









# TEC SAINT-JEAN CLERMONT FERRAND



## NOM / QUALITE

## ADRESSE

## CONTACT

SCCV TEC Maître d'ouvrage		17 Allée Alan Turing 63170 Aubieres	Tél: 03 80 43 52 02 contact@elithis.fr
SOCOTEC Bureau de contrôle		1 Rue Louis de Broglie 21000 DIJON	Tél: 06 14 35 43 95 Patrick.bossa@socotec.com
SCAU Architectes		35 Rue Tournefort 75 005 PARIS	Tél: 01 40 78 84 00 clerm285@scau.com
ELITHIS SOLUTIONS Bureau d'études généraliste		1c, boulevard de Champagne 21000 DIJON	Tél: 06 27 67 54 08 thomas.andriot@elithis.fr
INDDIGO Bureau d'études HQE		40 Rue de l'Echiquier 75 010 PARIS	Tél: 01 42 46 29 00 contact@inddigo.com
BOURGOGNE STRUCTURE Bureau d'études structure		1 Rue Georges Lavier 21000 DIJON	Tél: 03.80.73.30.58 be@bourgogne-structure.fr
SOCOTEC Coordonnateur SPS		1 Rue Louis de Broglie 21000 DIJON	Tél: 06 14 35 43 95 Patrick.bossa@socotec.com
SOCOTEC ENVIRONNEMENT - pôle sud est Bureau d'études environnementale		11 rue St Maximin 69 416 LYON cedex 3	06 62 96 58 11 Celine.pignot@socotec.com
GUILLAUME LAVOINE Economie de la construction		6, rue Condorcet La Pardieu 63063 CLERMONT FERRAND	Tél: 07 80 70 75 85 glavoine@arverne-bet.fr

## Notice explicative projet architectural

PROJET	PHASE	EMETTEUR	TYPE	ETAGE	NUMERO	INDICE	ECHELLE	DATE
TEC	PC	SCAU						30/03/2021

## Préambule

La présente notice accompagne le formulaire CERFA 14734\*03 déposé auprès de l'autorité environnementale dans le cadre de la procédure dite «Cas Par Cas» pour l'évaluation environnementale du projet sur le projet de construction envisagé sur les parcelles CH 107 (5047m<sup>2</sup>) et CH 108 (418m<sup>2</sup>) d'une superficie totale de 5465m<sup>2</sup>, situées à l'angle de l'avenue Edouard Michelin et de la rue Du Pré la Reine à Clermont-Ferrand.

Cette notice vise à :

- présenter brièvement le projet de régénération urbaine du quartier Saint-Jean porté par la Ville de Clermont-Ferrand,
- préciser les caractéristiques de l'opération

## I / LE PROJET DE RÉGÉNÉRATION URBAINE DU QUARTIER SAINT-JEAN

## 1.1 Localisation

Le quartier Saint-Jean est localisé sur la commune de Clermont-Ferrand, au au coeur du territoire de Clermont Auvergne Métropole.

Il est situé à l'Est de la ville de Clermont-Ferrand et de son centre historique, au carrefour d'axes structurants de l'agglomération :

- N89 / Bd Saint-Jean,
- A711 / Avenue de l'Agriculture/Av. Edouard Michelin,
- faisceau ferroviaire de la gare de Clermont.

Sa localisation le place à proximité immédiate des axes autoroutiers, permettant de rejoindre Paris par le Nord avec l'A71, Lyon par l'Est avec l'A89 et Montpellier par le Sud avec l'A75.

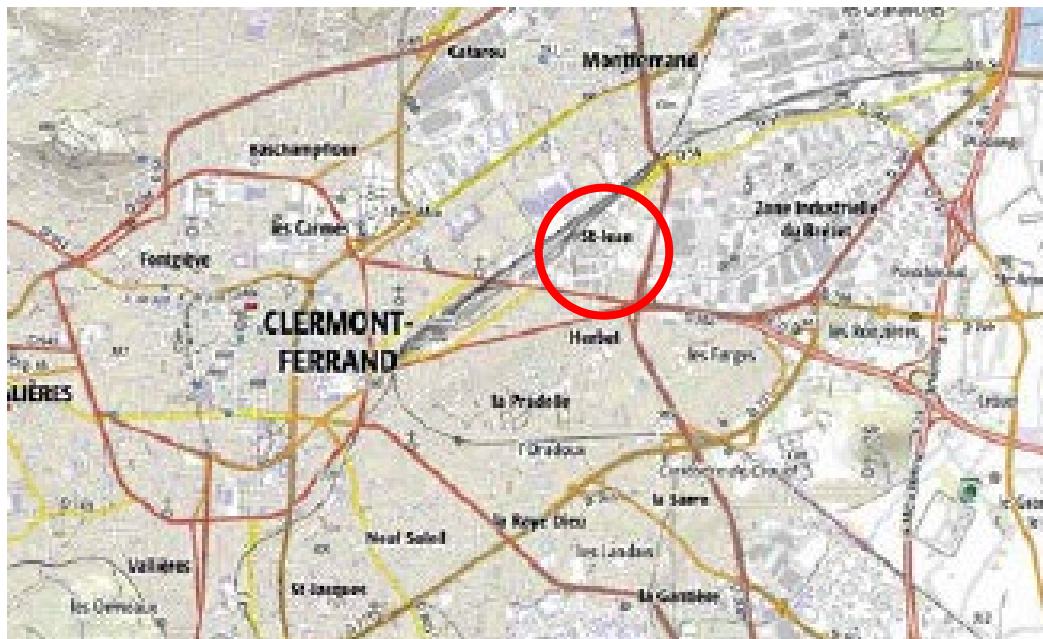


Figure 2 - Localisation du secteur d'étude (source : Géoportail)



Figure 3 - Localisation du secteur d'étude (source : Géoportail)

Le projet prend place sur un secteur à dominante :

- d'activités (industrielles, tertiaire et artisanales) avec notamment le site des ACC (entretien, rénovation de matériel ferroviaire)
- et de friches créées par l'abandon progressif du secteur par les entreprises qui ont rejoint des zones d'activité plus récentes et adaptées à leur développement où dont l'activité a périclité (ex. les abattoirs municipaux fermés en 2002).

Ce caractère de « friche urbaine » facilement perceptible est en effet dû aux emprises foncières des activités de la filière viande anciennement présentes sur le quartier. Cette histoire industrielle, accompagnée des emprises des activités ferroviaires toujours en activité, participent fortement à l'identité du site.

Dans cet environnement urbain peu qualitatif, le secteur Saint-Jean accueille néanmoins d'autres fonctions, comme des activités de restauration ou de l'habitat (privé ou social).



Le quartier Saint-Jean est délimité par :

- Le faisceau ferroviaire de la gare de Clermont-Fd, au Nord-Ouest
- L'Avenue Edouard Michelin, au Sud
- Le Boulevard Saint-Jean, à l'Est

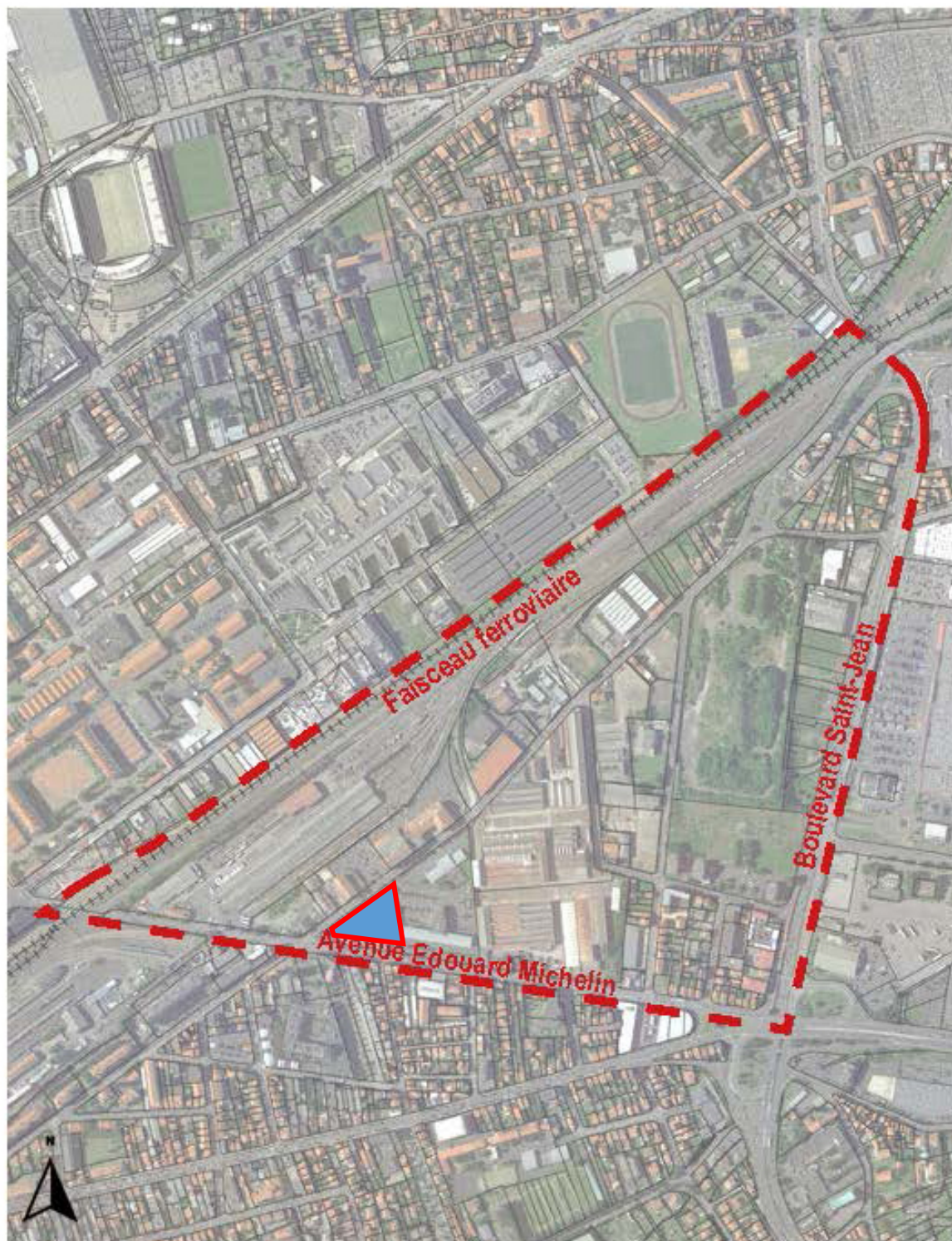



Figure 4 - Délimitation du quartier Saint-Jean (fond de plan : IGN)

 Site du projet



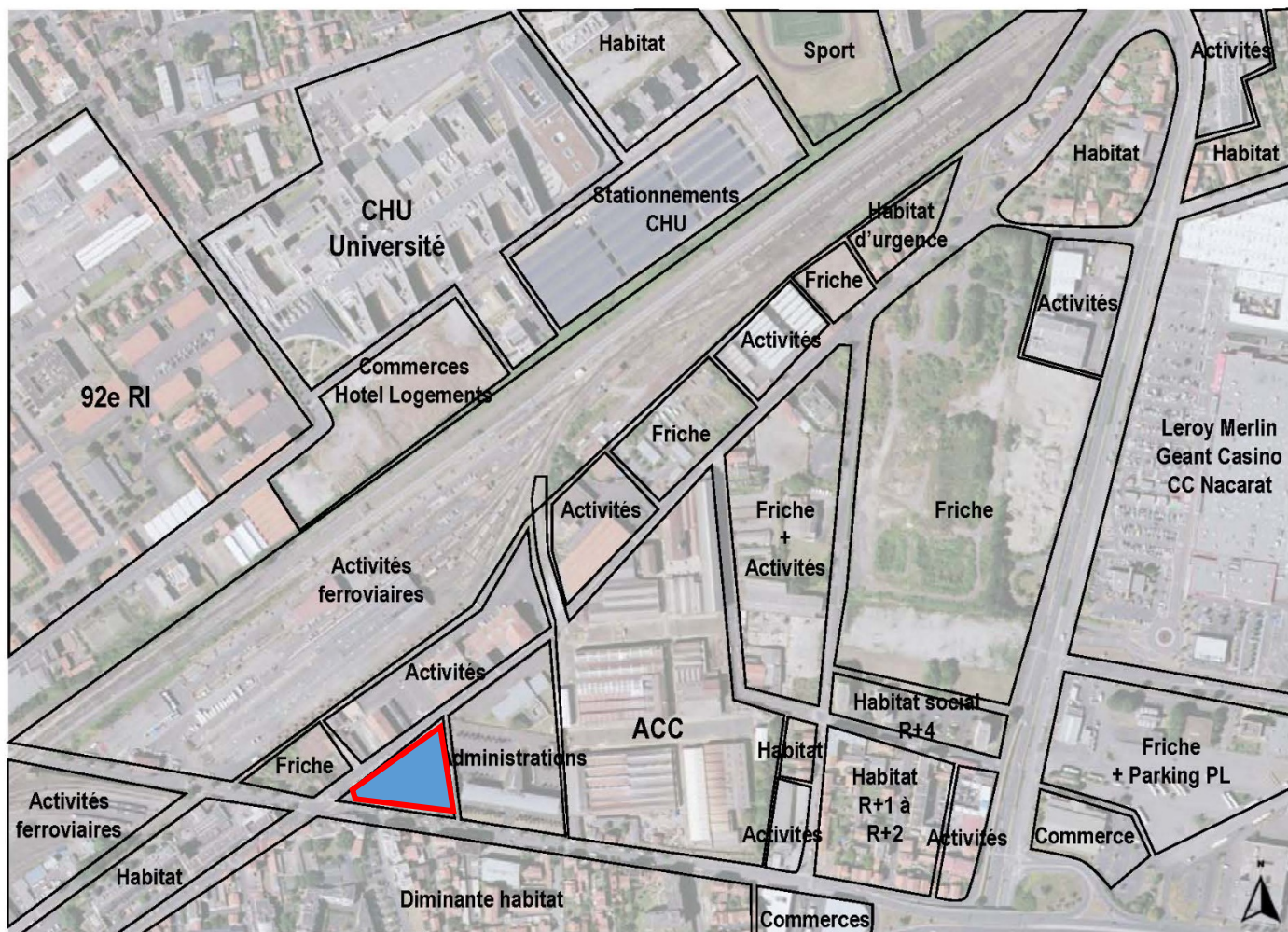


Figure 5 - Environnement proche du site d'étude (source : Géoportail)

 Site du projet

## 1.2 Inscription du projet dans la dynamique territoriale

Le quartier Saint-Jean constitue l'un des grands secteurs stratégiques du cœur métropolitain au regard des enjeux du SCOT du Grand Clermont. De par sa localisation et sa nature de friche urbaine, il représente en matière d'habitat notamment, une alternative forte à l'étalement urbain.

