

opération :

CAPELETTE ILOT 15

Logements collectifs et Commerces

Boulevard Lazer 13010 Marseille

Maître d'ouvrage :	client [MO] URBAT Immeuble Cap AZUR, 67 Rue Chevalier Paul, 13002 Marseille Tél: 04 91 14 92 61 sauzeby@urbat.com	AMO DESIGNER OUTSIGN 12 rue de la ville neuve, 75012 Paris Tél: 01 53 06 62 26 Email
architecte et paysagiste :	concept [ARC] ROUGERIE+TANGRAM 23, rue des Phocéens - 13002 Marseille Tél: 04 91 42 91 38 atelier@rougerie-tangram.com	
BET :	structure [STR] AXIOLIS 371 avenue de la Rasclave, 13821 La Penne-sur-Huveaune Tél: 09 87 01 86 80 Email	fluides [FL] PANGEE 72 Boulevard du Sablier 13008 Marseille Tél: 06 76 35 13 09 s.sa@pangee-ingenierie.fr
	acoustique [AC] IGETEC 2 Boulevard Alisiers, 13009 Marseille Tél: 04 91 82 13 72 contact@igetec-acoustique.fr	thermique [BT] PANGEE 72 Boulevard du Sablier 13008 Marseille Tél: 06 76 35 13 09 s.sa@pangee-ingenierie.fr
VRD [BVRD]	BET LAMOUR 5 rue Arcole, 13006 Marseille Tél: 09 72 93 62 49 Email	environnement BET LAMOUR 5 rue Arcole, 13006 Marseille Tél: 09 72 93 62 49 Email
contrôleur technique :	bureau de contrôle [BCT] ALPES CONTRÔLES Actiparc II, bâtiment E2, Chemin de Saint Lambert 13821 La Penne-sur-Huveaune Tél: 04 91 19 11 09 marseille@alpes-contrôles.fr	coordonnateur SPS [SPS] ALPES CONTRÔLES Actiparc II, bâtiment E2, Chemin de Saint Lambert 13821 La Penne-sur-Huveaune Tél: 04 91 19 11 09 sps-sud-mediterranee@alpes-contrôles.fr
autres :	géomètre [GEO] OPSIA BP 70127 - La Valette du Var 83040 Toulon Cédex 9 Tél: 04 94 23 93 00 Email	géotechnicien [GT] ATLAS GEOTECHNIQUE 5 rue Edison, ZAC du Chêne 69500 BRON Tél: 01 64 98 89 62 contact@atlas-geotechnique.fr

document :

Notice descriptive PC04

échelle :

date création : 06/12/2024

Vérifié par : Vérificateur

format papier : A3

Dessiné par : Auteur

n° du plan :

n° d'affaire	phase	émetteur	bâtiment	type	niveau	indice
23.36	PC		1	0		

modifications :

--	--

SOMMAIRE

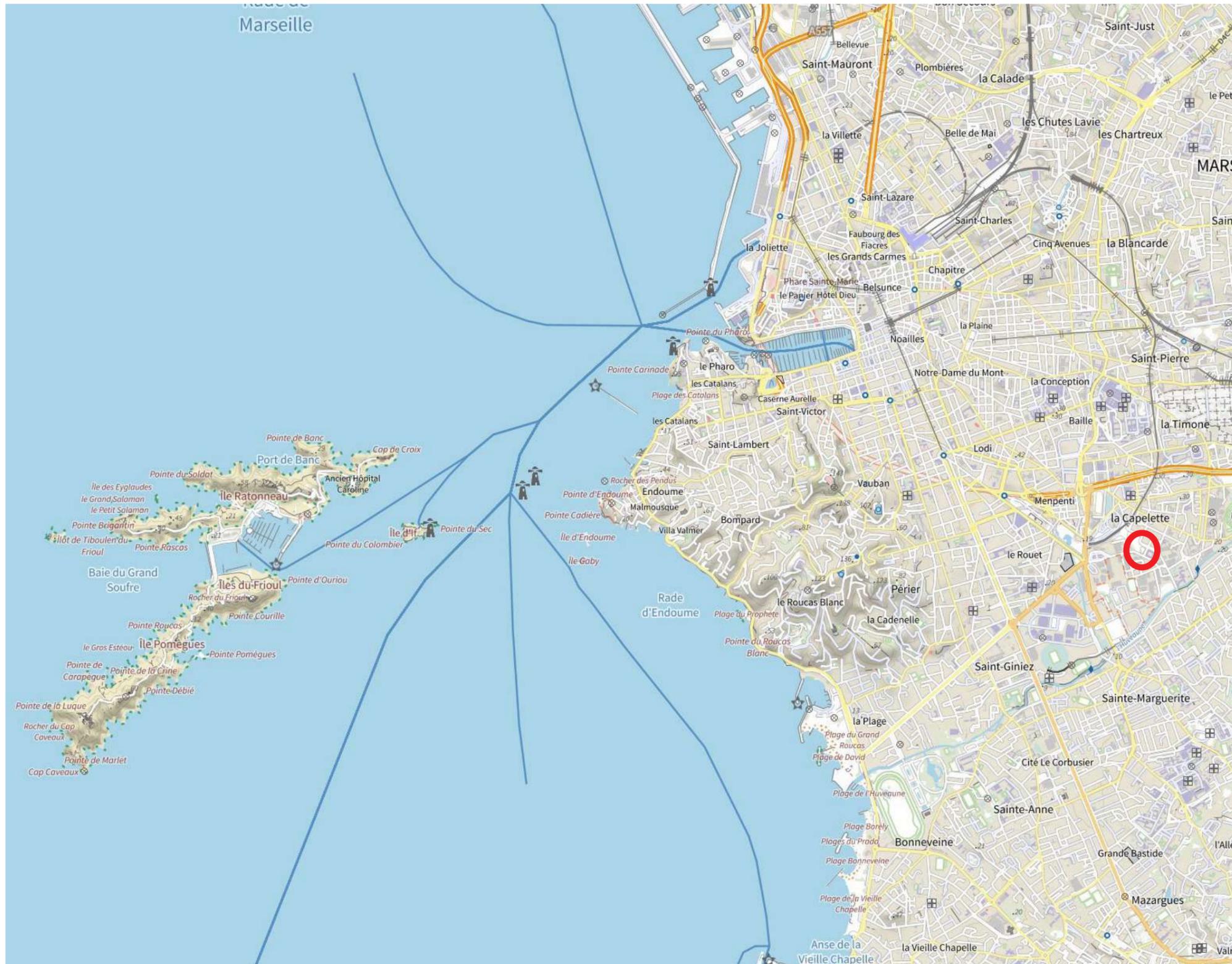
1. PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN

- LE TERRAIN ET SON CONTEXTE
- EXTRAIT DU CADASTRE
- PHOTOS DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT PROCHE

2. PRÉSENTATION DU PROJET

- 2.1 AMENAGEMENTS PREVUS
- 2.2 IMPLANTATION, ORGANISATION, COMPOSITION ET VOLUME DES CONSTRUCTIONS
- 2.3 TRAITEMENT DES CONSTRUCTIONS, CLOTURES ET VEGETATION EN LIMITE DE TERRAIN
- 2.4 MATERIAUX ET COULEURS DES CONSTRUCTIONS
- 2.5 TRAITEMENT DES ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS
- 2.6 ORGANISATION ET AMENAGEMENT DES ACCES AU TERRAIN, AUX CONSTRUCTIONS ET AUX AIRES DE STATIONNEMENT

1. PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN



Le terrain du projet est situé au sein de la ZAC de la Capelette, en entrée de ville. A proximité immédiate du Parc du XXVIème Centenaire, le long de l'Huveaune, et bientôt connecté au tramway, l'îlot 15 termine l'organisation de la ZAC et lui donne une façade visible de très loin, jusque Notre-Dame de la Garde. Il participera à l'identité de la ZAC, et à ce titre, portera le rôle symbolique de figure de proue de la ZAC face aux enjeux de demain. Cela s'accompagne d'un devoir d'exemplarité à tous points de vue, volumétrique, organisationnel, constructif et technique.

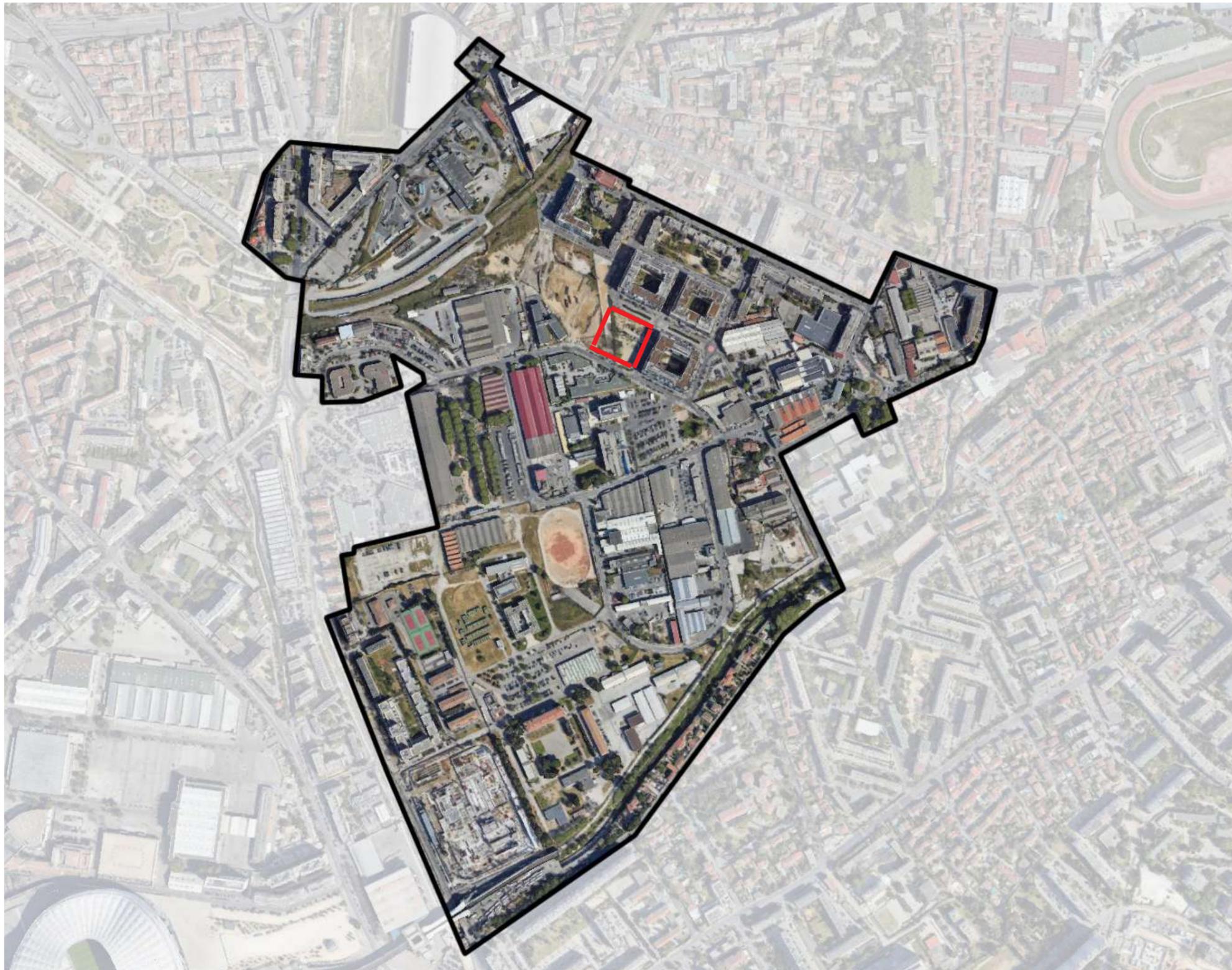
Le projet a la particularité de venir accompagner les réaménagements d'espaces publics voisins, dans l'achèvement de la restructuration globale du quartier avec notamment le mail piéton, le groupe scolaire voisin en cours de construction et le futur parc qui occupera le terrain au nord du site. Il est ainsi en première ligne de ces changements et y contribuera nécessairement par la qualité de son architecture, de son rapport aux paramètres environnants et par l'organisation de son socle et de ses accès.

ZAC DE LA CAPELETTE

Créée en 2004 par délibération du conseil municipal, la ZAC de la Capelette s'étend sur 75 hectares au Sud du noyau villageois de la Capelette. Le périmètre couvre un secteur d'activités industrielles et artisanales dont le déclin amorcé au siècle dernier a laissé place à un ensemble hétéroclite et morcelé, constitué de vastes emprises industrielles, militaires ou en friche. Depuis son origine, le projet de renouvellement urbain de la Capelette poursuit un triple objectif : désenclaver le quartier et mettre en cohérence le réseau d'espaces publics, valoriser la localisation stratégique de la ZAC par un redéploiement fonctionnel (résidentiel et tertiaire) et mettre à niveau les équipements du quartier en rapport avec ses besoins existants et futurs.

