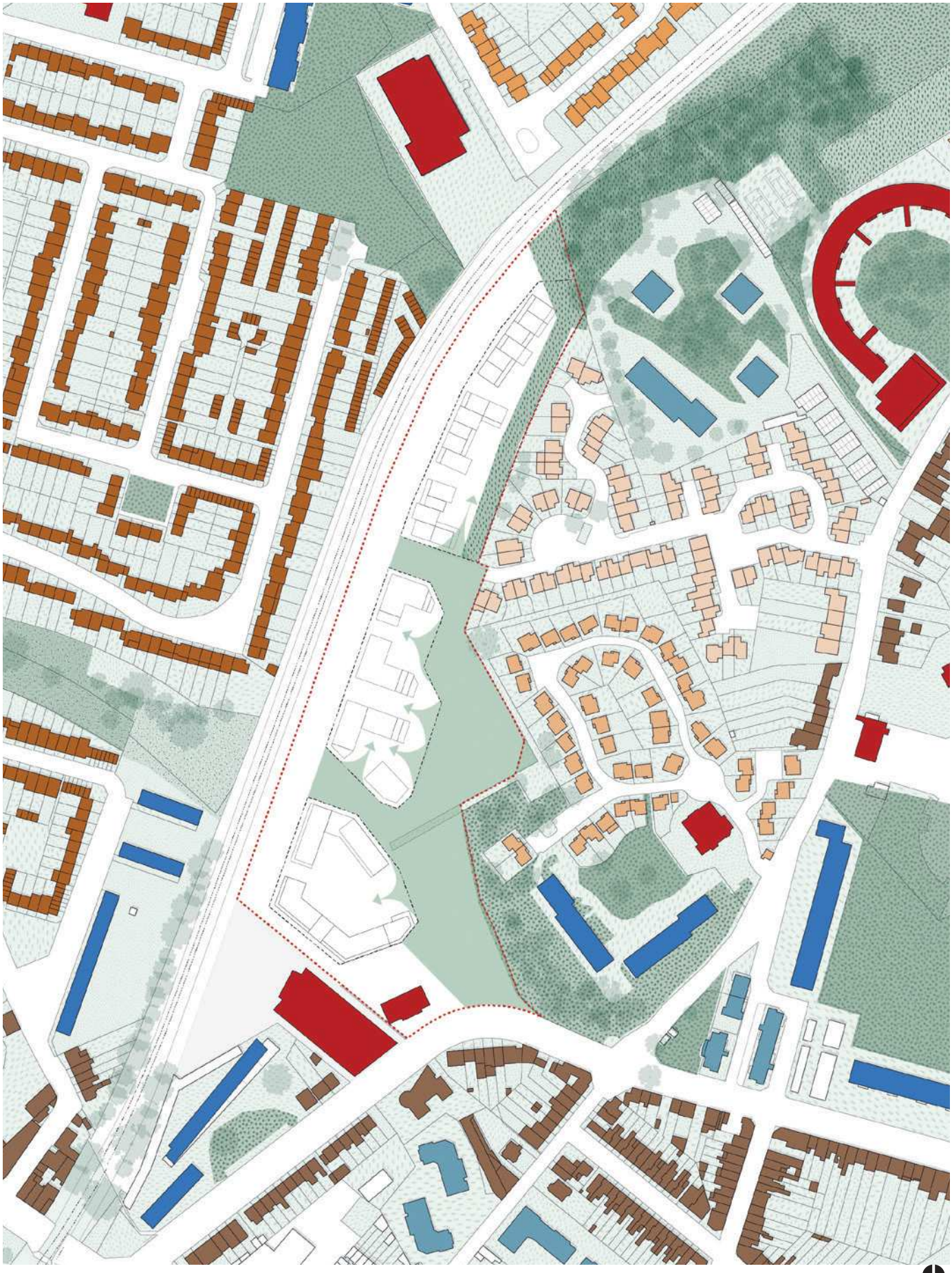


Grand collectifs



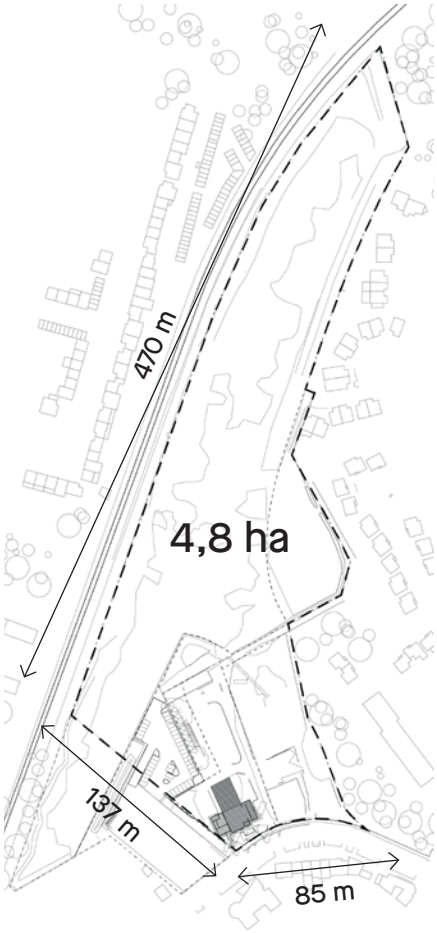
Petits collectifs





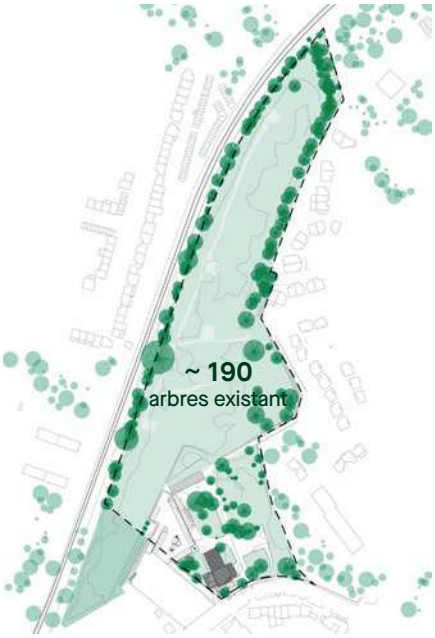
↑ carte des hauteurs

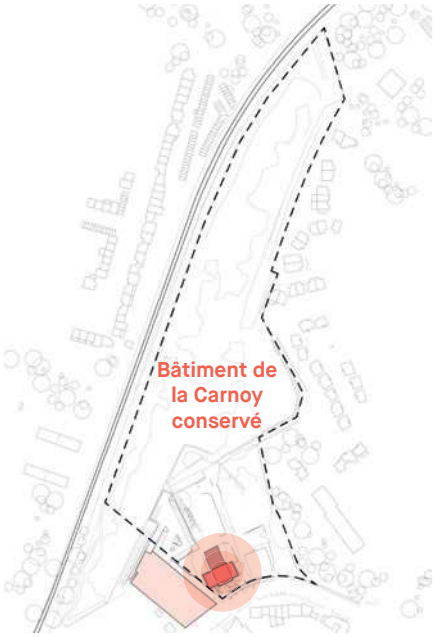
ÉTAT DES LIEUX DU SITE BONTE













1. Le bâtiment de la Carnoy



2. La rue Auguste Bonte



5. Le patrimoine arboré



3. Le talus SNCF



6. Les quartiers voisins



7. Les quartiers voisins



8. La friche paysagère

UNE IDENTITÉ SINGULIÈRE À AFFIRMER

Développer des lieux de proximité fédérateurs

Ouvrir le quartier sur la rue Bonte autour d'une place animée et de l'usine Carnoy

La place Bonte, située à proximité immédiate de l'usine de la Carnoy, constituera une entrée dynamique du quartier. Elle intégrera commerces et services de proximité afin de renforcer la vie de quartier. En valorisant l'usine comme un véritable « activateur » urbain et en s'appuyant sur la polarité commerciale existante autour du supermarché Lidl, la place Bonte deviendra un point d'articulation essentiel du futur quartier.

Un grand parc urbain en lisière

Conçu autour d'un parc comme pièce maîtresse, le quartier offrira une diversité d'usages et d'ambiances paysagères. Le parc, colonne vertébrale du projet, préservera les arbres remarquables existants et valorisera les espaces de pleine terre. Situé à l'interface entre le tissu résidentiel existant et le nouveau quartier Bonte, il constituera un lieu de rencontre privilégié entre nouveaux habitants et riverains.

Un quartier sobre, résilient et apaisé

Limiter l'artificialisation des sols et préserver la pleine terre

Le parc de 1,2 hectare, situé au cœur du quartier, représentera un refuge de fraîcheur et de biodiversité, réduisant l'imperméabilisation et les îlots de chaleur. Il jouera un rôle essentiel dans la qualité du cadre de vie. Ainsi, l'empreinte du projet sur les sols est maîtrisée, avec la préservation de 60 % de pleine terre à l'échelle du quartier.

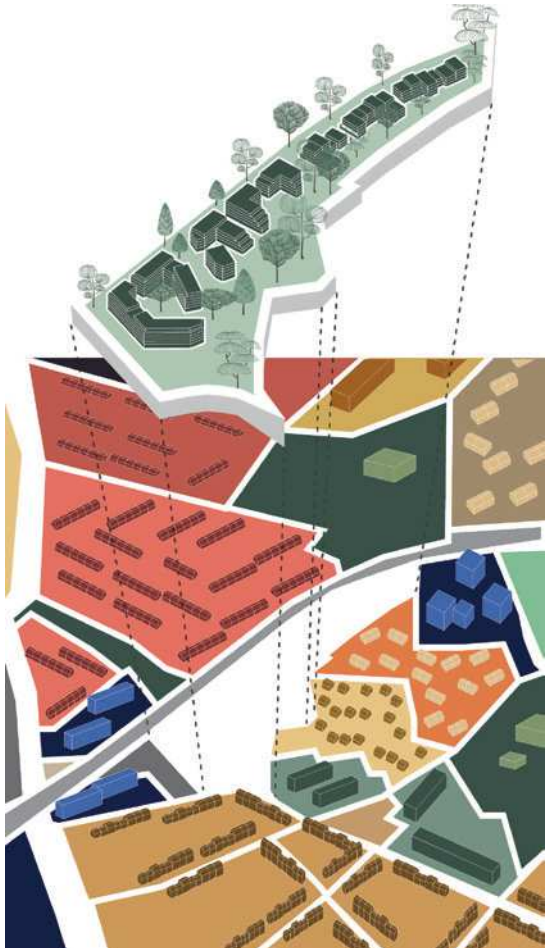
Limiter la place de la voiture et favoriser les mobilités douces

L'organisation du quartier vise à réduire l'espace consacré à l'automobile au profit des piétons et des mobilités actives, notamment grâce à la création d'une voie apaisée et partagée où les piétons sont prioritaires. En intégrant les enjeux d'inclusivité — questions de genre, d'accessibilité et d'intergénérationnalité — cet aménagement deviendra un espace structurant pour les relations de voisinage et facilitera l'appropriation des espaces publics par les habitants.

Développer un habitat mixte de grande qualité

Des séquences urbaines mixtes et variées
Inséré dans un environnement résidentiel déjà diversifié, le quartier Bonte propose trois séquences urbaines contrastées et articulées, mêlant habitats individuels, intermédiaires et collectifs. Cette diversité permet d'assurer une cohérence avec les hauteurs et les morphologies des bâtiments voisins tout en favorisant une mixité d'usages et de profils d'habitants.

Haute qualité du logement et identité architecturale
La qualité d'usage et d'habitabilité des logements constitue une priorité, renforcée par les enseignements des récents épisodes de confinement. Le projet s'attache ainsi à garantir des logements confortables, lumineux, adaptables et ouverts sur des espaces extérieurs de qualité. Par ailleurs, l'architecture proposée s'inscrira dans le contexte lambersartois, alliant contemporanéité et respect de l'histoire locale. L'usage de matériaux géosourcés contribuera à renforcer l'identité du quartier et à valoriser son cadre de vie.



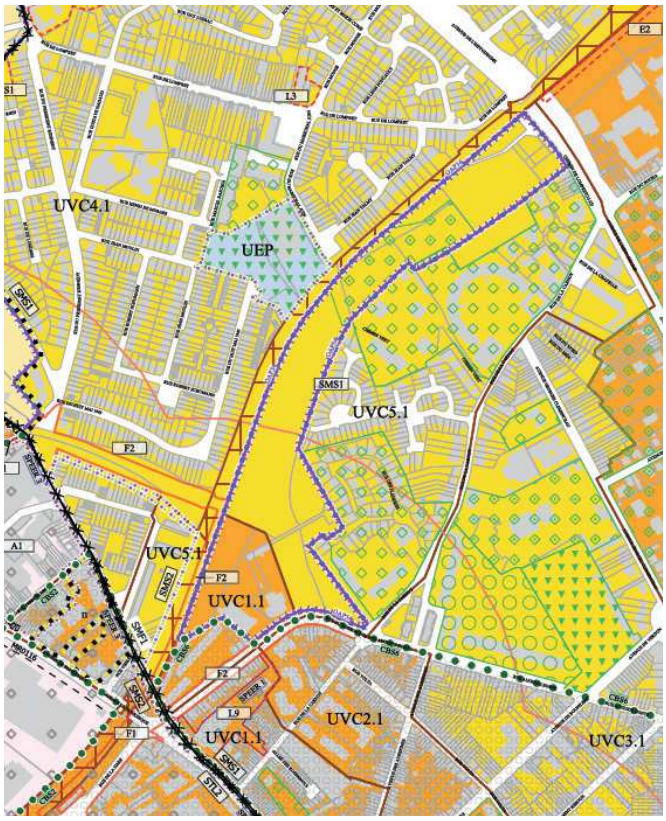
Une identité singulière à affirmer



↑ Schéma d'enjeux

CADRE RÉGLEMENTAIRE

ZONE UCV5.1 ET UCV1.1

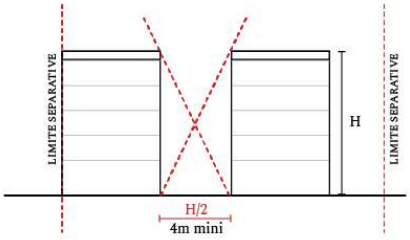


ZONE UVC 5.1

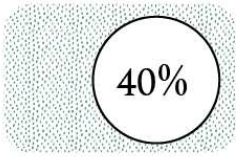
- *implantation des constructions par rapport a l'emprise publique*
- *implantation des constructions par rapport aux limites latérales*
- *implantation des constructions par rapport aux limites non latérales*

Ces trois articles ne sont pas réglementés en UVC 5.1

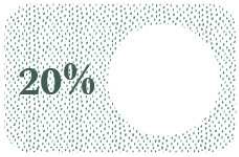
IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS ENTRE ELLES



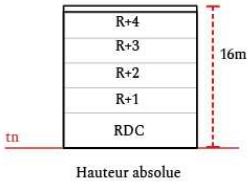
EMPRISE AU SOL MAXIMUM



PLEINE TERRE MINIMUM



HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS



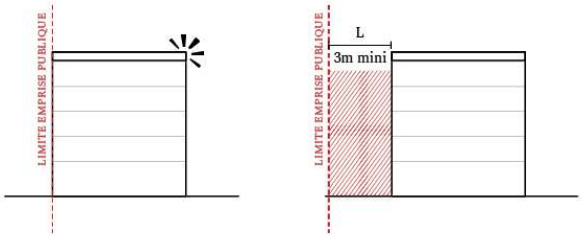
Hauteur absolue

STATIONNEMENT S2

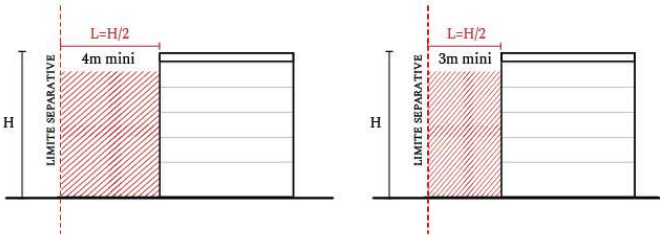
1pl/50m² de SP min
Min 1pl/lgt : max 2pl/lgt
Places visiteurs
(nb lgt - 4)/5

ZONE UVC 1.1

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT A L'EMPRISE PUBLIQUE



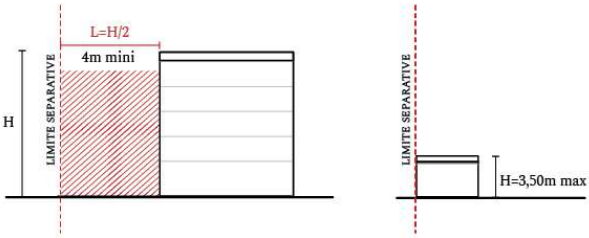
IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS AUX LIMITES LATERALES



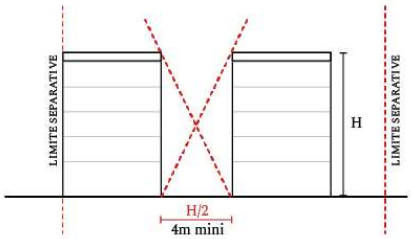
DANS UNE BANDE DE 15M DE PROFONDEUR A PARTIR DE L'ESPACE PUBLIC

AU-DELA DE LA BANDE DE 15M

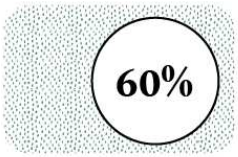
IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS AUX LIMITES NON LATERALES



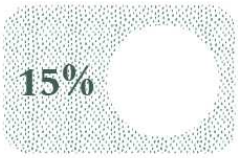
IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS ENTRE ELLES



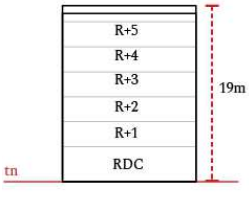
EMPRISE AU SOL MAXIMUM



PLEINE TERRE MINIMUM



HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS



Hauteur absolue

STATIONNEMENT S1

1pl/70m² de SP min
Min 1pl/lgt : max 2pl/lgt
Places visiteurs
(nb lgt - 4)/5

OAP N°34 (EXTRAIT)

Transports en commun

L'extrémité sud du site est à moins de 300 m de la station de métro Pont supérieur (Ligne 2) sur l'avenue de Dunkerque.

Le projet contribue à valoriser la bonne accessibilité, à pied et à vélo, aux transports publics.

Programmation

Objectifs d'optimisation foncière

Le programme prévoit la réalisation de 350 logements maximum (collectifs et individuels), de commerces et d'équipements.

Mixité sociale

Répartition diversifiée de l'offre

Dans tous programmes de logements familiaux :

- 35% minimum de la surface de plancher sera affecté à des logements locatifs sociaux (PLUS / PLAI),
- 15% de la surface de plancher sera affecté à des logements intermédiaires (10% d'accession sociale de type BRS et 5% PLS).

Le total des logements comportant au moins trois pièces principales atteindra 60% minimum de l'ensemble des logements, et le total des logements comportant au moins quatre pièces principales atteindra 20 % minimum de l'ensemble des logements.

Répartition des types de logements locatifs sociaux

Type	Nombre / %
PLUS	Au maximum 70% du total de LLS
PLAI	Au minimum 30% du total de LLS
Total	100%

Insertion architecturale, urbaine et paysagère

Travailler l'insertion du projet dans son environnement urbain et paysager proche

L'opération prise dans sa globalité doit être conçue de manière à se greffer sur le tissu urbain existant en portant une attention particulière sur le choix d'implantation et de volumétrie des constructions.

Le projet intègre le maintien de franges paysagées en rive des parcelles voisines, à l'est et à l'ouest.

Principes de composition urbaine du projet

Une gradation en densité et hauteur de logements prenant en compte l'existant est recommandée

Qualité architecturale, urbaine et paysagère

Préserver et valoriser les éléments d'intérêt urbains, architecturaux ou paysagers

Les arbres du site seront préservés, notamment les cinq arbres remarquables repris au schéma d'aménagement, ainsi que le bois privé au centre du projet, d'une surface d'environ 1 hectare.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

Les plantations, sur les domaines privés et publics, participent à part entière à l'enrichissement du patrimoine végétal du site mais également de la commune. Les végétaux sont choisis parmi les essences locales et adaptées aux différentes situations présentes sur le site (voirie, noues).

Adaptation et transition énergétiques et environnementales

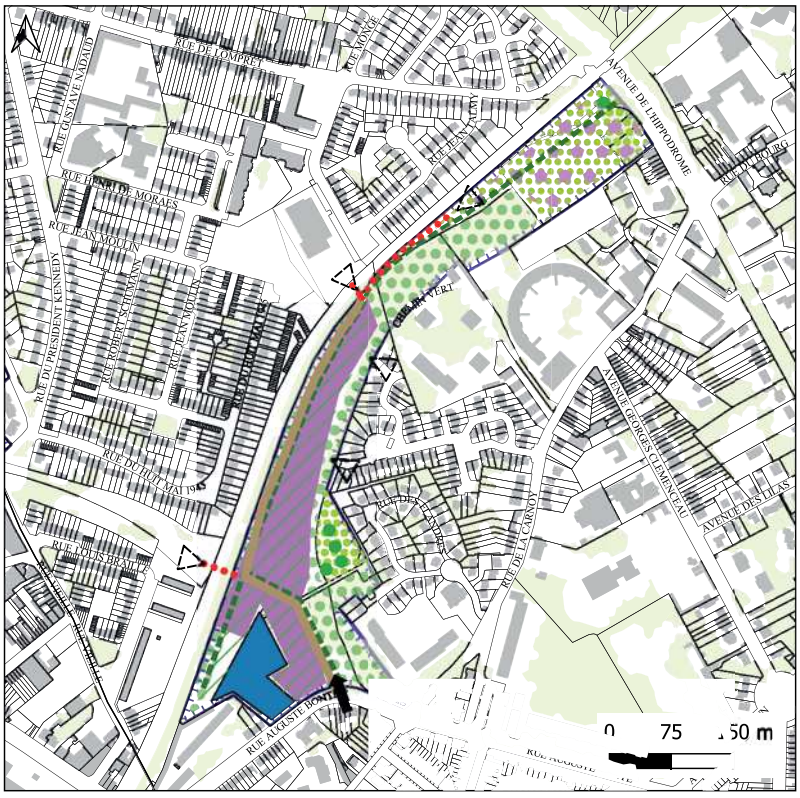
Participation à la trame verte et bleue

Le projet a pour objectif de créer un milieu favorable au respect des données environnementales :

- du site en fabriquant une continuité végétale,
- réduction de la consommation en eau par le choix de végétaux adaptés.

OAP DE PROJET URBAIN - LAMBERSART - SECTEUR RUE AUGUSTE BONTE ABORDS DE VOIE FERRÉE 5-7

Schéma d'aménagement d'ensemble



Périmètre de l'OAP

SECTION 2 CONDITIONS DE DESSERTE ET D'EQUIPEMENT DE LA ZONE

- Accès viaire
- Acces préconisé
- Liaison viaire
- Liaison mode doux
- Connexion préconisée

SECTION 6 QUALITE ARCHITECTURALE, URBAINE ET PAYSAGERE

- Espace végétalisé ouvert
- Espace boisé
- Espace à vocation de loisirs et de nature
- Ensemble paysager à valoriser
- Alignements de végétaux à créer ou préserver

SECTION 3 PROGRAMMATION

- Zone de mixité fonctionnelle
- Secteur uniquement économique

OAP DE PROJET URBAIN - LAMBERSART - SECTEUR RUE AUGUSTE BONTE ABORDS DE VOIE FERRÉE 7-7

CADRE REGLEMENTAIRE

OAP THÉMATIQUE - CLIMAT, AIR, ÉNERGIE, RISQUE ET SANTÉ (extrait)

Le plan guide pour l'aménagement du quartier Bonte s'inscrit pleinement dans l'OAP thématique du PLU3 : Climat, air, énergie, risques et santé. L'OAP se développe selon quatre grands axes stratégiques :

1. *Concevoir des projets qui atténuent le changement climatique*
2. *Concevoir des projets qui favorisent l'adaptation du territoire au changement climatique en cours*
3. *Concevoir des projets qui maîtrisent les pollutions, nuisances et risques technologiques, et améliorent la santé des habitants*
4. *Élaborer les projets dans un processus de dialogue entre les maîtres d'ouvrage des projets, la MEL, la commune et les habitants*

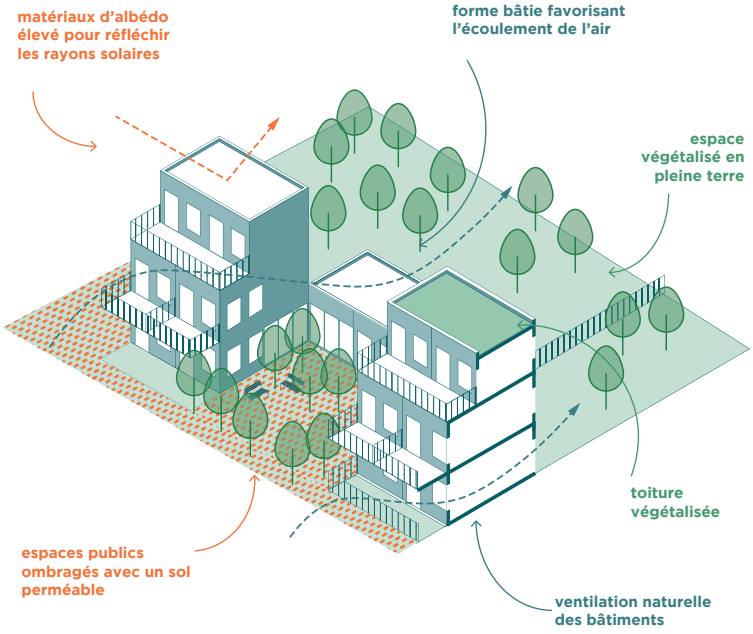
En raison des caractéristiques du site — un espace en friche inscrit dans les grandes continuités écologiques de la métropole — les volets atténuation et adaptation face au changement climatique trouvent une expression particulièrement forte dans le plan guide. Les concepteurs sont invités à se référer aux documents de l'OAP ; des extraits en sont présentés ci-dessous.

2.2.1 - Lutter contre les îlots de chaleur urbains

DESCRIPTION DE L'OBJECTIF

Un Îlot de Chaleur Urbain (ICU) désigne une élévation localisée des températures enregistrées en milieu urbain. Il intègre les températures maximales diurnes et nocturnes. Les ICU sont des microclimats artificiels influencés par la nature de l'occupation des sols, les revêtements, ainsi que les conditions géographiques et climatiques.

Il est désormais essentiel d'aménager et construire le territoire métropolitain afin de le rendre plus résilient face aux changements climatiques. L'objectif est donc de mettre en œuvre des principes d'aménagement qui limitent les effets de l'îlot de chaleur. Ils concernent la morphologie de la ville (taille des bâtiments, orientation et exposition au rayonnement solaire et aux vents), les propriétés émissives et thermiques des matériaux (émission et absorption de chaleur, albedo) et le mode d'occupation des sols (répartition des surfaces minéralisées et végétalisées).



Ainsi, la forme du bâtiment, son orientation, la prise en compte des aspects bioclimatiques, la couleur des murs extérieurs, la disposition des pièces de vie et tampon, la taille et la localisation des ouvrants, l'isolation, la ventilation, la présence ou non de protection solaire sont autant d'éléments ayant à intégrer une réflexion globale des opérateurs de la construction pour favoriser et assurer le confort thermique de l'habitant et limiter les impacts des fortes chaleurs. La conception bioclimatique peut se conjuguer à d'autres mesures architecturales, paysagères ou techniques pour améliorer l'adaptation au phénomène d'ICU.

L'accentuation de la présence végétale en milieu urbain est un levier efficace pour lutter contre l'ICU car elle permet de rafraichir l'atmosphère grâce au mécanisme de transpiration des plantes et à l'effet de l'ombrage des arbres qui évite l'échauffement des sols et améliore le confort thermique. La végétalisation peut se faire sous différentes typologies et échelles : les alignements d'arbres (très efficaces car continus), les plantations ponctuelles, la végétalisation des zones de stationnement, la plantation proche de bâtiments pour ombrer les façades, les façades et toitures végétalisées.

Le PLU, dans son PADD, incite au développement de la nature en ville et de la végétalisation en particulier dans les zones les plus denses et les plus minérales du territoire métropolitain pour limiter la création de nouveaux ICU. La réalisation de cet objectif passe notamment par l'utilisation d'outils spécifiques visant à permettre la protection et la valorisation de la place de la nature dans les espaces urbains tels que les espaces boisés classés, les secteurs paysagers et/ou arborés qui permettent de protéger les cœurs d'îlots. Le développement des espaces verts dans les opérations est un des objectifs majeurs du règlement qui exige, entre autres, le traitement paysager et la végétalisation des espaces libres, ou encore l'obligation de planter un arbre au-delà d'une certaine surface de terrain libre. La possibilité de mettre en œuvre un coefficient de biotope par surface vient compléter ces dispositions sur les secteurs les plus contraints.