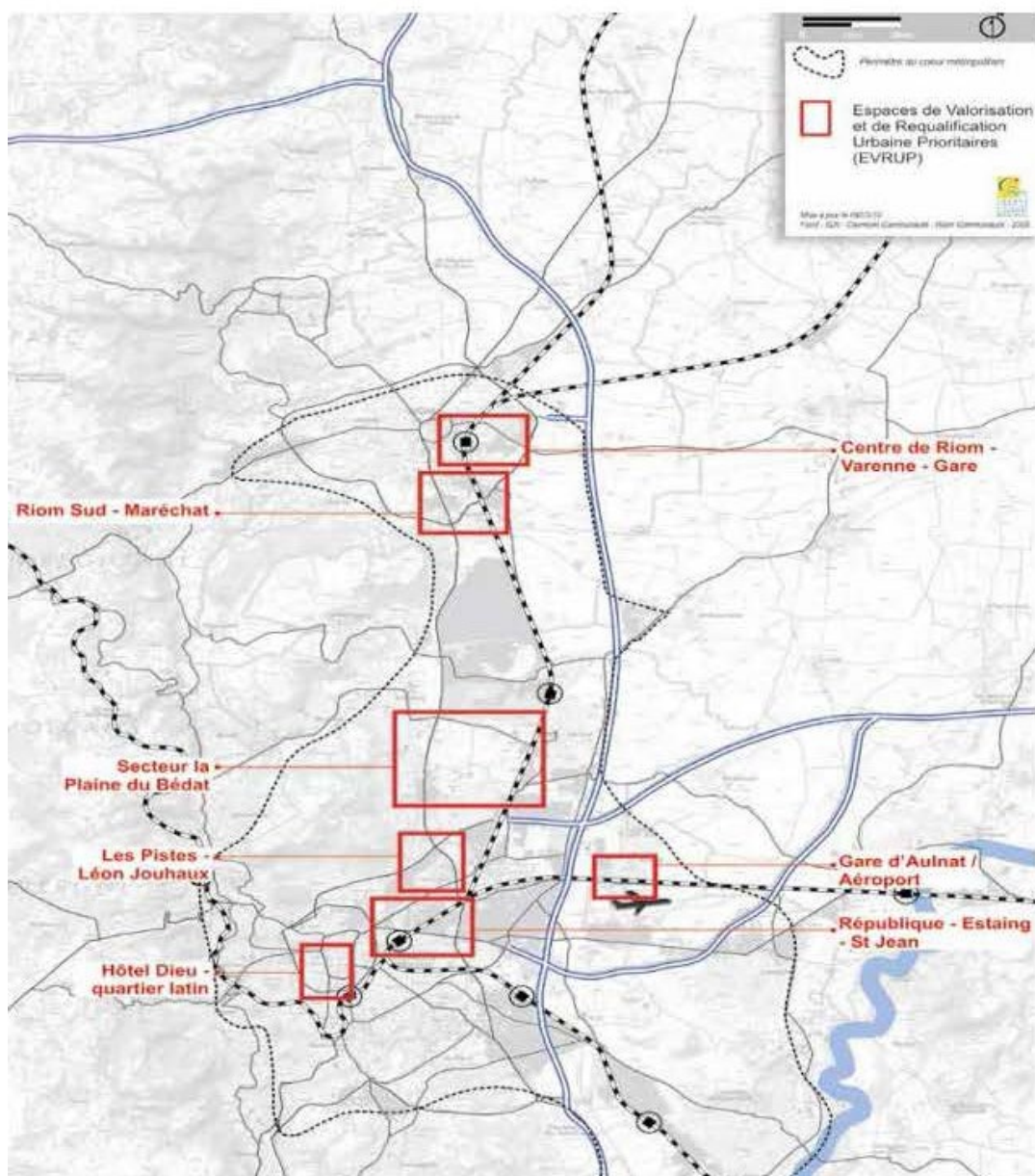
Le quartier Saint-Jean appartient au secteur d'entre-deux villes, entre Clermont et Montferrand, sur lequel est engagé, depuis de nombreuses années, un vaste projet de redéfinition urbaine. La ville de Clermont-Ferrand souhaite engager un vaste projet de renouvellement visant à transformer le quartier Saint-Jean en un véritable quartier métropolitain dynamique et attractif, porteur d'une image du territoire renouvelée, qualifiée et innovante. A ce titre le projet est inscrit au sein de plusieurs documents de planification (SCOT, PLU) et de démarches urbaines et environnementales (EcoCité).

### Le SCOT du Grand Clermont

Le quartier Saint-Jean est intégré dans l'orientation particulière « République – Estaing - Saint-Jean ».

Le site St Jean constitue pour le SCOT l'occasion d'expérimenter le concept d'Écocité visant à « Fabriquer le standard de la ville de demain, durable et solidaire ». Afin de renforcer le caractère métropolitain de ce quartier, le DOG fixe les orientations suivantes :

- désenclaver le quartier, et notamment l'hôpital d'Estaing, par une deuxième ligne de TCSP innovant ;
- améliorer l'intégration des quartiers est ;
- renforcer la qualité du cadre de vie grâce à la prise en compte de la dimension environnementale.

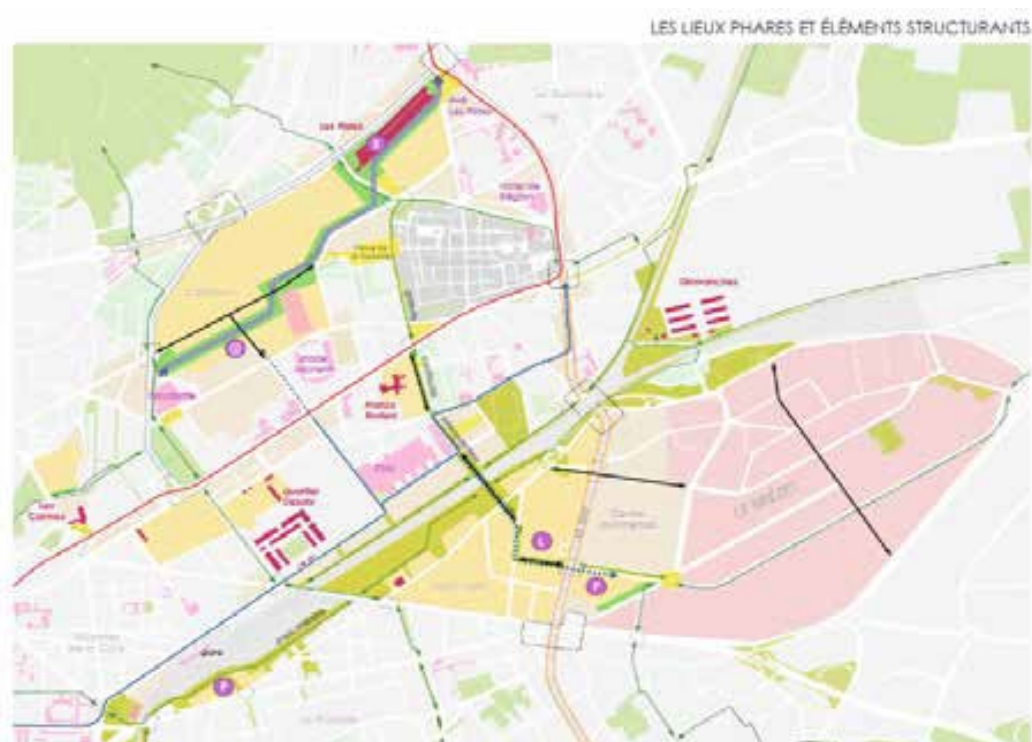




## Le PLU de la Ville de Clermont-Ferrand

Le secteur Saint-Jean s'inscrit au sein de l'orientation stratégique d'intention et de programmation urbaine «Quartiers Métropolitains».

Il y est identifié comme un grand site de projet accueillant notamment un parc linéaire, des maillages et sentiers urbains ainsi qu'un équipement métropolitain (lycée professionnel Saint-Jean).



### EXISTANT

- Espaces verts, sportifs et naturels
- Équipements
- Cités jardins
- Montferrand / centre ancien

### RAPPEL

- Grands sites de projet
- Îlots de restructuration urbaine

### ÉLÉMENTS DE PROJET STRUCTURANTS À L'ÉCHELLE DE LA VILLE

- ↔ Maillage niveau 1
- ↔ Sentiers Urbains
- Parc linéaire [ localisation de principe ]
- Projet d'extension ligne B et possibilités d'extension à long terme
- Requalification RD 2009
- Requalification Av. Fernand Forest
- Principe de requalification des grands carrefours et échangeurs

### LIEUX PHARES

- Patrimoine bâti remarquable à valoriser

### Équipements Métropolitains à créer

- P Parking et Intermodalité
- L Lycée professionnel [ saint-Jean ]
- @ Quartier Digital [ Cataroux / Clos Four ]
- E Équipement : programmation à définir [ Les Pistes ]
- |||| Redécouverte de la Tiretaine [ localisation de principe ]
- Aménagements paysagers liés à l'eau [ localisation de principe ]
- Espaces publics majeurs à créer / valoriser
- Amélioration des traversées et des continuités

Figure 7 - Extrait du PLU de Clermont-Ferrand en vigueur

## La démarche EcoCité

Le projet de régénération urbaine du quartier Saint-Jean s'inscrit dans la démarche EcoCité en tant que laboratoire urbain, social et architectural. L'intensification urbaine souhaitée repose sur 4 piliers :

- Accompagner le développement de l'économie métropolitaine
- Développer une offre résidentielle nouvelle et diversifiée
- Accueillir de grands équipements métropolitains,
- Densifier l'offre de transports en commun avec l'extension de la ligne B de transports en commun en site propre jusqu'au Brézet.

Le projet a également pour objectif de réinvestir physiquement les espaces en friche afin de leur redonner vie, d'en faire des lieux attractifs et récréatifs, et d'enclencher leur métamorphose. Le secteur St Jean fera l'objet d'une expérimentation pour une gestion temporaire des friches.

### 1.3 Présentation sommaire du projet urbain

A l'issue d'un dialogue compétitif entre trois équipes pluridisciplinaires de maîtrise d'oeuvre, l'équipe emmenée par le cabinet d'architecture et d'urbanisme Reichen & Robert a élaboré, en 2018 et 2019, un plan guide définissant les grandes orientations urbaines, environnementales et paysagères du projet urbain du quartier Saint-Jean. Ce travail se traduit par le plan présenté ci-dessous.