Amorcée en 2009 par la réalisation de voiries et espaces publics nécessaires au développement de programmes immobiliers, la mutation du quartier se poursuit aujourd'hui avec les mêmes objectifs malgré un contexte différent. En effet, les aménagements prévus initialement sont remis en cause par le maintien du centre de transfert des déchets (CTS) ou encore l'adoption du Plan de Prévention des Risques inondations (PPR) de l'Huveaune en 2017. Outre l'amélioration du cadre de vie, l'enjeu pour le développement de la ZAC est désormais de créer du lien entre les multiples constructions déjà achevées et celles à venir.

Si les connexions circulées pensées à l'époque sont aujourd'hui compromises par le maintien du CTS, la recherche de cheminements et l'amélioration générale des déplacements demeurent un enjeu essentiel. A court terme, ces ambitions se traduisent par des améliorations de la trame viaire et par la requalification des voiries structurantes en faveur des modes de déplacement doux à commencer par le Boulevard des Aciéries, entre la Place Ferrié et le cœur du quartier. Cette nouvelle centralité accueillera à l'horizon 2025 un groupe scolaire de 17 classes accompagné d'un équipement multisport de 1100 m² et d'un parc urbain de 5000m². Deux lignes de tramway viendront renforcer l'offre TC sur le secteur avec notamment l'extension du tram T2 entre Blancarde et Dromel dont le tracé reste à définir. Pour finir, la trame verte devient un véritable support de projet à long terme avec la création d'une coulée verte entre le parc du 26e centenaire et l'Huveaune.



— — — Limite parcellaire
 ——— Zac Capelette



— — — Limite parcellaire

Une des particularités de ce projet est de prolonger un ensemble urbain structuré de manière extrêmement rationnelle par un plan en damier de macro - îlots comportant 4 emprises identiques dont 3 ont d'ores et déjà été bâties.

Comme évoqué, les limites des choix urbains et architecturaux dont ont fait l'objet ces opérations et dans une manière relative les formes d'urbanisations voisines les précédents, se révèlent aujourd'hui particulièrement criantes. Sont en jeu non seulement la qualité esthétique des ensembles et entités pris à part mais aussi les rapports d'échelle qui gouvernent la relation entre habitants, usagers et constructions.

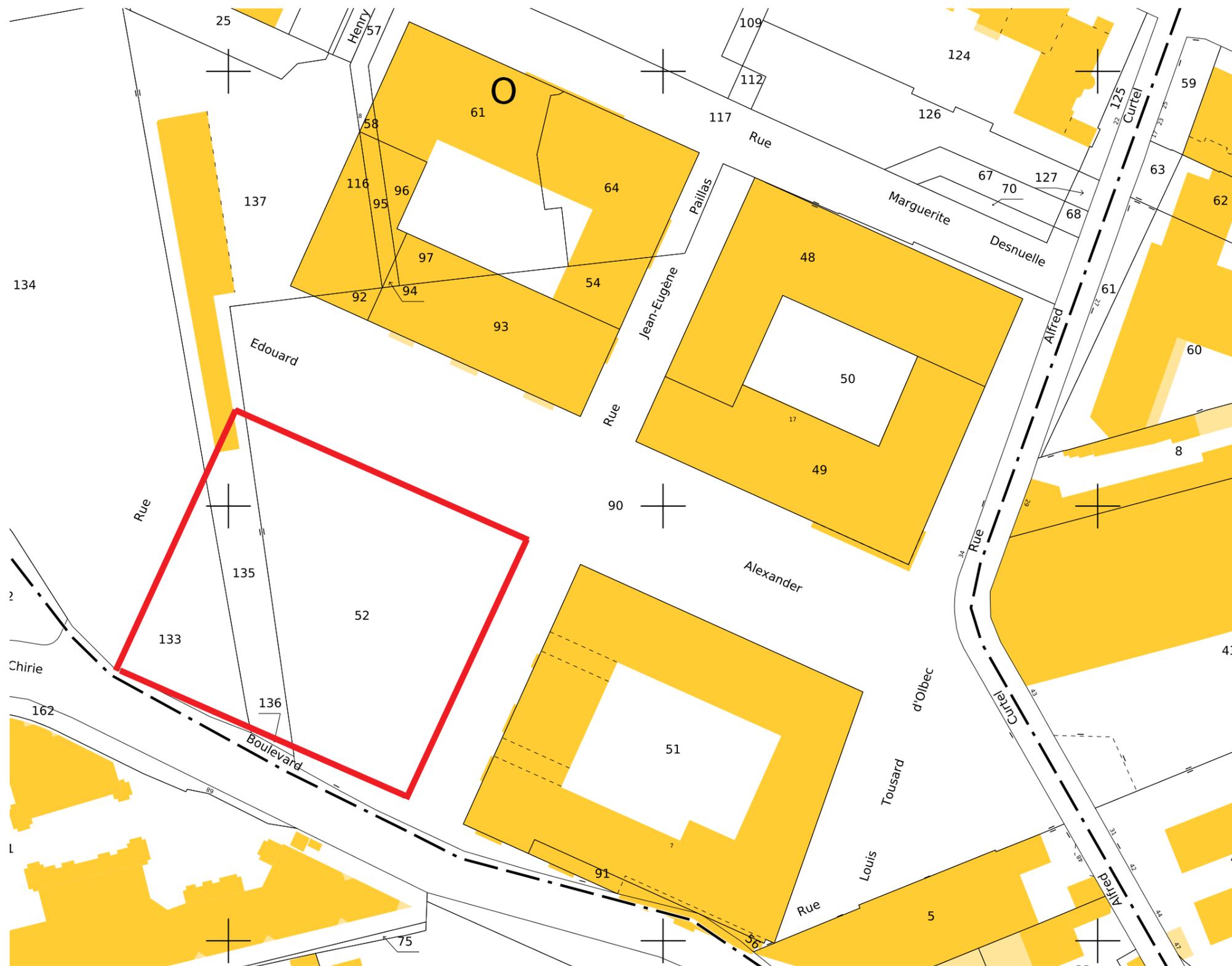
Homogénéité et fermeture s'accordent avec la systématique et la répétitivité de typologies de façade ou encore à la présence résiduelle de végétation et d'espaces verts, pour priver le quartier de l'échelle humaine nécessaire à la qualité de vie et à l'appropriation des constructions, des rez de chaussée commerciaux, et de l'habitat en particulier.

Ainsi, les intentions urbaines portées par ce projet s'inscrivent en rupture franche avec celles des îlots existants voisins au caractère :

- 100% Hermétique
- 100% Systématique
- 100% Aligné à la rue
- 100% hauteur maximale
- 100% de verticalité dans les façades
- Espace verts résiduels
- Absence d'usages collectifs et d'espaces fédérateurs.

Toutefois, elles se développent bien sûr de manière spécifique à l'opération actuelle et aux enjeux présents et futurs du site :

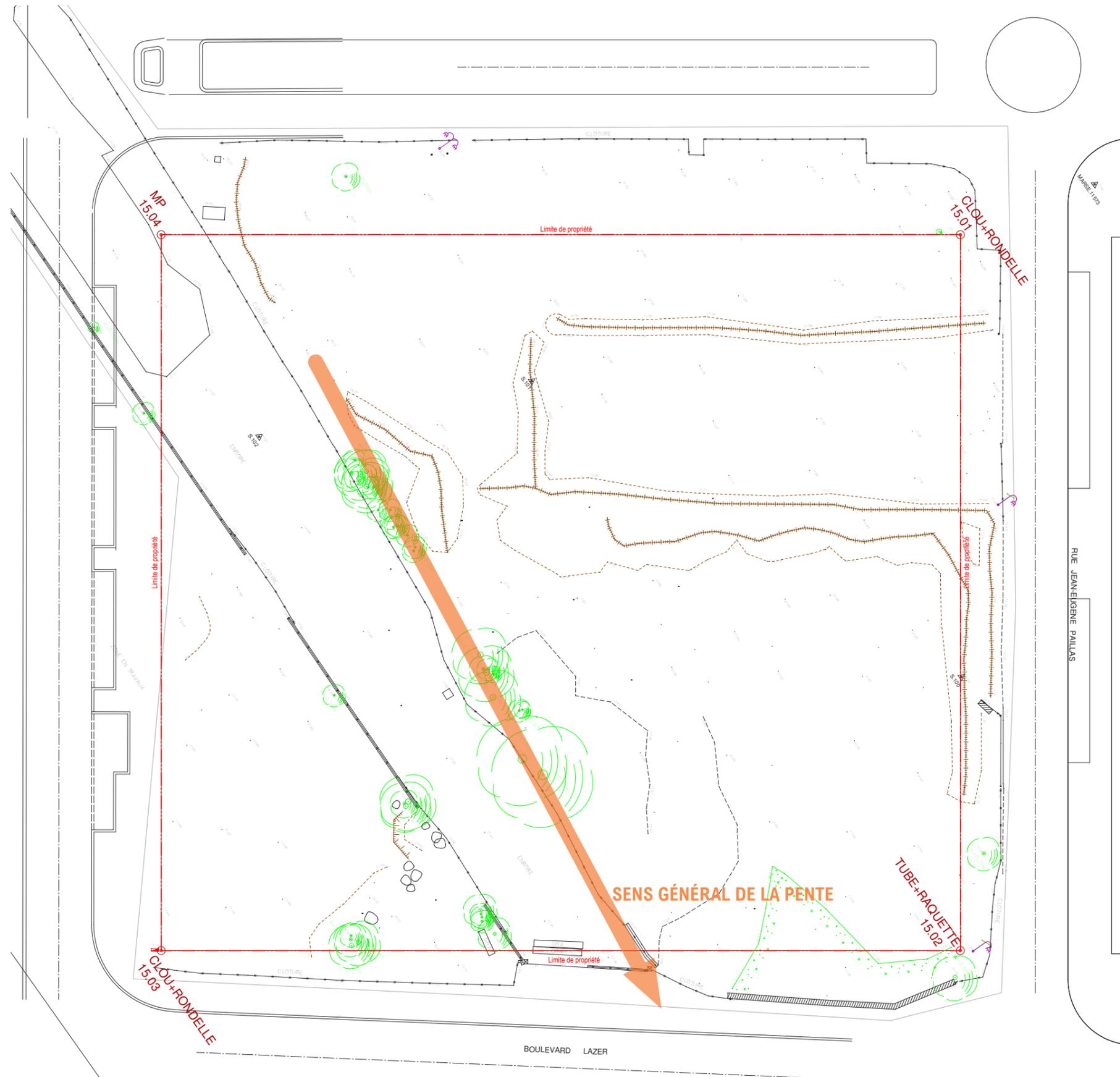
- Prise en compte de paramètres environnementaux : ensoleillement, paysage et végétation circulation du vent et de l'eau.
- Prise en compte de l'hétérogénéité de l'environnement proche : gabarits de voies, vis à vis, vues, présence d'équipements ou futurs espaces publics.
- Profondeur de la progression entre espace public et privé : séquences d'accès, transparences et extérieurs appropriables.
- Variété typologique des programmes d'habitat et de commerces ou activités en RDC
- Mise en avant des modes de transport doux
- Confort et qualité d'usage des logements extérieurs en particulier dans l'approche bioclimatique.



Parcelle 855 O 133 = 777m²
 Parcelle 855 O 52 = 3 266 m²
 Parcelle 855 O 135 = 734m²

Surface du terrain (cadastre) = 4 777m²
 Surface du terrain (plan bornage) = 4 798m²





Le terrain est actuellement en friche, dénué de construction.

Ses limites ne sont matérialisées par aucune clôture, seul le bornage issu du plan d'aménagement de la Zac définit la limite de propriété.

Sa topographie est relativement plane, elle présente un dénivelé d'environ 1m suivant une diagonale Nord-Nord-Ouest à Sud-Sud-Est.

Arbres existants : 19 unités

Espèce : Ailanthus altissima, Ailante

L'Ailante est une espèce d'arbre exotique provenant de Chine. Elle est inscrite dans la liste des espèces exotique envahissante de l'Union Européenne, qui doit être supprimée.

Aucun arbre existant n'est donc conservé.