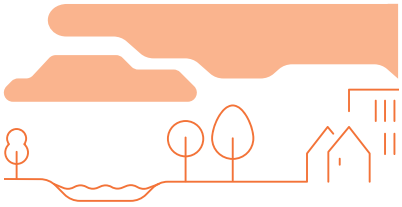


Nouveaux aménagements de voirie du parvis de l'église de Bouvines
Crédit : MEL

↑ extrait de l'OAP

Orientation stratégique 2 :
CONCEVOIR DES PROJETS QUI FAVORISENT L'ADAPTATION DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN COURS

Objectif 2.1 :
RESPECTER LE CYCLE DE L'EAU, PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU SUPERFICIELLE ET SOUTERRAINE, GÉRER LE RISQUE INONDATION ET MAÎTRISER LA POLLUTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT



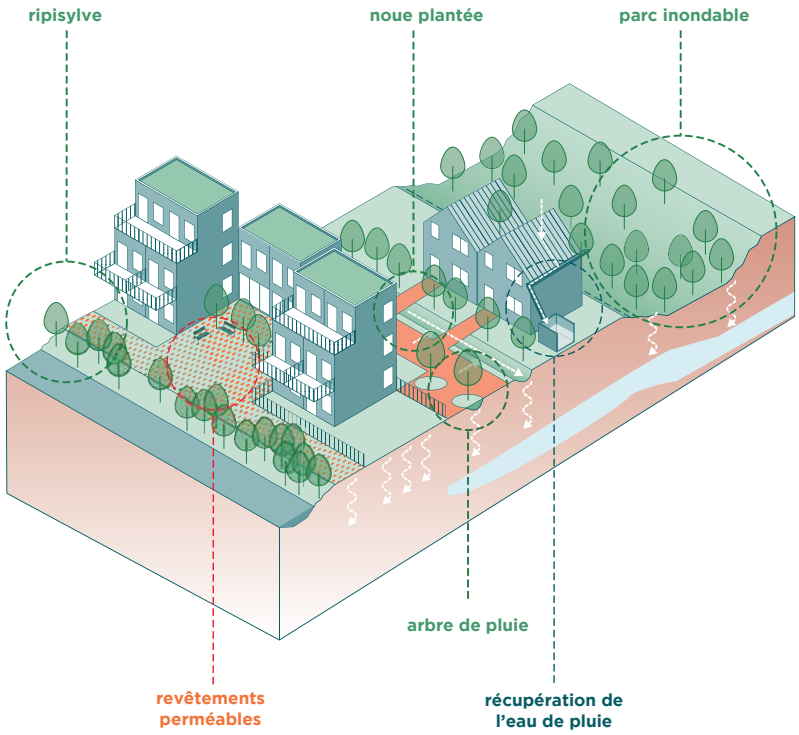
Objectif 2.1 :
RESPECTER LE CYCLE DE L'EAU, PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU SUPERFICIELLE ET SOUTERRAINE, GÉRER LE RISQUE INONDATION ET MAÎTRISER LA POLLUTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT

DESCRIPTION DE L'OBJECTIF

L'artificialisation de la métropole liée à son urbanisation a modifié significativement l'affectation des sols et leurs surfaces (imperméabilisation des sols) et du proche sous-sol (construction de réseaux enterrés et tunnels). Il en résulte de nombreuses conséquences négatives : saturation et débordement des systèmes d'assainissement, moindre alimentation des nappes souterraines, augmentation des volumes ruisselés et aggravation des inondations, concentration de la charge polluante des eaux avec un risque de pollution des milieux récepteurs.

La réglementation donne un cadre juridique à l'objectif de dé-imperméabilisation des sols permettant d'agir à la hauteur des enjeux. Il s'agit de porter une urbanisation raisonnée agissant sur les effets du changement climatique et sur la préservation de la nature en ville. L'objectif à atteindre est d'éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées afin de favoriser un développement urbain vertueux, respectueux du cycle naturel de l'eau et facteur de services écosystémiques, qui résonne avec les attentes des collectivités et des habitants. L'aménagement et le réaménagement urbain permettent également de valoriser les cours d'eau et milieux aquatiques associés (fossés, zones humides).

Schéma d'exemples de prise en compte du cycle de l'eau dans les aménagements urbains



Recommandation R 1.3.2-f :
Lors de la rénovation ou la construction d'une toiture, renforcer la portance afin de pouvoir y installer un système de production (solaire thermique, PV, pompe à chaleur, micro-éolien). Les travaux sur toiture peuvent également permettre d'autres opérations en lien avec cet OAP : une couverture végétale ou à défaut des matériaux à albédo élevé.

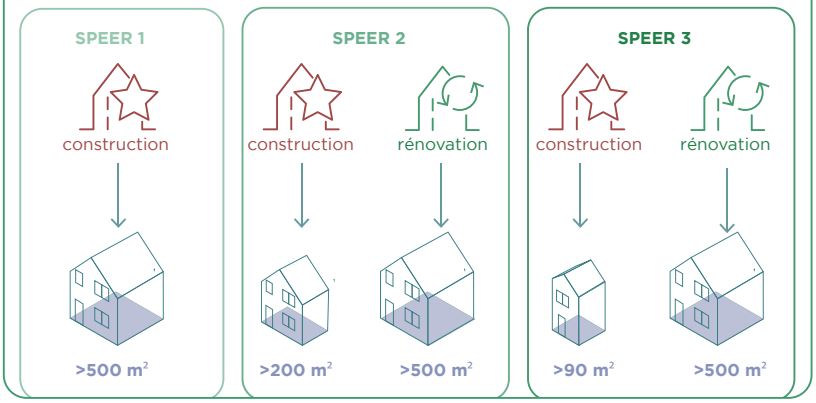


Recommandation R 1.3.2-g :
Pour les constructions neuves et rénovations : a minima, respect des performances prescrites en matière d'énergies renouvelables dans les secteurs à performances énergétiques et environnementales renforcées



Conditions d'application définies dans les dispositions générales du règlement Secteur de Performances Energétique et Environnementale Renforcées (SPEER)

Les conditions d'intégration d'au moins un dispositif de production d'énergie renouvelable :



↑ extrait de l'OAP

2.



LE PARC DE LA CARNOY

UNE ENTRÉE DE QUARTIER APAISÉE
LA VOIE DE DESSERTE
LE PARC DE LA CARNOY
GESTION ET ENTRETIEN
PALETTES VÉGÉTALES
GESTION DES EAUX PLUVIALES
ÉTUDE ICU
COEFFICIENT DE BIOTOPE

UNE ENTRÉE DE QUARTIER APAISÉE





UN QUARTIER APAISÉ

ACCOMPAGNER LE DÉVELOPPEMENT DES MODES ACTIFS

La Voie Verte Nord Ouest, armature en déploiement dans la ville de Lambersart, est un aménagement piéton et cyclable structurant qui permet à terme de relier la station de métro Pont Supérieur de l'avenue de Dunkerque jusqu'au giratoire de la M949 en bord de Deûle à la rencontre entre Lambersart et Saint-André-lez-Lille.
En traversant le quartier Bonte du nord au sud, mais aussi en traversant le nouveau parc jusque la rue Auguste Bonte, elle devient la colonne vertébrale des déplacements piétons et cyclables du quartier et profitera des espaces plantés généreux du nouvel aménagement.

Un réseau dédié aux modes actifs

En profitant du passage de la Voie Verte Nord Ouest le long de la voie ferrée pour la faire traverser le parc, l'objectif est de **proposer un réseau dédié aux modes actifs en cœur de quartier.**

Aussi, la connexion à la rue Auguste Bonte permettra d'assurer une liaison fonctionnelle dès la livraison de l'aménagement, tout en n'empêchant pas la possibilité de prolonger la Voie Verte jusque Pont Supérieur à terme.

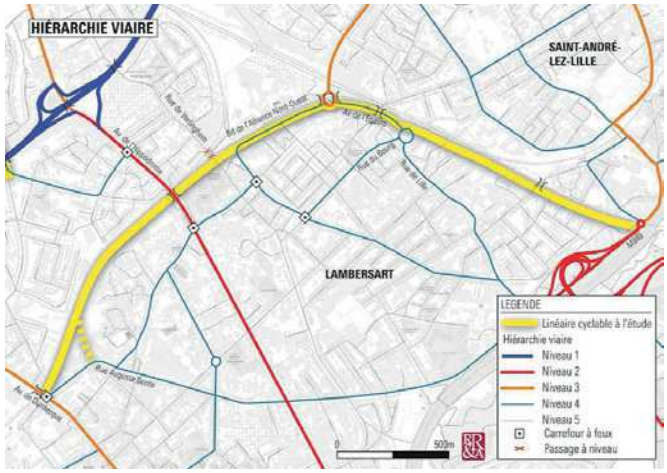
Une voie de desserte unique

Afin de **minimiser l'imperméabilisation des sols** et d'augmenter la surface disponible pour le nouveau parc en cœur de quartier, nous avons cherché à optimiser la voie de desserte avec un système de voie unique en impasse, qui dessert à la fois le parking LIDL (voie bidirectionnelle de 6m de largeur), puis les lots 1, 2 et 3 (voie de desserte résidentielle bidirectionnelle de 5m de largeur).

Les trois traversées de la Voie Verte le long de la voie de desserte permettent la création de trois écluses ou plateaux dédiés, sécurisant les traversées piétonnes et cyclables, et réduisant la vitesse des circulations sur cette voie qui longe la voie ferrée.



↑ Rue partagée, quartier Vauban, Freiburg



↑ Carte extraite du rapport final d'étude de la VVNO par Mageo + Slap + RR&A en février 2024

Légende

- Voie Verte (2380m²)
- Cheminement piéton du parc (900m²)
- Voie de desserte 6m jusqu'au LIDL
- Voie de desserte résidentielle 5m
- Placette d'entrée de quartier (1260m²)

Points d'attention

- Profil de la voie le long du talus à confirmer avec l'emplacement des arbres suivant relevé. Ce point spécifique sera à affiner en phase AVP pour léger décalage au besoin.
- Des écluses ou plateaux traversants seront à discuter finement avec les services de la voirie pour ajuster le dessin.


0
20
50
100
1 : 2 000e

L'ENTRÉE DE SITE

UNE PLACETTE AUTOUR DE LA CARNOY

L'entrée du quartier se caractérise par la cohabitation de deux ambiances totalement différentes, héritées à la fois de la conservation d'arbres existants d'un côté et de la mise en valeur du bâtiment de la Carnoy de l'autre côté.
Cette entrée permet de proposer un paysage de parc avec une grande plaine ouverte ombragée à l'échelle du quartier côté Est, puis d'un autre côté elle permet d'offrir un paysage de coeur de quartier avec la Carnoy, lieu convivial, générant une placette et donnant accès au quartier côté Ouest.

Préserver l'existant

L'objectif est de conserver le plus d'arbres existants possible et de compléter les lisières pour renforcer l'idée de parc en proposant des lieux paisibles, accessibles, extraits de l'intensité de la vie urbaine qui les entourent. Un grand cheminement dédié à la mobilité douce permet de lier le sud et le nord du projet à travers le parc. Ce large cheminement (piéton / cycle) permet d'offrir une double-entrée de quartier qui éloigne les piétons de toute circulation.

D'un autre côté, l'objectif est de traiter, activer l'entrée du quartier autour du petit bâtiment existant de la Carnoy en créant un lieu de vie actif, une centralité autour de laquelle les habitants puissent se retrouver. L'idée est de créer un parvis avec une matérialité unitaire, formalisant une placette en lien avec une voie partagée qui permette à cette entrée de site d'être apaisée.

Points d'attention :

- Le nivellement fin de la placette sera à caler en AVP en lien avec les précisions du projet et l'altimétrie fine des arbres existants.
- La voirie partagée devra être discutée avec les services de la ville.



↑ Entrée de ville, arbres existants et plantés, La Courneuve



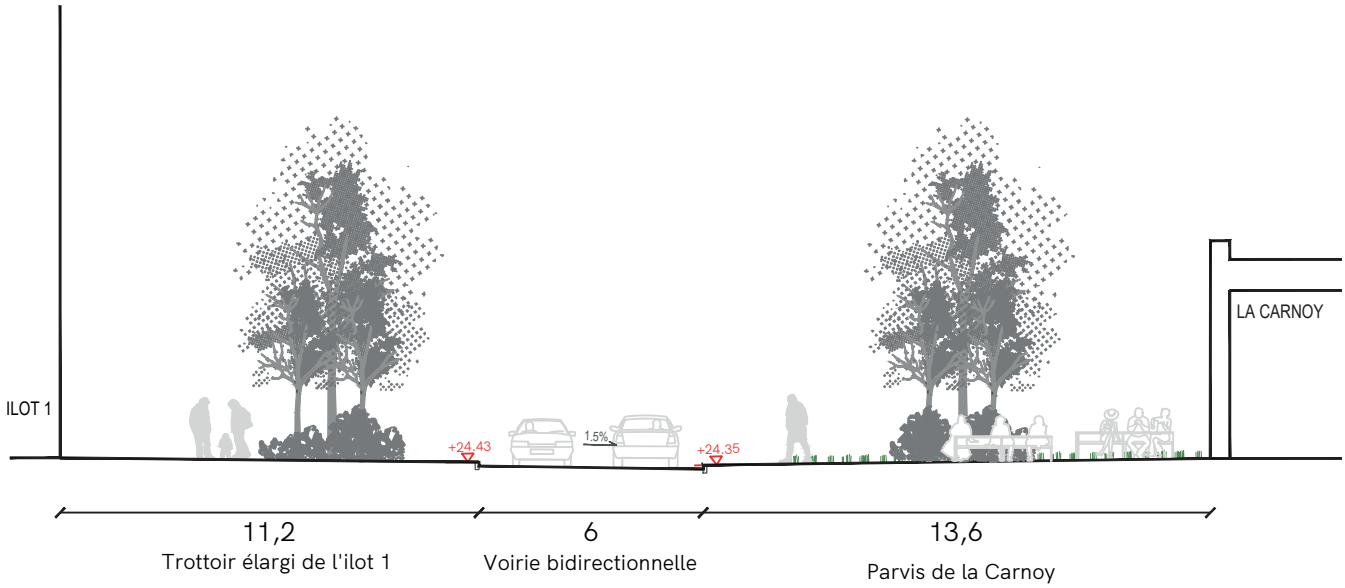
↑ Placette plantée, Eole évangile, Paris 19e - OLM paysagistes



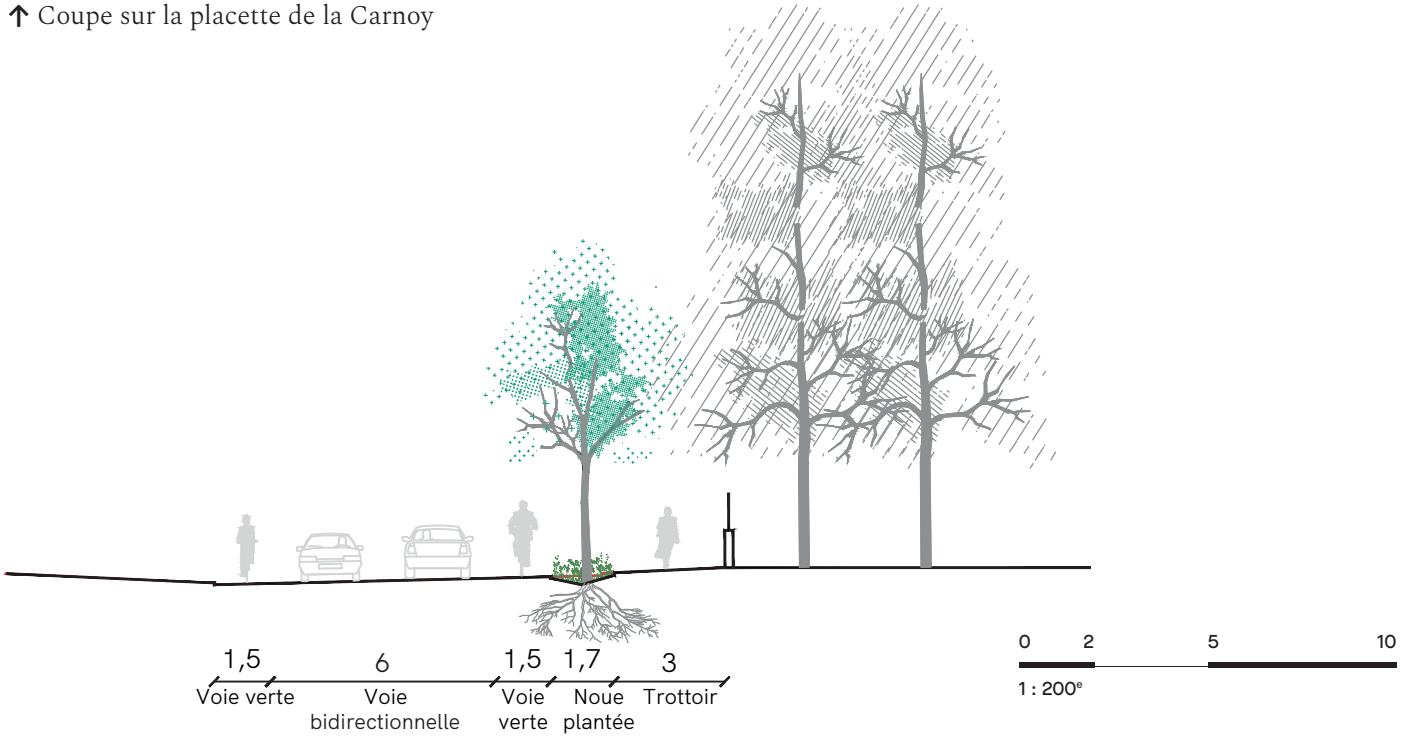
↑ La Carnoy aujourd'hui



↑ La place de la Carnoy en entrée de quartier



↑ Coupe sur la placette de la Carnoy



↑ Coupe sur la Rue Auguste Bonte

LA RUE AUGUSTE BONTE EN PROJET

L'AMÉNAGEMENT DU QUARTIER COMME OPPORTUNITÉ POUR TRANSFORMER LA RUE

Une entrée / sortie unique est créée pour le quartier, qui regroupera à la fois les mobilités liées à l'accès au parking du LIDL, mais aussi les mobilités liées aux nouveaux logements, commerces et services du quartier Bonte.

La gestion de ce nouveau carrefour nécessite une approche et un travail partagés avec les services de la MEL, sous le regard d'EGIS mobilités. Une première esquisse de principe est présentée ici.



Pacifier la rue Auguste Bonte

Nous proposons le principe d'un rétrécissement de la voie circulée à 6m en supprimant la surlageur centrale existante, ce qui nous permet de rejoindre le gabarit existant déjà sur la rue Auguste Bonte, au-delà du carrefour avec la rue de la Carnoy.

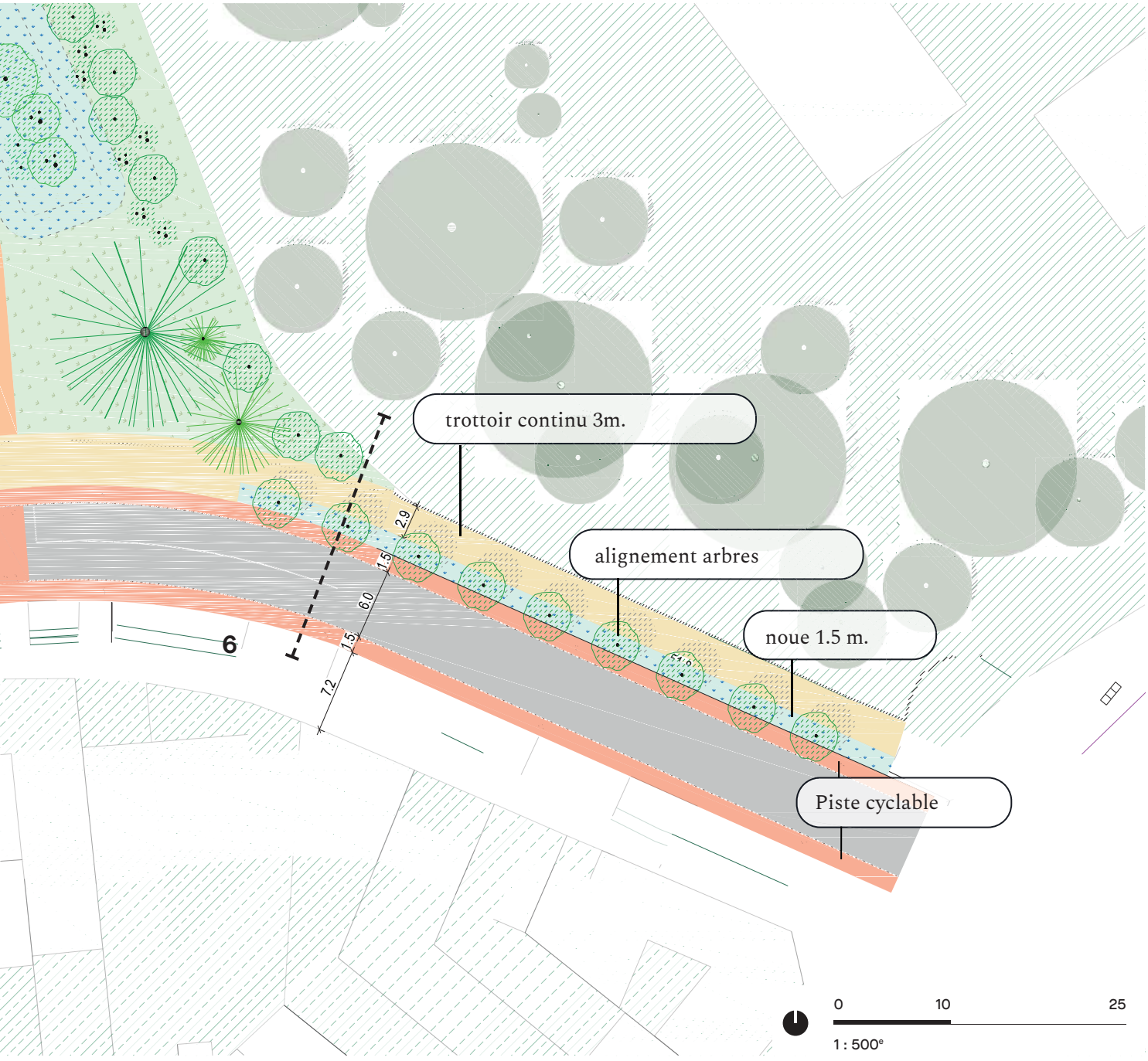
Ce nouveau profil permet **l'insertion de bandes cyclables et l'élargissement du trottoir côté nouveau quartier,** tout en conservant la bordure du trottoir situé en face du site inchangée.

L'élargissement du trottoir peut également permettre d'**intégrer une noue plantée en bord de voirie** pour la gestion des eaux pluviales.

Plantations de la rue Bonte

Pour permettre l'ouverture du quartier sur l'avenue Bonte, nous proposons un alignement d'arbres le long du trottoir qui puisse **s'interrompre aux abords du parc et de la place de la Carnoy pour accentuer l'entrée du quartier par le parc.**

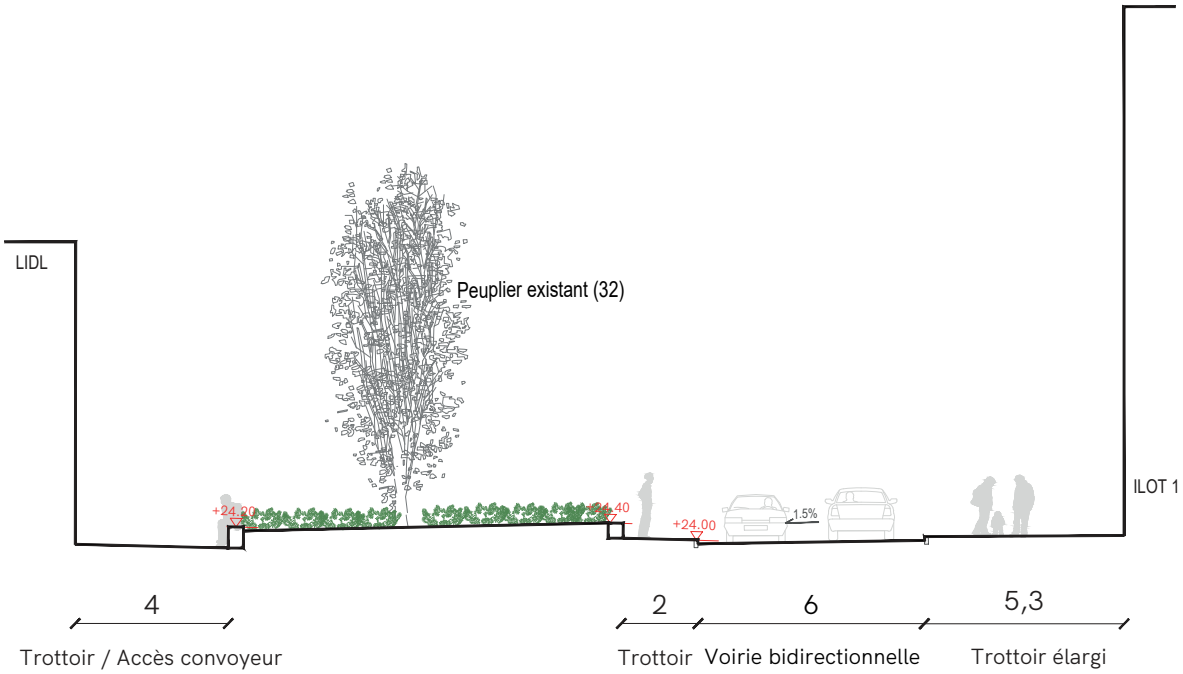
L'idée est de favoriser la plantation d'**arbres aux feuillage coloré en fonction des saisons, aux feuillage léger.** Ces plantations, permettront d'agayer celles déjà existantes qui sont de couleurs sombres. Nous favoriserons des couronnes d'arbres hautes pour laisser passer les vues.



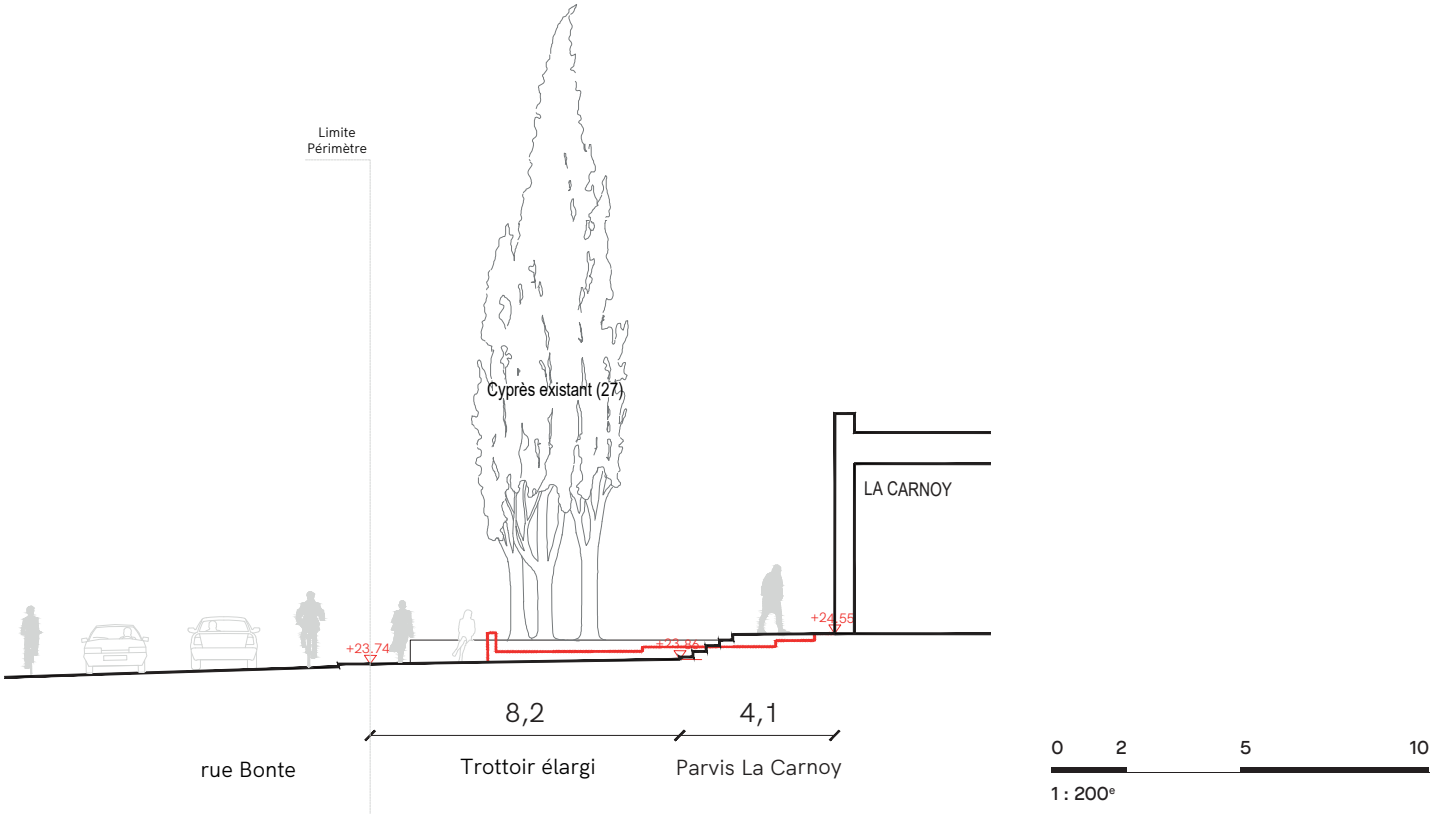
Un impact sur le nivellement

La conservation des arbres à proximité des bâtiments implique de travailler et ajuster finement le nivellement du projet.