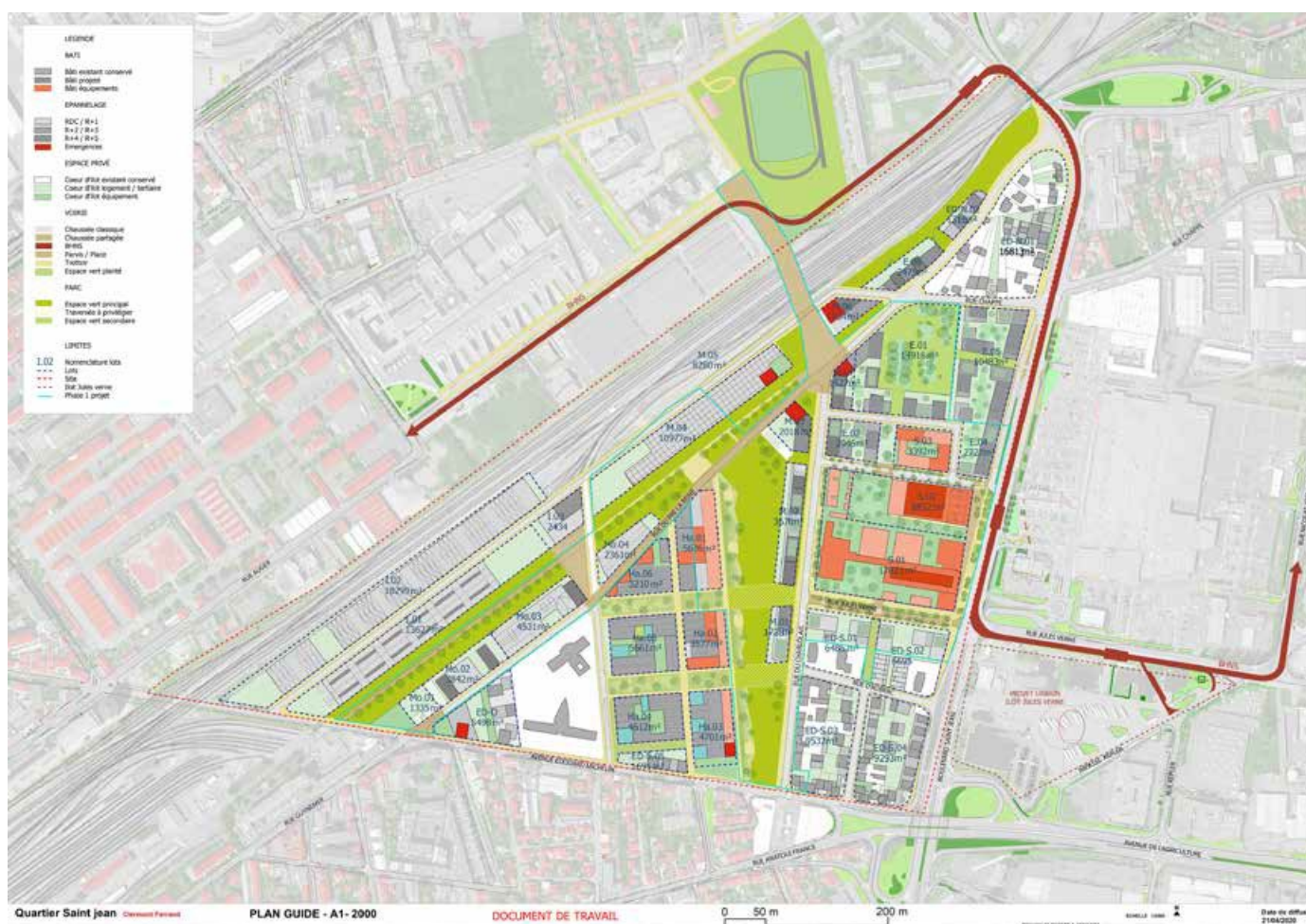


Figure 9 - Plan guide projet Saint-Jean (plan guide avril 2020)

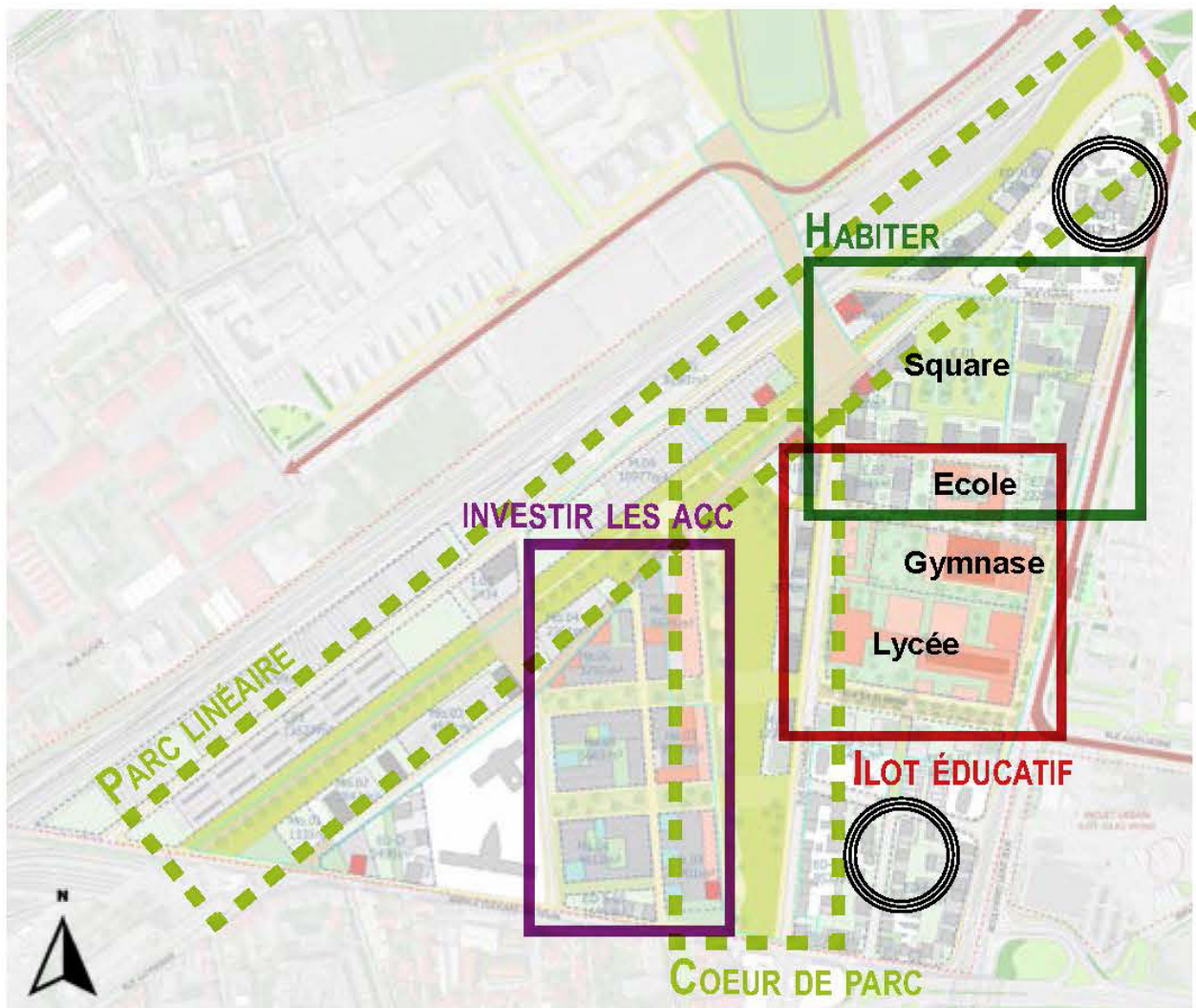


Le projet s'articule autour de deux parc paysagers :

- un parc paysager linéaire S-O <> N-E longeant les voies ferrées,
- un parc paysager central N <> S au coeur du futur quartier.

Viennent ensuite se greffer 3 îlots de projets :

- un îlot éducatif comprenant un lycée, un gymnase et une école primaire
- un îlot d'habitat autour d'un square arboré existant
- un îlot mixte venant réinvestir le site industriel des ACC : programmation en cours de définition : activités, habitat, équipements culturels...



Deux îlots restent aujourd'hui en cours de définition au Nord-Est et Sud-Est de la zone en lien avec la progression de la maîtrise foncière.

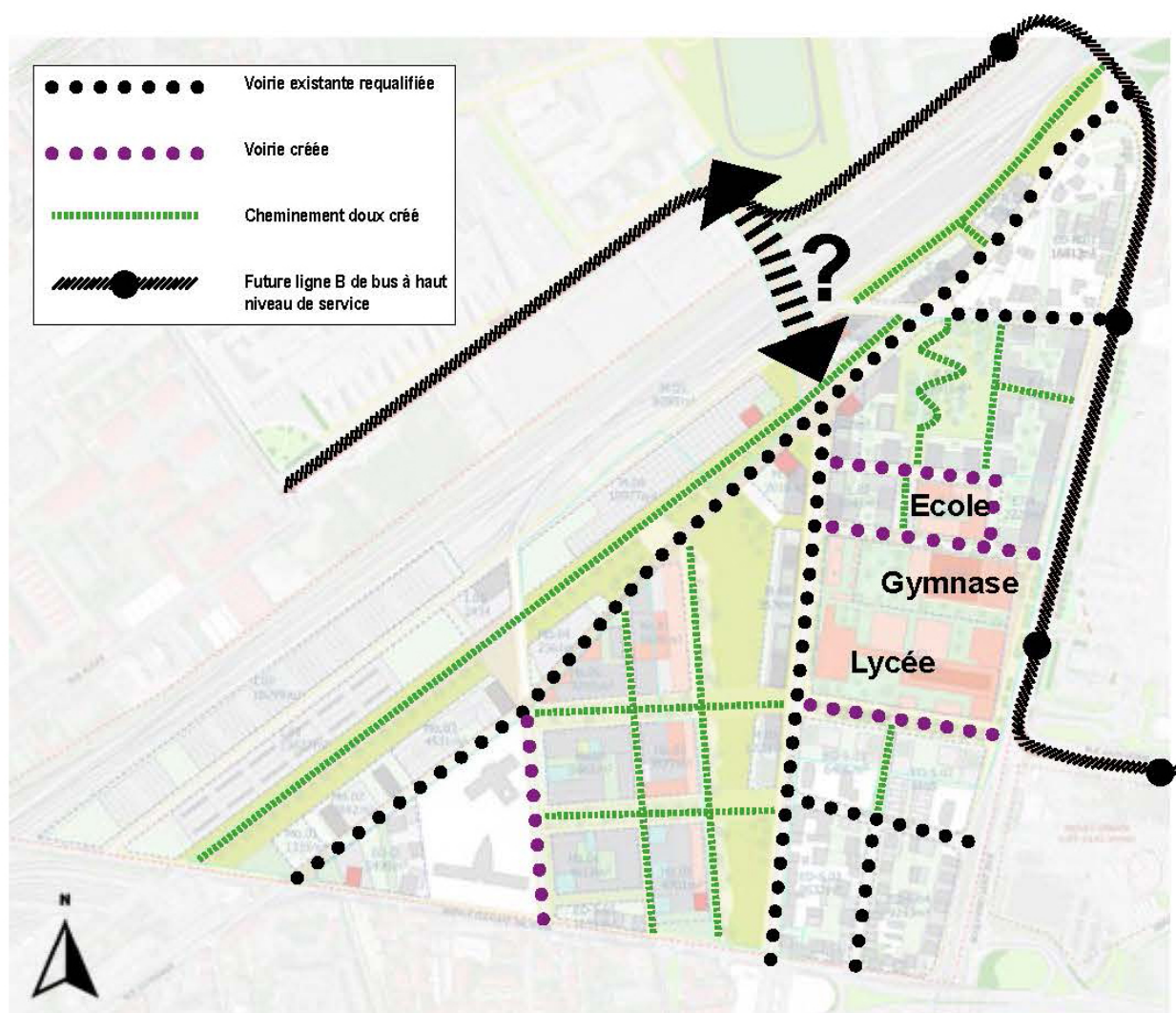
Le projet vient notamment remailler le secteur, principalement par des cheminements doux.

Les voiries existantes sont conservées et requalifiées à l'exception de la rue d'Ampère qui est effacée (300 m) au profit d'un cheminement doux intégré au cœur de parc.

Trois voiries nouvelles sont créées sur un linéaire total de 740 m:

- rue Jules Verne prolongée au sud du Lycée : 160 m
- rue du gymnase : 200 m
- rue du quartier d'habitat : 190 m
- rue des ACC : 190 m

Une agrafe avec le quartier Estaing situé au Nord de la voie ferrée est à l'étude avec l'aménagement d'un franchissement sous voie.





## Aspects de mobilité du projet urbain

### Train

En entrée de ville, le périmètre du projet est aujourd'hui facilement accessible en train depuis l'extérieur avec une gare située à 800m, soit 10 minutes à pied.

### Bus

La secteur d'étude dispose de plus d'un réseau dense de bus : Six lignes de bus (lignes 21-10-36-35-20-9) passent actuellement à proximité et permettent un accès facile au quartier via les transports en commun. La restructuration urbaine du quartier Saint Jean entraînera une optimisation des offres de transports en commun assurant une desserte d'autant plus aisée, notamment par le prolongement de la ligne de bus B du TCSP.

L'insertion de la ligne B de Bus à Haut Niveau de Service sur cette section du boulevard Saint-Jean est actuellement en cours d'étude (co-pilotage SMTC Clermont Auvergne Métropole)

### Modes doux

Pour les liaisons inter-quartiers en modes doux, la mise en place d'un cheminement doux qualitatif et sécurisé sera imaginée en lien avec les projets d'agrafe urbaine et de restructuration du boulevard Saint-Jean.