Prolongation de la rue Henry Cousinou vers le boulevard Lazer



Angle entre le boulevard Lazer et la rue Jean-Eugene Paillas



Angle entre le boulevard Lazer et la rue Jean-Eugene Paillas



Boulevard Lazer



Angle entre la traverse Bessède et la rue Maurice Grosjean (vers le futur parc)



Depuis le futur parc (vers l'îlot 15)



Angle entre la rue Edouard Alexander et la rue Henry Cousinou (vers l'îlot 15)

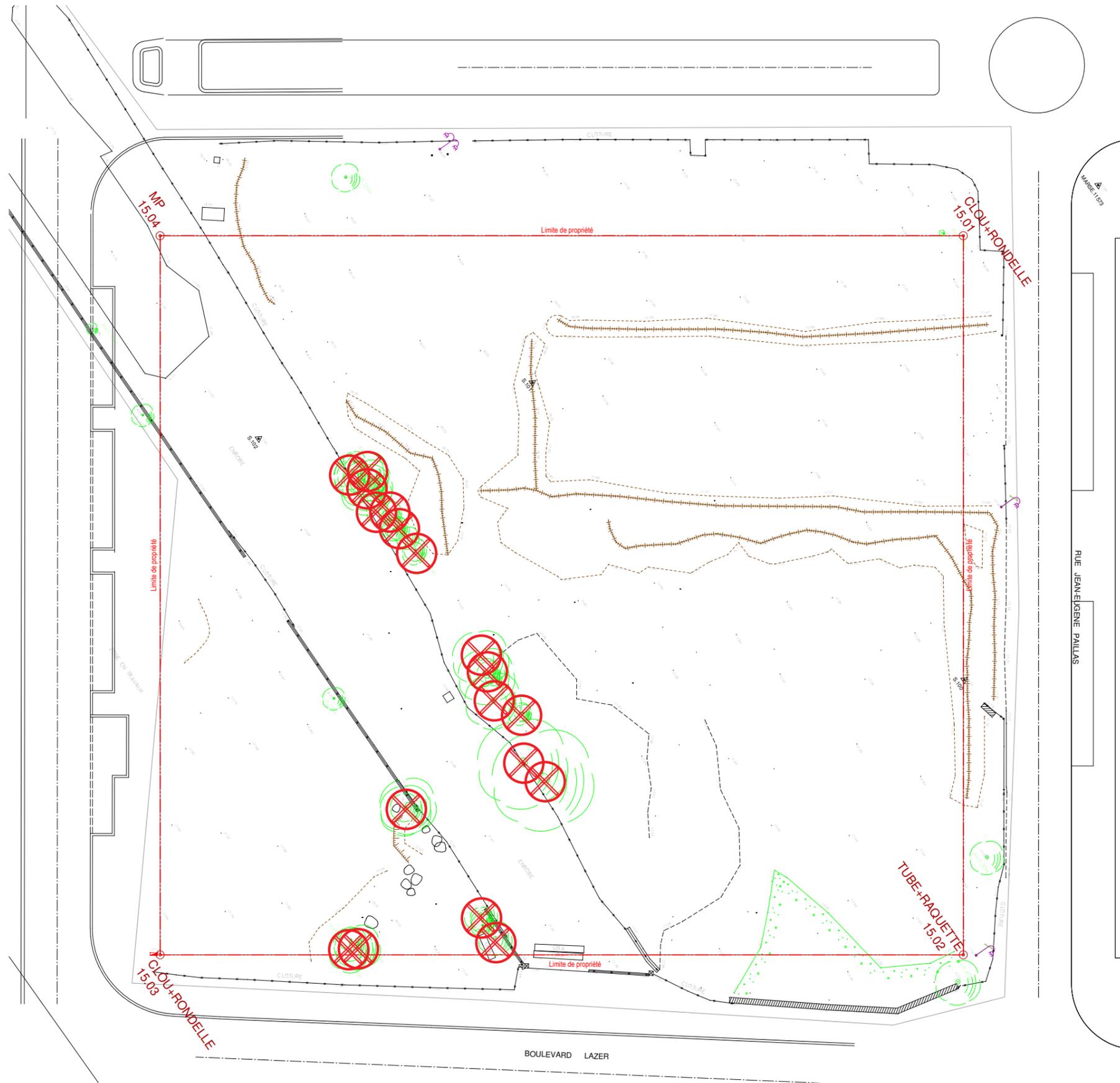


Angle entre la rue Edouard Alexander et la rue Henry Cousinou (vers la future école)

2. PRESENTATION DU PROJET

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1 AMENAGEMENTS PREVUS POUR LE TERRAIN



L'ensemble des anciens revêtements de sols, vestiges de voies abandonnées et anciens stationnements seront supprimés.

Arbres existants : 19 unités

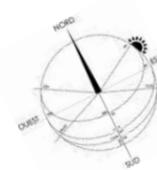
Espèce : Ailanthus altissima, Ailante

L'Ailante est une espèce d'arbre exotique provenant de Chine. Elle est inscrite dans la liste des espèces exotique envahissante de l'Union Européenne.

Aucun arbre existant n'est donc conservé.

 ARBRES ABATTUS

19 unités



2. PRESENTATION DU PROJET

2.2 IMPLANTATION, ORGANISATION, COMPOSITION ET VOLUME DES CONSTRUCTIONS

UN PÉRIMÈTRE BÂTI RECOMPOSÉ

Notre projet s'envisage comme une forme urbaine poreuse et diversifiée (schéma 01)

Partant de la volumétrie capable, et travaillant par soustraction, notre proposition est celle d'un périmètre bâti ouvert aux alignements et hauteurs variés, présentant une répartition volumétrique en cohérence avec son contexte et en particulier :

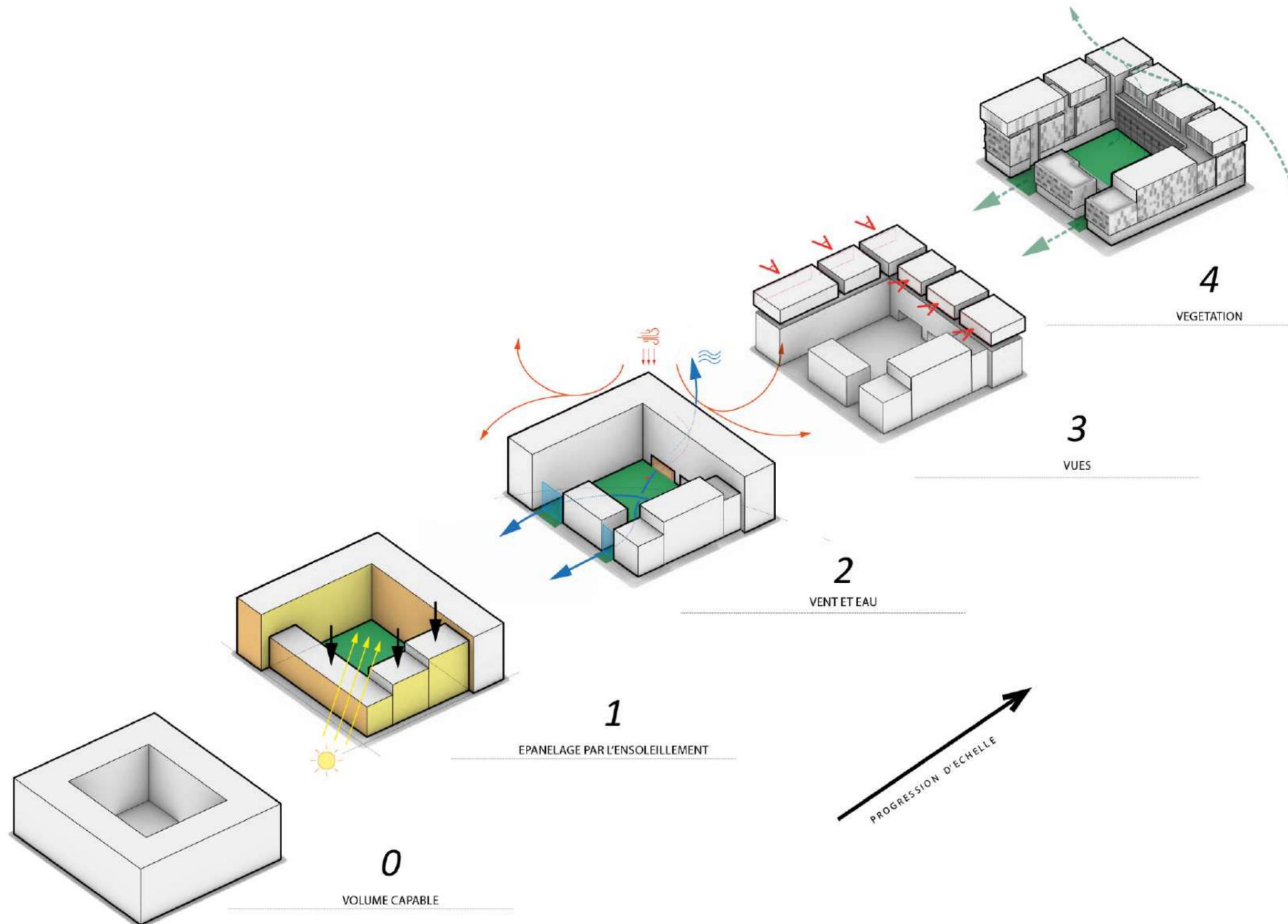
- La place centrale de la végétation cœur d'îlot en pleine terre
- L'ensoleillement par une réduction des volumes au Sud
- L'école et le parc au Nord et les vues vers la Bonne Mère et la côte au loin
- Les vents dominants et la disponibilité des circulations d'air en été
- Le vis à vis avec l'îlot voisin de l'autre côté de la rue Jean-Eugène Paillas
- La transparence hydraulique requise du socle

Les façades devront exprimer, plutôt que de grands ensembles, la juxtaposition de petites échelles, l'accumulation et la fragmentation de volumes.

Ruptures, fractures et percées permettront de réduire l'échelle perçue d'une part, et lire la profondeur de l'îlot d'autre part. Les vues traversantes sur le cœur d'îlot donneront des perspectives riches depuis l'espace public.

Côtés Nord et Ouest, les volumes hauts afin d'assurer la protection au mistral et ménager les plus belles vues vers le lointain, seront marqués par un socle commercial identifiable, contenant les aménités urbaines, puis un corps de bâtiment de 4 niveaux sur lequel viendront se positionner des volumes simples en toiture, des boîtes, assurant les vues lointaines, le dialogue avec le grand paysage, et la signature architecturale de l'îlot.

Côtés Est et Sud, de plus petits volumes viendront s'installer en bordure du jardin. Leur hauteur réduite laissera entrer largement le soleil en cœur d'îlot et limitera les masques solaires sur les étages bas.



DÉCOMPOSITION FORMELLE ET TYPOLOGIES

La décomposition volumétrique de l'îlot se poursuit à l'échelle architecturale, conformément aux principes cités précédemment, permettant de qualifier l'îlot diversifié, appropriable qui se distingue des typologies voisines. L'opération se formalise ainsi de la manière suivante :

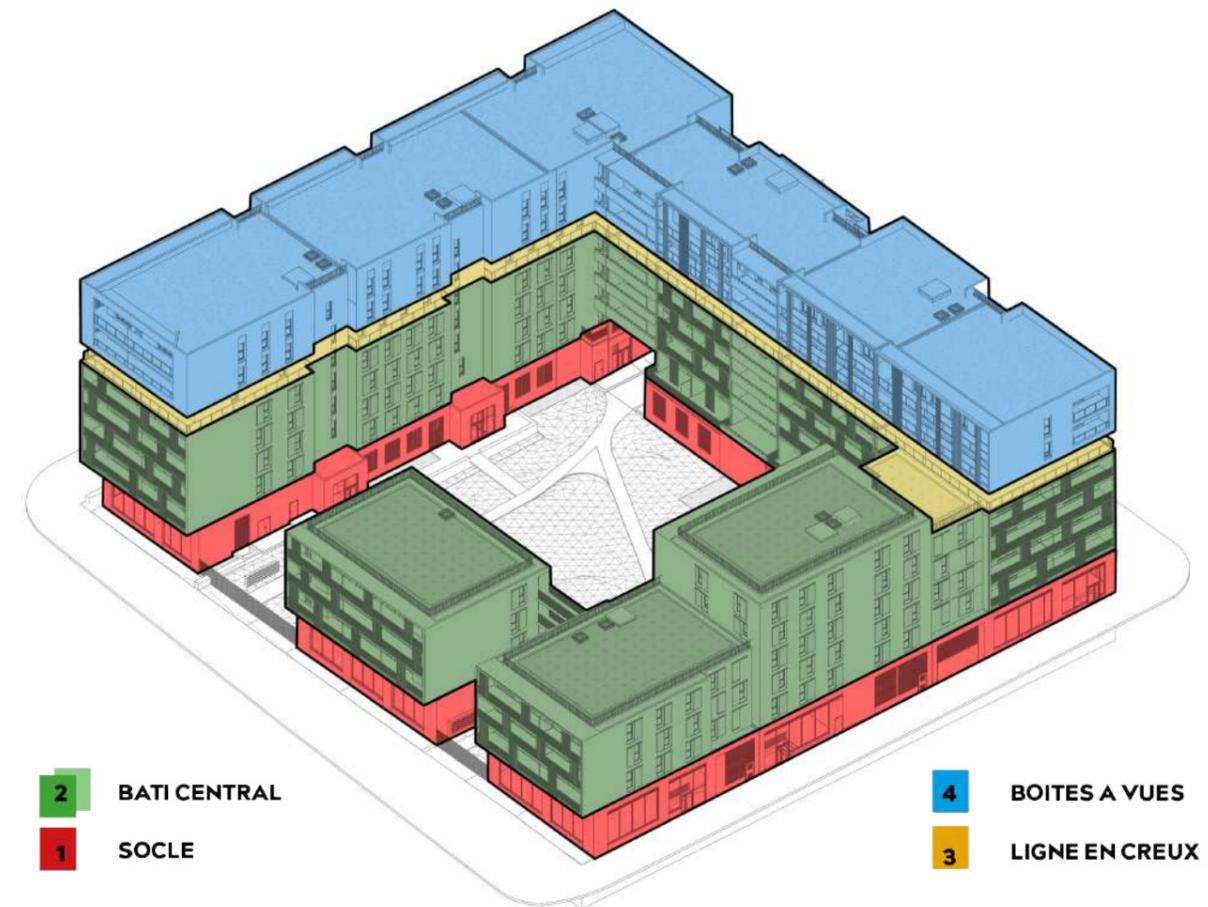
- **LE SOCLE (1)** : Il sera qualifié principalement des commerces sur la partie extérieure, donnant sur la voie publique et sur la partie intérieure (cœur d'îlot). Ils auront accès aux logements ainsi qu'aux locaux vélos et locaux techniques. D'une hauteur libre d'approximativement 4m50, largement vitrée, la façade commerciale constitue le linéaire Nord-Ouest et Sud-Est de l'opération ainsi que le socle des plots au Sud. Ce linéaire est interrompu par les percements du périmètre bâti qui permettent en particulier l'accès au cœur d'îlot. Côté Nord, sous le front bâti, un percement s'ouvre sur le mail et le parc.