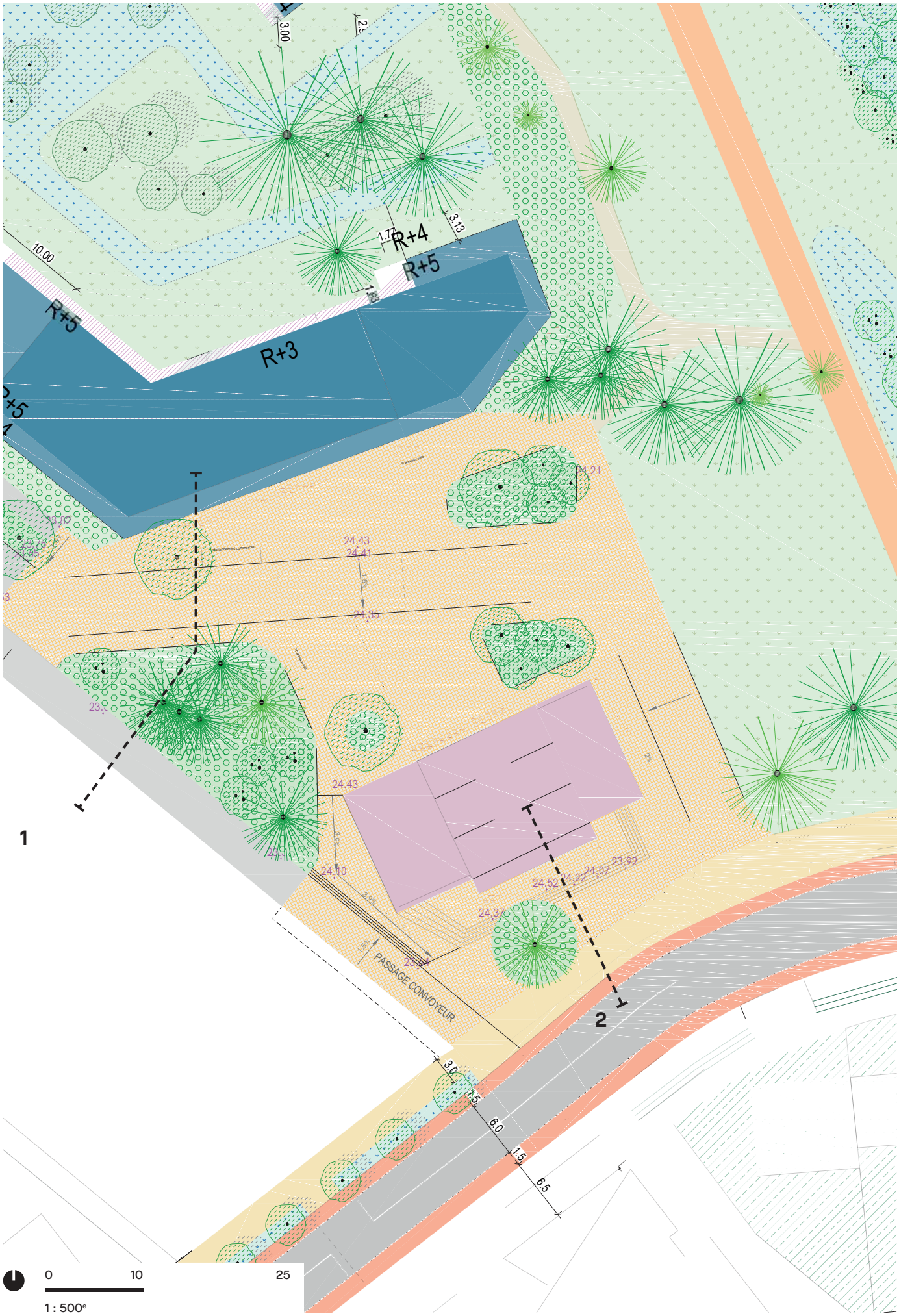
Autour du magasin LIDL et de la Carnoy, le nivellement de l'espace public sera finement étudié pour pouvoir conserver les arbres, proposer des espaces publics PMR, et assurer la gestion des eaux pluviales.



↑ Coupe 1 Espace planté surélevé permettant la conservation du bosquet d'arbres au droit de LIDL



↑ Coupe 2 Espace planté surélevé permettant la conservation du cyprès devant la Carnoy conservée


R+5
R+4
R+3
R+5
10.00
3.13
1.71
3.00
24.43
24.41
24.35
24.21
23.82
24.43
24.10
24.52
24.22
24.07
23.92
24.37
23.41
PASSAGE CONVOYEUR
1
2
3.0
1.5
6.0
1.5
6.5
0
10
25
1 : 500e

LA VOIE DE DESSERTE

UNE VOIE PLANTÉE ET APAISÉE

Le long de la voie ferrée et son talus planté, la voie verte et la voie de desserte résidentielle s'installent dans un paysage planté.

En profitant des plantations existantes du talus SNCF, en créant une noue plantée entre la voie verte et la voie de desserte, et en intégrant une bande plantée entre le trottoir et la voirie, c'est ainsi un système de 3 bandes plantées, complétées par le paysage des lots privés, qui permet de donner une sensation de voie plantée dont le rythme change et évolue régulièrement au fil de la promenade.

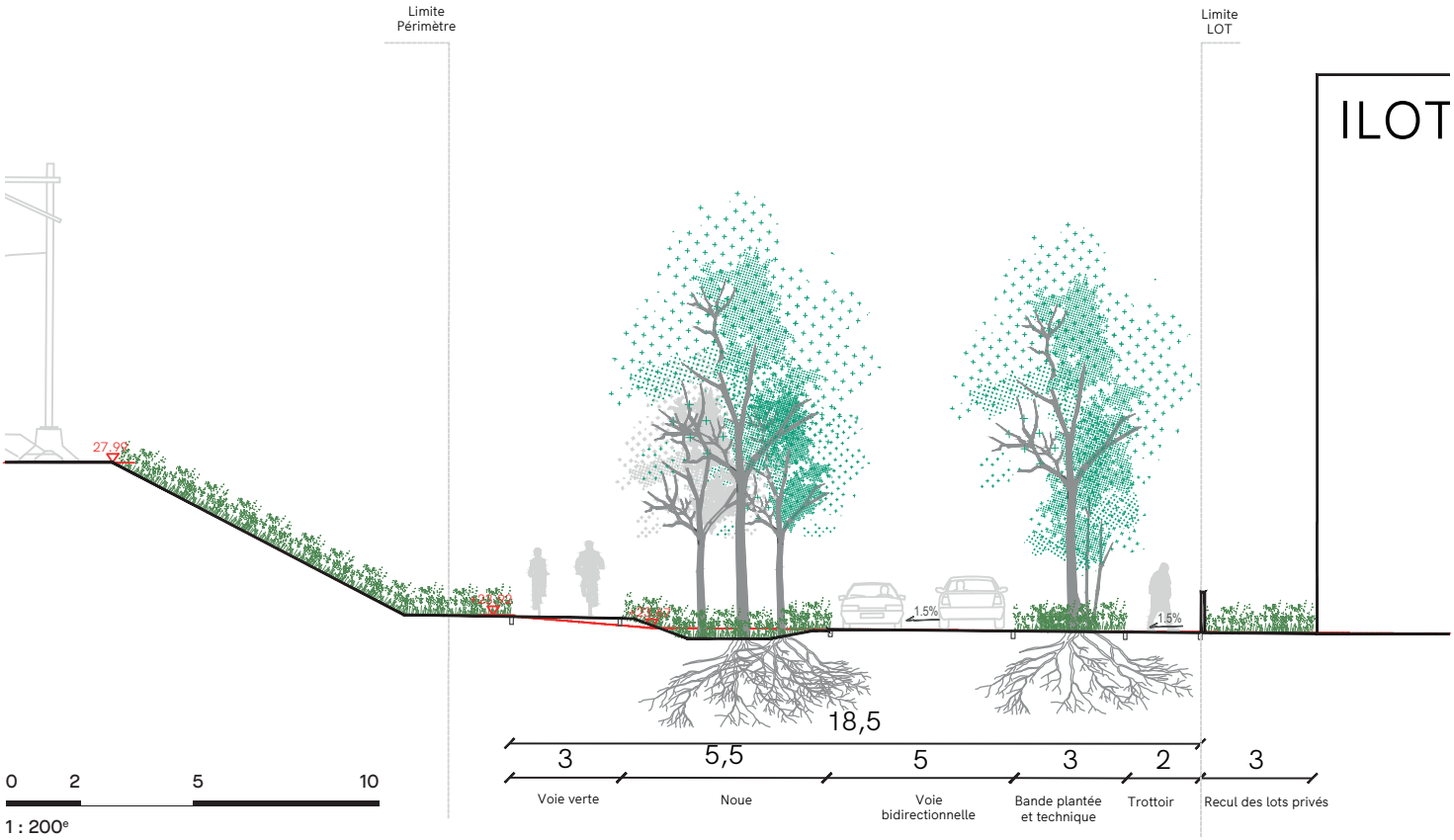
Un paysage de coulisses

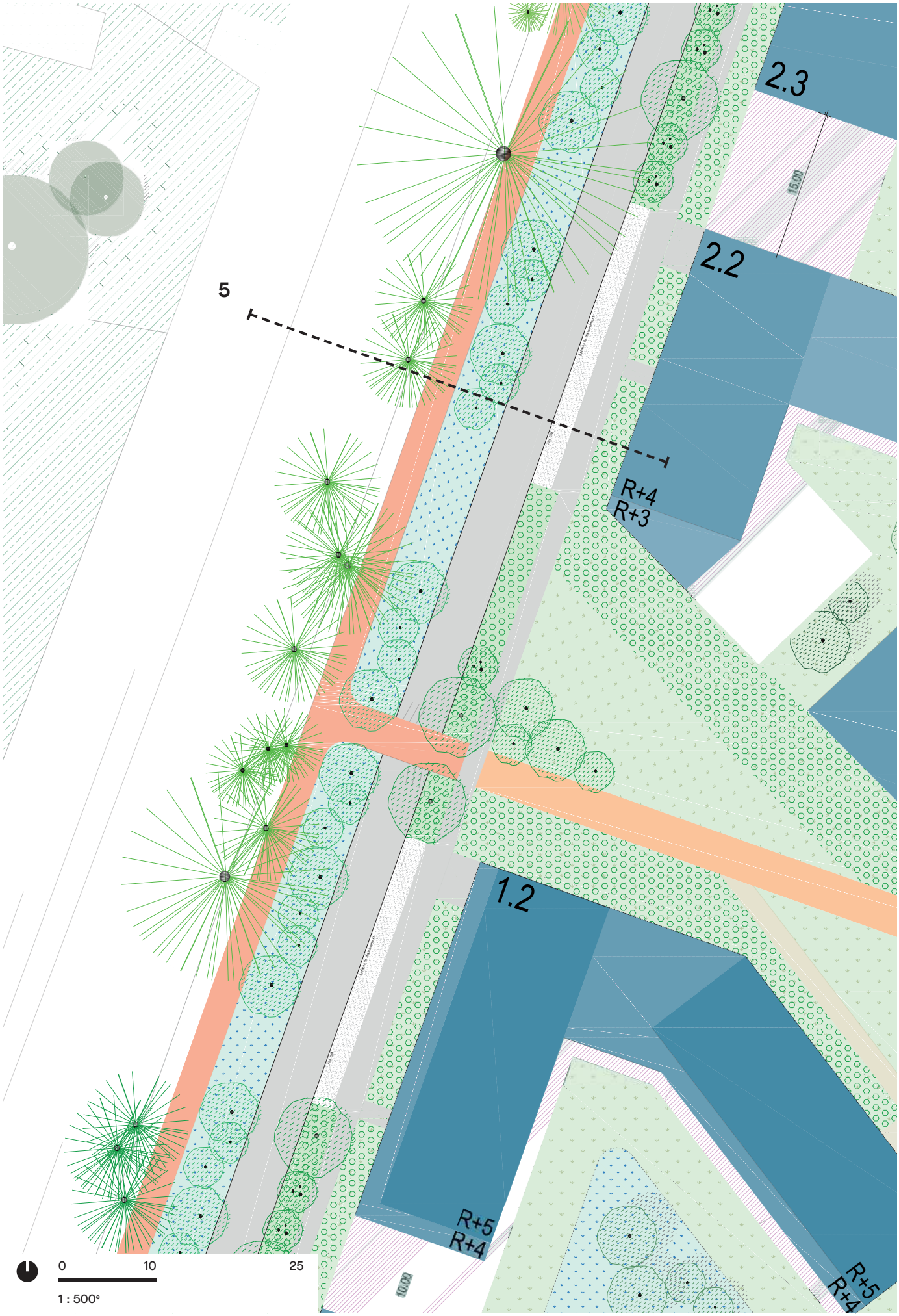
Un système de trois coulisses paysagères se déploie entre les voies circulées, créant **un paysage rythmé qui défile en plusieurs plans :**

- le talus planté de la SNCF, qui accueille des arbres existants et une strate basse ;
- la noue plantée de 5,5 mètres de large, qui accueille une strate basse et arborée ;
- la bande plantée de 3 mètres de largeur entre la voie et le trottoir, qui accueille une strate basse et arborée, et qui est parfois interrompue par l'installation des PAV et stationnement ponctuel.

Points d'attention

- Installation des PAV suite au retour de la MEL sur leur emplacement.
- Clôture en pied de talus SNCF à installer ?
- Relevé géomètre des arbres du talus SNCF pour confirmer positionnement Voie Verte.




5
2.3
2.2
R+4
R+3
1.2
R+5
R+4
R+5
R+4
15.00
16.00
0
10
25
1 : 500e

LE PARC DE LA CARNOY





MISE EN VALEUR DES ARBRES EXISTANTS

UN QUARTIER QUI S'INSÈRE DANS UN PAYSAGE DÉJÀ CONSTITUÉ

La conservation et la mise en valeur des arbres existants a permis d'ajuster et définir le dessin du plan-guide.
La plupart du temps situés le long des limites du terrain, la conservation des arbres permet de ménager des interfaces épaisses et généreuses entre les logements existants et les futures constructions, mais certains arbres situés en cœur de site et notamment au droit de l'îlot 1 ont nécessité l'adaptation de la forme des lots pour pouvoir en conserver la grande majorité et profiter de leur présence et de leur ombre dès l'ouverture du site.

88% des arbres conservés

Total arbres existants 189 (126 arbres étudiés par Ekkoïa)

Sur les 126 arbres du site étudiés par Ekkoïa dans le cadre de son diagnostic phytosanitaire rendu en novembre 2024, 53 sujets sont classés comme « à conserver prioritairement ». Ce classement prend en compte à la fois la présence de lierre, et celle de cavités. Il a été précisé par Ekkoïa que si les cavités sont à conserver prioritairement, la présence de lierre sur les arbres est facilement reproductible et compensable sur d'autres endroits du site.

En dehors de l'abattage préconisé par Ekkoïa de 8 arbres existants (pour des raisons d'instabilité et de sécurisation du site), le projet prévoit **l'abattage de 15 arbres existants.** Il s'agit des sujets suivants :

- 16 / Érable sycomore / diamètre tronc 70cm / HT 10m
- 21 / Merisier / diamètre tronc 60cm / HT 10m
- 23 / Épicéa commun / diamètre tronc 55cm / HT 11m
- 26 / Cyprès de Lawson / diamètre inconnu / HT 16m
- 123 / Frêne / diamètre tronc 28cm / HT 4-6m
- 35 / Erable sycomore / cépée, nombreux troncs / HT 6-8m
- 36 / Érable sycomore / diamètre tronc 70cm / HT 6-8m
- 61 / Saule cendré / -15 cm / HT 3m
- L'abattage de 7 arbres n'est pas relevé par l'étude phytosanitaire

Point d'attention :

Le relevé géomètre des arbres date du mois de juillet 2025, ces données sont susceptibles d'évoluer dans le temps en fonction de l'état des arbres.



↑ Les saules pleureurs, arbres repères mis en valeur dans parc public du projet

Légende

- Arbre existant à conserver prioritairement (72u)
- Arbre existant à conserver (71u)
- Arbre non relevés (23u)
- Arbre à abattre - préconisation Ekkoïa (8u)
- Arbre à abattre pour la réalisation du projet (15u)


189
arbres existants
88%
des arbres conservés
0
20
50
100
1 : 2 000e

DIVERSIFICATION DES MILIEUX

ACCUEILLIR ET AUGMENTER LA BIODIVERSITÉ DU QUARTIER

En passant de l'état de friche non entretenue à l'aménagement d'un quartier habité, l'objectif est d'augmenter les capacités du site à accueillir de la biodiversité.
En effet, le site est fortement embroussaillé et les milieux s'y sont progressivement refermés, ne permettant pas ou peu l'accueil de la petite faune ou de la flore diversifiée.
Pour y remédier, plusieurs méthodes sont mises en place, avec la plantation de nouveaux arbres mais surtout la diversification les strates et espèces plantées, la création de nouveaux milieux, notamment frais, en lien avec la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert.

Des ambiances diversifiées

La diversification des milieux et des strates de plantations permet de mettre en œuvre de multiples ambiances, adaptées aux usages des différents espaces publics du quartier.

Ainsi, on privilégiera la plantation d'**interfaces arbustives et arborées en franges de site** et le long des limites de lots avec le parc, qui aideront à la fois à mettre à distance le nouveau quartier des logements existants, tout en offrant des habitats et lieux de vie intéressants pour la petite faune, et notamment les oiseaux.

En entrée de site et autour du passage de la voie verte dans le parc, les milieux seront plus ouverts, mettant en valeur les bosquets d'arbres conservés, ainsi que la plantation de quelques nouveaux arbres repères.

Dans ces milieux ouverts, **l'installation de jardins de pluie peu profonds** donnera la possibilité de gérer les eaux pluviales à ciel ouvert, tout en créant des milieux frais. Le long de la voie de desserte résidentielle, la plantation d'arbres le long des lots en parallèle de la création d'une noue continue côté voie verte, permettront de mettre en œuvre **un paysage linéaire généreux et différencié en interface avec le talus planté** de la SNCF.

Gestion des limites

La gestion des limites entre les lots privés et le parc associera systématiquement des plantations à la serrurerie, afin de mettre en œuvre des interfaces fertiles qui assurent **la continuité des milieux entre espaces publics et privés.**

Par ailleurs, la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert et la conservation d'arbres existants au sein des parcelles privées permettra de poursuivre la diversité des milieux et ambiances mises en place dans l'espace public, jusqu'au plus près des nouveaux logements.

Points d'attention :

- La palette végétale sera à définir en phase AVP et PRO, en lien étroit avec les services de la ville qui en assureront l'entretien.
- Un plan de gestion différenciée sera à définir en phase PRO avec les services espaces verts.



↑ La mise en place d'un plan de gestion différenciée permettra d'augmenter la valeur écologique du parc.

Légende

- strate arbustive et couvre-sol
- jardins de pluie et noues plantées
- prairie et pelouse
- arbres existants
- arbres projet

63 % d'espaces publics en pleine terre

52 % des îlots en pleine terre

58%
du site en pleine terre végétale



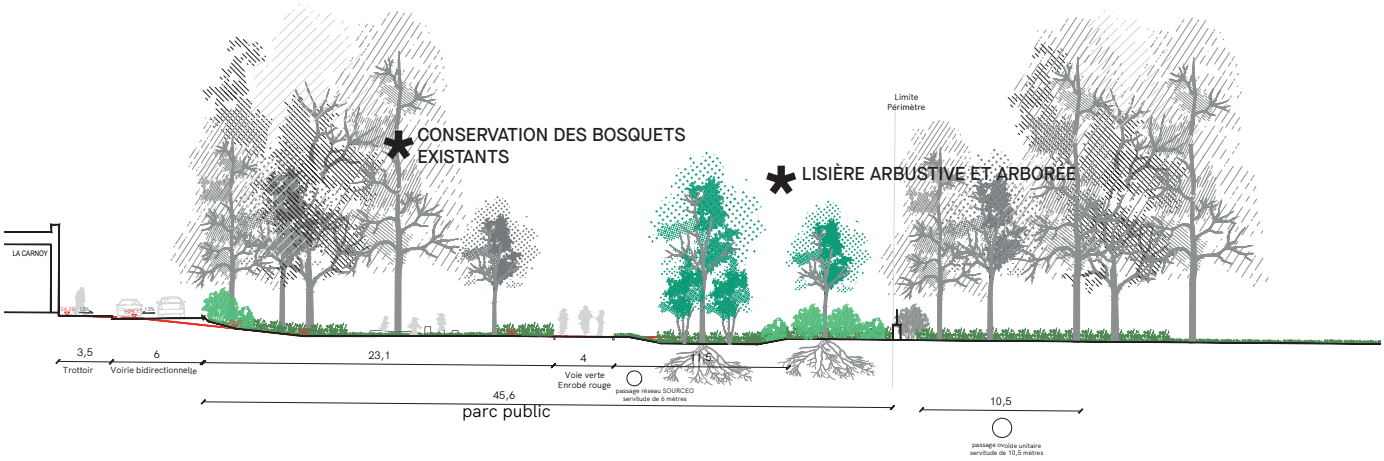
Continuité des trames

En s'appuyant sur l'existant, l'objectif de la mise en place des espaces publics plantés est de créer des continuités avec les espaces verts du quartier, tout en ménageant des lisières fertiles entre les espaces publics et privés.

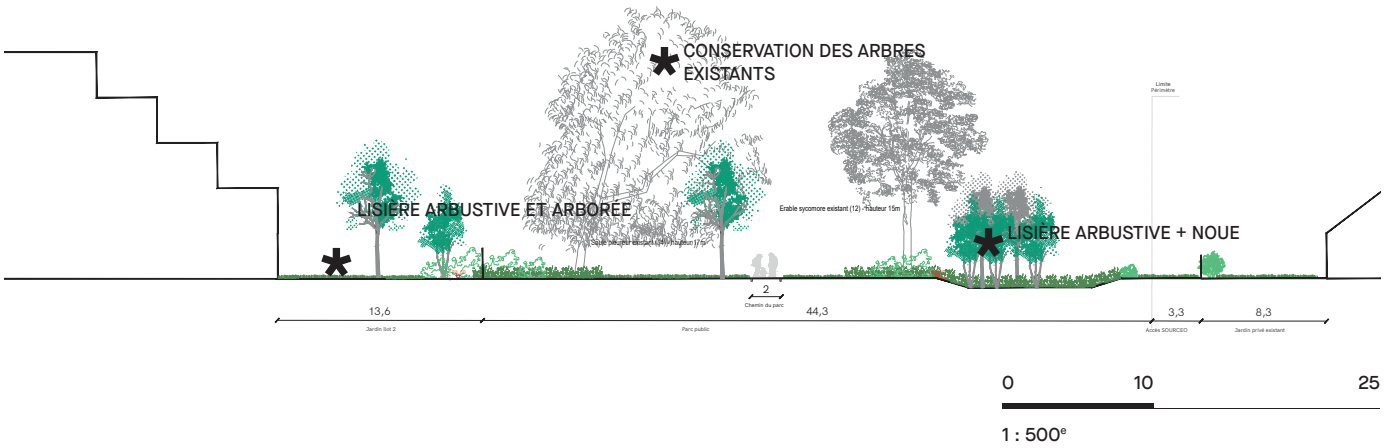
Ainsi, on privilégiera la diversification des strates et des milieux particulièrement au droit de ces interfaces : **la strate arbustive et la gestion des eaux pluviales associée à un nivellement en creux permettront ainsi de gérer naturellement les limites,** en limitant au strict nécessaire l'implantation de clôtures.



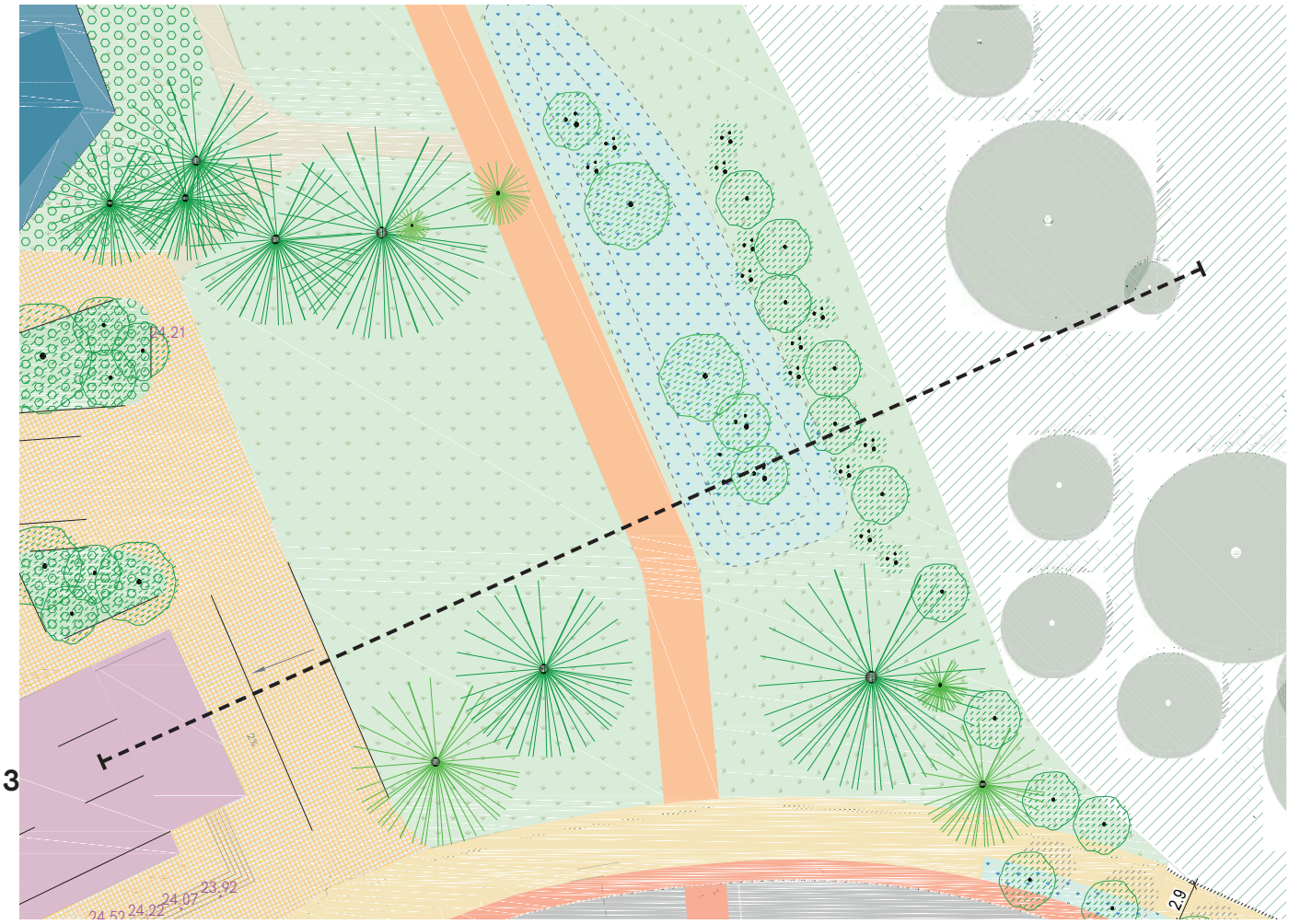
↑ Parc des impressionistes, Courbevoie, HYL

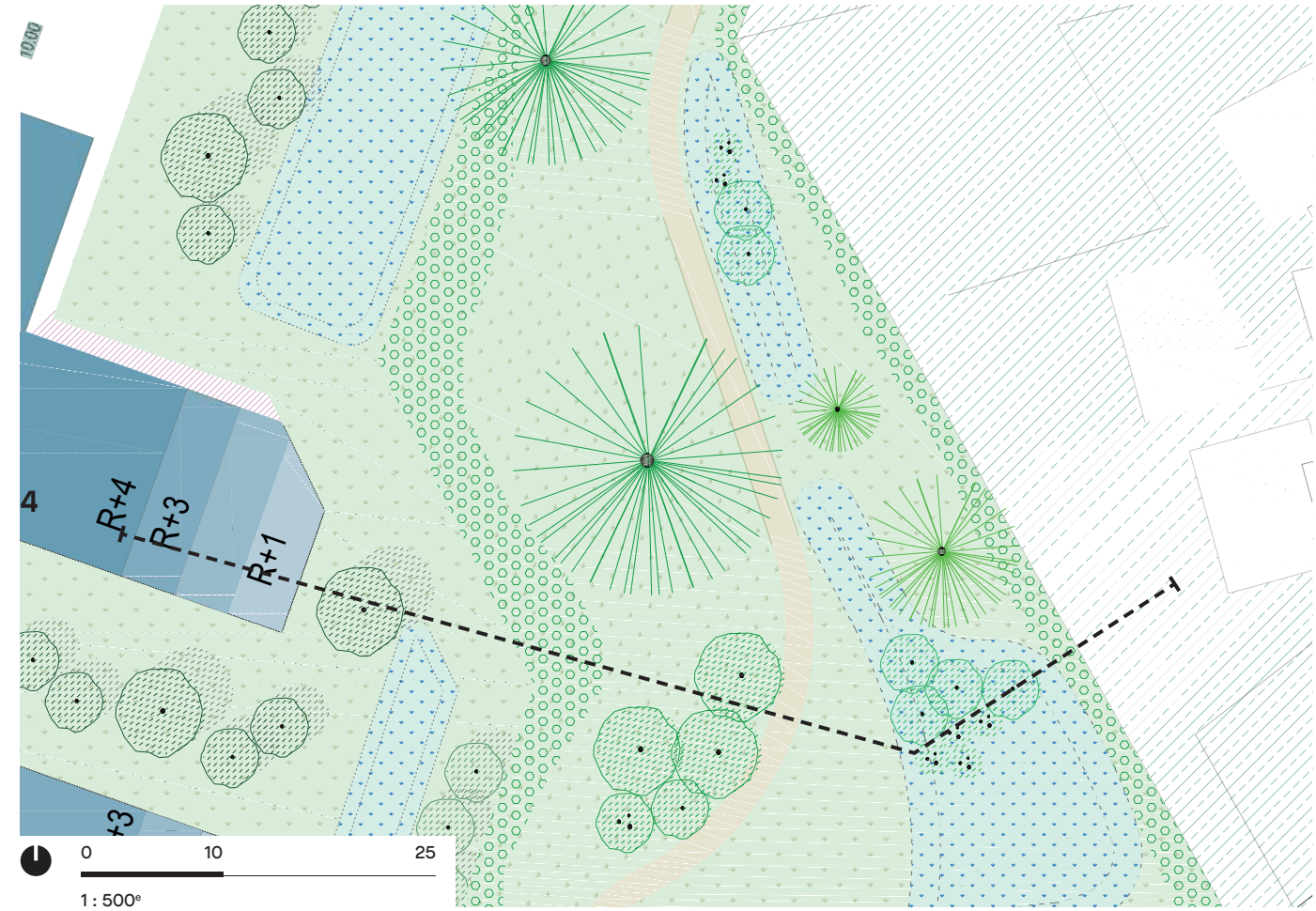


↑ Coupe 3 sur le parc en entrée de site, en continuité avec le boisement de la résidence existante



↑ Coupe 4 sur le parc des saules pleureurs conservés à l'arrière de l'îlot 2


3
24.21
24.52
24.22
24.07
23.92
2.9


4
R+4
R+3
R+1
0
10
25
1 : 500e

GESTION ET ENTRETIEN

GARANTIR LA PÉRENNITÉ DES AMÉNAGEMENTS

La phase AVP et PRO seront les moments privilégiés pour discuter avec les futurs services gestionnaires des détails de conception tels que les matériaux et mobiliers à privilégier, les techniques de mise en œuvre mais aussi la palette végétale, dans l'objectif de livrer des aménagements qui correspondent aux capacités de gestion de la ville et de la MEL, garantissant ainsi leur pérennité.
Dès la phase plan guide, nous avons anticipé certaines contraintes techniques qui influencent le dessin des espaces publics, que nous détaillons ici.