Une sécurisation renforcée des piétons au niveau des passages sous voies ferrées sera également apportée.

A l'intérieur du quartier, tout un maillage de cheminement modes doux sera mis en oeuvre comme vu précédemment.

### Véhicules

Concernant les accès automobiles, le secteur est aujourd'hui facilement accessible depuis l'extérieur en voiture par l'autoroute et les grands axes traversant Clermont-Ferrand. Une réflexion est actuellement en cours pour transformer à moyen terme l'axe du boulevard Saint-Jean, qui est aujourd'hui un des axes principaux de la ville et qui forme la limite Est du quartier, en un boulevard urbain avec transport en commun en site propre.

Un projet de franchissement de la ligne de chemin de fer est par ailleurs à l'étude pour relier plus facilement le nouveau quartier à l'ancien bourg de Montferrand et au secteur de l'entre-deux villes.

### Stationnement

En complément de l'offre d'habitat est prévue une offre de stationnement.

A noter que la réponse du type de stationnement n'est pas forcément celle d'un parking en sous-sol ou rez-de-chaussée de l'immeuble. Des parkings mutualisés, parking à silo, parking en surface par lot sont autant d'options possibles.

L'étude sur les besoins de stationnement (logements, bureaux, équipements) adossée à une stratégie de montage d'opération dédiée permettra de conclure sur la typologie de stationnement et le nombre à prévoir par logement.

A ce stade, le ratio de stationnement proposé par logement correspond à des moyennes constatées sur du neuf. Une offre complémentaire sur l'espace public sera proposée, à vocation rotative (zone bleue, éventuellement zone payante), pour l'accueil du stationnement des visiteurs et du stationnement lié à l'animation urbaine du quartier.

La production d'un parking relais à silo est également à l'étude sur le secteur du Brézet, en limite de quartier



## II / PRESENTATION DU PROJET

La présente notice concerne la création sur les parcelles cadastrales CH 107 et CH 108, situées à l'angle de la rue Du Pré la Reine et de l'avenue Edouard Michelin des projets suivants :

- Sur le lot 1, une tour de 64 logements en R+17, nommée Plot A (4 logements par étage et un espace communs partagé au dernier étage), un immeuble de 28 logements en R+8, nommée Plot B et d'un immeuble de 32 logements sociaux, nommée Plot C, situés aux extrémités d'un socle en RDC constitué de 2 commerces livrés en coque brut.  
La toiture du socle sera entièrement paysagère.  
Un niveau de parking en sous-sol accueillant 68 places destinés aux logements sera créé.  
Un espace piéton paysager, ouvert sur l'espace public, donnant accès au Plot B et au commerce, est prévu dans l'alignement de la rue de la Condamine. Ce passage piéton permet de relier sur l'axe Nord-sud l'avenue Edouard Michelin à la rue du Pré la Reine.  
L'ensemble fait 9 736m<sup>2</sup> SDP, dont 8024 m<sup>2</sup> SDP de logements et 1 712 m<sup>2</sup> de commerces.
- Sur le lot 2, le long de la voie paysagère trois ensembles d'habitations collectifs sur un socle à simple rdc, nommées Plot C, D et F. Le plot C est un immeuble de 20 logements en R+5, le plot D est un immeuble de 22 logements en R+8, le plot F est un immeuble de 34 logements en R+7.  
Le socle sera constitué de 34 places de stationnements destinés aux commerces, des halls des trois plots d'habitations.  
La toiture du socle sera entièrement paysagère.  
Un niveau de parking en sous-sol accueillant 44 places destinés aux logements sera créé.  
L'ensemble fait 5061m<sup>2</sup> SDP.

Le terrain est situé en zone de renforcement de la mixité des fonctions. Ainsi conformément à la demande de la page 40 du règlement sur la programmation des opérations supérieures à 30 logements, le projet prévoit plusieurs locaux à destination de commerce en rez-de-chaussée ouvrant à la fois sur l'avenue Edouard Michelin et la rue du Pré la Reine.



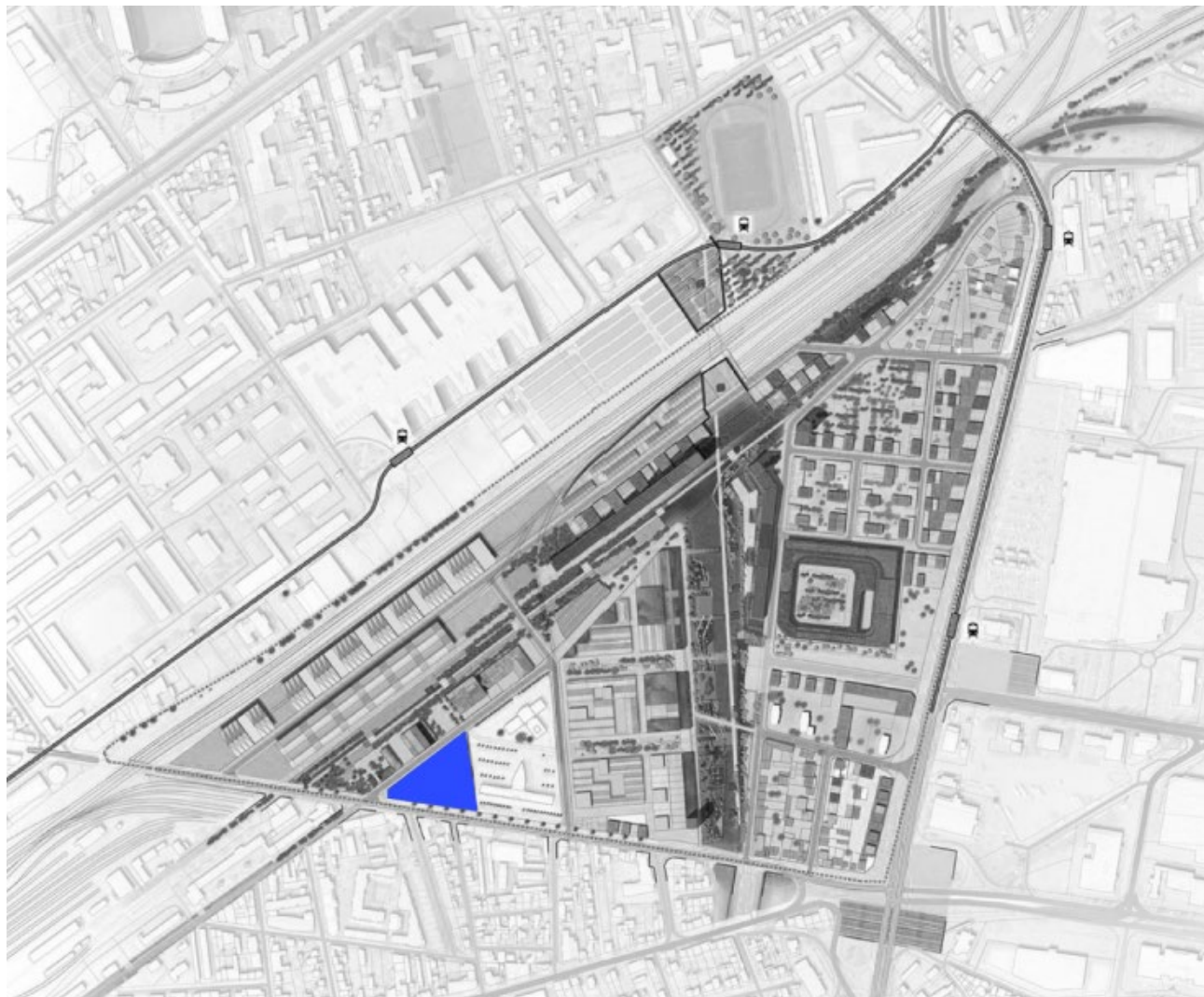
Le projet a été présenté à l'agence Reichen et Robert, maitres d'œuvre du plan guide définissant les grandes orientations urbaines, environnementales et paysagères du projet urbain du quartier Saint-Jean, et conçu en concertation afin de respecter les objectifs de leur projet et d'être en cohérence avec le devenir du Quartier St Jean (implantations, épandage des hauteurs, ouvertures du site,...)



## 2.1 Présentation de l'état initial du terrain

Le projet se situe sur les parcelles cadastrales CH 107 et CH 108, situées à l'angle de la rue Du Pré la Reine et de l'avenue Edouard Michelin, à Clermont Ferrand.

Le site d'intervention se situe au sud du quartier Saint-Jean, et forme lui aussi un triangle d'une superficie de 5 465m<sup>2</sup> m<sup>2</sup>. Il est longé par l'avenue Edouard Michelin qui représente un axe structurant de communication de l'agglomération et il se situe proche de l'entrée de ville est de Clermont-Ferrand. Il bénéficie ainsi d'une forte visibilité.



Le terrain d'assiette du projet est situé entre l'avenue Edouard Michelin et la rue du Pré la Reine, à Clermont Ferrand, 63100.

Il est composé de deux parcelles cadastrées :

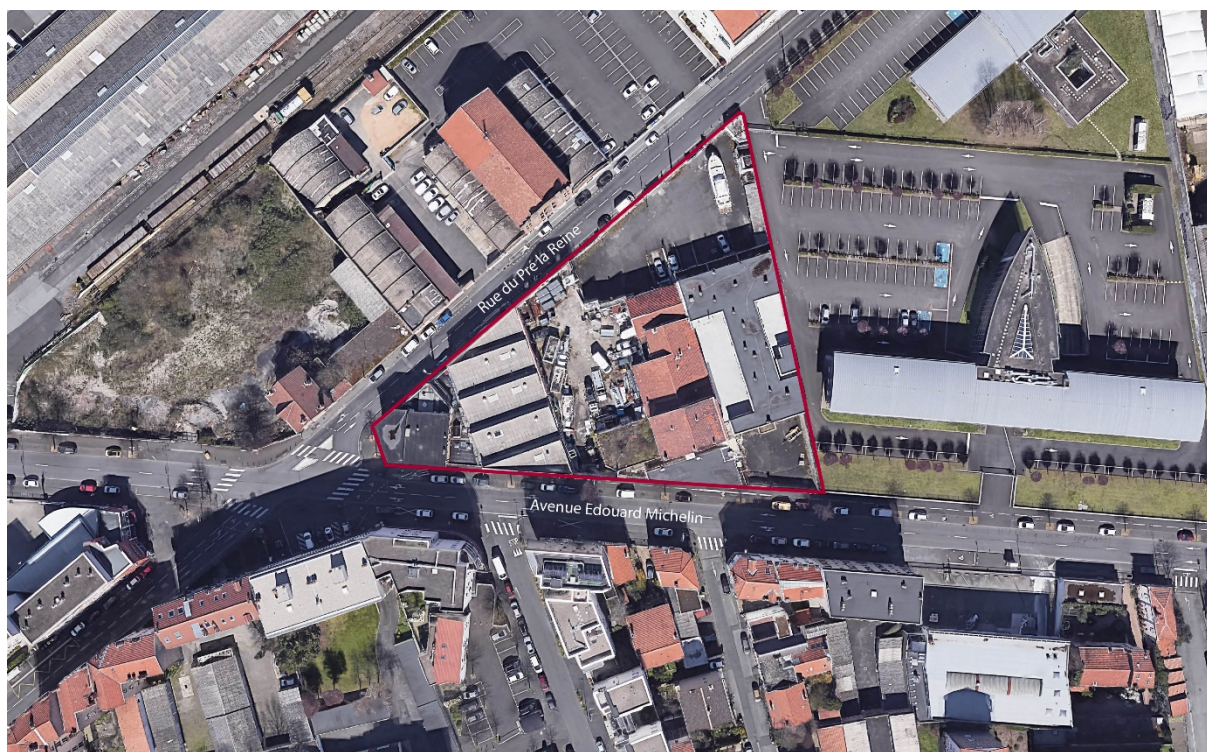
Parcelle 107 – 5 047 m<sup>2</sup>

Parcelle 108 – 418m<sup>2</sup>

Le terrain est bordé :

- Au nord, par la rue du Pré la Reine
- Au sud, par l'avenue Edouard Michelin
- A l'est par un terrain comprenant des aires de stationnements extérieures et deux bâtiments.

Adresses : 79, 85, 83 et 77 avenue Edouard Michelin et 2 rue du Pré la Reine, 63100 Clermont-Ferrand.  
Les parcelles se situent dans la zone UG du Plan Local d'urbanisme.