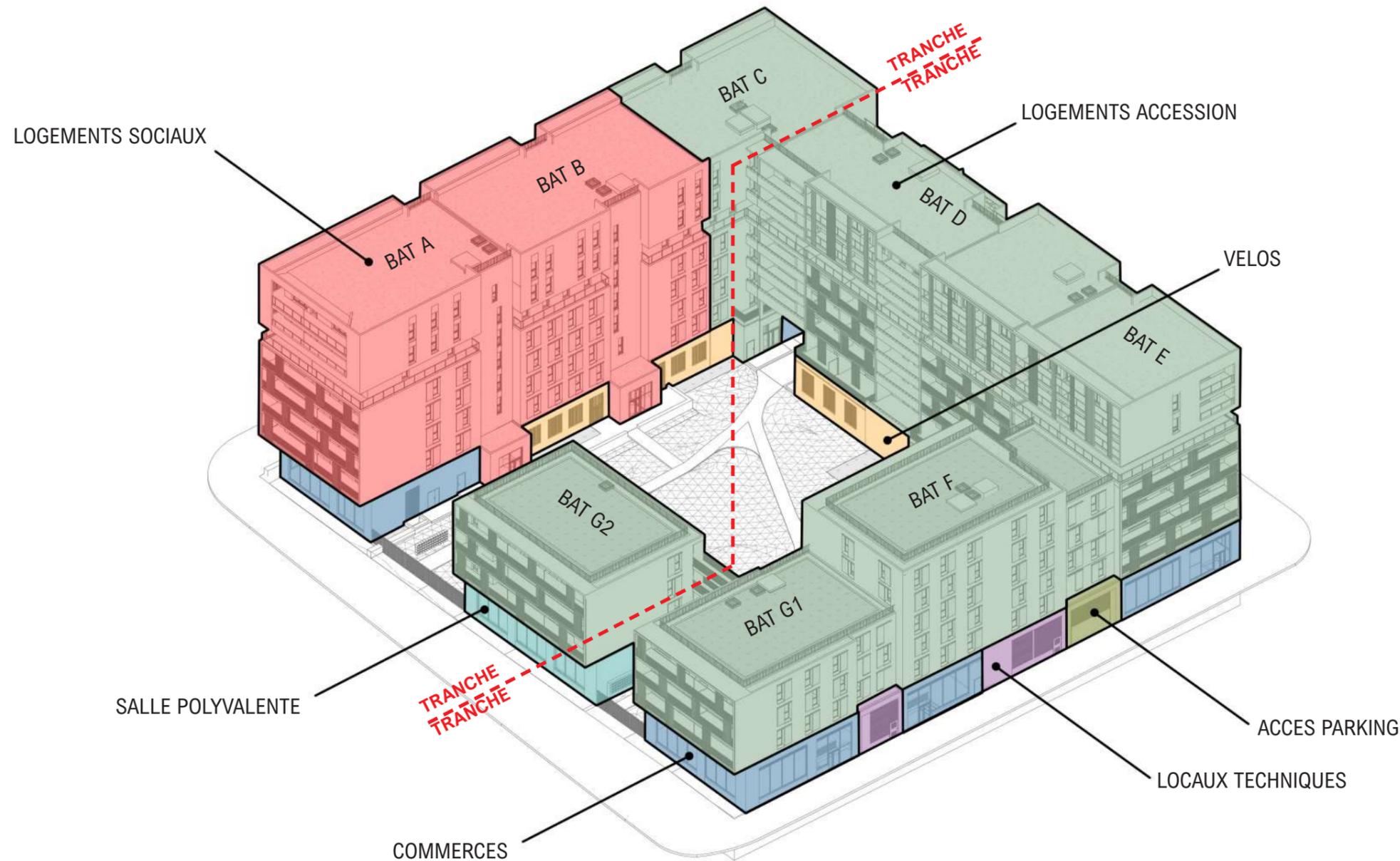
La gestion du risque d'inondation par crues de l'Huveaune, formulée par le PPRI fixe au projet une altitude d'accès à +18.67 NGF pour les logements et le parking et +18.37 NGF pour les commerces. Cette cote entraîne la mise à niveau des jardins et des accès et au recours à des emmarchements qui s'intègrent dans le cœur d'îlot.

En résumé, si le socle se distingue par son traitement architectural, cette distinction relève avant tout des caractéristiques propres de ce niveau qui sont sa hauteur et sa fonction. Cette distinction est ensuite mise à profit de la composition d'ensemble dans le principe général de juxtaposition de volumes sur lesquels repose l'image d'un îlot hétérogène.

Dans l'objectif de décomposer les volumes construits, la partie résidentielle se présente sous la forme de 3 traitements différents :

- **BATI CENTRAL (2)**: Cette partie qui commence en R+1 et arrive jusqu'en R+4 viendra créer le front bâti principal du projet. Nous pourrions différencier 2 traitements différents de ses façades : Une première façade beaucoup plus ouverte, qui d'un côté, viendra chercher la lumière avec sa perméabilité et ses espaces extérieurs et d'un autre côté viendra se protéger du soleil direct avec un tramage de brise-soleil en serrurerie. Les murs ainsi que les sous-faces des balcons seront traités avec un enduit ton ocre qui apportera un confort visuel supplémentaire. La deuxième façade aura un traitement totalement différent de la précédente, beaucoup plus fermée, elle sera ponctuellement percée par des menuiseries extérieures et ses volets coulissants viendront la dynamiser en créant un "mouvement aléatoire".
- **LIGNE EN CREUX (3)** : Ce niveau intermédiaire (R+5) viendra créer le lien entre la partie centrale (2) et les boîtes à vues (4), son horizontalité sera accentuée avec des garde-corps et des séparatifs en verre qui viendront apporter la continuité souhaitée.
- **BOITES A VUES (4)**: les derniers étages du projet (R+6 et R+7) viendront créer un jeu de boîtes simples posées délicatement sur le corps principal du projet. Pour obtenir cet effet de légèreté, la totalité des boîtes seront traitées avec un enduit blanc. Aussi, nous utiliserons des garde-corps en verre et des brise-soleils très élancés qui apporteront plus de légèreté. Nous trouverons ces boîtes sur les façades Nord et Ouest du projet.





- SDP LOGEMENTS = 11 206 m²
- SDP COMMERCES = 1750 m²

SDP TOTALE = 12 956 m²

LOGEMENTS

TRANCHE 01

- Batiment D: 26 logements
- Batiment E: 38 logements
- Batiment F: 15 logements
- Batiment G1: 10 logements

TRANCHE 02

- Batiment A (social): 28 logements
- Batiment B (social): 21 logements
- Batiment C: 21 logements
- Batiment G2: 9 logements

TOTAL LOGEMENTS: 168 log

- T1: 3 log (2%)
- T2: 56 log (33%)
- T3: 74 log (44%)
- T4: 34 log (20%)
- T5: 1 log (1%)

COMMERCES

TRANCHE 01

- Batiment D: 170.40 m²
- Batiment E: 323.00 m²
- Batiment F: 147.30 m²
- Batiment G1: 204.80 m²

TRANCHE 02

- Batiment A: 210.50 m²
- Batiment B: 174.40 m²
- Batiment C: 253.50 m²
- Batiment G2 (salle polyvalente): 258.70 m²

2. PRESENTATION DU PROJET

2.3 TRAITEMENT DES CONSTRUCTIONS, CLO-
TURES ET VEGETATION EN LIMITE DE TERRAIN

2.4 MATERIAUX ET COULEURS DES CONSTRUC-
TIONS

ENDUIT BEIGE

ENDUIT BLANC

GARDE-CORPS VERRE:
VERRE TRANSLUCIDE

GARDE-CORPS METALLIQUE
BARREAUDAGE GALVANISE

MENUISERIES PVC + VR
TEINTE GRIS FONCE

ENDUIT GRIS CLAIR

ENDUIT TON OCRE

BRISE-SOLEIL METALLIQUE
LAMES INCLINEES - TEINTE GRIS

BRISE-SOLEIL METALLIQUE
LAMES DROITES - TEINTE GRIS



MENUISERIES PVC + VC BOIS
TEINTE GRIS CLAIR

MENUISERIES ALUMINIUM:
TEINTE GRIS FONCE

GARDE-CORPS METALLIQUE
LAMES INCLINEES - TEINTE GRIS

2. PRESENTATION DU PROJET

2.3 TRAITEMENT DES CONSTRUCTIONS, CLO-
TURES ET VEGETATION EN LIMITE DE TERRAIN
2.4 MATERIAUX ET COULEURS DES CONSTRUC-
TIONS

GARDE-CORPS METALLIQUE
BARREAUDAGE GALVANISE

ENDUIT TON OCRE

ENDUIT GRIS CLAIR

MENUISERIES PVC + VR
TEINTE GRIS FONCE

ENDUIT BLANC

GARDE-CORPS VERRE:
VERRE TRANSLUCIDE

MENUISERIES PVC + VC BOIS
TEINTE GRIS CLAIR

CLÔTURE METALLIQUE
LAMES INCLINEES - TEINTE GRIS

JOINT CREUX

Les clôtures du projet seront réalisées avec un barreaudage métallique de 2m de hauteur suivant le même rythme et la même teinte que les garde-corps aux étages. Etant donné la transparence hydraulique que nous devons respecter entre les façades Nord et Sud, aucun mur bahut sera prévu dans l'opération.



GARDE-CORPS METALLIQUE
LAMES INCLINEES - TEINTE GRIS

BRISE-SOLEIL METALLIQUE
LAMES DROITES - TEINTE GRIS

MENUISERIES ALUMINIUM:
TEINTE GRIS FONCE

2. PRESENTATION DU PROJET

2.5 TRAITEMENT DES ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

JARDIN SUR DALLE

Note :

L'article 10 du PLU (Qualité des espaces libres) demande à ce que les dalles de couverture des niveaux semi-enterrés soit aménagées en terrasse et/ou végétalisées.

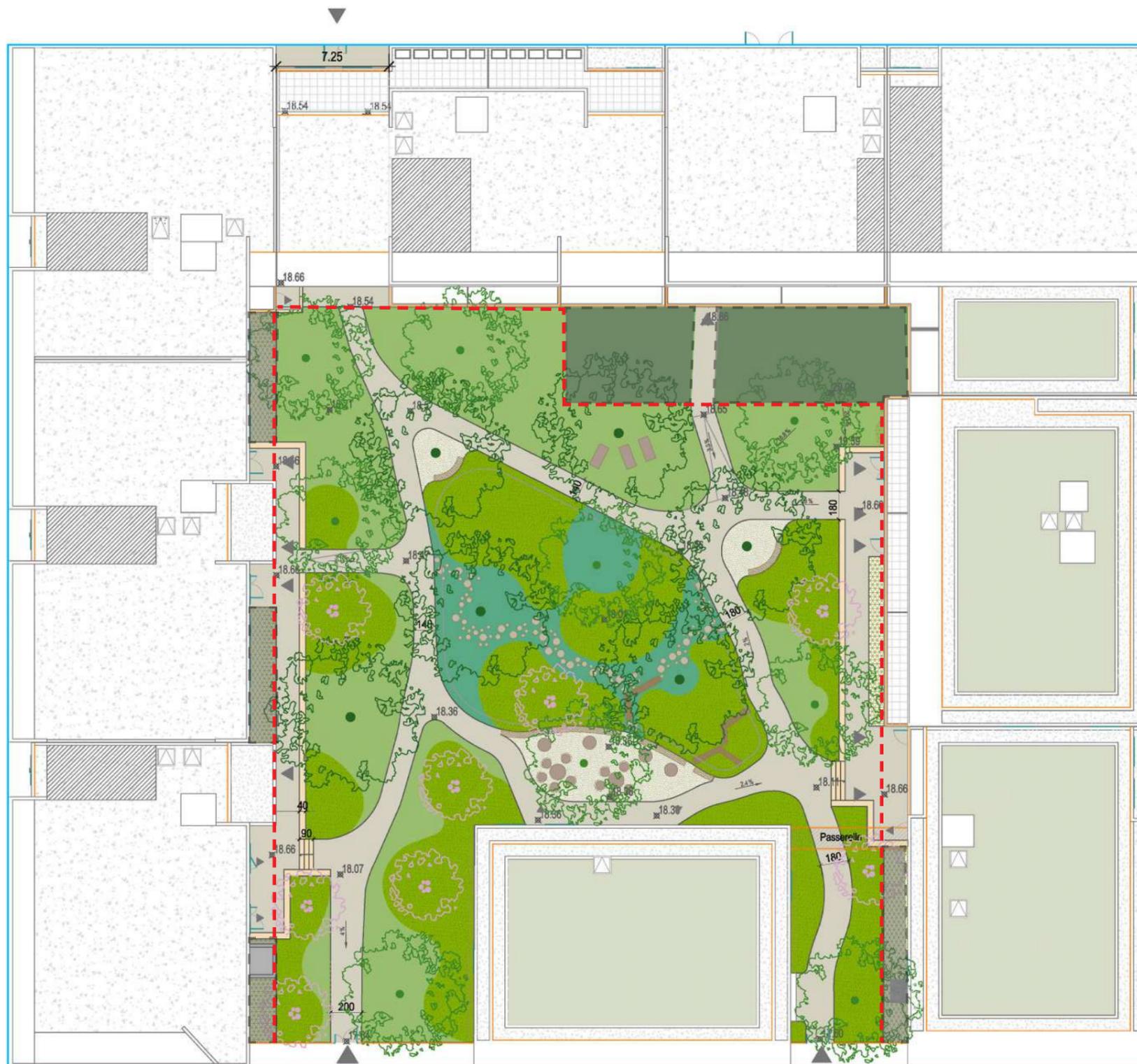
177.65 m² de jardin est planté sur la dalle du parking souterrain.