Accès aux forages Sourcéo

A l'arrière des pavillons existants, un système de forage existe et est maintenu. L'aménagement du nouveau quartier conserve un accès pour les véhicules d'entretien qui y interviennent ponctuellement : celui-ci se fera par la Voie Verte depuis la rue Auguste Bonte, puis par un chemin en stabilisé renforcé jusqu'à l'entrée de la parcelle Sourcéo. Le déplacement / la création d'une grille à l'entrée du chemin privé devra être prévu.

Prise en compte des réseaux

Deux réseaux structurants continueront de passer dans le futur parc :

- Le réseau SOURCEO qui est dévoyé pour se déconnecter de l'ancien pavillon de la Carnoy et passe dans le parc pour un entretien facilité le long de la voie verte avec une servitude de 6 mètres ;
- Le réseau collecteur ovoïde unitaire de la MEL, avec une servitude de 10,5 mètres.

Au droit de ces deux servitudes, aucun arbre ne sera planté, mais les strates basses et arbustives seront bien présentes.

La possibilité de clôturer une partie du parc

Si la partie du parc traversée par la Voie Verte devra rester public et ouverte 24H/24, **le projet intègre la possibilité de clôturer une partie du parc,** si cela était souhaité par la Ville : il s'agit de la partie située à l'arrière du lot 2, qui correspond au parc des saules existant à l'arrière des pavillons aujourd'hui.

Points d'attention :

- Sourceo : dévoiement du réseau et passage du véhicule d'entretien dans le parc à faire valider.
- Réseaux ovoïde unitaire : tracé à confirmer par la MEL ?
- Limites et plans de gestion à déterminer en phases AVP et PRO avec les futurs gestionnaires, en continuité avec les ateliers de travail déjà engagés avec la MEL et les COTECH avec la ville de Lambersart.
- Quelle est la périodicité d'entretien pour ces 2 forages ?

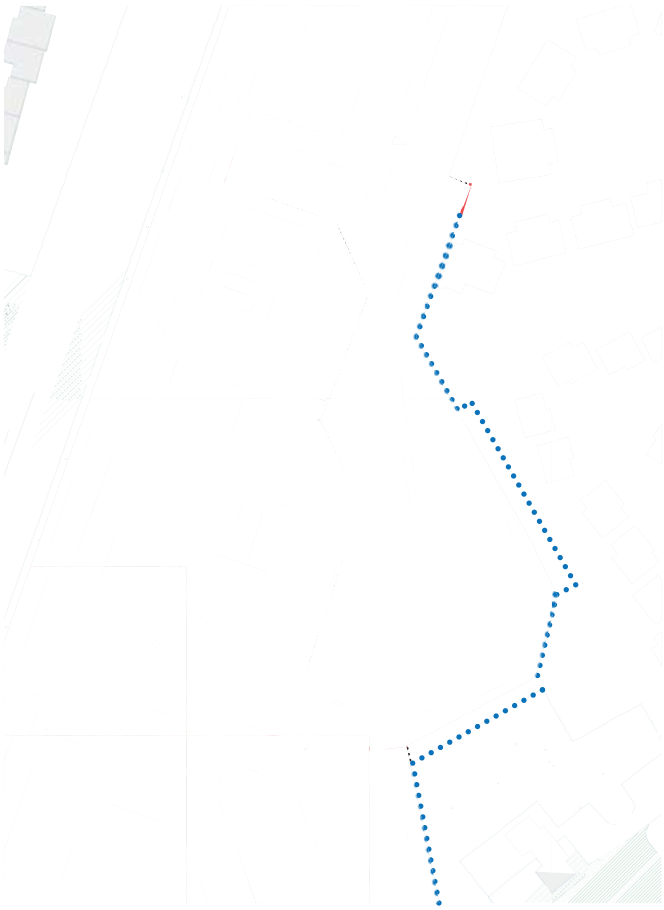


Schéma illustrant les clôtures à créer (en rouge) pour pouvoir fermer en partie le parc.
En pointillés noirs, clôtures des lots prévues,
En pointillés bleus, clôtures existantes →


Forages
Accès Sourcéo
0
20
50
100
1 : 2 000e

LA PALETTE VÉGÉTALE

LE PARC

Les bosquets et les lisières - milieu variable à sec


Acer negundo


Carpinus betulus


Cornus mas


Prunus mahaleb


Quercus robur


Sorbus torminalis


Alnus glutinosa


Viburnum opulus


Crataegus monogyna


Prunus spinosa


Sambucus nigra


Parc Georges Charpark, Montpellier, Michel Desvigne


Parc de Gerland, Lyon

Les espaces en creux - milieu variable à humide


Alnus glutinosa


Fraxinus excelsior


Populus tremula


Prunus avium


Salix alba


Ulmus minor


Lychnis flos-cuculi


Iris foetidissima


Eupatorium cannabinum


Carex riparia


Parc des impressionnistes, Courbevoie, HYL

LA PALETTE VÉGÉTALE

LA VOIE DE DESSERTE

La noue plantée - milieu variable à humide


Fraxinus excelsior


Populus tremula


Prunus avium


Tilia platyphyllos


Acer campestre




Noue plantée, arborée et en prairie

Le trottoir planté - milieu variable à sec


Acer monspessulanum


Alnus glutinosa


Cornus mas


Prunus avium


Gleditsia triacanthos


Euonymus europaeus


Cornus sanguinea


Salix purpurea


Cornus mas


Bande plantée séparative entre la voirie et le trottoir

GESTION DES EAUX PLUVIALES

Gestion de l'eau

Notre volonté concernant la gestion des eaux pluviales est de **viser la transparence hydraulique**. Pour se faire, nous mettrons en oeuvre des techniques alternatives permettant d'atteindre **un rejet zéro**.

Pour garantir cette gestion, nous mettrons plusieurs éléments en oeuvre :

- **Un nivellement adéquat pour guider les eaux pluviales vers les noues et/ou bassins paysagers afin de permettre une infiltration lente et efficace.**
- **Pour les espaces publics (839 m³ pour la pluie de 100 ans), un système de noues et de bassins paysagers visibles (volume de stockage global pour 30 ans d'environ 551 m³) permettra la gestion superficielle des eaux pluviales pour des périodes de retour de 30 ans et 100 ans.**

Dans les espaces plus denses, le dispositif sera complété par la mise en place de tranchées drainantes sous certaines surfaces minérales. Les noues auront une profondeur maximale de 0.50m, leur largeur variera entre 2 et 3 m de large suivant leur localisation. Les bassins paysagers auront une profondeur comprise entre 0.50m et 1.00m maxi avec des pentes douces sur leur pourtour. La création de bassins paysagers à faible profondeur dans le Parc permettra de rester au-dessus du niveau de la nappe tel qu'observé par Apogeo sur une période annuelle allant de octobre 24 à novembre 25 tout en apportant de la biodiversité.

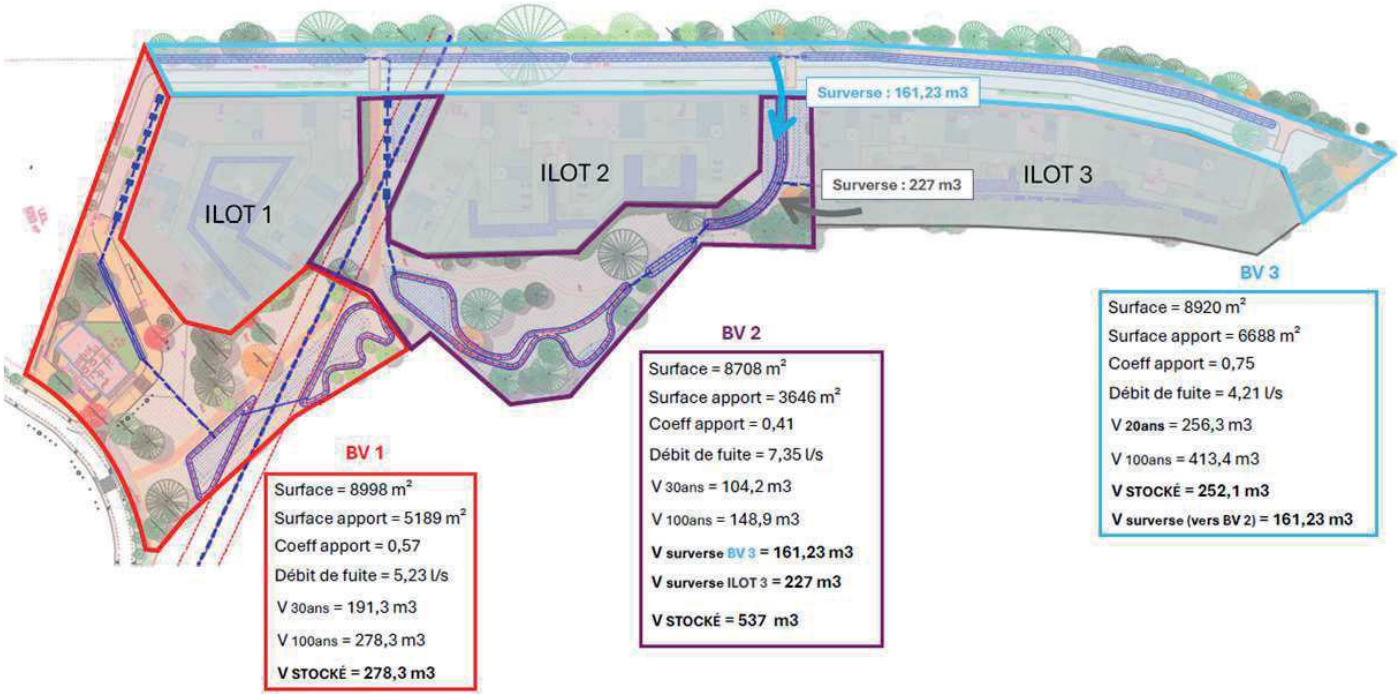
Les plans des macro-lots privés ne sont pas finalisés à ce jour. Cependant, sur la base des hypothèses de constructibilité de chaque ilot, nous avons simulé les

capacités de stockage avec des noues associées à des tranchées drainantes implantées en dehors des zones de parkings souterrain. Les îlots 1 et 2 permettent le stockage et l'infiltration à la parcelle des pluies 30 ans et 100 ans. Pour l'îlot 3 dont la configuration est plus complexe, seule la pluie semestrielle pourra être stockée et infiltrée à la parcelle. Il y aura une surverse vers les noues et bassins paysagers publics pour les pluies d'occurrence supérieure. Le surplus pour la reprise des pluies au-delà de la semestrielle sera repris dans les bassins paysagers du Parc. Le volume de stockage passera ainsi de 839 m³ à 1066 m³.



↑ Parc des impressionistes, Courbevoie, HYL

GESTION EP DES ESPACES PUBLICS



GESTION EP DES ILOTS PRIVATIFS

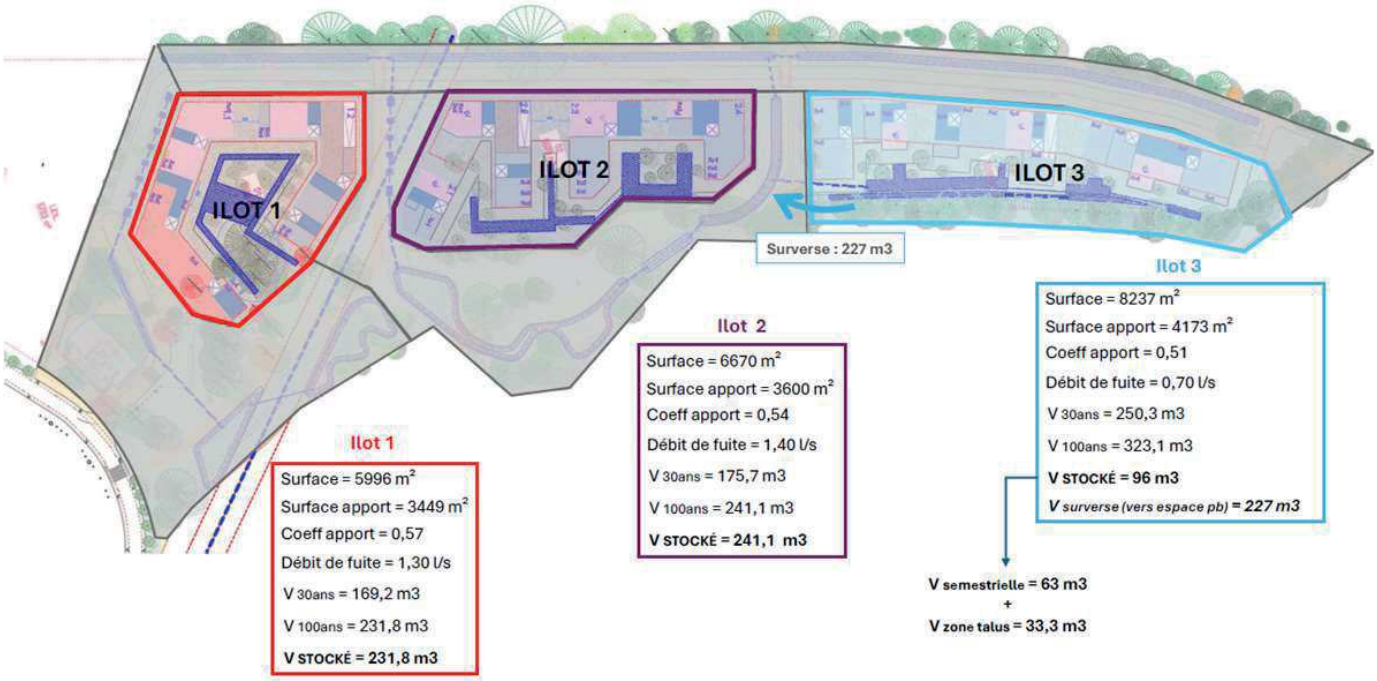


Tableau récapitulatif du tamponnement des Eaux Pluviales

	ILOTS PRIVATIFS			ESPACES PUBLICS			
	ML1	ML2	ML3	BV1	BV2	BV3	TOTAL
V semestrielle	-	-	96 m³	-	-	-	
V 30 ans	169 m³	175 m³	250 m³	191 m³	104 m³	256 m³	
V 100 ans	231 m³	241 m³	323 m³	278 m³	148 m³	413 m³	1634 m³
Stockage	231 m³	241 m³	96 m³	278 m³	536 m³ (Reprise surverse BV 2 public + surverse ilot 3)	252 m³	1634 m³
Surverse V100 ans	0 m³	0 m³	227 m³ (vers espace public BV 2)	0 m³	0 m³	161 m³ (vers espace public BV 2)	
Stockage public	V100 ans AMENAGEMENT + Surverses ML3 > 1 semestre =			1066 m³			

PLAN DE GESTION DES EP



PLAN DE NIVELLEMENT

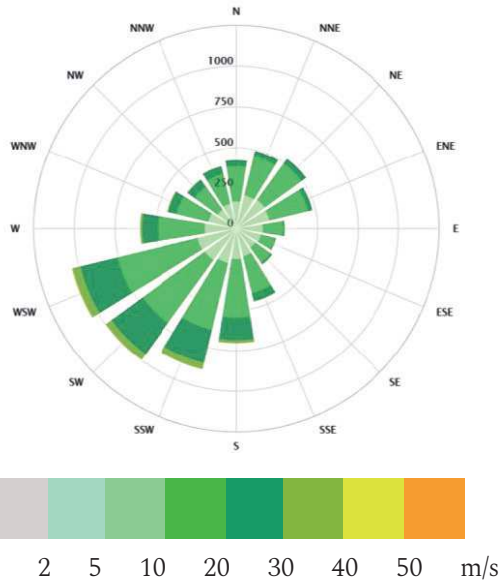


UN PARC DE FRAICHEUR

APROCHE ICU, RÉSILIENCE ET CONFORT DE VIE

Analyse du climat

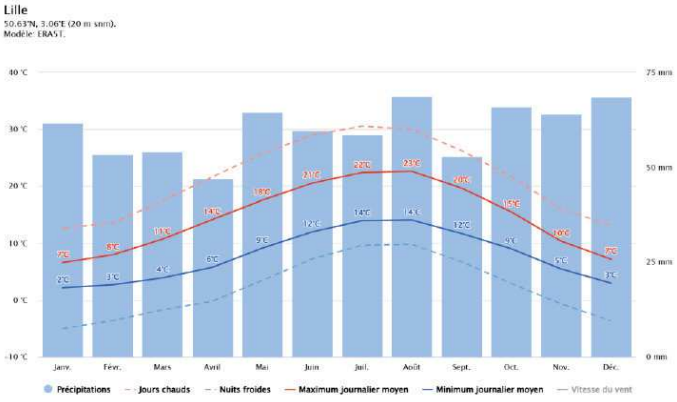
Lambersart bénéficie d'un climat océanique dégradé. Les hivers sont doux (2 à 7°C) et les étés modérés (14 à 23°C), avec des précipitations régulières tout au long de l'année (environ 700 mm annuels). L'absence de saison sèche marquée et l'humidité constante orientent le choix des matériaux, notamment pour les applications en terre crue qui seront privilégiées en intérieur.



Vents dominants

Le site est soumis à des vents dominants de secteur Sud Ouest avec une composante secondaire Nord-Est, typiques du climat océanique lillois. Les vents modérés (10-30 km/h) prédominent et peuvent affecter le confort des espaces extérieurs.

Cette exposition conditionne l'implantation des bâtiments : les espaces de vie extérieurs (terrasses, jardins, aires de jeux) seront positionnés autant que possible au Nord-Est des volumes bâtis pour bénéficier de leur protection.



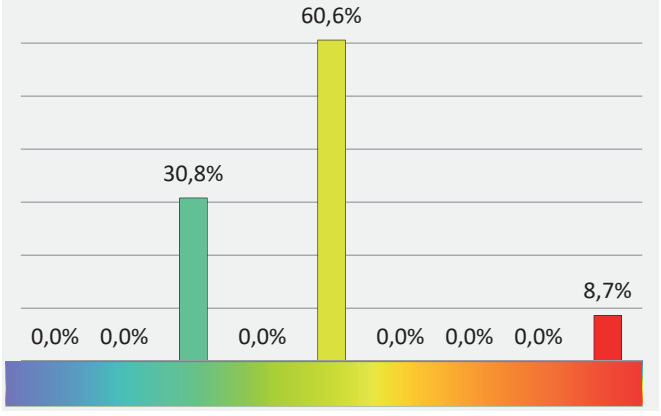
Ensoleillement

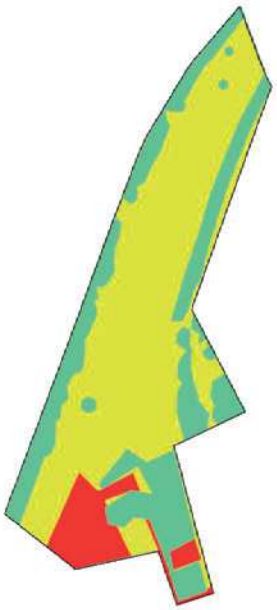
L'ensoleillement modéré et sa forte saisonnalité renforcent l'intérêt d'une conception bioclimatique : orientations sud privilégiées pour maximiser les apports solaires passifs en hiver, logements traversants et multi-orientés pour optimiser l'éclairage naturel.

État initial de la parcelle

- **Zone en grande partie agricole.**
- **Présence d'un cheminement en gravillons et enrobé.**

↓ Répartition des surfaces par zone de température





score ICU

0,466

Analyse de l'îlot de chaleur urbain

Le passage d'une zone agricole à un quartier bâti entraîne inévitablement une modification du comportement thermique du site. L'enjeu est de limiter cette dégradation et, si possible, d'obtenir un score ICU meilleur que l'état initial grâce aux solutions mises en oeuvre.

Solutions intégrées au projet de base

Les mesures suivantes permettent de contenir l'effet ICU malgré l'urbanisation : végétalisation des toitures sur les îlots 1 et 2, noues paysagères pour la gestion des eaux pluviales, forte végétalisation des espaces extérieurs avec strates diversifiées, et cheminements piétons en stabilisé plutôt qu'en enrobé.

Limitation des effets ICU via :

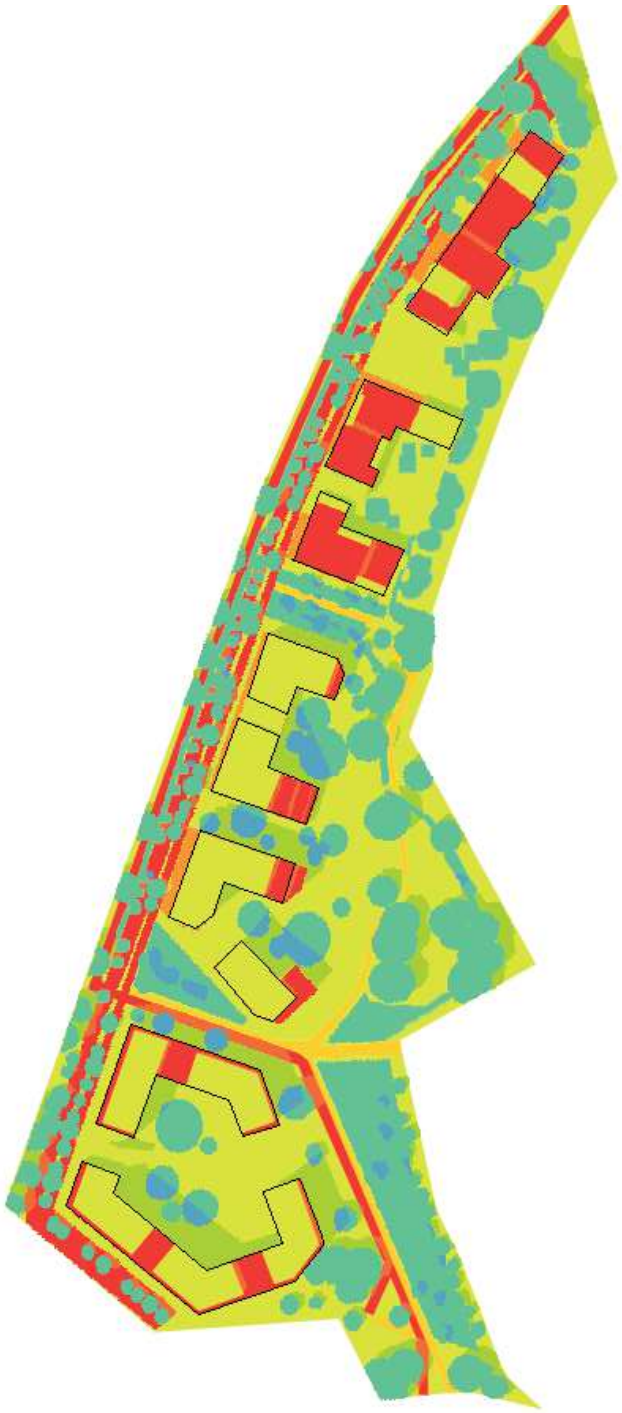
- Végétalisation importante de la parcelle
- Toitures végétalisées sur la majorité des lots 1 et 2.
- Noues paysagères
- Cheminements en stabilisé

Ensoleillement des espaces verts

La plupart des espaces extérieurs bénéficient d'un bon ensoleillement l'été.

En hiver, les espaces verts au sein de l'îlot A sont totalement ombragés en hiver.Les espaces verts des îlots B et C sont principalement ombragés entre les bâtiments.Il reste des zones particulièrement ombragées même en été, notamment à proximité des façades nord des bâtiments.

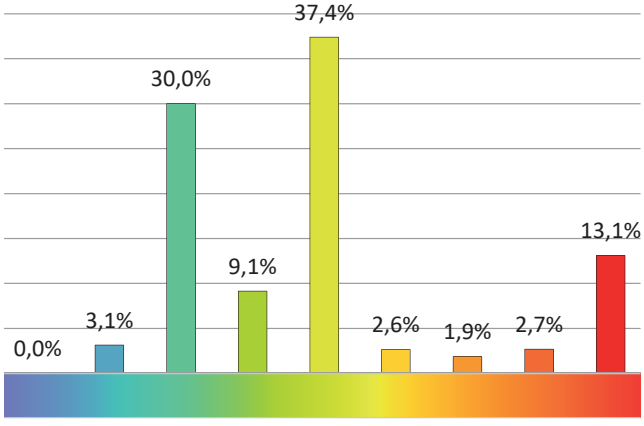
Il sera important de veiller à ce que les espèces végétales choisies et les usages extérieurs soient adaptés à un environnement ombragé.



score ICU

0.485

↓ Répartition des surfaces par zone de température



DES SOLUTIONS DURABLES ET ABORDABLES POUR RAFRAÎCHIR LES BÂTIMENTS ET LES VILLES.