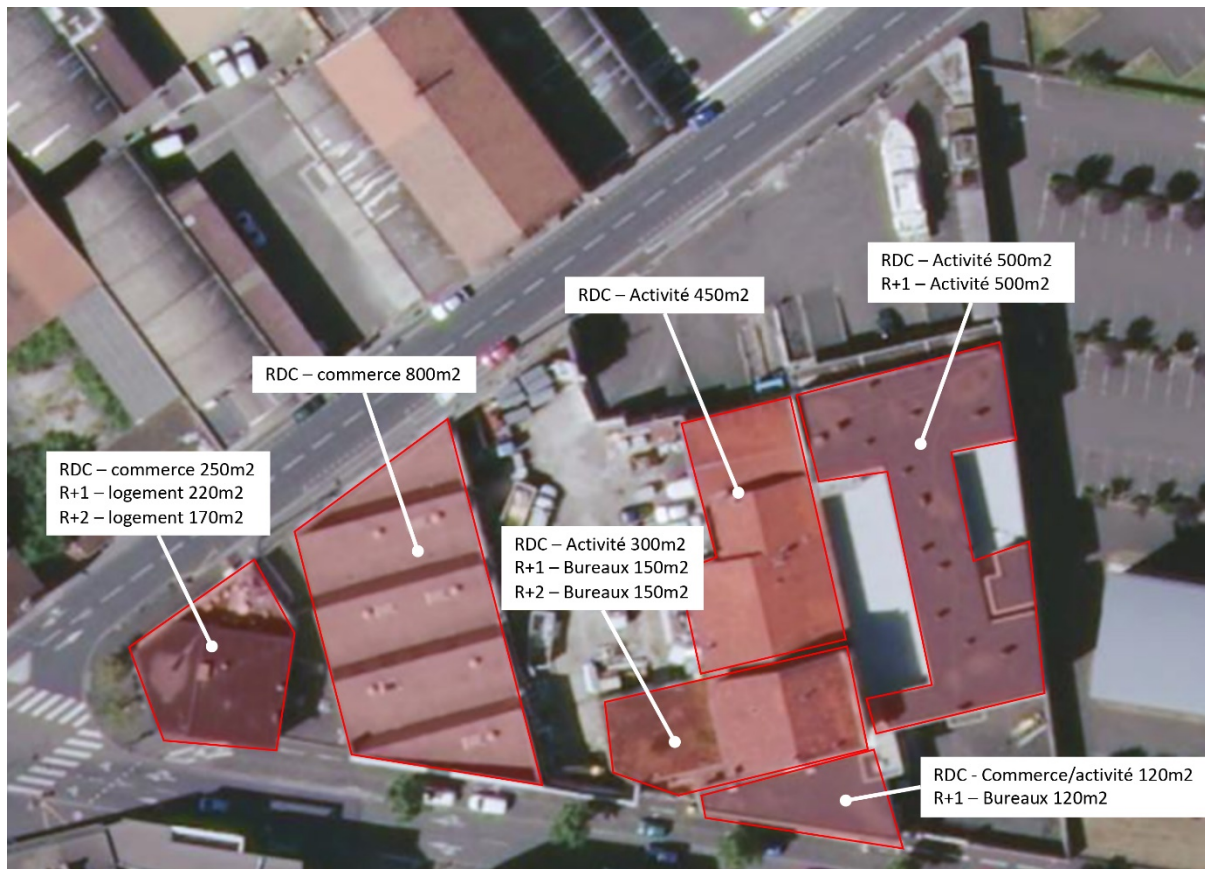
**Les constructions sur le site**



Aujourd'hui le site se présente sous la forme d'un terrain occupé par plusieurs bâtiments existants :

- Un bâtiment R+2 : 250m<sup>2</sup> de commerce en rdc, 220m<sup>2</sup> de logements en R+1, 170m<sup>2</sup> de logements en R+2.
- Un bâtiment RDC : 800m<sup>2</sup> de commerce
- Un bâtiment R+2 : 300m<sup>2</sup> d'activité en rdc, 150m<sup>2</sup> de bureaux en R+1, 150m<sup>2</sup> de bureaux en R+2
- Un bâtiment R+1 : 120m<sup>2</sup> de commerce/activité en RDC, 120m<sup>2</sup> de bureaux en R+1.
- Un bâtiment RDC : 450 m<sup>2</sup> d'activité
- Un bâtiment R+1 : 500m<sup>2</sup> d'activité en RDC, 500m<sup>2</sup> d'activité en R+1

L'ensemble des bâtiments seront démolis.



### **Végétation et élément paysagers existants.**

A ce jour il n'existe aucun arbre ni végétation sur les parcelles.

## 2.2 Les constructions aux abords du site



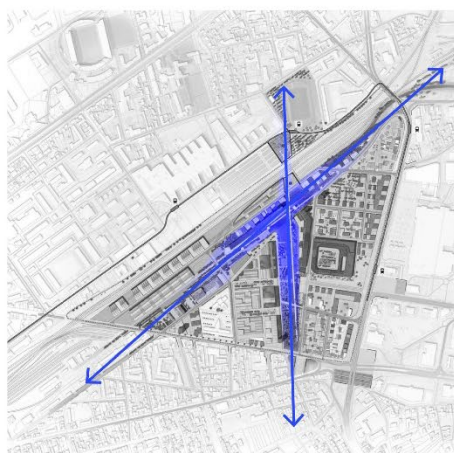
## 2.3 Insertion du projet dans son environnement



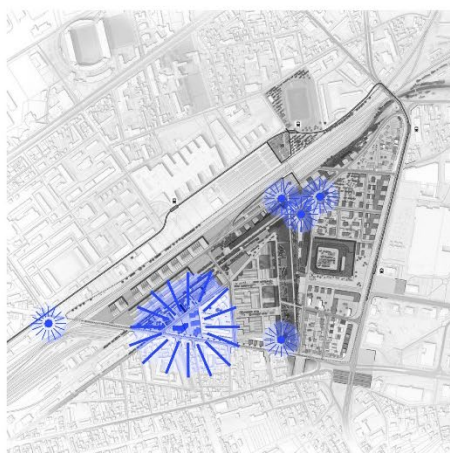
L'opération prévoit la division du terrain en deux lots, dont les travaux seront réalisés en deux phases.  
Le lotissement est une opération d'aménagement d'ensemble.  
L'ensemble des règles du PLU applicables à l'ensemble du site seront respectées à l'échelle de la parcelle

Le but est d'ancrer sur ce site un projet en cohérence avec les principes d'aménagement établis par le plan guide de Reichen et Robert. La localisation stratégique du terrain, au croisement de la rue du Pré la Reine et du boulevard Edouard Michelin, lui concède un rôle phare dans la composition du futur aménagement du quartier Saint Jean. Cette situation appelle un projet singulier et identitaire, un lieu pour observer la ville et les grands paysages qui l'entourent.

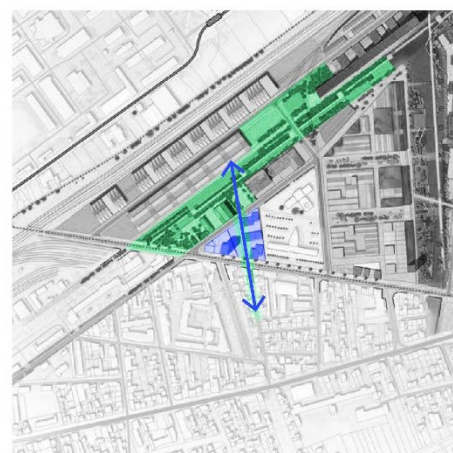
Les hauteurs et gabarits des volumes ont été établis en harmonie avec le concept de « Constellation » du plan guide. Ils participent à donner forme à un paysage urbain varié, à l'image du quartier.  
De plus l'intégration d'une traversée verte en cœur d'îlot permet de relier physiquement et visuellement le site au futur parc linéaire.



Des axes fondateurs

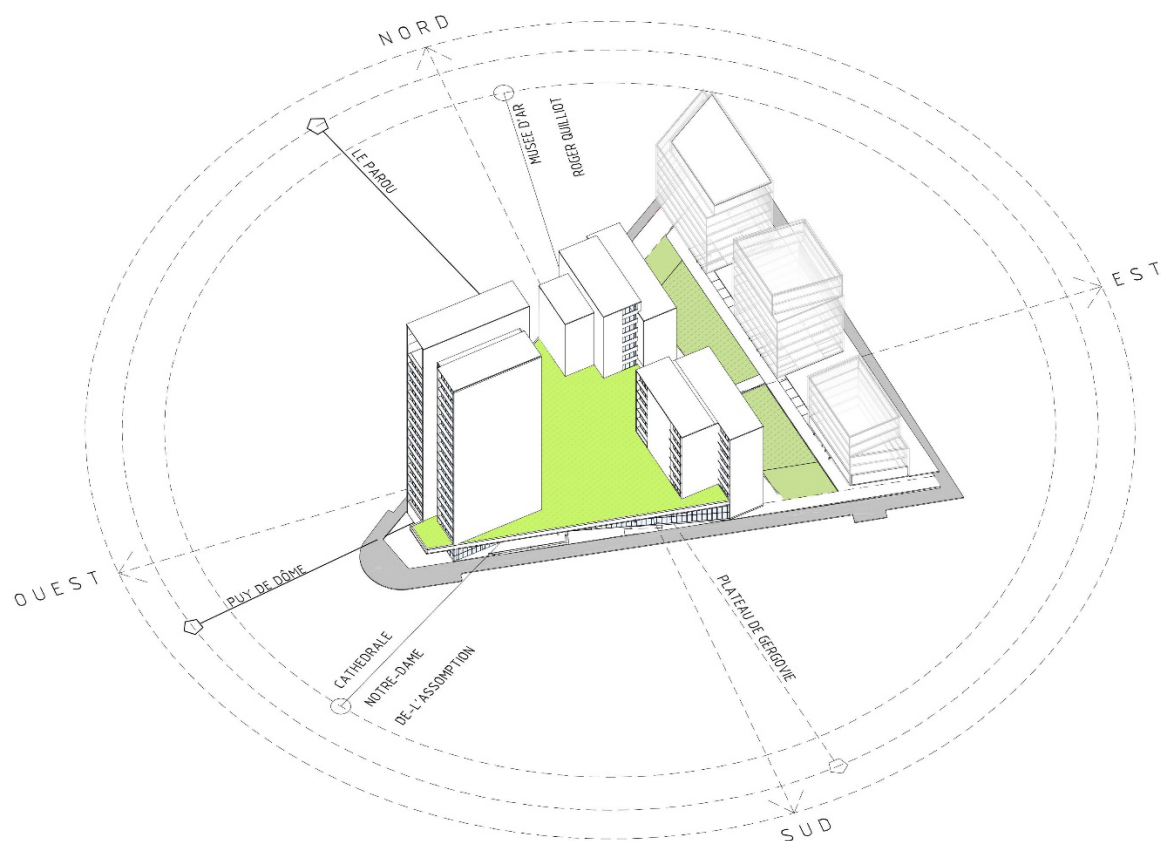


Un projet signal

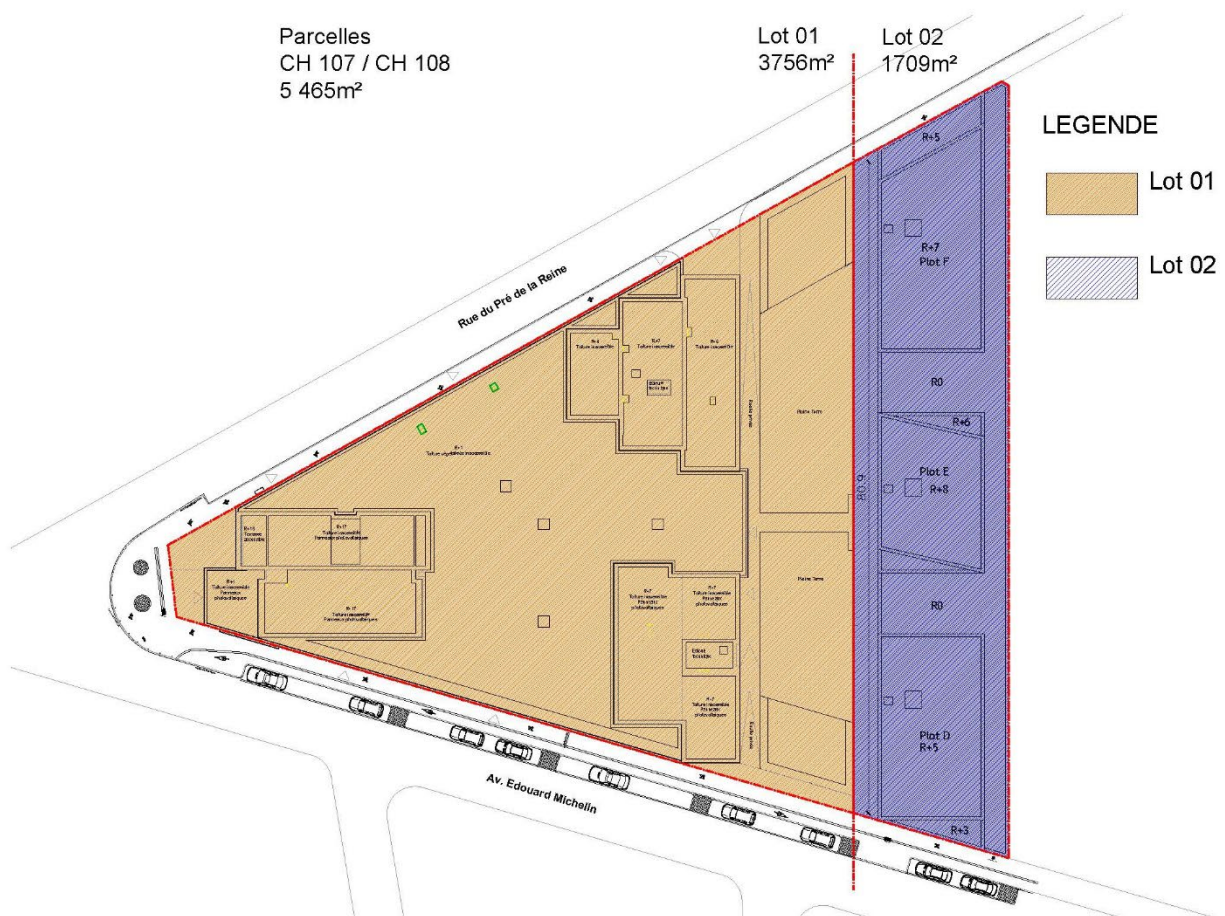


Une traversée verte en cœur d'îlot

## Principes structurants



L'opération prévoit la division du terrain en deux lots, dont les travaux seront réalisés en deux phases.  
 Le lotissement est une opération d'aménagement d'ensemble.  
 L'ensemble des règles du PLU applicables à l'ensemble du site seront respectées à l'échelle de la parcelle



AXONOMETRIE / Lot 1 - Lot 2





## 2.4 Implantation, organisation composition et volumétrie

La proposition répond aux différentes échelles urbaines du site : le socle de commerces à rez-de-chaussée assure un front bâti continu à l'échelle du piéton et une continuité avec les volumétries existantes du quartier, notamment des immeubles en vis-à-vis du boulevard ; enfin l'émergence des "tours" dialogue avec le ciel, le paysage lointain et les éléments urbains phares de la métropole, clochers et tours existants.