Les espèces sélectionnées seront adaptées aux sols peu profonds.

Elles bénéficieront d'un système racinaire superficiel.

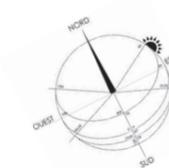
La palette végétale de ces espaces sera composée principalement de graminés, de vivaces, et de couvre-sols.

Des plantes grimpantes pourront être plantées au pied des façades.



	PRAIRIE SÈCHE Sur dalle (parking)	123.6 m ²
	MÉLANGE GRIMPANTES ET COUVRE-SOLS Sur dalle (parking)	54.04 m ²

-  Limite dalle du parking souterrain
-  Espaces végétalisés sur dalle





ESPACE PERMÉABLE

Note :

L'article 10 du PLU (Qualité des espaces libres) concernant la zone UAe demande à ce que les

Le PLU précise que «les cheminements piétons traités en gravier et/ou toutes autres dispositifs perméables, à la condition d'avoir un coefficient de perméabilité $\geq 50\%$, peuvent être considérés comme des espaces de pleine terre.»

Les espaces vert sont en majorité en pleine terre ormis les jardins sur dalle.

Ils totalisent 974.9 m² de pleine terre végétalisée.

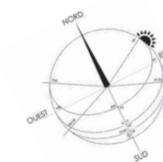
Les revêtements des placettes et des chemins sont 50% perméables ce qui permet de considérer ces espaces comme de la pleine terre.

La surface de revêtement perméable est de 339.23 m².

L'espace total de pleine terre s'élève donc à :

974.9 m² + 339.23 m² = 1314.13 m²

	CHEMINS PRINCIPAUX Revêtement à liant végétal sur structure drainante	401.53 m²
	PLACETTES Revêtement perméable : stabilisé	67.19 m²
	Espace de pleine terre tout confondu	



**BILAN VÉGÉTAL****Note :**

L'article 10 du PLU (Qualité des espaces libres) demande à ce que les arbres existant ne pouvant pas être conservé soit remplacés par des sujet en quantité et qualité équivalente. Il spécifie également que les espaces de pleine terre soit plantés d'arbres de haute tige, à raison d'au moins une unité par tranche entamée de 100 m².

Arbres existants : 19 unités

Espèce : Ailanthus altissima, Ailante

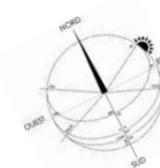
L'Ailante est une espèce d'arbre exotique provenant de Chine. Elle est inscrite dans la liste des espèces exotique envahissante de l'Union Européenne.

Aucun arbre existant n'est donc conservé.

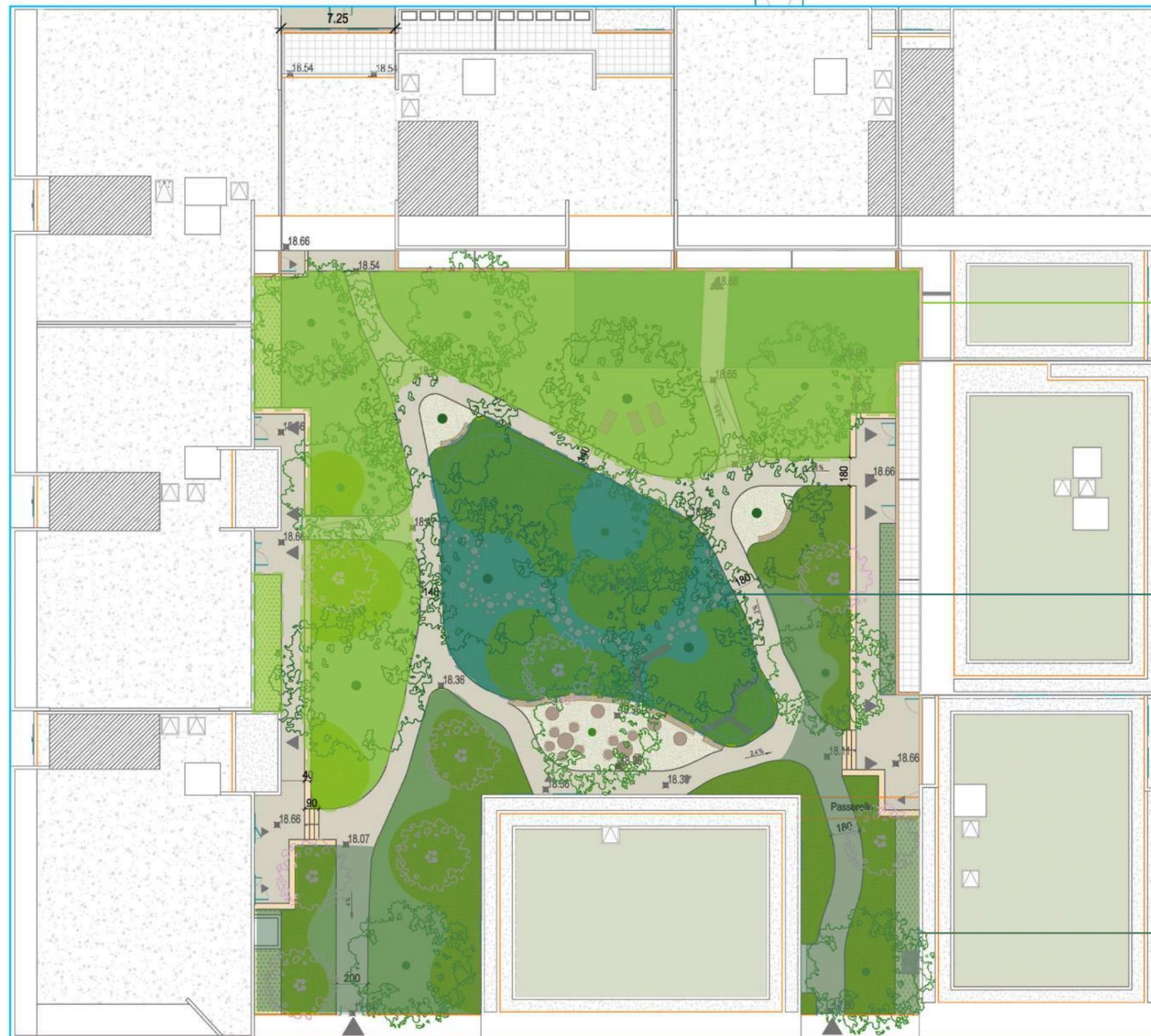
Arbres projet : 23 unités

15 arbres haute tige pour 1323.31 m² de pleine terre.
1 arbre haute tige pour 100 m² de pleine terre.

	ARBRE D'OMBRAGE HAUTE TIGE 6 - 8 m de hauteur à terme	6 unités
	ARBRE HAUTE TIGE 4 - 5 m de hauteur à terme	9 unités
	ARBRE CÉPÉE FLEURI	8 unités
	ARBRES ABATTUS	19 unités



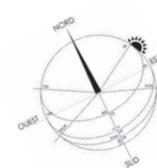
LES DIFFÉRENTS MILIEUX



LA PRAIRIE
ENSOLEILLÉ ET OUVERT

LE COEUR FRAIS
OMBRAGÉ ET LUXURIANT

LA LISIÈRE
SEMI-OMBRAGÉ ET DENSE





LES ESPACES DE RENCONTRES

La placette centrale :

Un espace central est aménagé devant la salle polyvalente. Il offre un lieu de sociabilité et de convivialité pour les habitants.

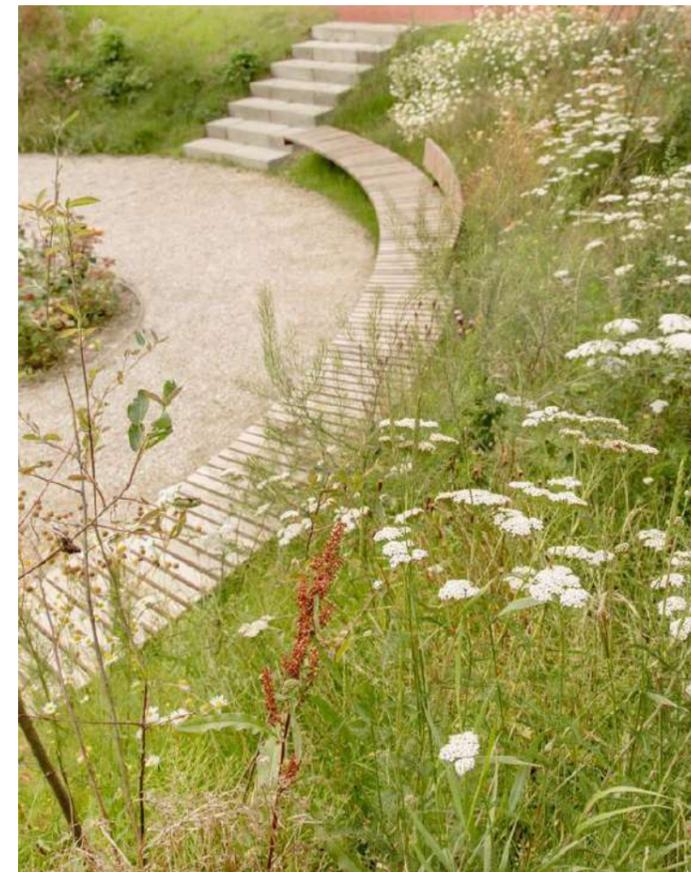
Cette placette pourra accueillir des évènements à l'échelle de l'îlots tel que des fêtes de voisinage ou des activités pour les enfants.

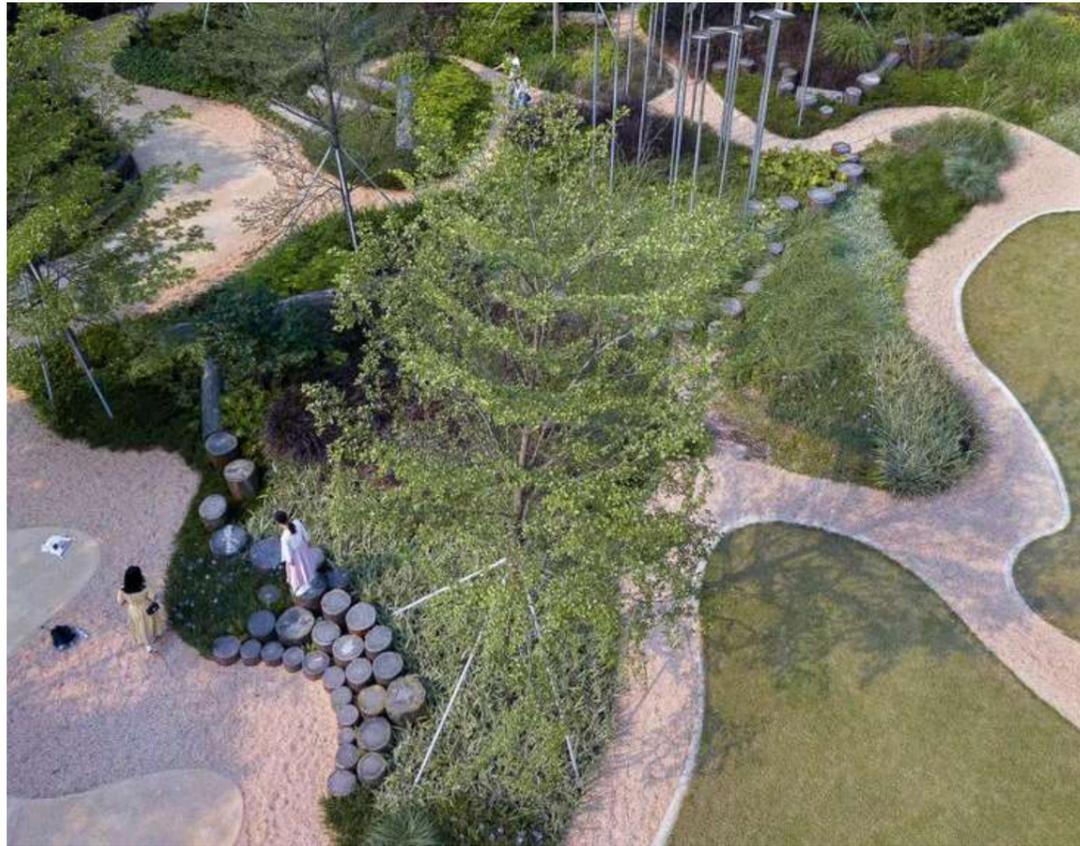
Un grand banc forme la limite avec l'espace bassin. Des tables peuvent être installé pour partager un repas entre voisin.