Variante recommandée : étanchéité claire type Cool Roof

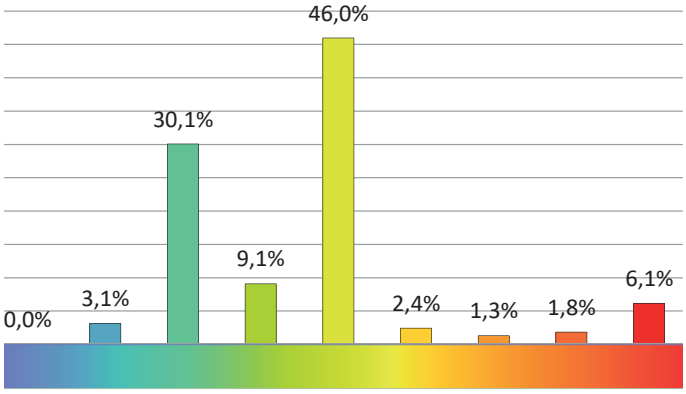
L'ajout d'une étanchéité réflective sur les toitures non végétalisées permet de passer sous le score initial du site agricole. Cette solution, détaillée ci-avant, renvoie 95% du rayonnement solaire et réduit la température de surface des toitures de 30°C en moyenne.

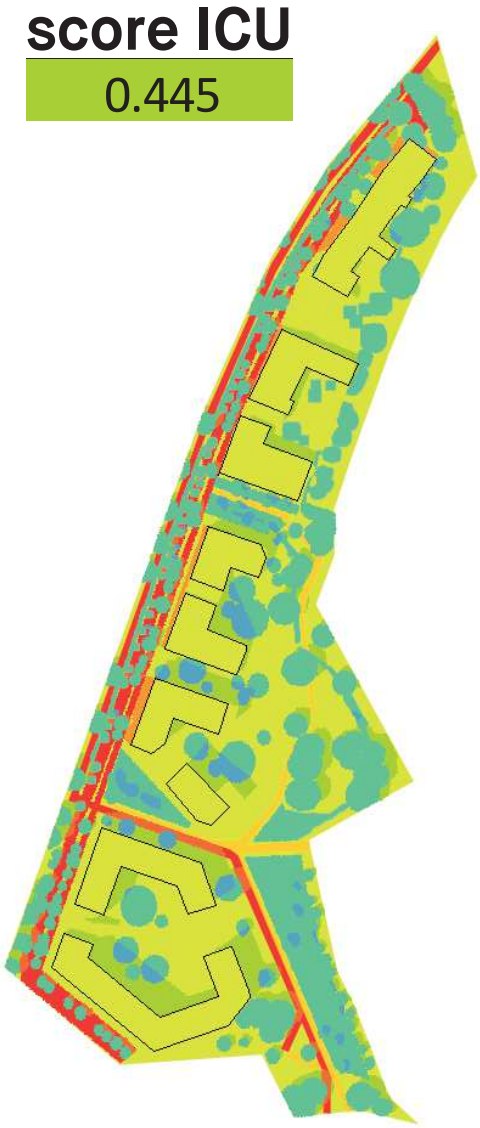
Avec cette variante, le projet devient un îlot de fraîcheur relatif dans son environnement urbain, malgré la densification.

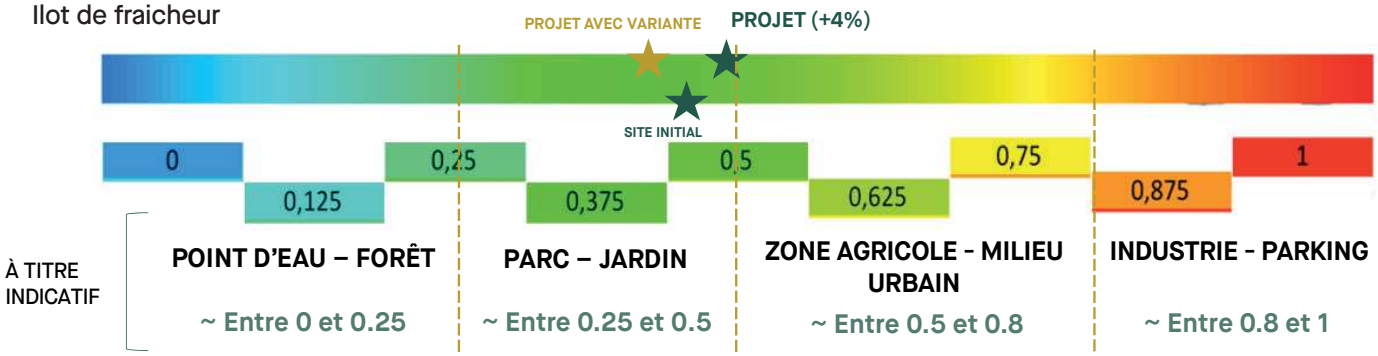
Limitation des effets ICU via :

- Végétalisation importante de la parcelle
- Toitures végétalisées sur la majorité des lots 1 et 2.
- Noues paysagères
- Cheminements en stabilisé
- **Etanchéité claire type Cool Roof**

↓ Répartition des surfaces par zone de température







SOLUTION PERMETTANT DE LIMITER L'EFFET D' « ÎLOT DE CHALEUR URBAIN ».

Choisir des formes et matériaux de construction favorables à la biodiversité. Pour cela il est envisageable de recourir à des toitures « ***friches*** »

Etat des lieux : Sol peu épais car toiture sur dalle > peu perméable, l'hiver il y a beaucoup d'eau et l'été c'est vite sec car les réserves sont vite épuisées.

Il faut privilégier des plantes adaptées au stress hydrique.

- Sol à créer : Substrat léger avec argile ou bille d'argile ou pouzzolane (à privilégier) – 20/30% max de terre végétale
- L'idéal serait de créer des différences d'épaisseur de sol allant de 5 à 2025cm pas plus dans notre cas. Privilégions l'hétérogénéité.

Exemple quand on a 5 cm : sedum/lichen/mousse / 8 cm : œillet des chartreux / 10cm : Vipérine

Exemple de toitures *brownroof* ↓





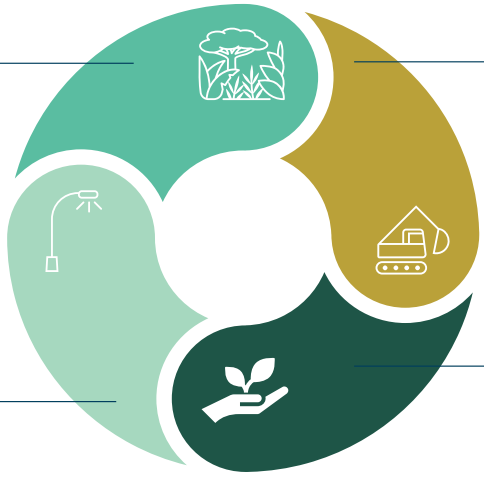
UN QUARTIER EN CONNEXION AVEC LE VIVANT

CRÉER UN ESPACE RELAIS POUR LA BIODIVERSITÉ

Ne pas faire de la parcelle un piège pour la faune mais plutôt de renforcer les continuités écologiques par les espaces verts du projet. il s'agit d'en faire un espace de refuge pour la faune provenant des espaces verts alentours.

LIMITER L'IMPACT DES INFRASTRUCTURES HUMAINES

En diminuant la pollution lumineuse, en choisissant un vitrage à moindre impact et en utilisant des matériaux semiperméables.



RÉDUIRE L'IMPACT DU CHANTIER SUR LA BIODIVERSITÉ

Maintenir la biodiversité locale présente ou de passage sur le site via un chantier à moindre perturbation et l'aménagement d'abris pour la faune.

CRÉER DES ESPACES DE CONNEXIONS AVEC LA NATURE ET LES FUTURS USAGERS

en aménageant les espaces extérieurs avec des potagers collectifs, en organisant des animations sur la biodiversité ou des ateliers participatifs (compost par exemple)

Paysage favorable à la biodiversité

- Strates végétalisées différentes
- Végétalisation des abords des bâtiments et des toitures terrasse
- Végétalisation de certains murs donnant une fonction de support pour la biodiversité
- Prise en compte des coloris des espaces extérieurs
- Intégration de d'espaces appelés « bain d'oiseaux » type « petite mare » en toiture

Renforcer l'accueil de la faune en cohérence avec les activités du site (chauvessouris, oiseaux)

- Installer des abris à hérisson, gîtes à chauvessouris, **nichoirs pour les oiseaux**
- Choisir une végétation produisant des **baies, fruits** pour les oiseaux (ex: sorbier, lierre...)

Favoriser la présence d'insectes (pollinisateurs en particulier) sur le site

- Installer des **hôtels à insectes,** tas de bois, tas de pierres, au sol et en toiture, pour favoriser leur présence et offrir une source de nourriture variée aux oiseaux insectivores
- Choisir des **plantes mellifères** et favoriser des longues périodes de floraison, pour les insectes pollinisateurs



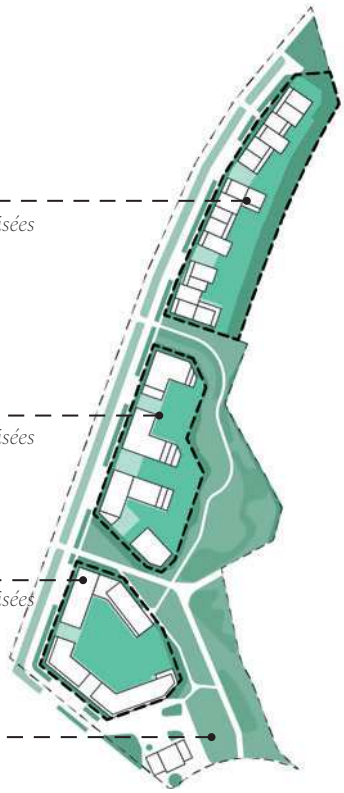
COEFFICIENT DE BIOTOPE

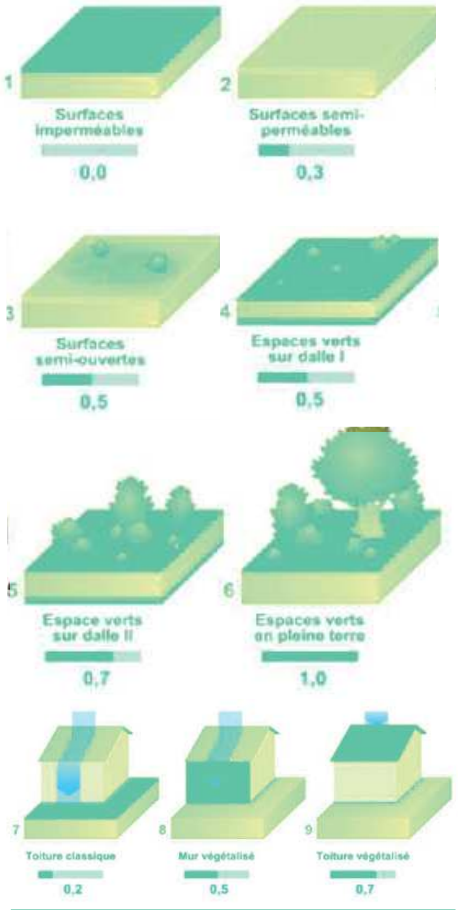
LOT 3
CBS = 0.76
hypothèse de 85% des toitures des derniers niveaux végétalisées

LOT 2
CBS = 0.70
hypothèse de 70% des toitures des derniers niveaux végétalisées

LOT 1
CBS = 0.69
hypothèse de 70% des toitures des derniers niveaux végétalisées

Aménagement extérieur
CBS = 0.72





0.6
le CBS réglementaire pour Lambersart

0.72
CBS moyen sur le site

UN ÉCLAIRAGE ADAPTÉ AVEC LES BESOINS DE LA FAUNE ET LA FLORE











- Eclairage solaire autonome
- Préserver des trames noires

3.



photographie : LIMBO

HABITER LE PARC

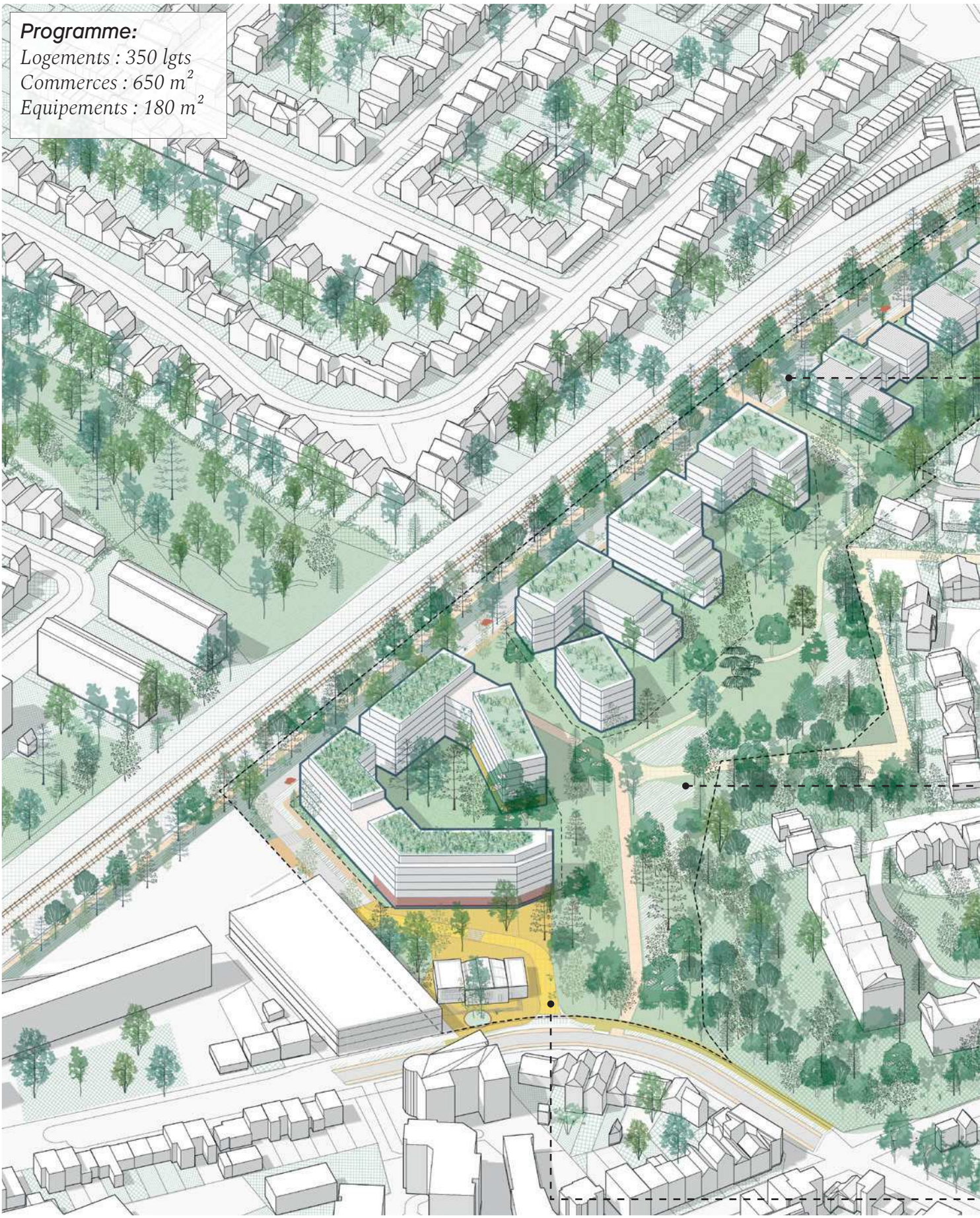
UN QUARTIER MIXTE ET VIVANT
PLAN MASSE
PLAN PROGRAMME
PLAN DE RDC
PLAN DE PLEINE TERRE
PLAN DE STATIONNEMENT
TABLEAU DE SURFACE
SITUATIONS HABITÉS
LE QUARTIER DU PARC DE LA CARNOY : IDENTITÉ URBAINE ET ARCHITECTURALE

UN QUARTIER MIXTE ET VIVANT




PARKING

LE QUARTIER DU PARC DE LA CARNOY







Un quartier apaisé



Un parc habité



Une entrée de quartier animée

EQUIPER LA CARNOY

LA CARNOY COMME SIGNAL POUR MARQUER L'ENTRÉE DU PARC ET DU QUARTIER

Des possibles ouverts pour la mutation de l'ancienne usine de la Carnoy

Implanté le long de la rue Bonté, l'ancien bâtiment de traitement des eaux de la Carnoy s'affirme comme un véritable marqueur de l'entrée du quartier et du parc. Témoin précieux de l'histoire du site, sa réhabilitation participera pleinement à l'identité du nouveau quartier, inscrit dans la continuité de l'histoire urbaine de Lambersart.

Si le programme que le bâtiment accueillera n'est pas encore défini, plusieurs pistes restent à l'étude. Complétant la polarité formée autour de la place de la Carnoy par le supermarché et les rez-de-chaussée actifs du lot 1, le bâtiment de la Carnoy deviendra un véritable pavillon dans le parc. Il pourra accueillir, selon les orientations retenues, un programme de café–restauration, une halle, une maison de quartier ou encore un local associatif ou artisanal.





↑ La Carnoy et ses alentours aujourd'hui



Des pistes de transformation



Béal & Blanckaert, Lille (59)



Face B, Bruay-la-Buissière (62)



Atelier MA, Locquignol (59)

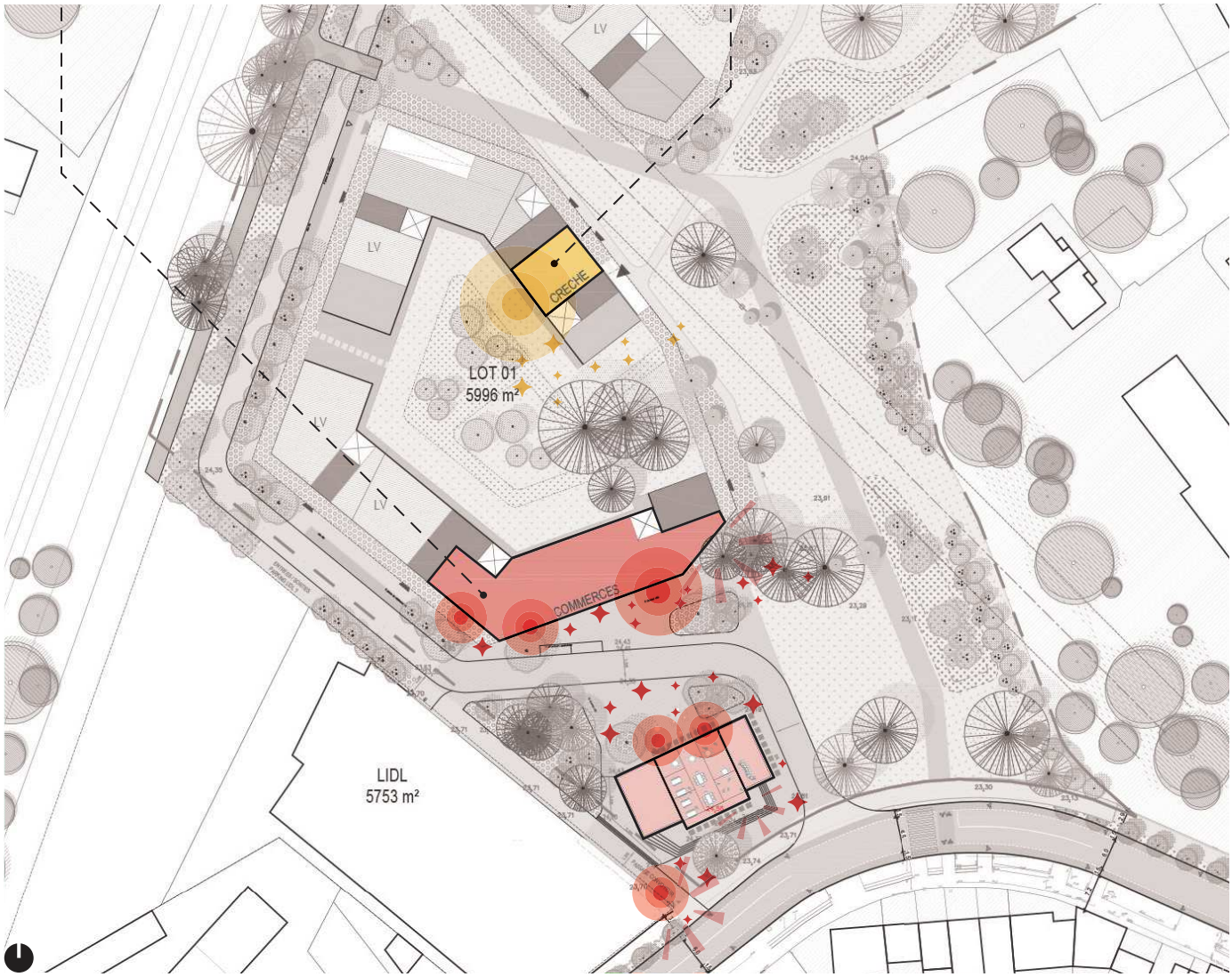
UN REZ DE PARC ANIMÉ



Les RDC commerciaux Suisse



La Crèche dans le parc, HBAAT, Lille



PLAN MASSE

Programme:
350 Logements
dont
- Accession: 175 lgts
- BRS : 35 lgts
- LLS : 122 lgts
- PLS : 18 lgts

Commerces : 650 m²
Equipements : 180 m²

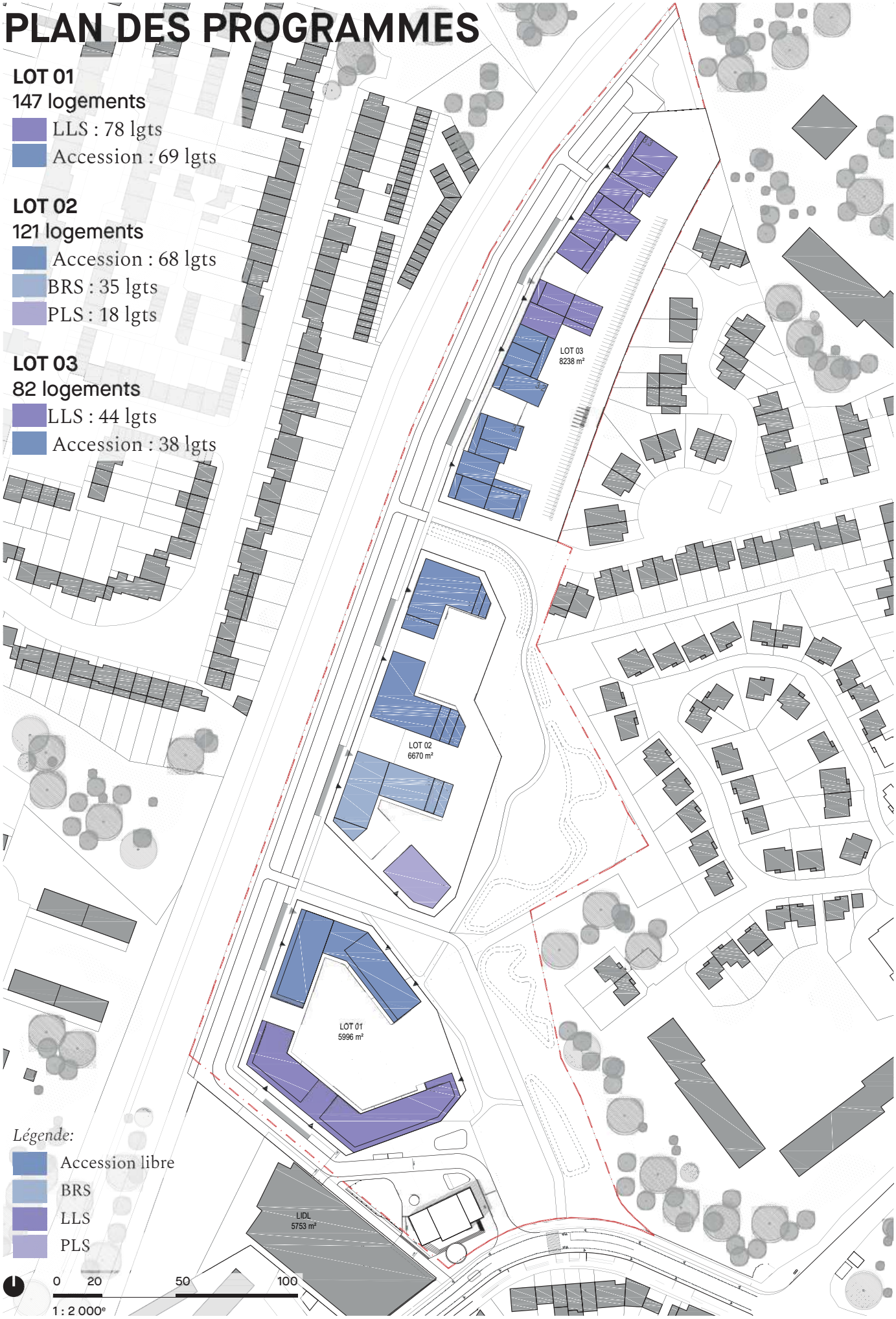


PLAN DES PROGRAMMES

LOT 01
147 logements
- LLS : 78 lgts
- Accession : 69 lgts

LOT 02
121 logements
- Accession : 68 lgts
- BRS : 35 lgts
- PLS : 18 lgts

LOT 03
82 logements
- LLS : 44 lgts
- Accession : 38 lgts



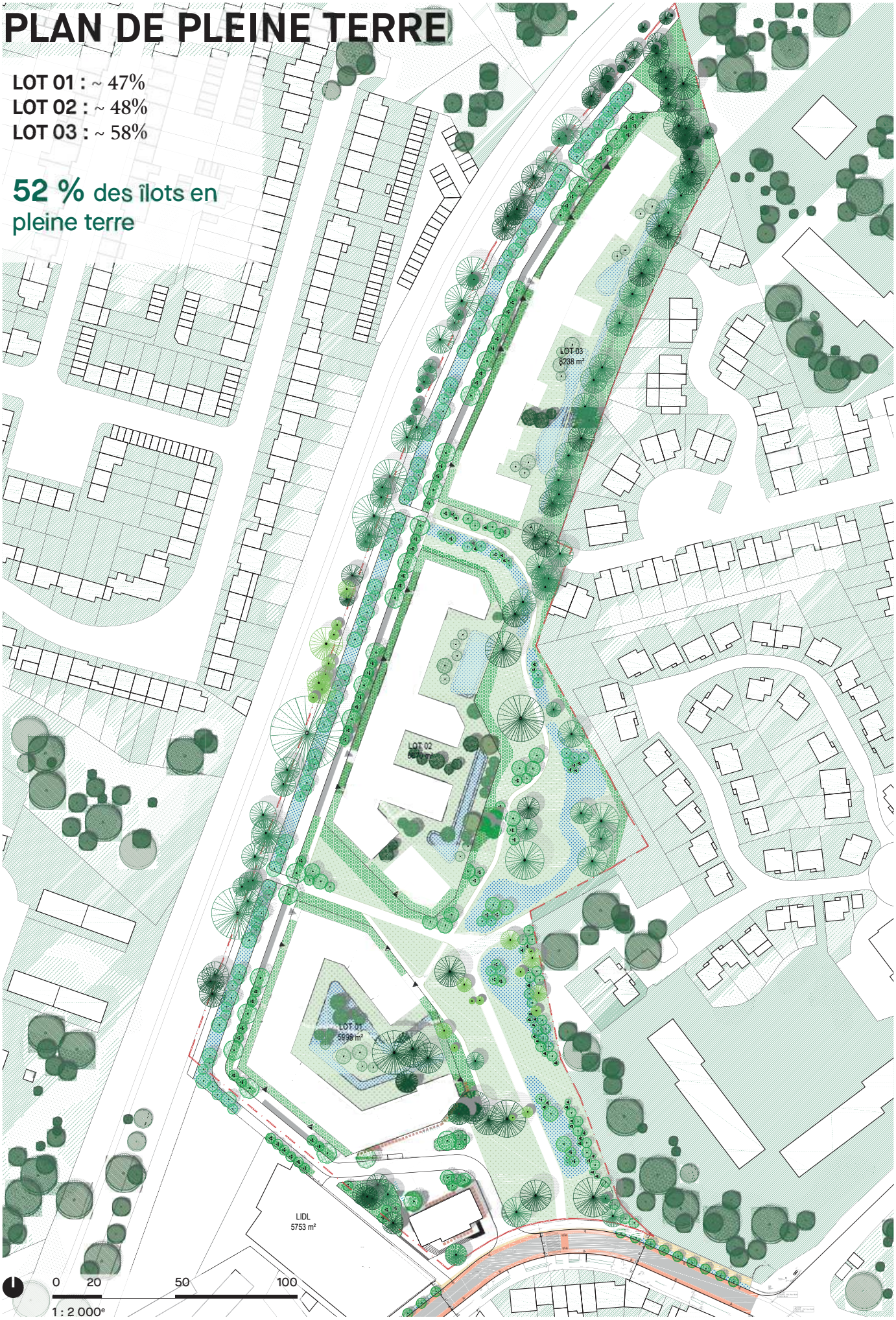
PLAN DES REZ-DE-CHAUSSÉE



PLAN DE PLEINE TERRE

LOT 01 : ~ 47%
LOT 02 : ~ 48%
LOT 03 : ~ 58%

52 % des îlots en pleine terre



PLAN DES STATIONNEMENTS

LOT 01 - Secteur de très bonne desserte

besoin 118 places

- *LLS (0.5 pl/lgt) : 39 pl*
- *Accession (1 pl/lgt) : 69 pl.*
- *Commerces : 10 pl.*