Les Volumétries générales du projet Lot 1 et 2, ainsi que la création d'une voie paysagée, sont cohérentes avec le plan guide de Reichen et Robert sur le quartier St Jean.

L'agence Reichen et Robert ont mis en place une hiérarchie des hauteurs sur le quartier St Jean basé sur leur concept de Constellation et donnant forme à un paysage urbain varié cohérent avec l'image du quartier : « le territoire actuel est hétérogène, encombré ou évidé, le sentiment d'inachèvement domine. Nous proposons de faire de ce particularisme une force »

« Le principe d'équilibre peut être exprimé par la référence à la trilogie Points, Lignes, Surface (...) »

« Les points sont associés à la mise en scène d'une constellation d'objets singuliers qui vont prolonger le récit urbain de Saint-Jean en faisant d'une qualité architecturale exemplaire un symbole de la dimension métropolitaine. »

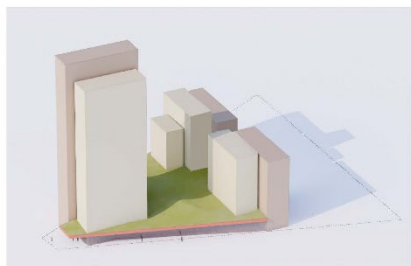
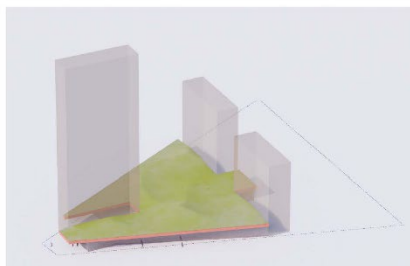
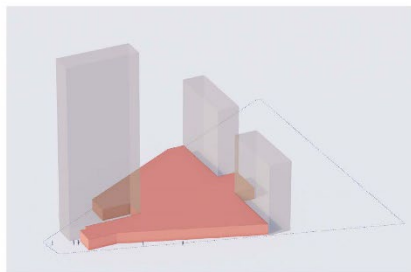
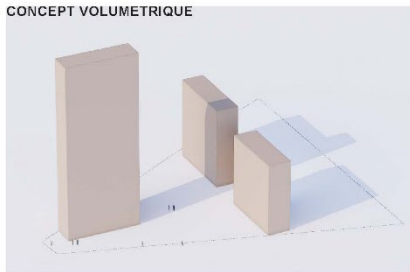
Les différents volumes mis en scène sur le site rentrent dans cette logique de constellation et les hauteurs définies dans le « système » qui sera mis en œuvre sur le quartier St Jean.

Les hauteurs définies pour les « points de la constellation » sont les suivantes :

- R+3 + attique
- R+6 + attique
- R+11
- R+18



CONCEPT VOLUMETRIQUE



La composition de l'îlot ménage une rue intérieure qui traverse le site et connecte la rue du Pré la Reine et le boulevard Edouard Michelin. Celle-ci est longée par un espace de pleine terre (560m<sup>2</sup>) et permet d'aménager un véritable paysage intérieur perceptible depuis l'espace public par des échappées visuelles (dispositif de "l'îlot ouvert").



Notre proposition est de développer un élément signal à l'échelle du quartier dont la hauteur exceptionnelle R+17 et 49 m environ, anime le grand paysage.

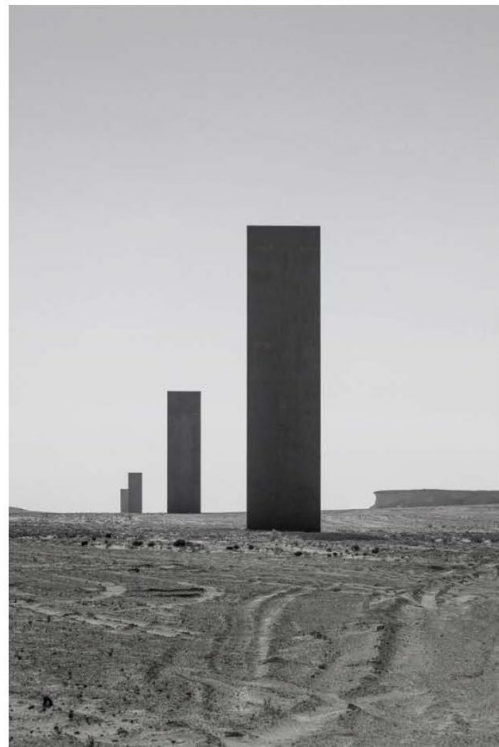
Ce signal est symbolisé par la tour A haute de 17 étage, venant en proue du site, formant une véritable entrée au futur nouveau quartier St Jean.



MISE EN TENSION DU SITE - SEUILS



ARCHITECTURE SCULPTÉE



SIGNAL





Vue depuis l'angle de l'avenue Edouard Michelin et de la rue Du Pré la Reine.

## Organisation

Le lot 1 prévoit la réalisation de 3 plots résidentiels distincts posés sur un socle commun et continu au niveau du RDC :

- Tour A, un plot R+17, accessible depuis la rue du Pré la Reine :

65 logements en accession (31 T2 ; 32 T3 ; 1T5)

Un cœur social (espace commun partagé) : 50m<sup>2</sup> de locaux communs et 60m<sup>2</sup> d'espace extérieurs, situés au R+17.

- Tour B, un plot R+7, accessible depuis la rue intérieure :

27 logements en accession (12 T2 ; 14 T3 ; 1T5)

- Tour C, un plot R+7 / R+6, accessible depuis la rue du Pré la Reine ;

32 logements sociaux (14 T2 ; 12 T3 ; 6 T4)

- Socle (Rez-de-chaussée):

Un commerce constitué de 999 m<sup>2</sup> d'espace de vente et de ...m<sup>2</sup> de stockages

Une brasserie constituée d'un espace de restauration de 200m<sup>2</sup> et de ...m<sup>2</sup> de réserve.

- Un parking (R-1), accessible depuis la rue du Pré la Reine :

68 Places automobiles

140 m<sup>2</sup> de locaux vélos répartis dans 3 locaux au sous-sol, facilement accessible depuis chaque hall d'immeuble.

Le projet comprend 5 bornes de recharge pour véhicule électrique.

La volumétrie générale des bâtiments est rythmée par des balcons / loggias. Ainsi tous les logements disposent d'un espace extérieur qui permet d'apprécier les différentes vues du paysage.



Axonométrie du Lot 01



Le lot 2 prévoit la réalisation de 3 plots résidentiels distincts posés sur un socle commun et continu au niveau du RDC :

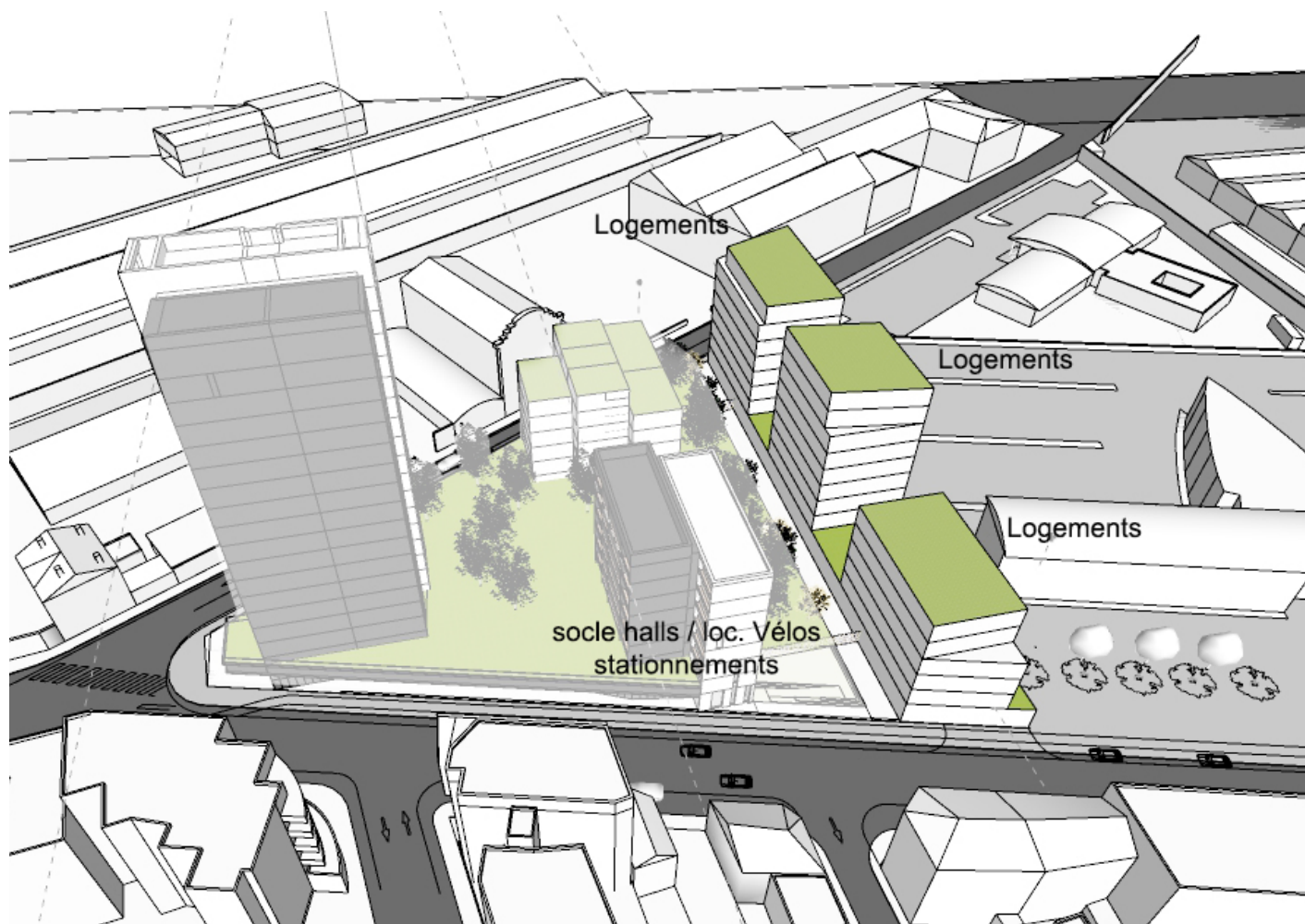
- Tour D, un plot R+5 (R+3 et 2 niveaux en attique) accessible depuis le passage paysager créé : 20 logements.
- Tour E, un plot R+8 (R+6 et 2 niveaux en attique) accessible depuis le passage paysager créé : 22 logements.
- Tour F, un plot R+7 (R+6 et 1 niveaux en attique) accessible depuis le passage paysager créé : 34 logements

Socle (Rez-de-chaussée):

Les halls d'immeubles, 95m<sup>2</sup> de locaux vélos, ainsi que 34 places de stationnement.

- Un parking (R-1), accessible depuis l'avenue Edouard Michelin de 44 places de stationnement.

Le projet comprend 5 bornes de recharge pour véhicule électrique.



Axonométrie du Lot 02

### Implantation des constructions :

L'implantation proposée aussi bien rue du Pré de la Reine qu'avenue Edouard Michelin est libre du fait que la longueur du linéaire du terrain sur voie est supérieure à 75 m :

Le long de la rue du Pré la Reine et du boulevard Edouard Michelin, les façades du RDC intègrent différents retraits afin de marquer les accès aux halls résidentiels, au parking, et au commerce, créant ainsi un seuil entre l'espace public et les intérieurs.