Les alcoves :

Des alcoves sont aménagé aux croisements des chemins. Elles proposent des espaces de détente et de rencontre pour les habitants.

Des banc en bois épouse leur formes arrondi et offre des assise confortable à l'ombre d'un arbre. Ces espaces lové dans la végétation forme des espace plus intimes.





LE COEUR FRAIS

OMBAGÉ
LUXURIANT

Ambiance végétale :

La poche verte centrale est traité en bassin de rétention d'eau. Cet espace constituera donc un milieu humide, inondé en cas de forte pluie ou d'inondation. La végétation sera adapté aux milieux humides et ombragé.

Elle se décompose en différentes strates : une prairie humide composée de graminées et de vivaces, des massifs d'arbustes et de cépée fleuri et une strate arboré composé d'arbres élancés créant une dense canopé.

Le tout dans un ensemble d'ambiance végétale dense et luxuriante.

Le chemin des secrets :

Un chemin dissimulé derrière le feuillage, traverse le bassin. Des pas de bûcherons et des traverses en bois guident le parcours à travers la végétation foisonnante. Ces aménagement constituent des espaces de jeux pour les enfants. Lorsque l'eau s'installe au creux du jardin, le chemin des secret offre un passage au sec d'un bout à l'autre du bassin.



STRATE ARBORÉ : ARBRES HAUTE TIGE ET CÉPÉES



Frêne commun
Fraxinus excelsior
hauteur : 20-25 m - caduc



Aulne glutineux
Alnus glutinosa
hauteur : 15-20m - caduc



Arbre de Judée
Cercis siliquastrum
hauteur : 4-6 m - caduc

MASSIF ARBUSTIF : ARBUSTES ET VIVACES



Cornouiller sanguin
Cornus sanguinea



Euphorbe rigide
Euphorbia rigida



Chèvrefeuille arbustif
Lonicera nitida



Saufe à feuilles de romarin
Salix rosmarinifolia



Grande euphorbe
Euphorbia characias



Prêle restio
Elegia capensis



Acanthe
Acanthus mollis



Anémone du Japon
Anemone var japonica



Liriope
Liriope muscari



Iris
Iris germanica



Menthe citron
Mentha x piperita f. citrata



Euphorbe des marais
Euphorbia palustris

PRAIRIE HUMIDE : GRAMINÉS ET COUVRE-SOLS



Miscanthus
Miscanthus sineusis



Ophiopogon
Ophiopogon planiscapus



Argrostide des chiens
Agrostis canina



Renoncule flamette
Ranunculus flammula



Renoncule flamette
Ranunculus flammula



Renoncule flamette
Ranunculus flammula



LA PRAIRIE

ENSOLEILLÉ
OUVERT



Ambiance végétale



Les usages



STRATE ARBORÉ : ARBRES HAUTE TIGE



Catalpa
Catalpa bignonioides
hauteur : 6-10 m - caduc



Frêne oxyphylle
Fraxinus angustifolia
hauteur : 25-30 m - caduc

LA PRAIRIE : PALETTE VÉGÉTALE

PRAIRIE HUMIDE : GRAMINÉS ET VIVACES



Cheveux d'ange
Stipa tenuifolia



Ophiopogon
Ophiopogon planiscapus



Gazon des mascareignes
Zoysia tenuifolia



Bulbine jaune
Bulbine frutescens



Stipe calamagrostide
Stipa calamagrostis



Ail à fleurs violette
Allium rotundum



Achillée millefeuille
Achillea millefolium



Verveine de Buenos Aires
Verbena bonariensis



Vergerette de Karvinsky
Erigeron karvinskianus



Gaura
Gaura lindheimeri



Catananche bleue
Catananche caerulea



Valériane
Centranthus ruber 'Albus'

GRIMPANTES



Jasmin étoilé
Trachelospernum jasminoides



Plumbago
Plumbago auriculata



Chèvrefeuille grimpant
Lonicera periclymenum

2. PRESENTATION DU PROJET

2.6 ORGANISATION ET AMENAGEMENT DES ACCES AU TERRAIN, AUX CONSTRUCTIONS ET AUX AIRES DE STATIONNEMENT

2.6 ORGANISATION ET AMENAGEMENT DES ACCES AU TERRAIN, AUX CONSTRUCTIONS ET AUX AIRES DE STATIONNEMENT

DES ALTIMETRIES FINEMENT TRAVAILLEES

Le terrain se situe en zone inondable, ce qui impose de gérer les altimétries d'accès aux halls des logements ainsi qu'au parking souterrain à + 50 cm au-dessus de la côte des Plus Hautes Eaux. Les accès aux commerces doivent être situés pour leur part à 20 cm au-dessus de cette côte PHE.

UN CHEMINEMENT PIETON INTERIEUR TRAVERSANT POUR DES MOBILITÉS DOUCES

L'îlot est organisé autour d'un jardin généreux, îlot de fraîcheur en ville, isolé de la circulation automobile. Un cheminement piéton accessible depuis la rue Edouard Alexandre au nord ainsi que par deux accès au sud sur le bd Lazer irrigue le projet et dessert les halls des logements comme les locaux vélos, favorisant les modes de déplacement doux. Une partie des locaux techniques est également accessible depuis ce coeur d'îlot.

UN REZ-DE CHAUSSEE COMMERCANT ET POLYVALENT

Les accès aux commerces sont répartis sur les façades sur rue sur toute la périphérie du projet, intégrés aux vitrines.

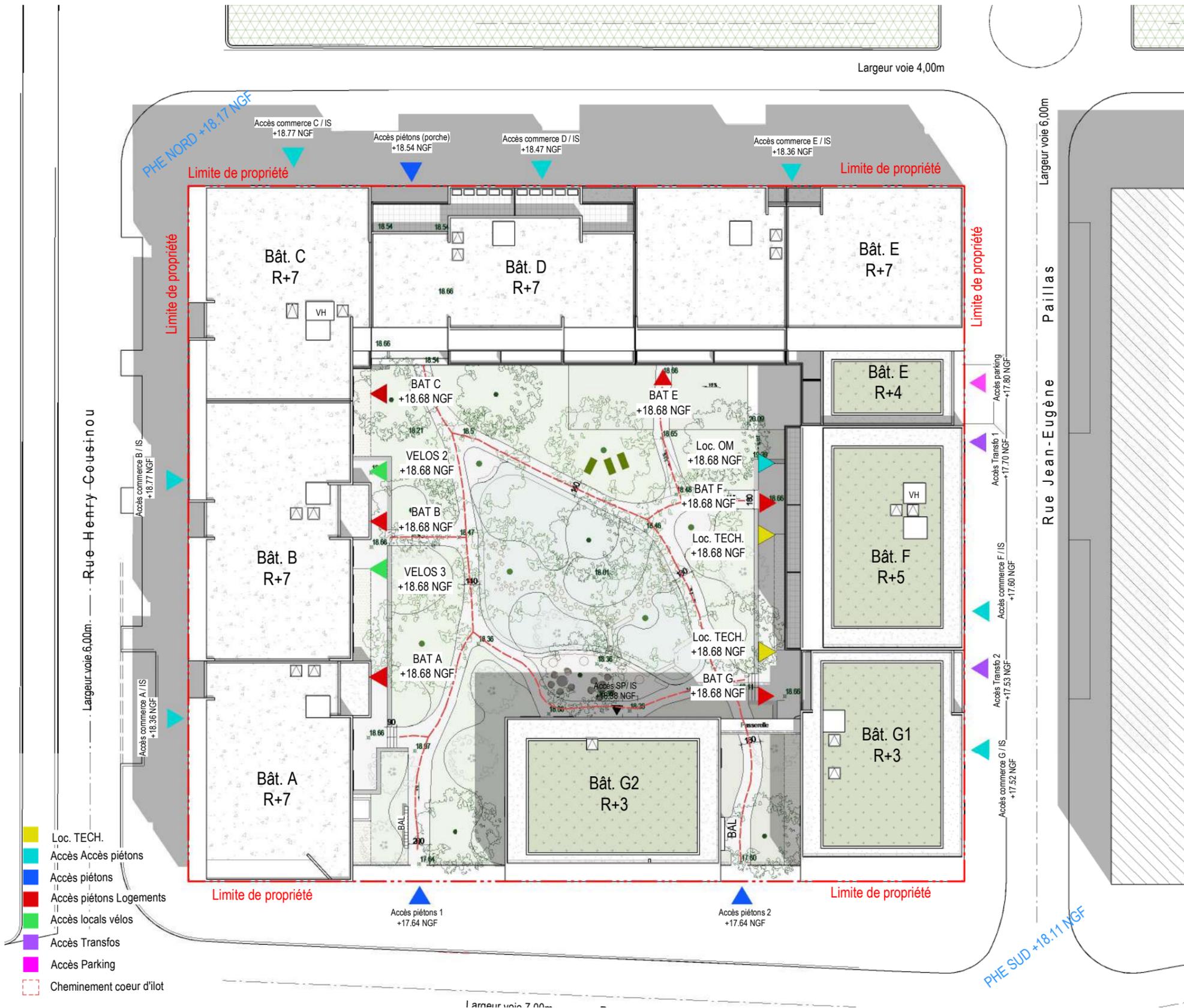
Côté boulevard Lazer la salle polyvalente forme un lieu de rencontre et de partage, accessible depuis le coeur d'îlot mais offrant une large vitrine sur la rue.

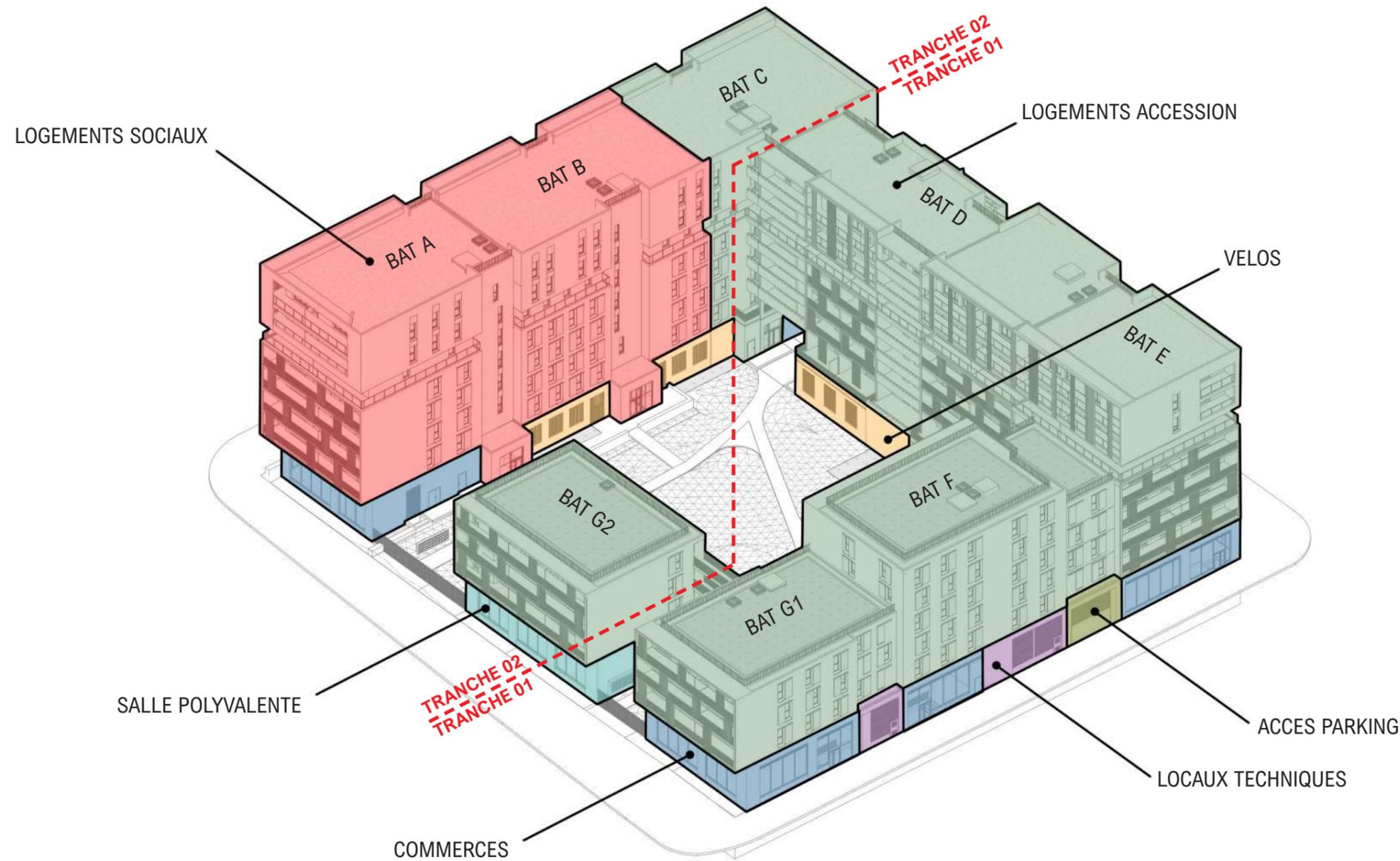
ACCES VEHICULES

L'entrée unique du parking souterrain se situe sur la rue Eugène Paillas. Ce parking souterrain dispose de 189 places pour voitures et 32 places pour 2 roues motorisés. Cet accès est naturellement connecté au niveau du trottoir, l'altimétrie à assurer de + 50 cm du niveau des PHE est réalisée par une rampe ascendante sur sa première portion avant de redevenir descendante vers les niveaux enterrés.