LOT 02 - Secteur de très bonne desserte

besoin 112 places

- *LLS (0.5 pl/lgt) : 9 pl*
- *Accession (1 pl/lgt) : 103 pl.*

LOT 03 - zone S2

besoin 101 places

- *LLS (1pl/lgt) : 44pl*
- *Accession (1pl/50 m² sdp) : 50 pl.*
- *visiteur (1 pl/5lgt) : 7 pl.*

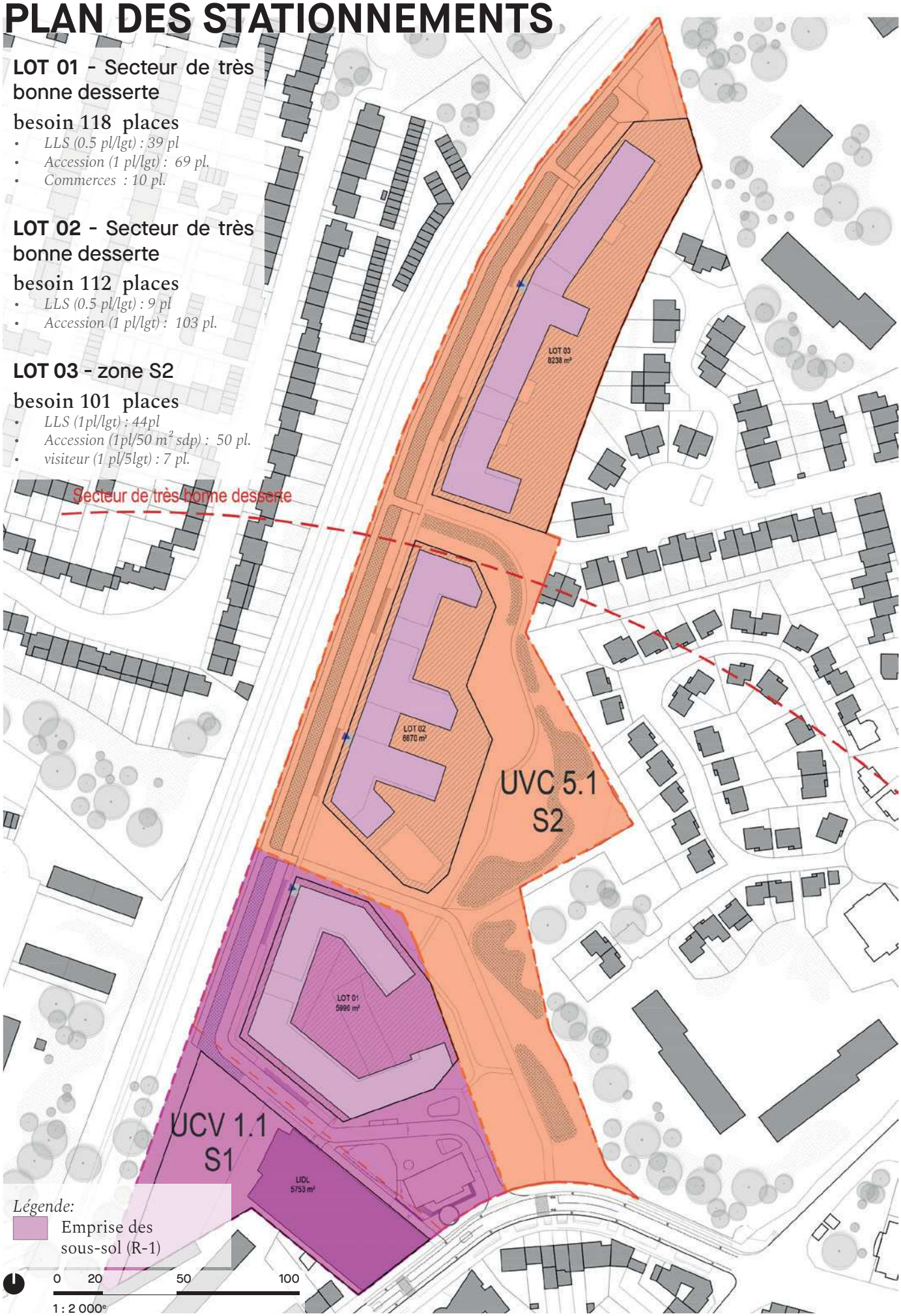
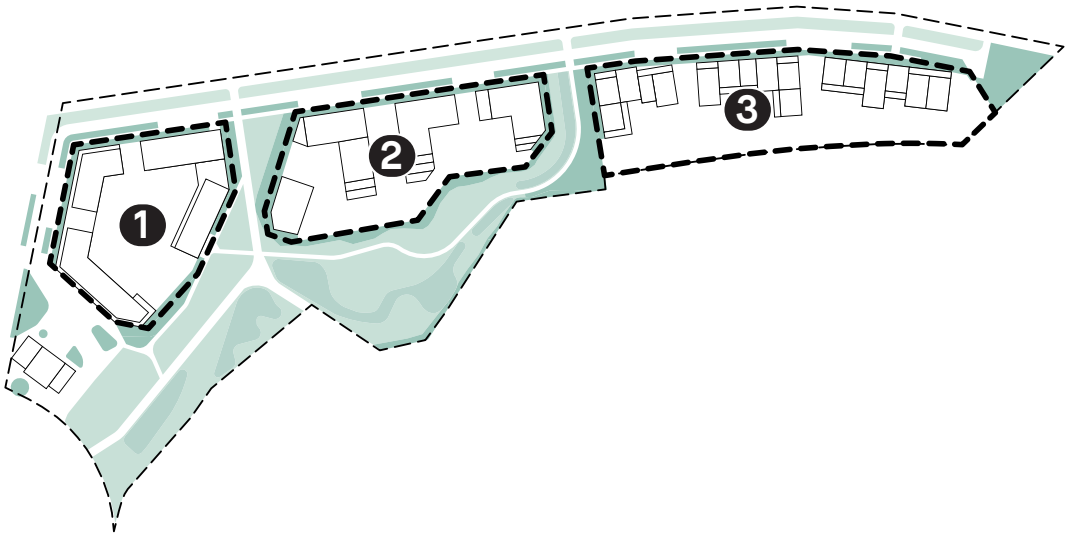


TABLEAU DE SURFACES



ILOT 1

EMPRISES

	m²	%	PLU
Surface îlot	5 996		
Emprise bâtie	2 674	45%	60%
Pleine Terre	**2 812**	**47%**	**15%**

PROGRAMME

BAT	SDP (m²)	nb	programme
1.1	5 299	78	LLS
1.2	4 457	69	lgt accession
Total	**9 756**	**146**	
1.1	650		*commerces*
1.2	180		*crèche*

STATIONNEMENT

PLU	besoin	capacité	Type
SecTBD : 0,5pl.lgt	39	108	*infra*
SecTBD : 1l.lgt	69	8	*rdc*
(SDP-240)/40	10		
la règle : dépend MOA			
	118	**117**	

ILOT 2

EMPRISES

	m²	%	PLU
Surface îlot	6 669		
Emprise bâtie	2 569	39%	40%
Pleine Terre	**3 226**	**48%**	**20%**

PROGRAMME

BAT	SDP (m²)	nb	programme
2.1	1 215	18	PLS
2.2	2 277	35	BRS
2.3	2 301	35	lgt accession
2.4	2 121	33	lgt accession
Total	**7 913**	**121**	

STATIONNEMENT

PLU	besoin	capacité	Type
SecTBD : 0,5l.lgt	9	104	*infra*
SecTBD : 1pl.lgt	35	8	*rdc*
SecTBD : 1pl.lgt	35	-	-
SecTBD : 1pl.lgt	33	-	-
	112	**111**	

ILOT 3

EMPRISES

	m²	%	PLU
Surface îlot	8 275		
Emprise bâtie	2 780	34%	40%
Pleine Terre	**4 775**	**58%**	**20%**

PROGRAMME

BAT	SDP (m²)	nb	programme
3.1	1 512	23	lgt accession
3.2.1	973	15	lgt accession
3.2.2	1 054	15	LLS
3.3	1 975	29	LLS
Total	**5 513**	**83**	

STATIONNEMENT

PLU	besoin	capacité	Type
1pl/50m² SDP	50	101	*infra*
Places visiteurs	7		
1pl/lgt	15		
1pl/lgt	29		
	101	**101**	

TOTAL

EMPRISES

	m²	%	PLU
Surface îlot	20 940		
Emprise bâtie	8 023	38%	40%
Pleine Terre	10 813	**52%**	**20%**

PROGRAMME

Logement	SDP (m²)	nb	%
lgt accession	11 363	175	*49%*
BRS	2 277	35	*10%*
LLS	8 327	122	*36%*
PLS	1 215	18	*5%*
Total logement	**23 182**	**350**	**100%**
	17 669	*267*	
commerces	650		
equipement	180		
TOTAL	**24 012**	**m² sdp**	

RATIO

lgt accession	65 m²/lgt
BRS	65 m²/lgt
LLS	68 m²/lgt
PLS	68 m²/lgt

LES SITUATIONS HABITÉES

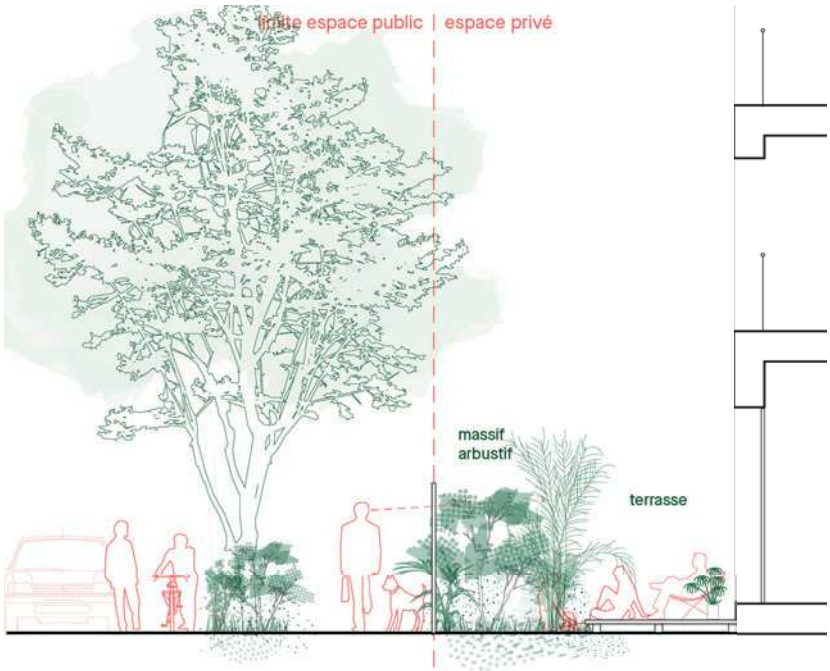




LE RAPPORT AU SOL

Gestion des limites public/privé

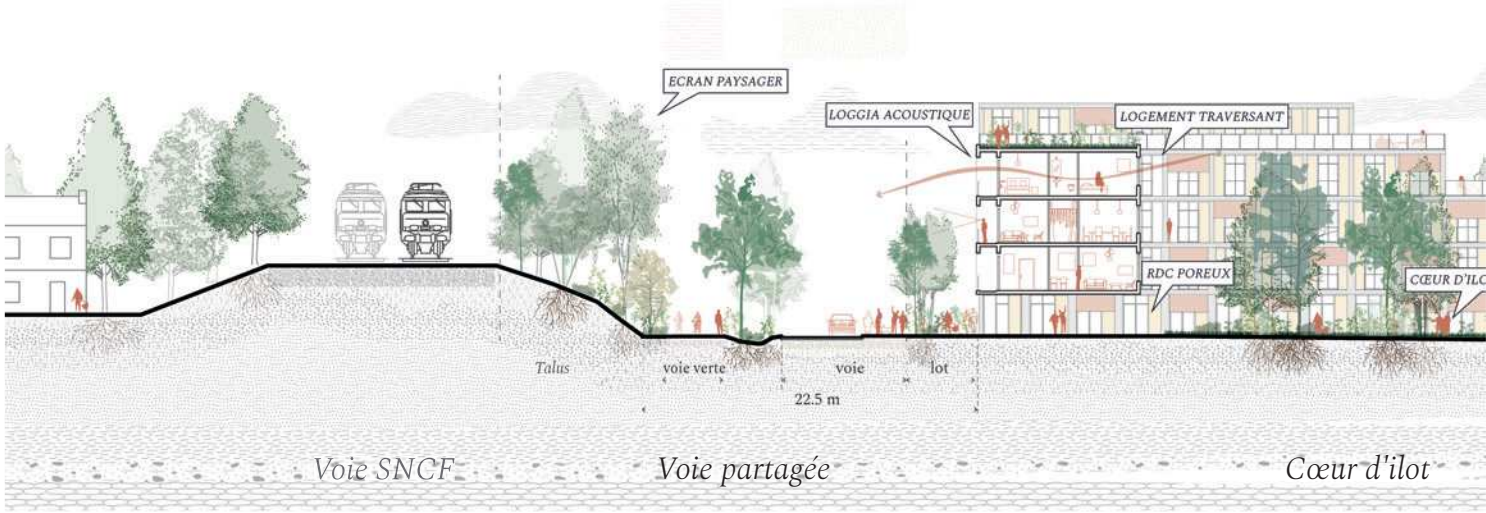
Le paysage en continu entre espace public et privé permet de marquer les seuils et de définir des espaces de transition entre le collectif et l'intime, entre l'urbain et le domestique. Afin de définir des limites qualitatives et de diminuer l'impact des clôtures sur l'espace public, des épaisseurs végétales serviront également d'espaces d'interface public/privé tout en laissant filer librement le regard sur un ensemble paysager du coeur d'ilot. Ainsi, ces cloture végétales contribuent à maintenir une continuité écologique tout en renforçant les trames vertes, bleues et brunes du site.



Principe de limite public / privé paysagée ↑







Un rez-de-ville poreux

Il nous paraît primordial que le nouveau quartier Bonte soit marqué par une grande porosité entre les espaces publics et le paysage, que les rez-de-chaussée ne soient pas perçus comme des obstacles et que les épaisseurs bâties soient maîtrisées. Les rez-de-chaussée accueillant des activités en limite de propriété permettent d'activer l'espace public, notamment au niveau de la place Bonte.

La création de passages privés au sein de chaque îlot participe également à cette volonté de rendre les îlots perméables et transparents. Selon les programmes, les rez-de-chaussée traversants laissent entrevoir les cœurs d'îlots végétalisés depuis la rue. C'est pourquoi nous encourageons la création de halls traversants, de porches permettant des vues dégagées, et de locaux communs et vélos naturellement éclairés, enrichissant ainsi la qualité spatiale des rez-de-chaussée.

Les logements en rez-de-chaussée, implantés à 5 m de l'alignement, bénéficient d'espaces extérieurs préservant leur intimité tout en maintenant une continuité végétale et paysagère de part et d'autre des limites publiques et privées.







Le parc Bonte *Tissu pavillonnaire*

HABITER LE PARC DE LA CARNOY

Multiplier les manières de vivre et de pratiquer le parc de la Carnoy

3. Les maisons superposées



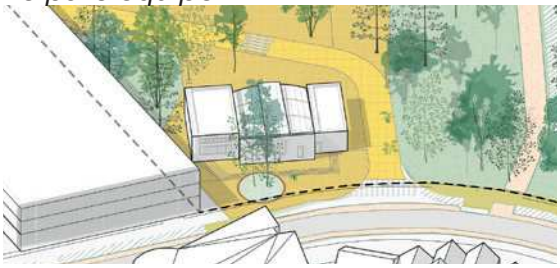
2. Les gradins dans le parc



1. L'îlot parc



Le parc équipé



← Schéma d'implantation

Implantations

Le rapport au sol constitue un point d'attention majeur du projet urbain. Il s'agit ici de révéler le paysage du site et de développer les relations entre le bâti et le parc de la Carnoy, envisagé comme l'élément fondateur de l'identité du quartier.

Par une implantation délicate et respectueuse, nous chercherons à faire émerger, au sein de ce parc, une diversité de typologies habitées ; à favoriser des relations multiples au parc ; et à promouvoir des continuités visuelles, physiques et paysagères, afin de prolonger le paysage et les espaces publics projetés.

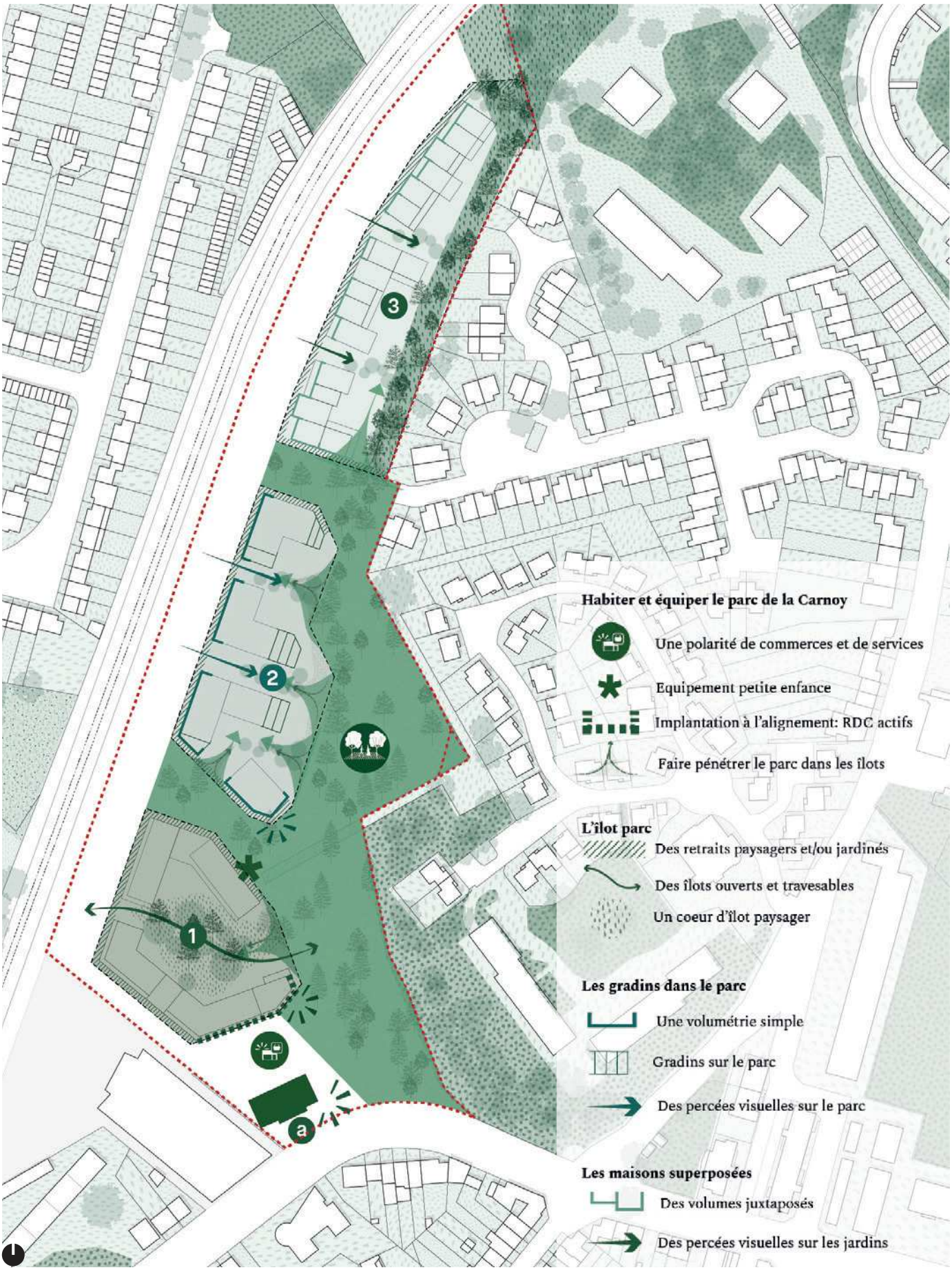
Typologies

Afin de s'accorder aux situations propres à chaque lot, l'architecture se caractérisera par des typologies diverses. Cette multiplicité permettra, d'une part, d'affirmer une forme de variation au sein d'un même quartier à l'identité forte, et d'autre part, d'offrir aux futurs habitants différents modes d'habiter.

L'« îlot parc », marque l'entrée du site. Ici, la forme urbaine s'apparente à un îlot-jardin : les programmes, implantés en périphérie, entretiennent des relations de co-visibilité à travers un cœur d'îlot largement végétalisé et paysagé. C'est également sur cet îlot que se concentrent les programmes en rez-de-chaussée.

Les « gradins » constituent la typologie centrale du quartier. Situé au cœur du parc, ce lot cherche à faire pénétrer le paysage au plus profond de sa structure. L'objectif est de brouiller les limites afin d'offrir une véritable continuité paysagère. Il tirera également parti de sa position exceptionnelle pour maximiser les espaces extérieurs ouverts sur le parc.

Les « maisons superposées », situées en lisière nord du site, derrière les pavillons, assurent la transition avec le tissu pavillonnaire existant en proposant des volumétries de plus petite échelle. Composées de volumes morcelés et de variations de hauteur, elles offrent une échelle plus domestique depuis l'espace public, tout en permettant des modes d'appropriation variés des espaces communs.

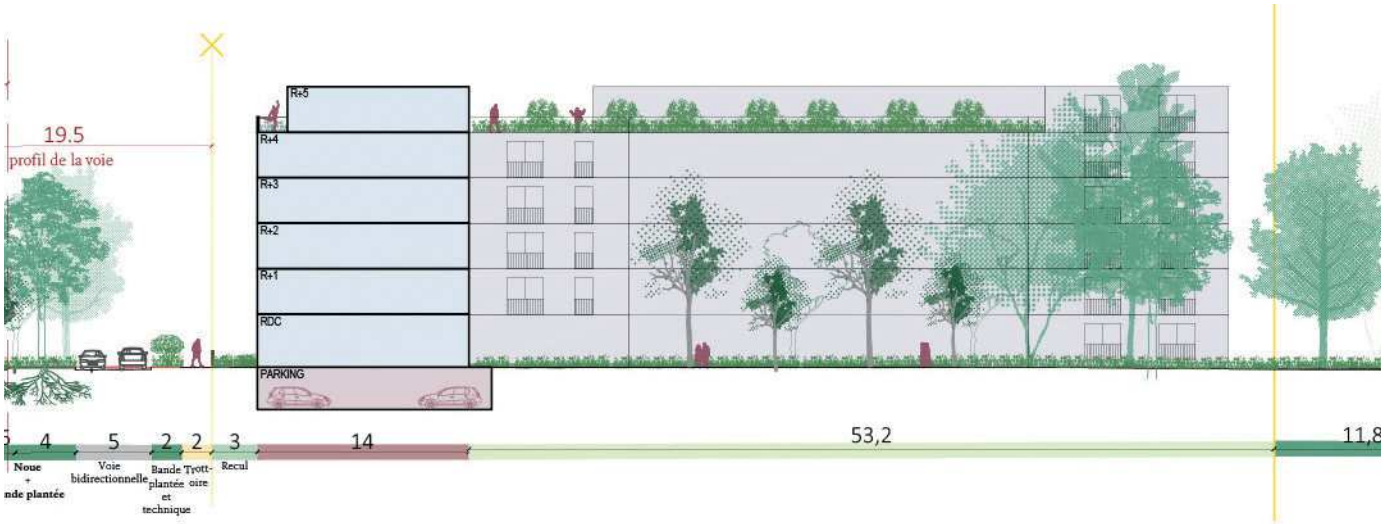

Habiter et équiper le parc de la Carnoy
Une polarité de commerces et de services
Equipement petite enfance
Implantation à l'alignement: RDC actifs
Faire pénétrer le parc dans les îlots
L'îlot parc
Des retraits paysagers et/ou jardinés
Des îlots ouverts et travesables
Un coeur d'îlot paysager
Les gradins dans le parc
Une volumétrie simple
Gradins sur le parc
Des percées visuelles sur le parc
Les maisons superposées
Des volumes juxtaposés
Des percées visuelles sur les jardins
1
2
3
a

1. L'ILOT JARDIN

Le quartier se compose de trois séquences aux formes urbaines contrastées, dans le prolongement de l'existant et respectant les hauteurs des quartiers voisins. Le premier îlot, plus urbain, propose des logements collectifs avec balcons ou loggias donnant sur les cœurs d'îlot, favorisant des logements traversants ou bi-orientés.

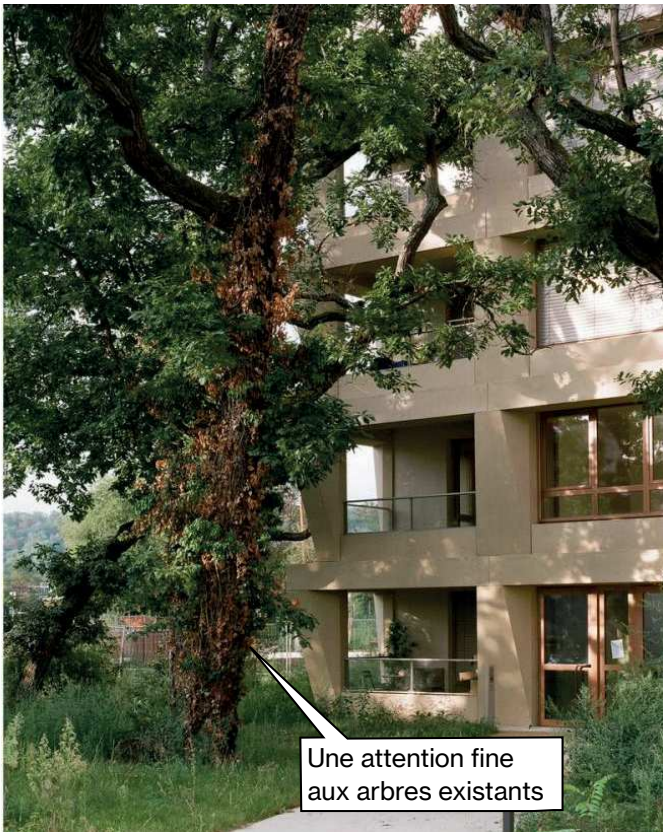






0 2 5 10

1 : 200e


Une attention fine aux arbres existants


Des rez-de-chaussée animés


Animer l'espace public par les halls transparents et des locaux vélos
PETROBRAS

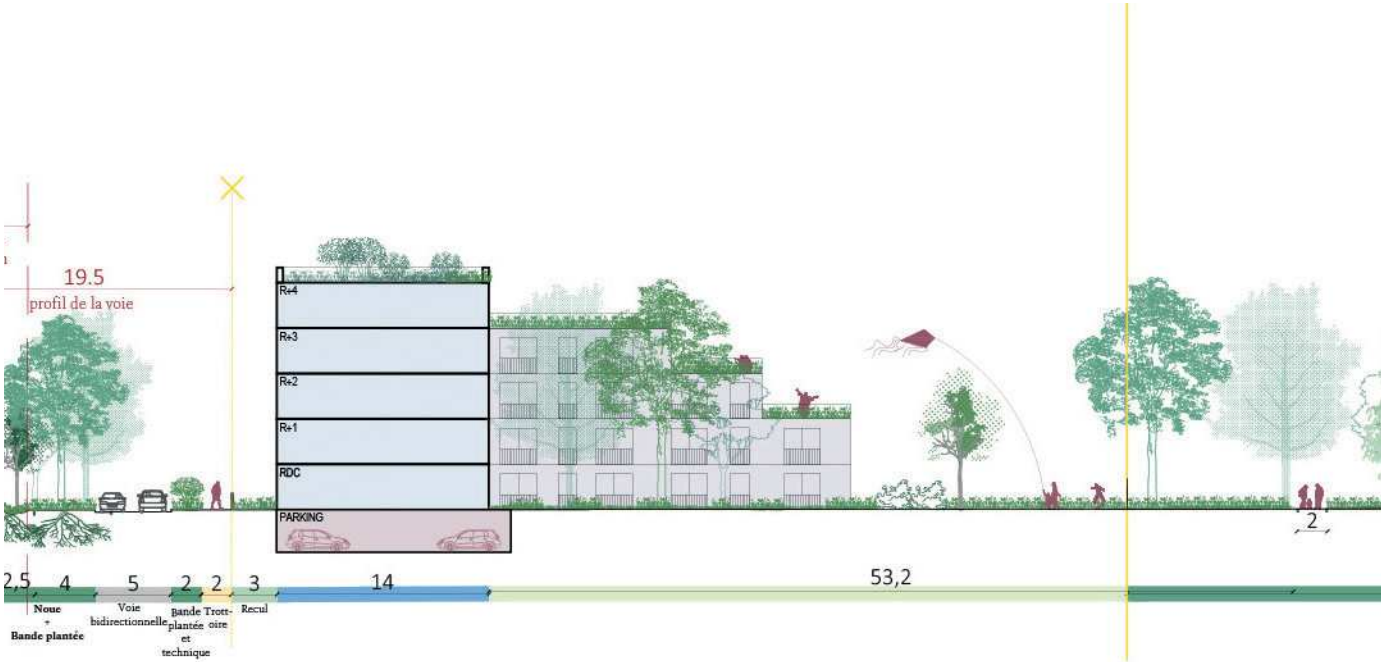

Un grand jardin de coeur d'îlot

2. LES GRADINS DANS LE PARC

La deuxième séquence, au nord, présente des logements collectifs ouvrant sur le parc, jouant de typologies en gradin pour des terrasses végétalisées et des hauteurs plus faibles côté pavillonnaire.