A l'ouest la façade est en retrait afin de permettre l'aménagement d'un parvis d'entrée pour la brasserie ainsi qu'une terrasse, bénéficiant d'un espace de pleine terre planté.

A l'est l'implantation des bâtiments sur limite séparative est réalisée sur limite, à rez-de-chaussée et R+1, et partiellement en retrait de 7,80 m en étage, distance supérieure au minimum réglementaire de 3 m.

## Hauteur des constructions :

Le projet respecte la hauteur fixée par le plan des hauteurs à 28 m (et R+8 à titre indicatif). Cependant il est proposé de dépasser ponctuellement cette hauteur au droit du bâtiment de logement en l'augmentant à R+17. Le projet se veut être un point de repère dans le paysage urbain. Notre proposition est de développer un élément signal à l'échelle du quartier, dont la hauteur exceptionnelle (R+17), anime le grand paysage, participe à la canopée habitée et affirme la présence du site à l'échelle du quartier

## Cœur d'îlot paysager :

L'idée est de privilégier les transparences à rdc vers les cœurs d'îlot. Le projet offre des percées visuelles à travers les différentes fonctions occupant le rez-de-chaussée et propose même de le traverser en empruntant la rue intérieure. Cette traversée verte accessible au public, est composée d'un espace de pleine terre d'une superficie de 573m<sup>2</sup> (supérieure aux 10 % de 5500 m<sup>2</sup> réglementaire) traitée comme un bois urbain.

## Le traitement des constructions, clôtures, végétations ou aménagements situés en limite de terrain

Les façades Sud, Ouest et nord du projet seront implantées en retrait de l'alignement pour permettre la mise en œuvre d'une casquette périphérique épaisse en débord dont la limite en surplomb est à l'alignement (dispositif technique et architectural).

Un parvis minéral en béton désactivé de teinte claire sera aménagé à l'angle des rue du Pré de la Reine et de l'avenue Edouard Michelin, venant assoir le projet et ceinturant l'ensemble du socle créant ainsi un seuil visible devenant vrai espace de transition de l'espace public vers les intérieurs du site.

Le parvis pourra accueillir la terrasse de la future brasserie à l'ombre de la rive de toiture du socle.

Le sol en pied de façade sera délimité de l'espace public par un joint inox encastré.

Ces seuils périphériques en béton désactivé s'adaptera de manière fluide aux déclivités des trottoirs bordant le projet avec des jeux de rampes et d'emmarchements, permettant l'accessibilité de pleins pieds aux différents lieux par les PMR.



En limite Est, un passage piéton paysager ouvert sur le domaine public sera aménagé, mêlant une allée minérale en béton désactivé de teinte claire et un espace de pleine terre planté, nommé le « petit bois urbain ».

Il est situé en continuité de la rue de la Condamine, tissant un lien du quartier sud vers les voies de chemins de fer situées derrière la rue du Pré la Reine.

En limite Sud et nord de ce passage seront aménagés des banquettes en béton clair avec un platelage bois en forme de U marquant les limites du passage, offrant des assises et faisant support d'une clôture barreaudée simple en acier teinte gris clair d'une hauteur de 2m (banquette comprise), permettant la fermeture du passage durant la nuit.

Ce passage ouvert offrira un espace paysager naturel au site (voir paragraphe 2.5) et une percée visuelle vers les chemins de fer situés au nord du site.



## Les matériaux et les couleurs des constructions

L'idée est d'évoquer, au travers de l'architecture du projet, le passé industriel du site et la richesse des paysages naturels qui l'entourent.

En ce sens les volumes s'inspirent, par leur gabarit et leur hauteur, de la diversité du paysage urbain environnant.

La radicalité / sobriété des façades rappelle l'architecture industrielle du quartier. La composition des façades évoque le paysage caractéristique de la région, et s'inspire des couleurs de la roche.

Chaque façade, quelle que soit son orientation, fait l'objet d'une attention toute particulière : aucune façade n'est considérée comme secondaire.



### Socle RDC du lot 01

Le socle est traité en mur rideau vitré surmonté d'une rive épaisse en métal.

Le mur rideau sera en aluminium teinte naturelle : le vitrage clair permet un rdc poreux et des percées visuelles sur les différentes fonctions qui l'occupent, ainsi que des vues traversantes de l'avenue E. Michelin vers la rue du Pré la Reine.

Un jeu de poteaux aléatoires viendra matérialiser la limite de l'espace public avec les seuils / terrasses des futurs brasserie et commerces.



### Plots A et B

L'écriture architecturale (la modénature des nues extérieurs, le calepinage des joints entre matériaux verre, métal et photovoltaïque, la bichromie noir et blanc) accentue la dimension sculpturale et verticale des volumes hauts. L'intégration aux façades des panneaux photovoltaïques se fait de manière subtile et en douceur avec le jeu du ton sur ton avec le métal laqué des volumes sombres.

Les garde-corps des balcons / loggias se constituent de métal déployé pour limiter leur impact visuel.

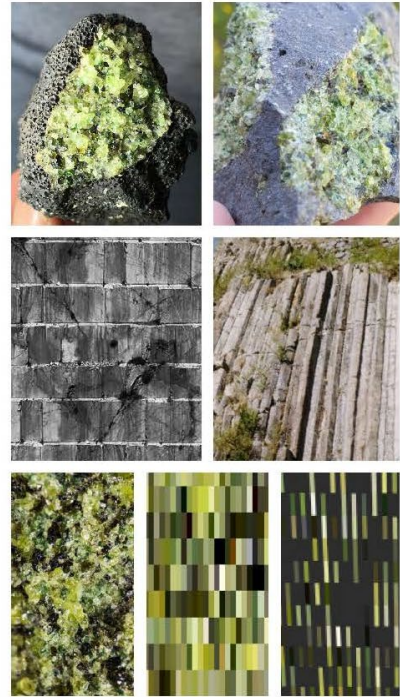
La sous-face des balcons visibles depuis la rue seront traités par des panneaux aluminium « miroirs », reflétant soit la ville vue d'en haut, soit le ciel.

Les menuiseries seront des châssis coulissants aluminium teinte naturelle et des brises soleil orientables sont intégrés en sous face des balcons.

De longues bandes verticales viennent rythmer les façades, comme un jaillissement. Dans ses bandes nous trouverons les châssis ouvrants des appartements (aluminium) sur allège vitrée fixe, recoupés de pleins formant c+d en panneaux aluminium « miroirs ». Les tableaux et voussures des châssis seront teintés couleur « olivine », ramenant comme de subtils éclats de couleurs dans un basalte.



La roche volcanique



Référence aux basalte contenant des xénolithes comportant des cristaux d'olivine

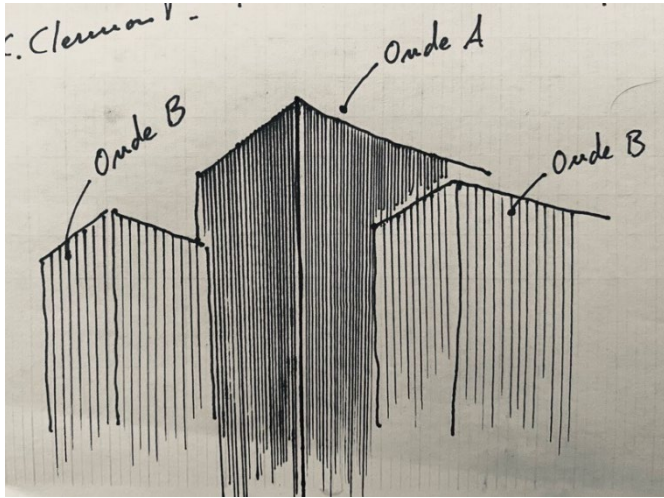
Le creux des cages d'escaliers en façades des tours A et B seront constitués de panneaux aluminiums de teinte « olivine ».



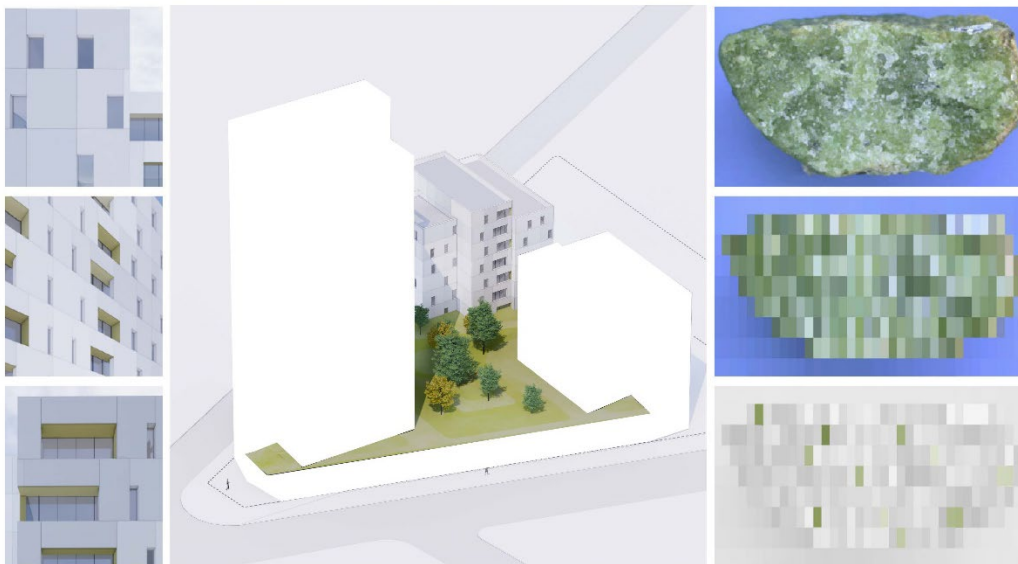


## Plot C

Troisième sommet de notre « triangle, le bâtiment C vient compléter la figure. Il est constitué de trois volumes rectangulaires simples, dialoguant avec les tours A et B. Les parements de façades seront en tôle nervurée de teinte gris clair, chaque volume ayant son « onde ».



Les garde-corps des balcons seront quant à eux pleins afin de garder un aspect monolithiques des volumes. Les menuiseries des balcons seront des châssis coulissants aluminium teinte naturelle et des brises soleil orientables



Les châssis ouvrants en aluminium teinte naturelle viendront animer de manière aléatoire les façades. Les tableaux et voussures des châssis seront teintés couleur « olivine », continuant le dialogue avec les tours A et B.

## 2.5 Biodiversité et espace partagés

Le projet comprend un espace partagé de 116 m<sup>2</sup> d'espace commun de convivialité dans la tour A de logements au R+17 ainsi que 1312 m<sup>2</sup> de passage / parvis piéton végétalisé ouvert sur le domaine public, reliant l'avenue Edouard Michelin vers la rue du Pré la Reine, dans l'axe de la rue Condamine.

Le passage, comportant 573 m<sup>2</sup> de pleine terre sera plantés d'arbres de haute tige.

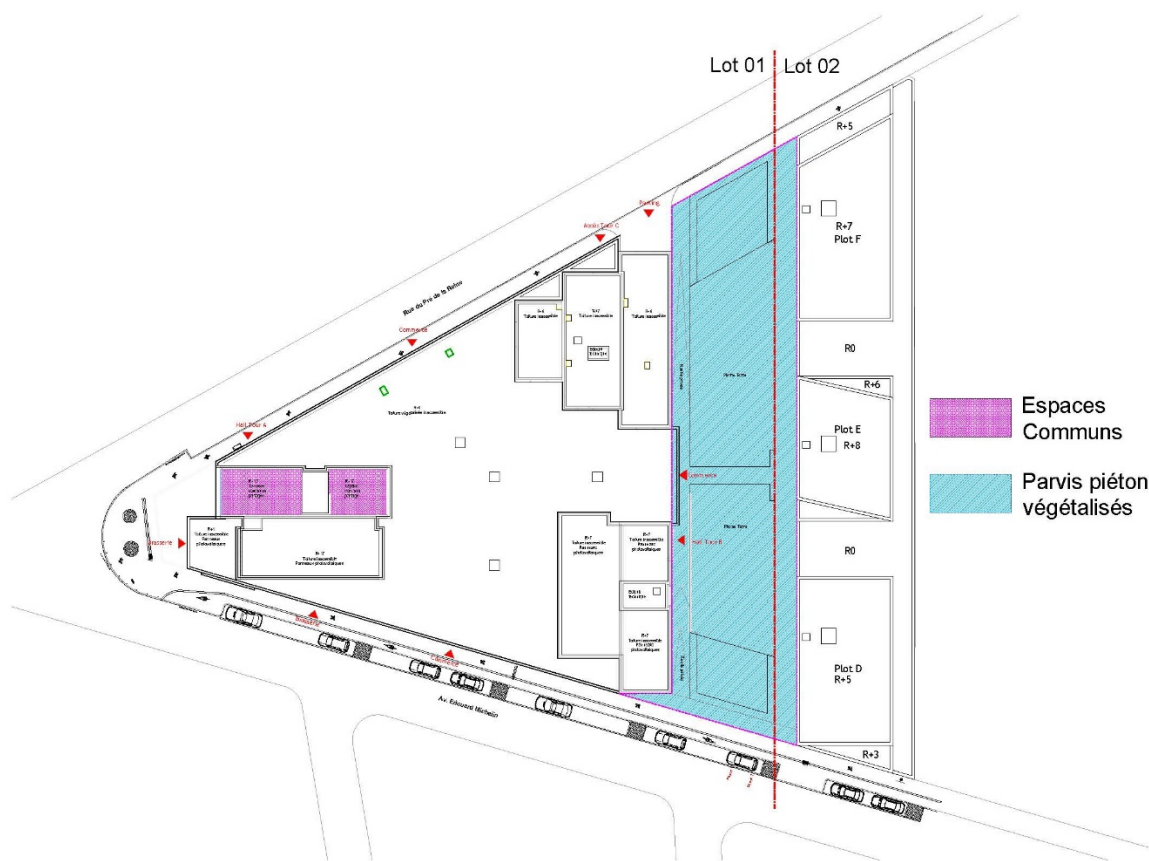
La toiture du socle commerce sera traitée telle un jardin d'agrément, offrant une skyline urbaine végétale. La couche de terre sera adaptée aux besoins des espèces plantées, allant d'une épaisseur de 20 cm en bordure à 1 m suivant les zones, permettant d'avoir quelques arbres de hautes tiges.