ACCES TECHNIQUES

Deux postes transformateurs sont prévus au projet et leurs accès sont positionnés sur la rue Paillas.





CALCUL DES STATIONNEMENTS

• Suivant l'Article 11 du PLUi - ZONE UAe3

- Voitures (hors ZBD):

- Logements: 1 pl par tranche de 70 m² de SDP, sans être inférieur à 1 pl par logement.

- 168 log = **168 places**

- 11206 m² SDP = 11206 / 70 = 160 places

- Commerces: 1 pl par tranche de 60 m² de SDP au-delà des premiers 500 m² créés.

- 1750 m² SDP - 500m² = 1250 / 60 = **21 places**

TOTAL (PLUi) = 168 + 21 = 189 places

TOTAL (Projet) = 189 places

- Deux-roues motorisés:

- Logements + Commerces: 1 place par tranche de 6 places voiture exigées.

- 189 pl voiture / 6 = **32 places**

TOTAL (Projet) = 32 places

- Vélos:

- Logements:

- PLUi (1 m² par tranche de 45 m² de SDP) = 11206 / 45 = 249 m²

- Guide Ministériel (1,5 m² pour les T1 / T2 et 3 m² pour les T3 / T4 / T5)

- T1 / T2: 59 log = 59 x 1.5 = 88.5 m²

- T3 / T4 / T5: 109 log = 109 x 3 = 327 m²

TOTAL = 415.5 m² (1.5 m² = 1 pl) = 415.5 / 1.5 = 277 pl de vélos

- Commerces:

- PLUi (1 m² par tranche de 250 m² de SDP) = 1750 / 250 = 7 m²

- Guide Ministériel (10% de la capacité du parc de stationnement)

- 21 pl voiture = 10% 21 pl = 2pl (2 pl x 1.5 m² = 3 m²)

TOTAL = 7 m² (1.5 m² = 1 pl) = 7 / 1.5 = 5 pl de vélos

TOTAL (log + com) = 277 pl + 5 pl = 282 pl de vélos

Les places de stationnement des voitures et deux-roues sont prévues en sous-sol de la façon suivante:

- Niveau R-1:

- Voitures: 93 pl

- Motos: 16 pl

- Niveau R-2:

- Voitures: 96 pl

- Motos: 16 pl

Concernant les places vélos toutes seront prévues au niveau du RDC et seront réparties dans 3 locaux distincts.

CALCUL DE LA SURFACE DU LOCAL O.M.

Surface du local = (Nombre d'habitant * 0.12) + 4m²

- T1: 3 log (1 habitant): 3 x 1 = 3 habitants

- T2: 56 log (2 habitants): 56 x 2 = 112 habitants

- T3: 74 log (3 habitants): 74 x 3 = 222 habitants

- T4: 34 log (4 habitants): 34 x 4 = 136 habitants

- T5: 1 log (5 habitants): 1 x 5 = 5 habitants

TOTAL = 478 habitants

Surface du local = (478 * 0.12) + 4m² = 61,36 m²

**ANNEXE
CONFORMITE AUX RÈGLES PLUI, OAP**

Terrain classé en zone UAe3 - Zone favorisant notamment l'évolution de tissus urbains centraux avec des hauteurs de façade maximales pouvant atteindre 25 mètres

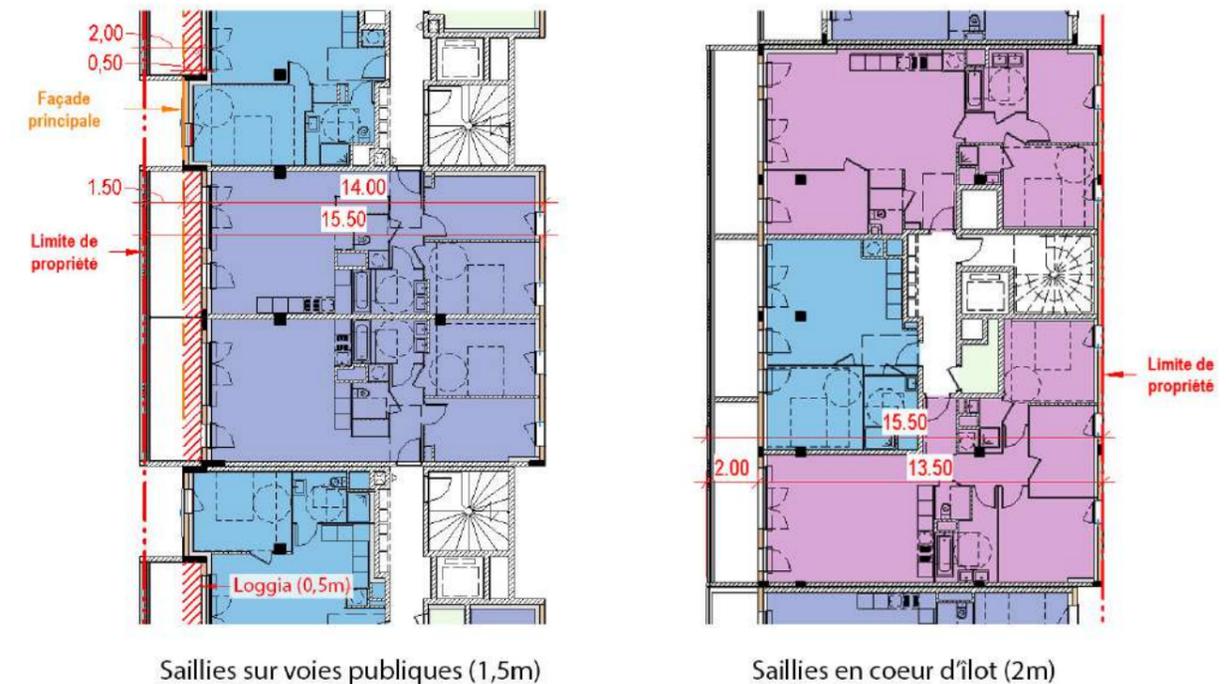
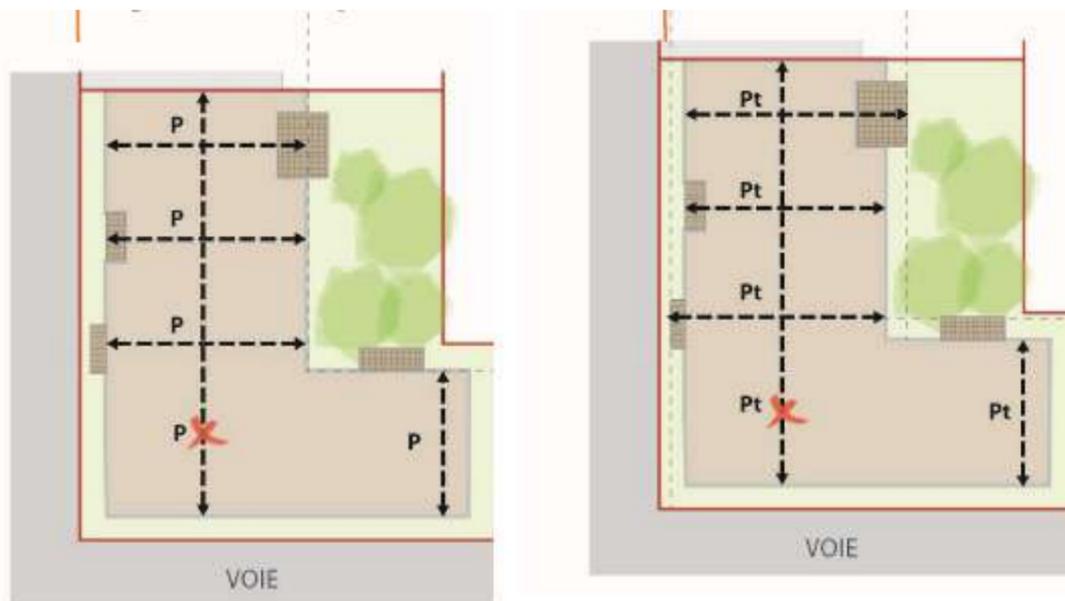
Article 4 - Emprise au sol des constructions

a) En l'absence de polygone constructible sur le règlement graphique, la profondeur des constructions (P) est inférieure ou égale à :

- 22 mètres pour tous les niveaux enterrés, quelle que soit leur destination ;
- 14 mètres pour les niveaux dédiés à la destination « Habitation » si celle-ci représente au moins un tiers de la surface de ces niveaux ;
- 17 mètres dans les autres cas, c'est-à-dire pour les niveaux dans lesquels la destination « Habitation » est absente ou ne dépasse pas un tiers de leur surface. Il s'agit donc notamment des niveaux dédiés principalement à des activités, à des équipements ou à du stationnement.

b) La profondeur totale des constructions (Pt) peut dépasser d'un mètre cinquante au plus la profondeur des constructions* réalisée.

En UA1 et UAe, dans le cas de saillies en coeur d'îlot, la profondeur totale des constructions (Pt) peut dépasser de 2 mètres au plus la profondeur des constructions (P) réalisée sous réserve de ne pas dépasser 15,5 m de profondeur totale (Pt) pour les niveaux dédiés à la destination « habitation » et 18,5 m de profondeur totale* (Pt) pour les autres cas.

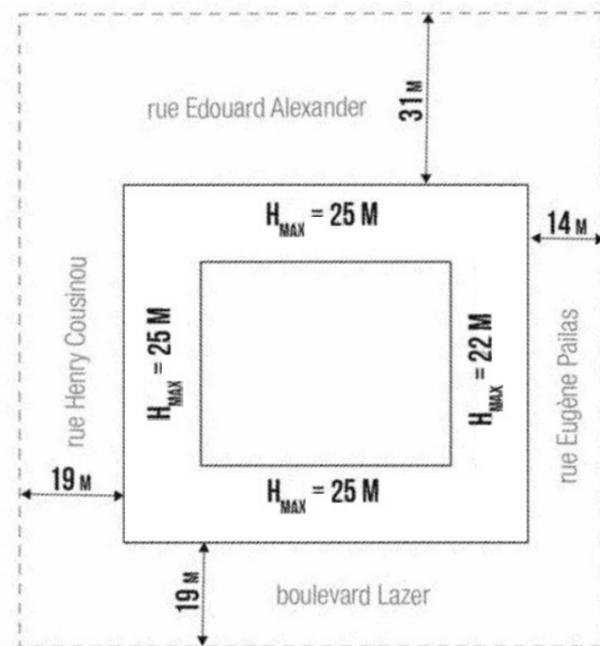


Notre projet respecte la profondeur des constructions maximales de 14m pour les logements et 17m pour les commerces, ainsi que la profondeur totale des constructions qui nous permet des saillies sur la voie publique de 1,5m et de 2 m en cœur d'îlot sans jamais dépasser le 15.5m.

Article 5 - Hauteur des constructions

En UAe, lorsque ni la hauteur totale* ni la hauteur de façade* ne sont définies par le règlement graphique (par une prescription de hauteur ou un polygone constructible), la hauteur de façade* des constructions* projetée, est inférieure ou égale aux valeurs fixées par le tableau suivant :

	UAe1	UAe2	UAe3	UAe4
si la largeur de l'emprise publique* ou de la voie*, existante ou future est...				
inférieure ou égale à 8 mètres		16 mètres		
supérieure à 8 mètres et inférieure ou égale à 16 mètres	16 mètres	19 mètres	22 mètres	25 mètres
supérieure à 16 mètres	19 mètres	22 mètres	25 mètres	28 mètres



Si elle n'est pas définie par le règlement graphique (par une prescription de hauteur ou un polygone constructible), la hauteur totale* des constructions* projetée, est inférieure ou égale à la hauteur de façade* constatée ou projetée, augmentée de 3 mètres.