0 2 5 10

1 : 200e


Des gradins donnant sur le parc


Des rez-de-jardins habités


De larges espaces extérieurs sur le parc

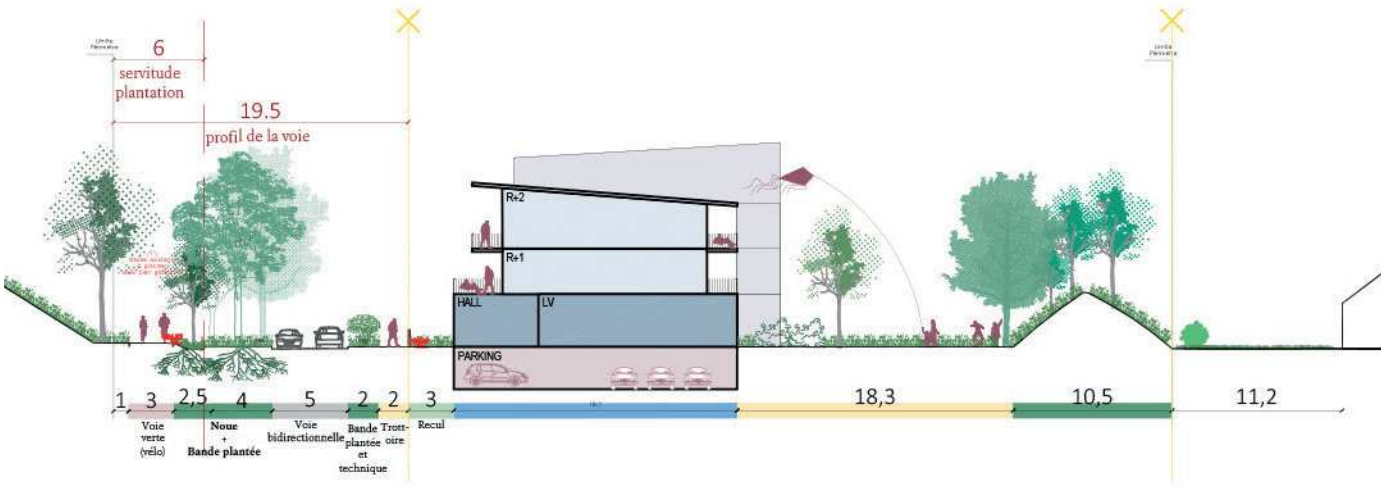

Des failles sur l'espace public

3. LES MAISONS SUPERPOSÉES

Enfin, deux îlots étroits au nord, à proximité du tissu existant, abritent des logements intermédiaires de faible hauteur (R+1 à R+3), s'alignant à l'échelle des maisons voisines.







0 2 5 10

1 : 200e


Un assemblage de
petits volumes


Des rez-de-jardins
habités


Des limites arborées


Des variations de
hauteurs

UN QUARTIER DURABLE ET DÉSIRABLE

Intervenir sur le site Bonte engage une responsabilité majeure vis-à-vis de l'artificialisation des sols. Pour cette raison, le projet ambitionne de constituer un quartier à part entière, doté d'une identité forte et singulière, profondément engagée dans les enjeux environnementaux contemporains. Cette identité se développe autour de trois axes majeurs, conjuguant durabilité et générosité.



1. Une attention particulière portée au sol

L'implantation des bâtiments vise à limiter l'artificialisation des sols, en préservant 50 % des îlots en pleine terre. Cette approche permet le développement d'un paysage généreux, véritable écrin végétal pour les logements.

Un objectif de réemploi des terres excavées est intégré au projet architectural, à travers un panel de possibilités constructives. Ces réemplois participent pleinement à l'identité architecturale et paysagère du quartier.



2. Une architecture durable au service de la pérennité

Favoriser l'emploi de matériaux biosourcés et géosourcés.

Privilégier une construction frugale, faisant appel à des matériaux locaux.

Encourager les structures bois et les principes constructifs sobres, peu consommateurs de matière et de ressources.



3. Une architecture au service de la générosité des logements

Des bâtiments peu épais favorisant des logements traversants, confortables, largement éclairés et naturellement ventilés.

Une conception bioclimatique, pensée pour le confort d'usage et la performance environnementale.

Un rapport à l'extérieur omniprésent, avec des espaces extérieurs généreux pour l'ensemble des logements.

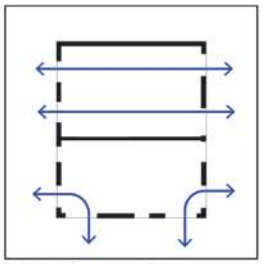
Engagements pour la qualité du logement

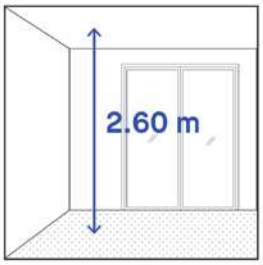
Les objectifs de densité ne doivent pas compromettre la qualité des logements. Au contraire, ils doivent être compatibles avec une forme urbaine et architecturale offrant diversité et qualité de vie à tous les habitants. Cette recherche d'une habitabilité heureuse et appropriée a guidé la diversification de typologies et de formes sur chaque ilot du quartier Bonte. Les principes de transparence, de continuité écologique, de valorisation des espaces plantés sont les invariants de l'ensemble du nouveau quartier.

En effet, les logements se construisent autour d'un rapport étroit entre intérieur et extérieur, entre intimité et ouverture sur le paysage. Tous les appartements à partir du T3 sont traversants ou bi-orientés, offrant une ventilation naturelle et disposent tous de prolongements extérieurs généreux. Les plans de logements seront modulables, pour s'adapter, dans le temps, aux modes de vies de chacun.

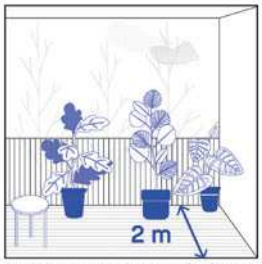
La qualité de tous les logements est recherchée grâce aux caractéristiques suivantes :

- Des bâtiments de 10 à 14m d'épaisseur permettent de développer des doubles orientations pour chacun des logements
- Aucun logement mono-orienté nord
- Des hauteurs sous plafond de 2,6m permettant de recevoir un maximum de lumière naturelle et de ventiler convenablement
- Pour chaque logement, un espace extérieur, un grand séjour et des cuisines éclairées en lumière directe.
- Des circulation éclairée et ventillée naturellement
- Maximum de 5 logements par pallier


Orientations multiples



Hauteur sous plafond

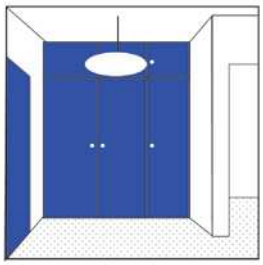


Espaces exterieurs généreux pour tous les logements

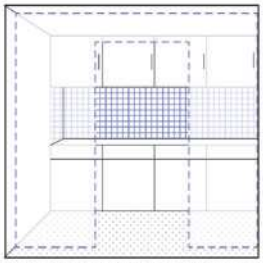

Salle de bain éclairée et ventilée naturellement



Circulations communes éclairées


Séquence d'entrée

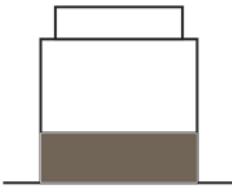

Espace de télétravail


Cuisine fermable à partir du T3





MATÉRIALITÉ DU QUARTIER



Les socles

Les socles des bâtiments exprimeront l'ancrage du quartier dans le parc. Particulièrement exposés aux usages et en contact direct avec les espaces publics, ils feront l'objet d'un traitement architectural soigné, avec une attention particulière portée à la pérennité et à la durabilité des matériaux.

Ces socles affirmeront une minéralité commune à l'ensemble des lots, participant à la cohérence et à l'identité du quartier. Plusieurs matériaux pourront être étudiés, notamment :

- le béton de terre, intégrant le réemploi des terres excavées ;
- le béton teinté dans la masse ;
- la brique de terre cuite.



Socle béton de terre



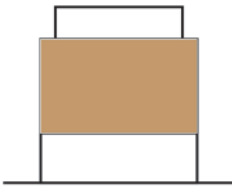
Socle béton



Porche béton



Socle en brique



Les façades

Les façades des différents bâtiments se composeront selon une grammaire architecturale commune, telle que définie dans le CPAUPE. Participant pleinement à l'identité d'un « parc habité », elles mettront à l'honneur les matériaux biosourcés, et notamment le bois ou le chanvre.

L'usage du bardage bois devra se prémunir des effets des intempéries par la mise en œuvre de dispositifs architecturaux adaptés, tels que des débords de toiture, l'emploi de bois brûlé, ou encore une utilisation en fond de loggia, garantissant sa durabilité et sa bonne tenue dans le temps.

La mise en œuvre des enduits fera l'objet d'un soin particulier, en privilégiant les enduits à la chaux. Les façades privilégieront des dispositifs de FOB, limitant le nombre de couches de matériaux employés et favorisant des systèmes perspirants, contribuant au confort et à la performance environnementale des bâtiments.



Bardage bois protégé des intempéries (77)



Bardage en bois brulé



Pisé préfabriqué sur pied de façade en béton (75)



Enduit naturel à la chaux sur chanvre (44)



L'intérieur du bâti

Les matériaux employés à l'intérieur des bâtiments s'inscriront également dans une démarche de réemploi et de faible impact carbone.

Les isolants seront exclusivement d'origine biosourcée, participant à la performance environnementale et au confort des espaces intérieurs.

Le réemploi des terres excavées du site sera favorisé à travers différents dispositifs architecturaux et techniques. Dans le traitement des parties communes, l'usage de briques de terre crue comprimée (BTC) ou d'enduits de terre pourra notamment être exploré, contribuant à la qualité d'ambiance et à l'identité du projet.

Par ailleurs, le remplissage des planchers bois par de la terre pourra être mis en œuvre afin de créer une inertie thermique et acoustique renforcée, améliorant durablement le confort des logements.



Brique de terre crue (Belgique)



Structure bois, Quai 22, Saint-André-les-Lille (59)



Enduit terre intérieur à Mouchin (59)



Isolation paille (Entreprise Chênelet 62)

Valorisation des terres excavées

Les trois parkings souterrains génèrent un volume significatif de terres excavées : Avec environ 7 700 m^2 d'emprise parking et une profondeur moyenne de terrassement de 4 mètres, **le gisement potentiel est d'environ 31 000 m^3 de terres.**

Avant toute valorisation, une analyse géotechnique doit caractériser la nature des sols : teneur en argile, granulométrie, présence éventuelle de polluants. Le site étant une ancienne zone agricole exploitée par SOURCEO, les terres devraient présenter un potentiel favorable.

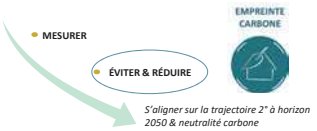
Filières de valorisation envisagées :

- Le climat océanique de Lambersart et les précipitations annuelles orientent vers des usages intérieurs plutôt qu'extérieurs.
- Pour les applications intérieures, la terre excavée peut être valorisée en brique de terre crue et en enduits terre pour les halls, les parties communes, et les cloisons de distribution. Une presse mobile est acheminée sur site, les briques sont produites sur place et mises en oeuvre sans transport intermédiaire. La terre excavée subit un pré-traitement par tamisage et criblage pour obtenir une granulométrie homogène. Le malaxage avec ajout d'eau permet d'obtenir un mélange humide avant compression dans la presse. Les blocs éjectés sont stockés sur palettes pour maturation à l'air libre avant mise en oeuvre.

Impact carbone

La valorisation sur site évite l'évacuation vers des centres de stockage et la production de matériaux neufs. La carbonatation est nulle sur tout le cycle de vie puisqu'il n'y a aucun liant hydraulique.

UN QUARTIER DÉCARBONÉ

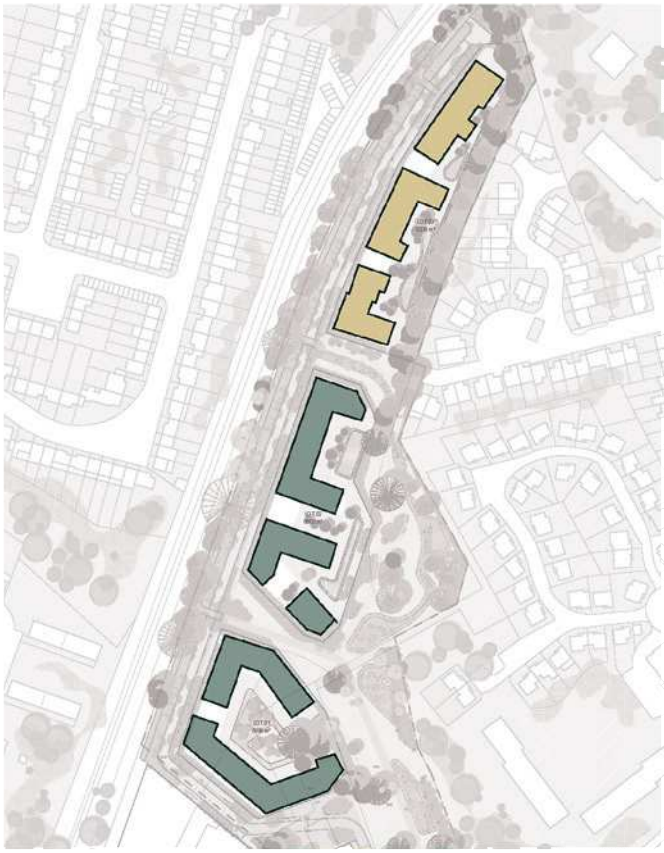


Le principe de différenciation par catégorie

Adapter l'ambition carbone selon la typologie des bâtiments

Les bâtiments de **Catégorie 1** suivent une approche conventionnelle optimisée avec structure béton, tandis que les bâtiments de **Catégorie 2** adoptent une approche très bas carbone avec structure bois et matériaux biosourcés.

Cette stratégie permet de concilier faisabilité technique pour les bâtiments les plus hauts et ambition environnementale maximale sur les gabarits plus modestes.

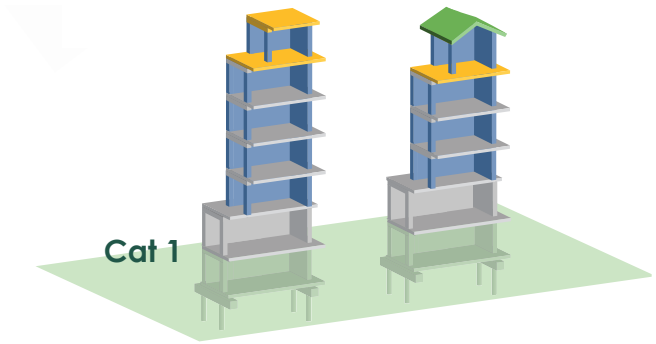


Légende:

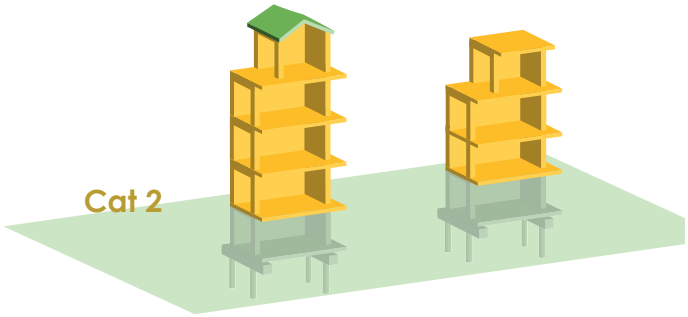
Catégorie 1 : Béton / béton bas carbone, envisager un attique en structure bois.

Catégorie 2 : Infrastructure béton / béton bas carbone, superstructure en bois avec quantité significative de matériaux biosourcés. Sélection de composants faiblement carbonés en second œuvre. Frugalité des systèmes techniques.

Bâtiment	Surface parking infra	Nombre de niveaux	Surface	Compacité	IC construction 2028	Catégorie
I.1	1 544 m²	6	7 065 m²	1,66	552	**Cat 1**
I.2	1 425 m²	6	5 582 m²	1,53	564	**Cat 1**
II.1	433 m²	5	1 388 m²	1,6	634	**Cat 1**
II.2	841 m²	5	2755 m²	1,5	615	**Cat 1**
II.3	841 m²	5	2586 m²	1,47	615	**Cat 1**
II.4	793 m²	5	2399 m²	1,26	615	**Cat 1**
III.1	776 m²	4	1483 m²	1,91	688	**Cat 2**
III.2	1 039 m²	4	2 065 m²	1,65	674	**Cat 2**
III.3	1 005 m²	4	1 937 m²	1,75	666	**Cat 2**



Ic Construction Seuil 2028	Cat1
Structure	Voile béton + refend circulations verticales béton
Planchers	Étages courants béton Dernier niveau CLT
Toiture accessible	Dalle béton
Toiture non accessible	70% végétalisation 30% toiture en pente, charpente bois et isolation laine de bois
Façade	ITE laine de roche, bardage bois 70%, plaquette terre cuite 30% (réemploi possible)
Menuiseries	Double vitrage bois
Cloisonnement	Cloison distributive avec isolant acoustique biosourcé



Ic Construction Seuil 2028	Cat2
Structure	Ossature bois
Planchers	CLT
Toiture accessible	Dalle CLT
Toiture non accessible	85% toiture terrasse végétalisée 15% toiture en pente couverture tuile terre cuite (possibilité de réemploi), charpente bois, isolation laine de bois
Façade	Mur ossature bois remplissage paille Bardage bois
Menuiseries	Double vitrage bois
Cloisonnement	Cloison distributive avec isolant acoustique biosourcé BTC et enduit terre dans les halls

Conception circulaire

Limiter l'empreinte environnementale des lots fournitures

- Réemplois
- Fabriqués à base de matières recyclées (menuiseries extérieures, plaques de plâtre, peinture, revêtement de sols, ...)
- Matériaux locaux et / ou biosourcés



BTC



Bloc de béton de chanvre



Plancher CLT



Béton de bois préfabriqué

Préfabrication





Isolants biosourcés

Le procédé Gramitherm® permet l'utilisation complète de l'herbe comme matière première, sans créer de déchets et en lui procurant une valeur ajoutée plus importante que son utilisation comme fourrage :

- Isolation flexible en fibres extraites de l'herbe des prairies
- Applications variées pour la construction et la rénovation
- Protège efficacement du froid et de la chaleur estivale
- Absorbe les bruits
- Écologique, léger et facile à mettre en œuvre
- Bilan global CO2 négatif et énergie grise faible

Les produits STEICO se distinguent par leur faible impact sur l'environnement et leur excellent rapport prix/ performance. Les matières premières naturelles dont ils sont constitués ne contribuent pas seulement à la protection durable des bâtiments, mais améliorent notablement confort et bienêtre dans l'habitat.

Biofib' Isolation, leader français de l'isolation biosourcée à base de chanvre, conçoit et fabrique des solutions d'isolation nouvelle génération

4.



photographie : LIMBO

VOLET TECHNIQUE

PHASAGE

PLAN DES ESPACES PUBLICS

PLAN DES RÉSEAUX

ESTIMATION FINANCIÈRES

APPROVISIONNEMENT ÉNERGÉTIQUE DU QUARTIER

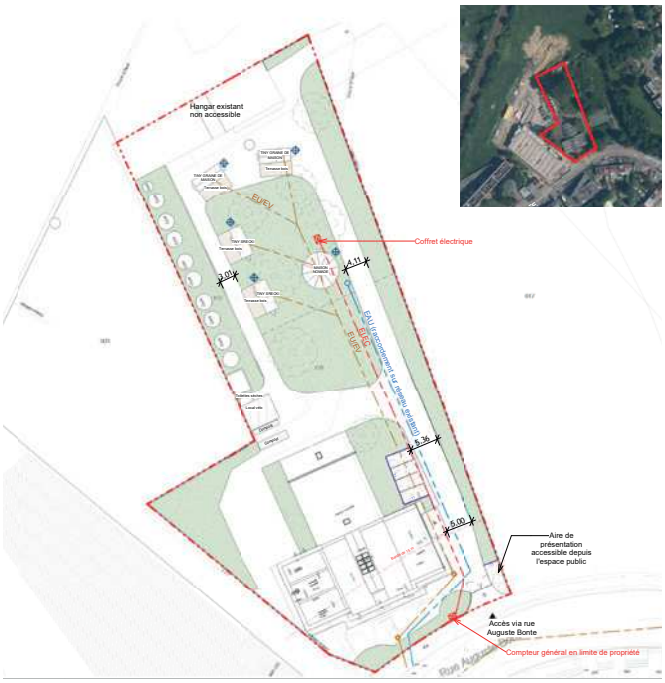
PHASAGE

OCCUPATION TRANSITOIRE

La reconquête de ce site a commencé dès 2025 par la mise en place d'un programme d'occupation transitoire. En 2026, elle se poursuivra par l'implantation de tiny houses, une solution de logement solitaire destinée aux personnes en recherche de décroissance.



↑ Occupation transitoire de la Carnoy, Limbo



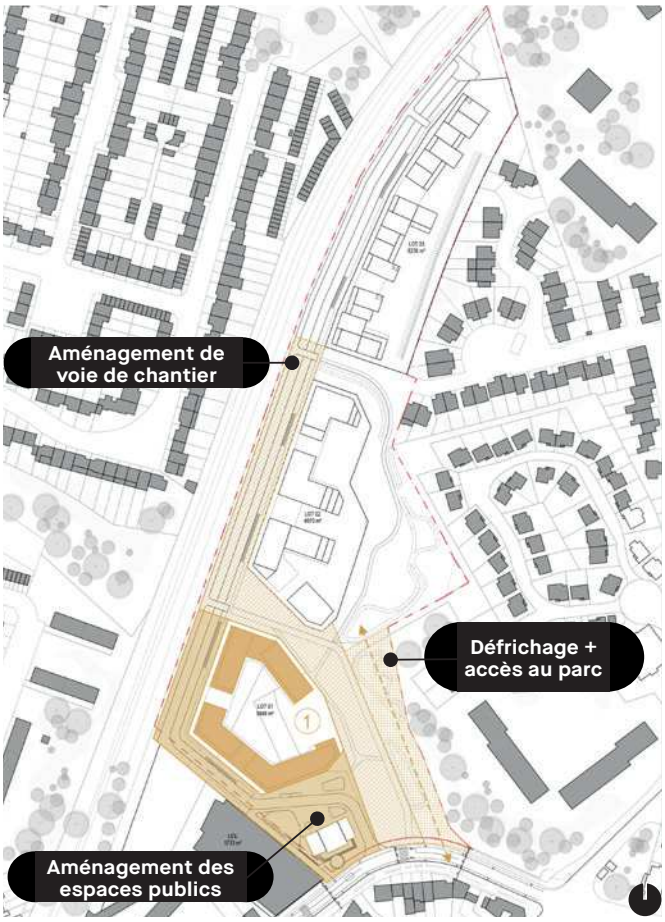
↑ Extrait du PA des Tiny House, O-architecture

PHASE 01

La première phase de l'aménagement du futur quartier débutera autour du bâtiment de la Carnoy, avec pour objectif d'activer l'entrée du quartier.

Elle comprendra :

- Déplacement du parking Lidl à l'arrière du magasin
- Construction du lot 01
- Aménagement de la première tranche de la voie de desserte
- Création d'une emprise de chantier à l'est du lot 01 pour les phases 2 et 3
- Dévoiement du réseau Sourceo
- Défrichage de l'entrée du parc et reconnexion à la rue Bonté

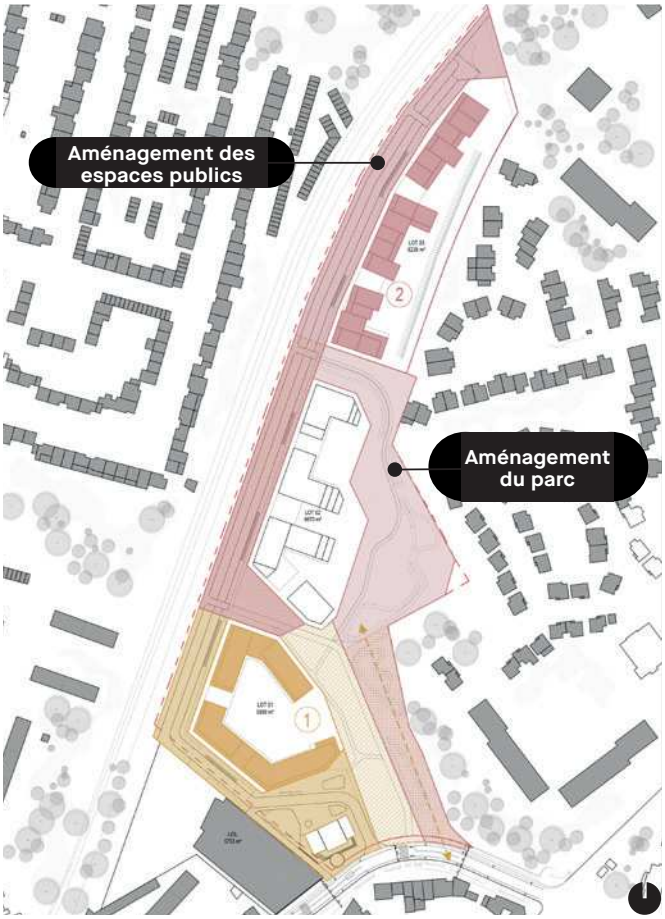


PHASE 02

La seconde phase de l'aménagement du quartier consistera en la construction du lot 03, accessible depuis l'emprise de chantier créée lors de la phase 1, ainsi qu'en la réalisation des espaces publics et du parc, nécessaires à la gestion des eaux pluviales du lot 03.

Elle comprendra :

- Construction du lot 03
- Aménagement de la seconde tranche de la voie de desserte
- Aménagement du parc et des ouvrages de gestion hydraulique

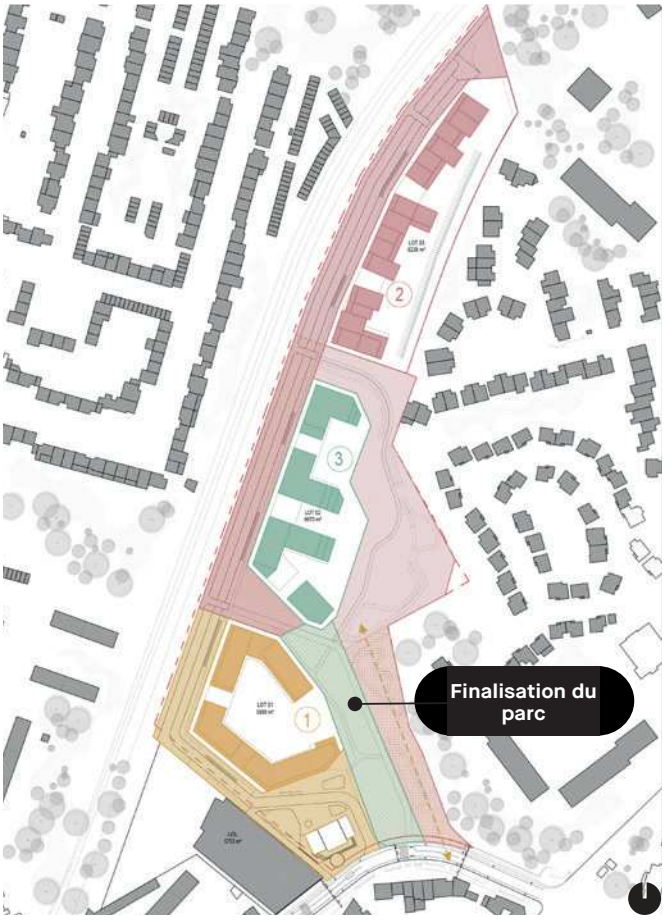


PHASE 03

La troisième et dernière phase de l'aménagement du quartier consistera en la construction du lot 02.