Les terres mises en œuvre sur les terrasses plantées seront d'une épaisseur moyenne de 30 cm de complexe drain / substrat sur étanchéité.

La toiture de la tour C sera également végétalisée.

Les Plots C, D et F auront des toitures végétalisées ainsi que la toiture du socle du Lot 2.

Le projet dans son ensemble présente un coefficient de biotope surfacique de 0.61, supérieur au coefficient de 0.6 imposé au PLU.



Plan des surfaces déductibles du terrain





Plan des surfaces éco aménageables

## 2.6 Le traitement des espaces libres, notamment les plantations à conserver ou à créer

Les espaces libres auront un traitement différent selon leur positionnement sur la parcelle :

- un parvis minéral en béton désactivé de teinte claire, ponctuée d'un espace de pleine terre marquant l'assise de la tour A, à l'angle des rue du Pré de la Reine et de l'avenue Edouard Michelin, vient assoir le projet et ceinture l'ensemble du socle créant ainsi un seuil visible devenant vrai espace de transition de l'espace public vers les intérieurs du site.

- Un passage piéton paysager ouvert sur le domaine public, mêlant une allée minérale en béton désactivé de teinte claire et un espace de pleine terre planté, nommé le « petit bois urbain ».

Il est situé en continuité de la rue de la Condamine, tissant un lien du quartier sud vers les voies de chemins de fer situées derrière la rue du Pré la Reine.

Ce passage, longeant une petite forêt, un bois urbain, constitue un poumon de respiration qui tempérera les pics saisonniers et sera un vrai relais de biodiversité dans la ville. Avec la constitution classique par strates des forêts avec frondaison et sous-bois, la diversité du végétal sera une opportunité pour toute la palette du vivant.

La dimension généreuse du cœur d'îlot permet de mettre en place un véritable écosystème avec toute sa diversité. De nombreuses essences forestières de la région sont mises à contribution.

Les buttes et plantations évoquent les vallonements des paysages de la région.

Suivant les techniques de l'agroforesterie, la forêt s'installe sur une trame que l'on déconstruit pour créer des clairières. Au pied de la forêt, les buttes aux pentes légères évoquent le grand paysage vallonné et dessinent les chemins sinueux. Ce paysage ouvert se lit dans les larges pelouses qui offrent des espaces de respiration et de nature au cœur de la ville.



Coupe Nord Sud sur le passage

Cet îlot se veut être un lieu de refuge pour la faune, un lieu de ressourcements pour les travailleurs et habitants et surtout un lieu magique et intime sous la canopée des arbres.

### L'écologie sur la parcelle : Les trois strates de la forêt



#### Les arbres

Nous planterons des Hêtres, des châtaignes ou des chênes pubescents. Ce dernier va d'avantage se développer en France au détriment du chêne commun et des conifères.

Nous anticipons «son aire de répartition». Nous faisons le choix de ne pas implanter de conifère puisqu'ils disparaîtront peu à peu de l'écosystème forestier de Nancy



#### Les sous-bois

Ils constituent « l'étage bas » de la forêt.

Au pied de la forêt, des colonies de fougères aigles, de bulbes, ou de petits fruitiers trouvent leur juste place. La myrtille, peu présente à ce jour, trouvera bientôt sa juste place à Clermont. Nous proposons d'expérimenter son implantation.





## Les clairières

Au cœur de la forêt, les clairières sont des «vides» ouverts, où la lumière du soleil arrive jusqu'au sol. Ce sont des prairies fauchées, des pelouses tondues (....) C'est le jardin commun !



- **Une Toiture paysagère** sur le socle du RDC, bout de nature en suspension au-dessus de la ville, recréant un horizon proche. Un paysage vu de profil.

Pour accompagner le parti architectural, le projet paysager de la toiture apporte souplesse et légèreté.

Cela se traduit par l'utilisation d'essences végétales au port souple et/ou au feuillage léger. La palette végétale s'appuie naturellement sur les essences présentes sur site de façon à assurer l'insertion du projet dans son contexte. Des mouvements de terrain, telle que des buttes seront créés afin d'accueillir quelques sujets de haute tige sur le toit, tels des hêtres, noisetiers, pin sylvestre,...

Cette toiture sera traitée de façon assez sobre et accueillera des couvre-sols, vivaces et graminées animant les perceptions rapprochées (Epimedium, Hellebore...) et générant une ambiance de sous-bois, rappelant le passage piéton à l'Est.

Un Jardin –toiture multi-strates refuges pour la biodiversité.

Regroupant les 3 strates végétales : herbacée, arbustive et arborée, ce jardin toiture sera un espace refuge pour l'avifaune et la microfaune.

Varié les tailles et essences de la strate arborée permet de varier la composition des strates inférieures.



La strate herbacée regroupe plusieurs typologies végétales dont :

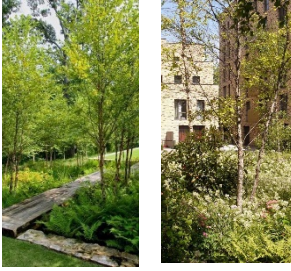
Les prairies, composées de plantes annuelles, bisannuelles et vivaces ; La steppe rocheuse ; les massifs de vivaces et graminées d'ornement. Le choix est dicté par une recherche d'un aspect naturel et fluide.



La strate arbustive prendra la forme de massifs composés d'espèces indigènes, florifères et fructifères, à la fois décoratifs et bénéfiques pour l'avifaune.



La strate arborée, enrichi les précédentes strates végétales en leur donnant plus d'ampleur, de volume et de hauteur.



## Palette végétale :



*Carpinus Betulus*



*Pinus sylvestris*



*Prunus Avium et padus*



*Ribes Nigrum*



*Rubus Idaeus*



*Corylus Avellana*



*Ribes uva-crispa*



*Ribes rubrum*



*Lonicera Periclymenum*



*Euonymus Europaeus*



*Viburnum Opulus*



*Cornus Mas*



*Galium Mollugo*



*Valeriana Officinalis*



*Achillea Millefolium*



*Chamaemelum Recutita*



*Bromus Hordeaceus*



*Arrhenatherum Elatius*



*Koeleria Pyramidata*



*Briza Media*



*Sedum Album*



*Arenaria Serpyllifolia*



*Poa Compressa*



*Minuartia Hybrida*



*Cirsium palustre*



*Carex pendula*

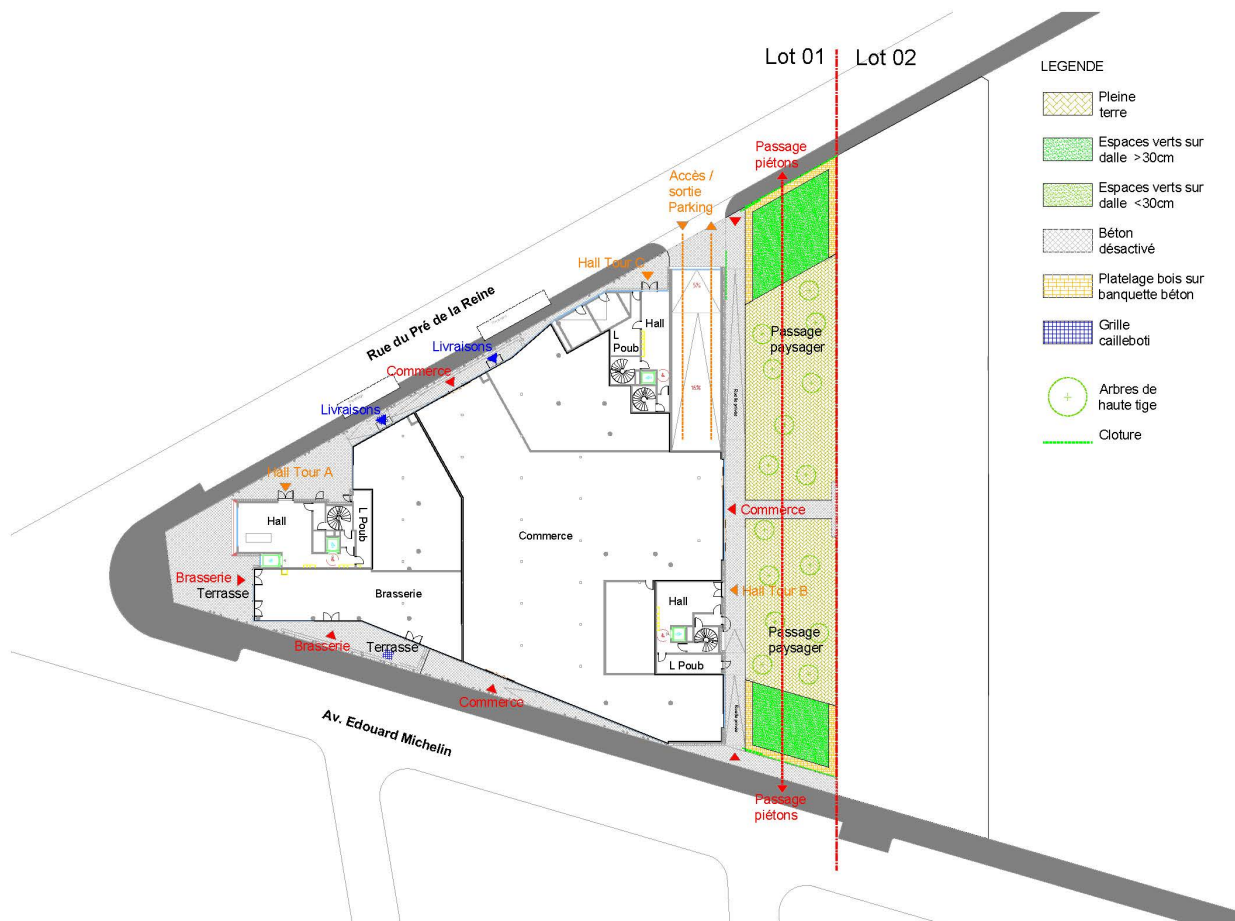


*Juncus effusus*



*Iris pseudacorus*





## Lot 02

Les accès aux logements se feront par le passage piéton paysager, le « chemin de traverse », entre l'avenue Edouard Michelin et la rue du Pré la Reine pour les plots D, E et F

L'accès au parking de stationnement situé à rdc dans le socle et au niveau du 1<sup>er</sup> sous-sol se fera au sud du site par l'avenue Edouard Michelin. Les dispositifs de contrôle d'accès pour les véhicules sont positionnés en retrait de la voie publique afin de ne pas générer de conflits lors de l'accès aux zones de stationnement.

### Stationnement des véhicules motorisés

Le projet comporte 76 logements décomposés comme suit :

- Tour D, E et F, logements privés : 76 logements - 38 places de stationnements exigibles

Le projet prévoit 44 places de stationnement en sous-sol sur 1 niveaux, dont 5 sont équipées de bornes de recharges pour véhicules électriques.

A rdc sont prévus 34 places de stationnement destinées aux surfaces commerciales du Lot 01.

### Stationnement des cycles

Le projet comporte 76 logements décomposés comme suit :

- Tour D, logements privés : 20 logements -  $(20 \times 1.5) \times 0.75\text{m}^2 = 25\text{m}^2$
- Tour E, logements privés : 22 logements -  $(22 \times 1.5) \times 0.75\text{m}^2 = 29\text{m}^2$
- Tour F, logements privés : 34 logements -  $(34 \times 1.5) \times 0.75\text{m}^2 = 41\text{m}^2$

Le projet prévoit 3 locaux vélos d'une surface globale de  $95\text{m}^2$ , pour 114 cycles, situés au niveau du rez de chaussée, directement accessibles depuis le passage piéton, proche de chaque hall des bâtiments de logements.