Notre projet respecte la hauteur des constructions maximales avec les hauteurs suivantes:

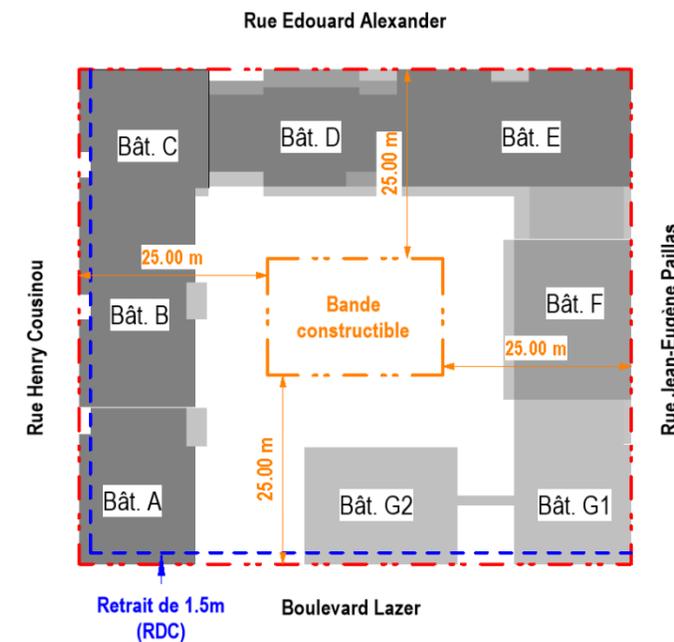
- Façade sur rue Edouard Alexander: hmax = 24,85 m
- Façade sur rue Jean-Eugene Paillas: hmax = 19,50 m
- Façade sur boulevard Lazer: hmax = 13,94 m
- Façade sur rue Henry Cousinou: hmax = 24,77 m

• Article 6 - Implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et voies

a) À défaut d'indication sur le règlement graphique (polygone d'implantation ou polygone constructible), les constructions* sont, dans leur intégralité, implantées dans les bandes constructibles* définies ci-après.

- La profondeur des bandes est :
 - égale à la profondeur du terrain* diminuée de 4 mètres ;
 - sans être supérieure à 25 mètres.
- Ces bandes sont positionnées à la limite :
 - des emprises publiques* ou voies* publiques, existantes à la date d'approbation du PLUi dont la largeur est supérieure ou égale à 4 mètres;
 - des voies* futures publiques si ces dernières :
 - connectent deux emprises publiques* ou voies* publiques ;
 - sont d'une largeur minimum de 6 mètres ;
 - et participent à une recombinaison cohérente d'îlots urbains.

b) en UAe, le plan le plus significatif de la façade* est implanté à une distance des emprises publiques* ou



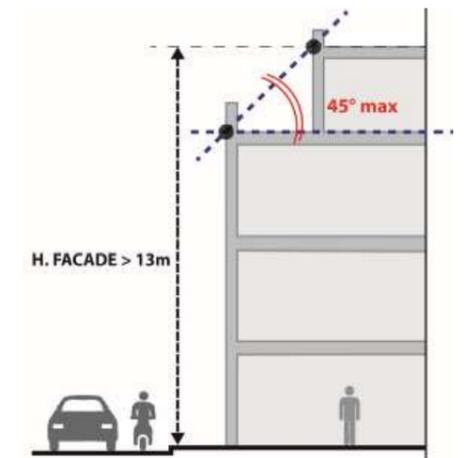
des voies*, existantes ou futures, inférieure ou égale à 6 mètres.

Notre projet est implanté en limite de propriété sauf sur les façades Ouest et Sud où notre niveau de RDC est en retrait de 1.5m par rapport à la limite de propriété.

De plus, la totalité des constructions sont inscrites dans la bande de construction maximale de 25m.

c) Un étage en attique* peut être implanté en retrait des emprises publiques* ou voies* à condition :

- que la hauteur de façade* de la construction soit supérieure à 13 mètres ;
- et que la façade de cet étage en attique* respecte un retrait minimal, par rapport aux emprises publiques* ou voies*, défini par le schéma suivant :



L'opération a bien pris en compte le recul imposé sur l'étage en attique du bâtiment D avec le respect de l'angle de 45°.

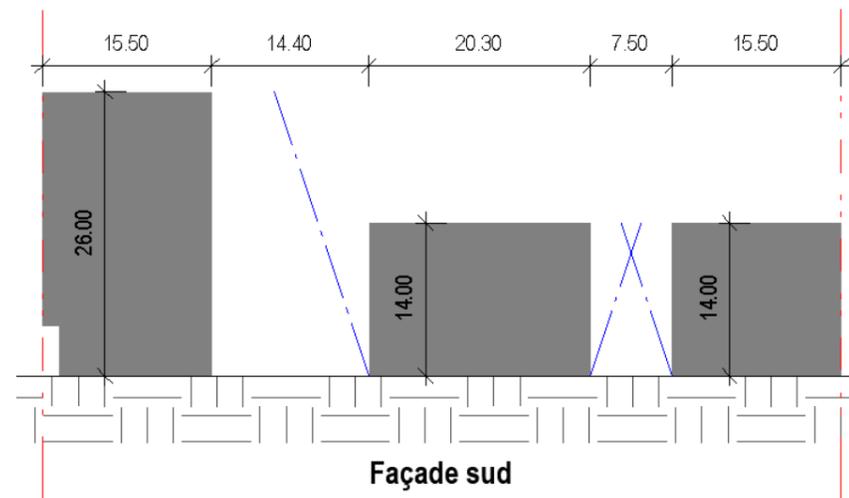
• Article 7 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Sans objet

• **Article 8 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur un meme terrain**

a) Lorsque deux constructions* ne sont pas accolées, la distance (d) mesurée horizontalement entre tout point d'une façade et le pied de façade le plus proche d'une autre construction est supérieure ou égale au tiers de la différence d'altitude (DA) entre ces deux points sans être inférieure à 4 mètres soit :

$$d \geq \frac{DA}{3} \text{ et } d \geq 4 \text{ mètres}$$



Le projet respecte les distances imposées entre bâtiments sans être inférieur à 4 m

• **Article 9 - Qualité des constructions**

- Clôtures:

c) La hauteur totale des clôtures (parties pleine et/ou ajourée) mesurée par rapport au terrain naturel* est inférieure ou égale à 2 mètres.

d) En limite des emprises publiques* ou voies*, les clôtures ajourées peuvent comporter un mur bahut dont la hauteur mesurée par rapport au terrain naturel* ne dépasse pas 0,80 mètre.

Les clôtures du projet seront réalisées avec un barreaudage métallique de 2m de hauteur suivant le même rythme et la même teinte que les garde-corps aux étages. Etant donné la transparence hydraulique que nous devons respecter entre les façades Nord et Sud, aucun mur bahut sera prévu dans l'opération.

• **Article 10 - Qualité des espaces libres**

- Surface des espaces végétalisés et des espaces de plein terre:

En UAe, la surface totale minimale des espaces de pleine terre* est déterminée en appliquant, à chaque fraction de la surface du terrain, le barème suivant :

- 10 % sur la tranche de moins de 500 m² de terrain* ;
- 20 % sur la tranche de 500 et 3 000 m² de terrain* ;
- 30 % sur la tranche de plus de 3 000 m² de terrain*.

- PLUi: (Surface de terrain: 4799 m²)

- 10 % sur la tranche de moins de 500 m² de terrain = 10% de 500 m² = 50 m²
- 20 % sur la tranche de 500 et 3 000 m² de terrain = 20% de 2500 m² = 500 m²
- 30 % sur la tranche de plus de 3 000 m² de terrain = 30% de 1799 m² = 539.7 m²

$$\text{TOTAL} = 50 + 500 + 540 = 1090 \text{ m}^2$$

Le projet comptabilisera un total de 1314.13 m² de pleine terre.

• **Article 11 - Stationnement**

- Voitures (hors ZBD):

- Logements: 1 pl par tranche de 70 m² de SDP, sans être inférieur à 1 pl par logement.
 - 168 log = **168 places**
 - 11206 m² SDP = 11206 / 70 = 160 places
- Commerces: 1 pl par tranche de 60 m² de SDP au-delà des premiers 500 m² créés.
 - 1750 m² SDP - 500m² = 1250 / 60 = **21 places**

$$\text{TOTAL (PLUi)} = 168 + 21 = 189 \text{ places}$$

$$\text{TOTAL (Projet)} = 189 \text{ places}$$

- Deux-roues motorisés:

- Logements + Commerces: 1 place par tranche de 6 places voiture exigées.
 - 189 pl voiture / 6 = **32 places**

$$\text{TOTAL (Projet)} = 32 \text{ places}$$

- Vélos:

- Logements:
 - PLUi (1 m² par tranche de 45 m² de SDP) = 11206 / 45 = 249 m²

- Guide Ministériel (1,5 m² pour les T1 / T2 et 3 m² pour les T3 / T4 / T5)
 - T1 / T2: 59 log = 59 x 1.5 = 88.5 m²
 - T3 / T4 / T5: 109 log = 109 x 3 = 327 m²

TOTAL = 415.5 m² (1.5 m² = 1 pl) = 415.5 / 1.5 = 277 pl de vélos

- Commerces:

- PLUi (1 m² par tranche de 250 m² de SDP) = 1750 / 250 = 7 m²
- Guide Ministériel (10% de la capacité du parc de stationnement)
 - 21 pl voiture = 10% 21 pl = 2pl (2 pl x 1.5 m² = 3 m²)

TOTAL = 7 m² (1.5 m² = 1 pl) = 7 / 1.5 = 5 pl de vélos

TOTAL (log + com) = 277 pl + 5 pl = 282 pl de vélos

Les places de stationnement des voitures et deux-roues sont prévues en sous-sol de la façon suivante:

- Niveau R-1:
 - Voitures: 93 pl
 - Motos: 16 pl
- Niveau R-2:
 - Voitures: 96 pl
 - Motos: 16 pl

Concernant les places vélos toutes seront prévues au niveau du RDC et seront réparties dans 3 locaux distincts.

• CALCUL DE LA SURFACE DU LOCAL OM

Surface du local = (Nombre d'habitant * 0.12) + 4m²

- T1: 3 log (1 habitant): 3 x 1 = 3 habitants
- T2: 56 log (2 habitants): 56 x 2 = 112 habitants
- T3: 74 log (3 habitants): 74 x 3 = 222 habitants
- T4: 34 log (4 habitants): 34 x 4 = 136 habitants
- T5: 1 log (5 habitants): 1 x 5 = 5 habitants

TOTAL = 478 habitants

Surface du local = (478 * 0.12) + 4m² = 61,36 m²

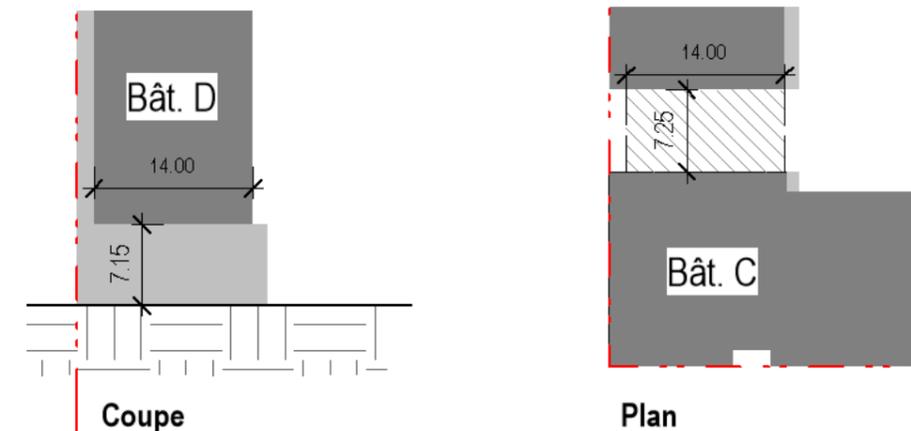
OAP MULTI-SITES

• Dimensionnement des porches et césures

- Dimensionnement des porches :

Les largeur (L) et hauteur (H) du passage sont supérieures à la moitié de la profondeur du passage couvert (P) en restant supérieures à 4 m :

L et H sont >P/2 sans être inférieurs à 4 m.



Le projet respecte les prescription concernant les dimensionnements des porches.

- DIMENSIONNEMENT DES Césures :

La largeur du passage (L) de la césure sera supérieure ou égale à la valeur la plus importante entre :
 - la hauteur de façade* de la construction (H) en vis à vis la plus basse divisée par 3 ;
 - et la profondeur des bâtiments* (P) en vis-à-vis divisée par 2 (la profondeur se mesure au niveau du rez-de-chaussée):

L : >H/3 ou >P/2, au plus grand des 2

Le projet respecte les prescription concernant les dimensionnements des césures.

• Traitement de la 5ème façade

En cas de niveau de toiture intermédiaire, visible depuis les étages supérieurs, traiter au moins 2/3 des toitures plates en terrasses accessibles et/ou toitures végétalisées.

Le projet respect les prescriptions concernant le traitement des toitures intermédiaires, les toitures des bâtiments G (R+3), F (R+5) et partiellement le E (R+4) seront traités en toitures végétalisés.