Elle comprendra :

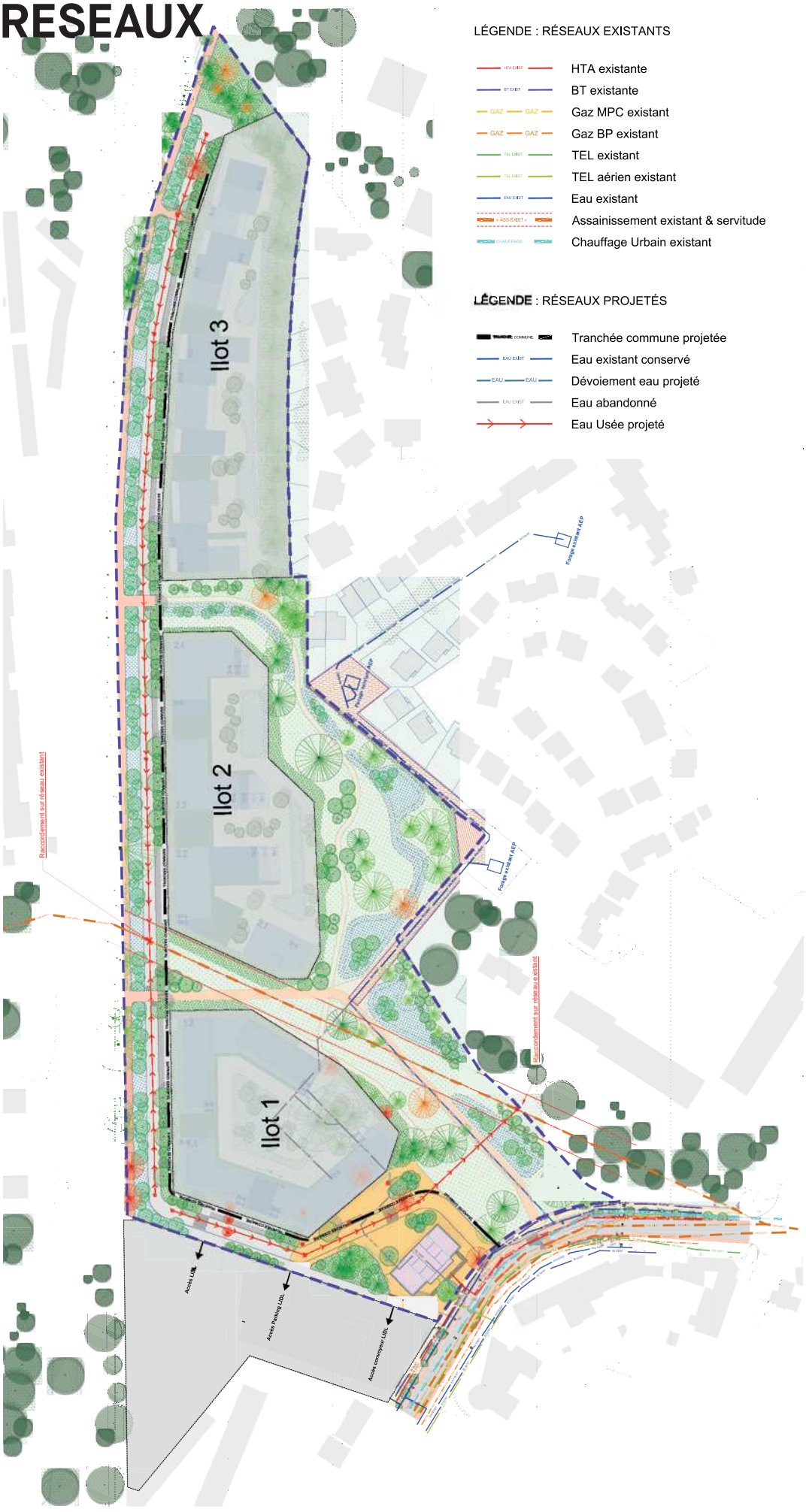
- La construction du lot 02
- L'aménagement de la dernière tranche du parc, au droit de l'emprise de chantier



PLAN ESPACE PUBLIC



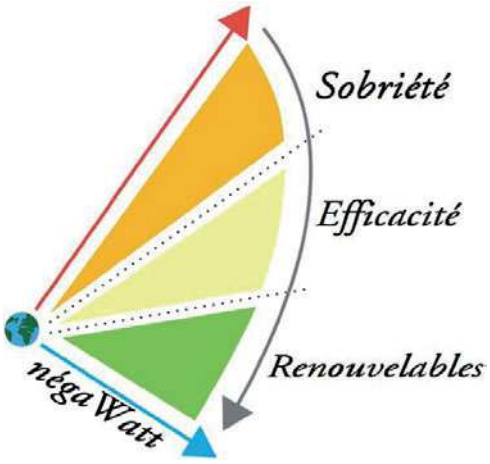
PLAN DES RESEAUX



UN QUARTIER PRODUCTEUR D'ÉNERGIE

Approvisionnement énergétique à l'échelle du quartier et définition des objectifs

Conception énergétique selon la démarche NégaWatt. Elle se compose de :



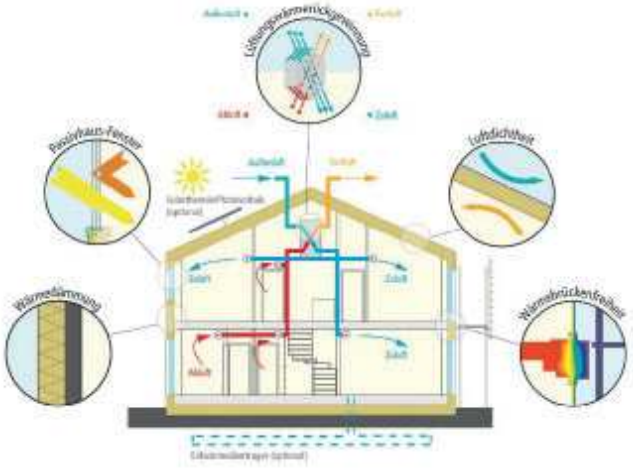
1ère étape : **la Sobriété énergétique** par l'optimisation de la performance passive et bioclimatique du bâti : coefficient de compacité, ratio de baies vitrées par orientation, étanchéité à l'air, prestations minimales d'isolation, etc

2ème étape : **l'Efficacité énergétique** par la recherche de performance des systèmes techniques. Cette étape consiste identifier les sources énergétiques disponibles sur le site et à étudier de différents systèmes tels qu'une chaufferie bois collective ou l'énergie géothermique.

3ème étape : l**a Production d'énergie renouvelable** (eau chaude solaire, électricité photovoltaïque). Une étude d'opportunité en EnR vise à caractériser les énergies renouvelables pouvant être envisagées sur le site

---

Les volumétries sont déterminées afin de limiter les ombres portées et maximiser **le droit au soleil** et l'accès à la lumière naturelle directe.

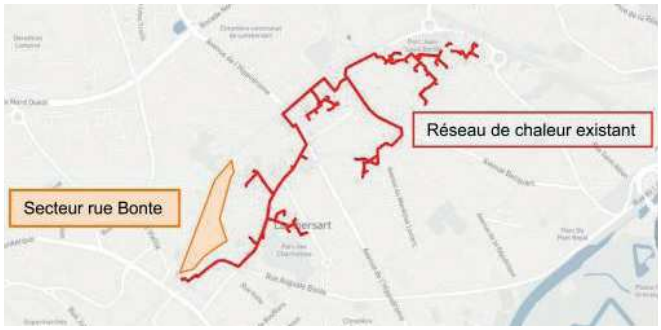


L'épaisseur et la géométrie sont pensées pour favoriser d**es logements traversants et multiorientés.**

L'orientation des bâtiments a été définie afin de bénéficier d'une **lumière naturelle** distribuée entre les différentes façades aux différentes périodes de la journée.

Approvisionnement énergétique performant et durable

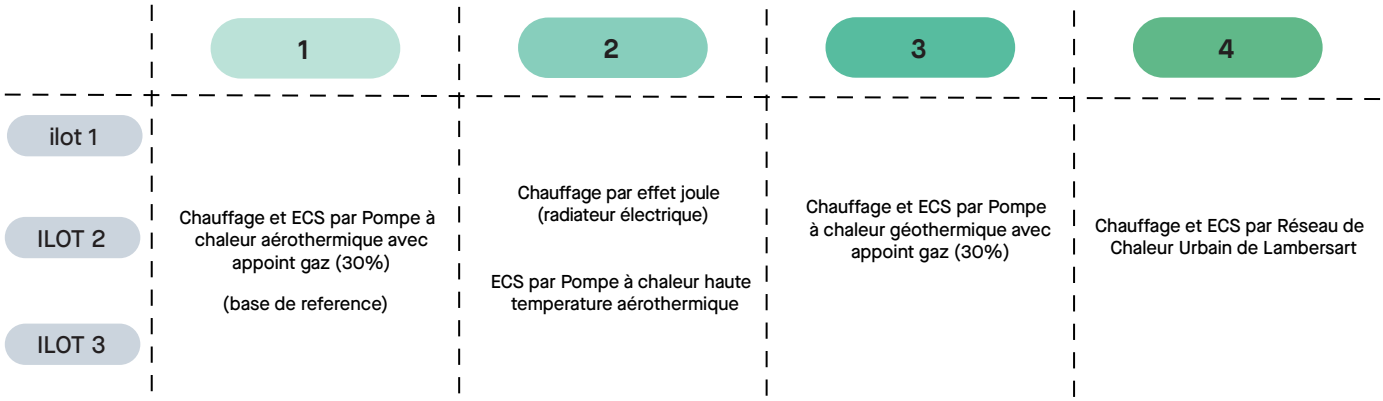
- Géothermie
- Réseau de chaleur Urbain
- Aérothermie



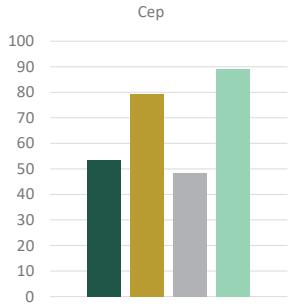
Le réseau de chaleur urbain de Lambersart exploité par ENGIE Solutions passe à proximité directe du site, avec un mix composé à 48% d'EnR (biomasse) et 52% fossiles (gaz).

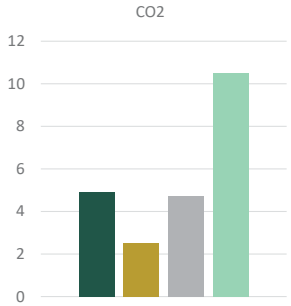
Variante d'approvisionnement énergétique étudiés

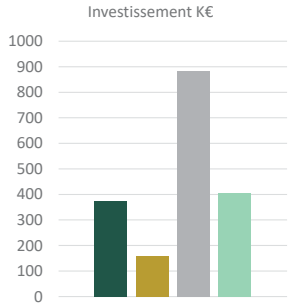
Quatre variantes principales ont été comparées pour la production de chaleur (chauffage et ECS) :

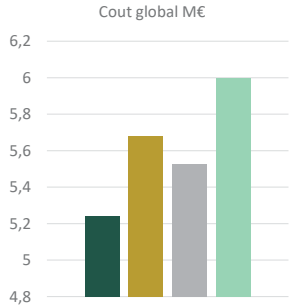


Variante	Cep (kWhep/m².an)	CO2 ($kgCO_2/m^2$.an)	Couts d'investissement	Cout global 30 ans
V1 – PAC aérothermie + gaz	53,5	4,9	372273 €	5 242 386 €
V2 – Effet Joule + PAC ECS	79,3	2,5	159 545 €	5 677 668 €
V3 – PAC géothermique + gaz	48,2	4,7	881 818 €	5 525 649 €
V4 – Réseau de Chaleur Urbain	88,9	10,5	404 000€	5 995 701 €



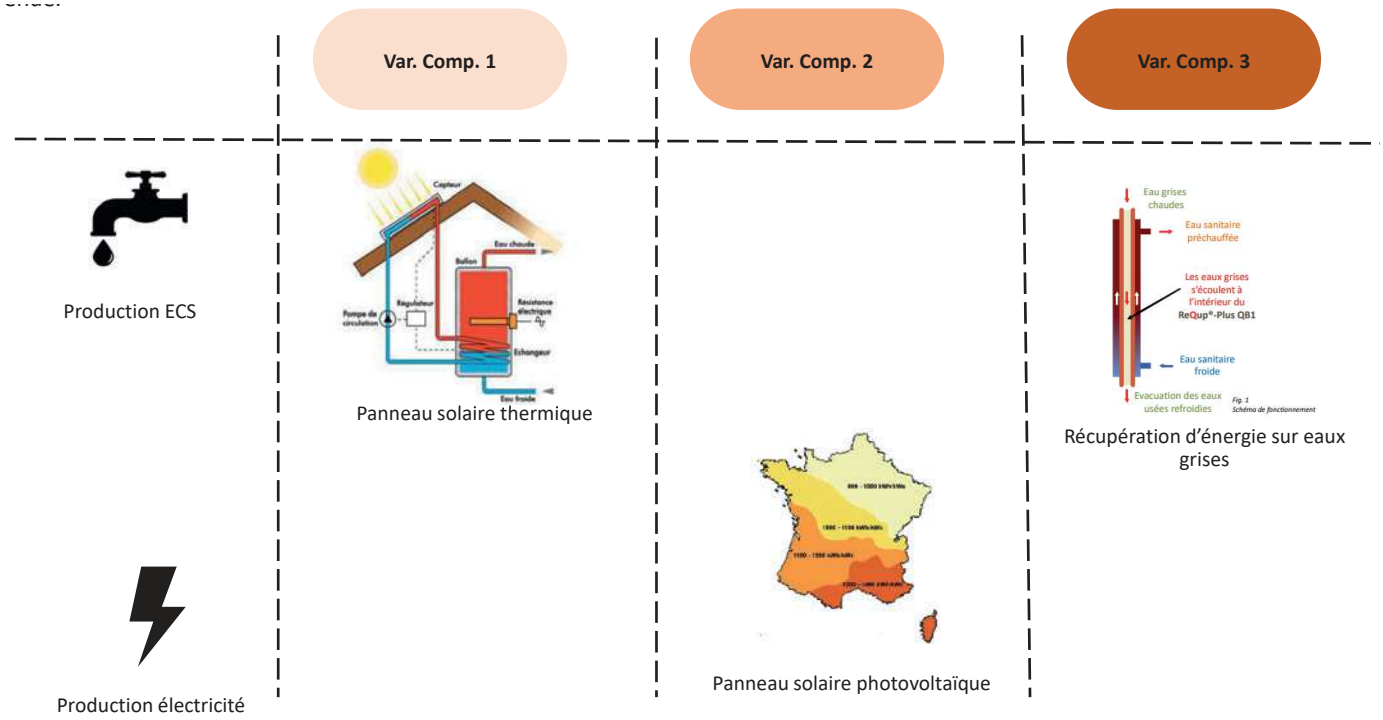






Variantes complémentaires

Trois variantes complémentaires ont été comparées. Elles peuvent être intégrées indépendamment de la solution d'approvisionnement en chaleur retenue.



Variante complémentaire	Investissement	Economie / an	TRI
Solaire thermique	850 000 €	116 340 €	8 ans
Photovoltaique	660 000 €	98 660 €	5 ans
Récupérateur sur eaux grises	Variable	Variable	6-8 ans

- Le solaire thermique se révèle particulièrement adapté au contexte résidentiel avec un retour sur investissement de 8 ans.
- Le photovoltaïque (ROI de 5 ans) offre des perspectives intéressantes via l'autoconsommation collective à l'échelle du quartier.
- La récupération sur eaux grises permet de valoriser une ressource thermique habituellement perdue, avec un ROI de 6 à 8 ans.

Systèmes de production d'Energie Renouvelable



Panneaux solaires thermiques



Capteur atmosphérique type HélioPAC



Toitures solaires photovoltaïques

5. ANNEXES

PLAN DE L'EXISTANT
PLAN DES ILOTS
PLAN DES ESPACES PUBLICS
PLAN DES HAUTEURS
PLAN DE NIVELLEMENT
PLAN DE SUPERPOSITION DU PROJET ET DE L'EXISTANT

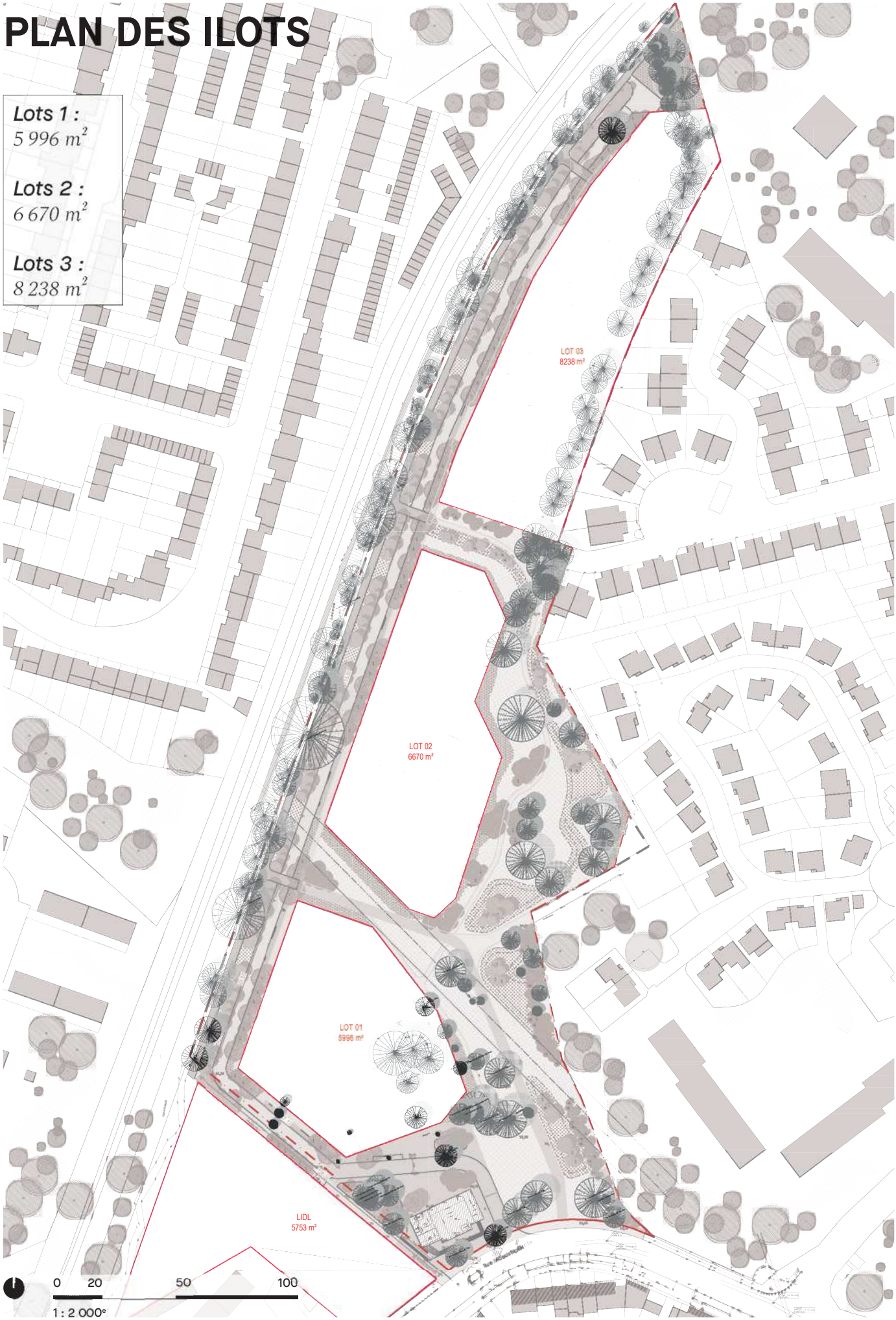


PLAN EXISTANT

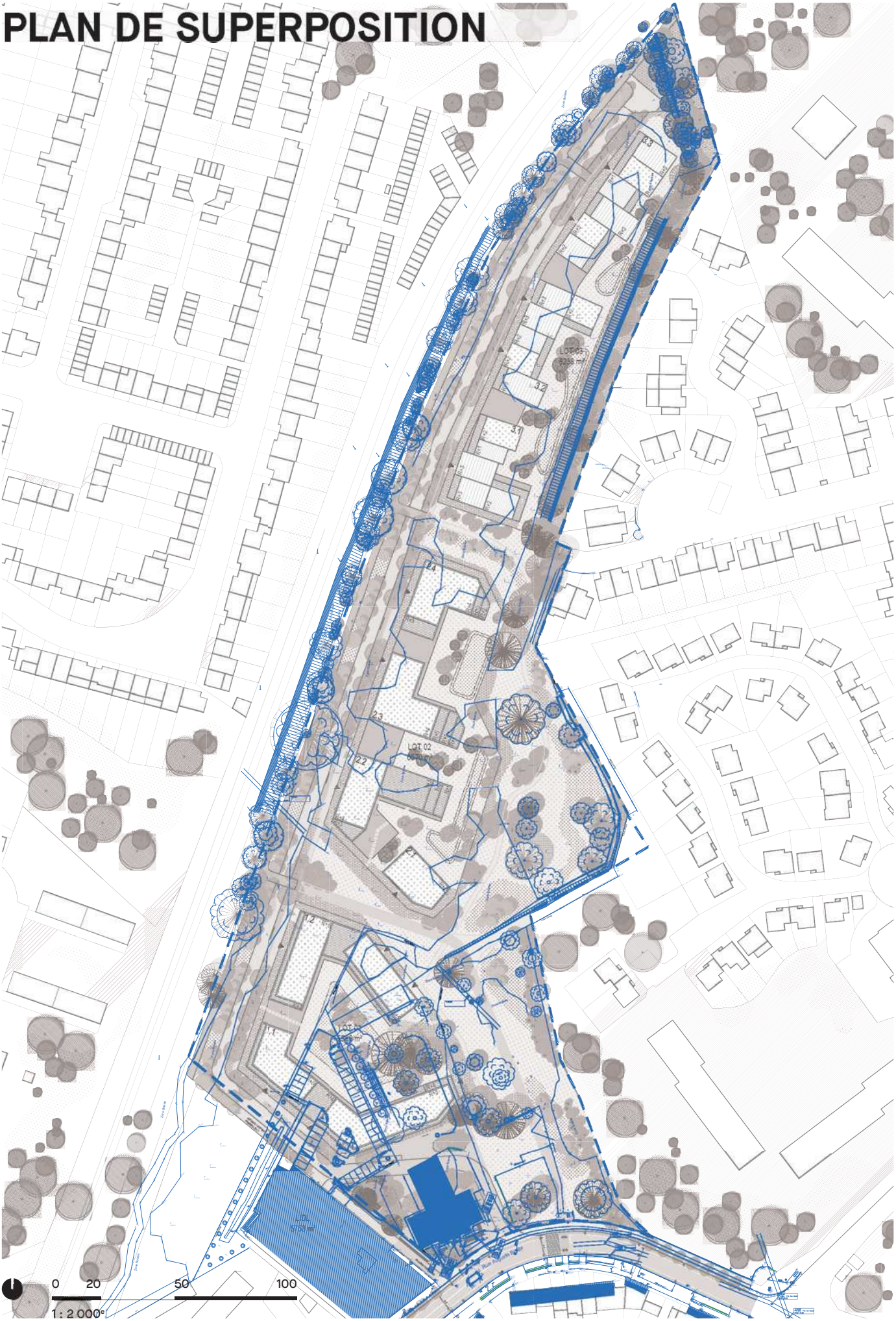
Périmètre:
47 704 m²



PLAN DES ILOTS



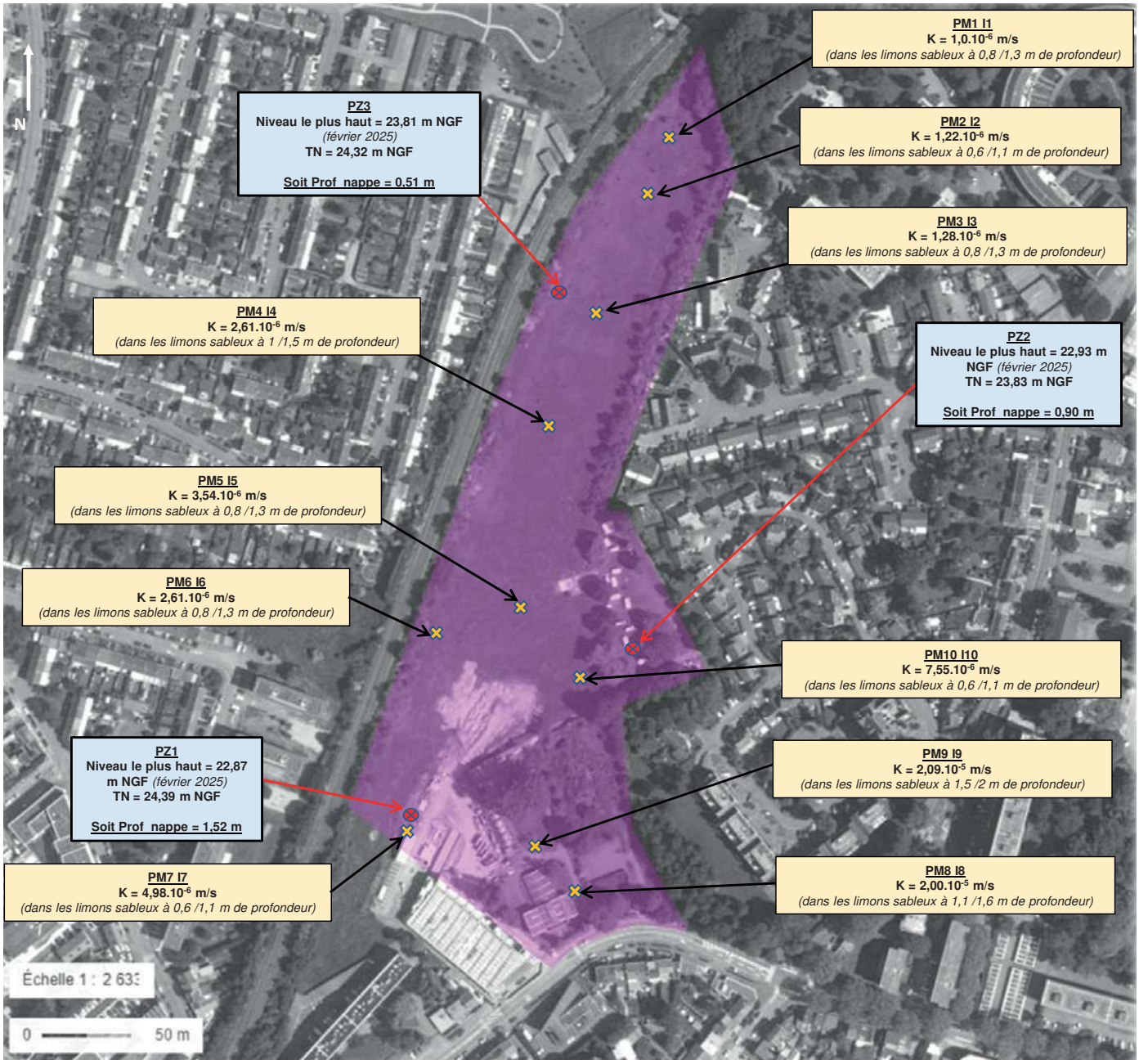
PLAN DE SUPERPOSITION



PLAN DES HAUTEURS



PERMÉABILITÉ



Nota *: Au vue de la hauteur de nappe, seuls les essais exprimés en 10^{-6} m/s seront pris en compte.*

↑ SYNTHESE ESSAIS DE PERMEABILITE / NIVEAUX DE NAPPE
Source : Etude G2AVP APOGEO + Suivi PZ du 21/11/2025

LE STUDIO
SANNA
BALDÉ

OLM
paysagistes & urbanistes

Aménagement Durable
PROFIL
INGENIERIE

ELAN

MAITRISE D'OUVRAGE

VILOGIA
271, boulevard de Tournai - CS 10430

LOGER HABITAT
2 Allée du Progrès, 59320 Englos

SOGEPROM - PROJETIM
Les Caryatides - 24 Bd Carnot, 59000 Lille

MAITRISE D'ŒUVRE

LE STUDIO SANNA BALDÉ
Paris - 2 rue des Couronnes, 75020
Nantes - 32 rue de Strasbourg, 44000
01 58 60 20 80
contact@lestudiosb.com
www.lestudiosb.com

OLM PAYSAGISTES & URBANISTES
14 passage Planchard, 75020 Paris
01 42 06 44 51
www.o-l-m.net

PROFIL INGENIERIE
5 All. du Progrès, 59320 Englos
03 28 36 73 10
www.profil-ingenierie.fr

ELAN – CONSEIL EN IMMOBILIER
165 bis Avenue de la Marne, 59 700 Marcq-en-Barœul
www.elan-france.com