

Etude urbaine sur le secteur de La Chapelle Gui - Plan Localisé de Quartier (PLQ)
Dossier de synthèse et charte d'aménagement des espaces extérieurs

Mars 2014

Maître de l'ouvrage

République et Canton de Genève
Département de l'Urbanisme
Office de l'Urbanisme

mandataire:

MSV architectes urbanistes sàrl sia
rue Eugène Marziano 39, 1227 Acacias
t. +41 22 809 50 00
f. +41 809 50 01
e. info@msv-au.ch

Groupe de travail

Office de l'Urbanisme

M. Aldo Bearzatto - Interfaces espaces publics CEVA - Département de l'Urbanisme - DALE
Mme Malika Regamey - Plans d'Affectation et Requêtes (PAR) - Département de l'Urbanisme
Mme Patricia Neuman - Plans d'Affectation et Requêtes (PAR) - Département de l'Urbanisme

MSV architectes urbanistes sàrl

M.Yves Vieuxloup
M.Olivier Genetelli

Présentations et rencontres

<u>D.U. et P.A.R.</u>	18/09/12	24/01/14	<u>Promoteurs</u>	17/10/12
	05/10/12	14/02/14		10/12/13
	24/10/12	17/02/14		
	19/11/12			
	26/11/12			
	11/12/12			
	23/01/13			
	24/07/13			
	04/09/13			
	07/08/13			

Table des matières

1. Introduction

- 1.1 Contenu de la charte
- 1.2 Objectif général
- 1.3 Rôle de la charte
- 1.4 Utilisation de la charte
- 1.5 Marche à suivre pour les réalisations

2. Eléments constitutifs et réponse urbaine

- 2.1 Topographie et implantation du quartier
- 2.2 Structure végétale
- 2.3 Mixité d'affectation et typologies
- 2.4 Déplacement
- 2.5 Stationnement
- 2.6 Limites de construction, gabarits et alignements

3. Description des espaces publics

- 3.1 Allées principales
- 3.2 Cours intérieures
- 3.3 Promenades Cordons boisés
- 3.4 Interfaces espaces publics - hors PLQ

4. Fiches thématiques

- 4.1 Gestions des eaux météoriques
- 4.2 Eclairage
- 4.3 Formations végétales
- 4.4 Mobilier urbain
- 4.5 Matériaux de sol
- 4.6 Plantage
- 4.7 Programme des rez-de-chaussée
- 4.8 Phasage

5. Annexe

Plan d'aménagements des espaces extérieurs 1/500

1. Introduction

1.1 Contenu de la charte

1.2 Objectif général

1.3 Rôle de la charte

1.4 Utilisation de la charte

1.5 Marche à suivre pour les réalisations

Conformément au plan localisé de quartier (PLQ), le Canton et la Commune de Lancy souhaitent des aménagements extérieurs de qualité et une cohérence dans le choix des matériaux. La charte des aménagements extérieurs est un outil complémentaire au plan localisé de quartier pour réaliser l'ensemble des aménagements des espaces publics et privés. L'objectif est de réaliser des aménagements coordonnés et maîtrisés dans leurs traitements et par les qualités des détails, afin d'assurer au terme du développement une cohérence de l'ensemble développé en plusieurs étapes sur une durée indéterminée. D'autre part, la charte des aménagements extérieurs a pour objectif de définir les principes d'implantation et la coordination des infrastructures des équipements techniques, accessoirement de proposer des dispositions facilitant la mise en oeuvre du développement.

La charte pour l'aménagement des espaces extérieurs ne représente pas un projet d'exécution définitif, mais un outil de référence pour établir les différents projets spécifiques. Là où les premières étapes de réalisation seront l'occasion d'opérer des précisions et des ajustements lesquels serviront de références complémentaires utilisables pour l'ensemble du quartier.

A la vue de l'ampleur du projet, La Chapelle Gui, s'étalera vraisemblablement sur plusieurs années (voir plans de phasage) et supposera l'intervention de plusieurs architectes et maîtres d'ouvrages. Il est important de mettre en place une structure de suivi et de coordination pour l'ensemble des espaces ouverts.

1.1 Contenu de la charte - Prolonger le PLQ

- ELEMENTS CONSTITUTIFS

La Charte dans ce chapitre résume les points ayant orienté la réflexion globale d'aménagement. Il se fait l'écho des paramètres topographiques préexistants, de la structure végétale constituée de cordons boisés centenaires, de la morphologie urbaine souhaitée pour cette nouvelle pièce urbaine (découlant de la densité), des programmations et enfin des questions de mobilité et stationnement.

- DESCRIPTION DES ESPACES OUVERTS

La Charte identifie les différentes entités spatiales composant les espaces ouverts du quartier et explicite les objectifs poursuivis pour chacune d'entre elles. Des principes pour l'aménagement de ces espaces ont été élaborés et devront être pris en compte dans la mise en oeuvre des différentes phases du quartier.

- FICHES THÉMATIQUES

Des fiches ayant trait à des sujets généraux, concernant l'ensemble des espaces spécifiques, énoncent les principes, les solutions types et illustrent les interventions souhaitées. Cette approche concerne l'échelle de détail des aménagements.

Ainsi sont développés sous forme de fiches thématiques : la gestion des eaux météoriques, les formations végétales, l'éclairage, les matériaux du sol, le mobilier urbain, les plantages et le programme.

Les volets mobilité et stationnement, étudiés par B+S et T.Jundt sont relayés et schématisés dans le chapitre 2. B+S a travaillé sur une échelle plus large autour de l'interface CEVA. Leur position a influencé les options retenues et les dispositifs proposés pour les différents modes de déplacement. Les indications qui figurent guideront les projets communaux d'aménagement des voies, de desserte à l'intérieur du quartier et d'accès sur un périmètre élargi.

- ANNEXE: PLAN D'AMÉNAGEMENT DES ESPACES OUVERTS 1/500

Ce document est conçu pour assurer une image d'ensemble compréhensible et cohérente du projet d'aménagement des espaces extérieurs. Il servira de base concrète pour le développement du quartier selon le phasage. Pour un meilleur suivi ce document pourrait être mis à jour régulièrement en fonction de l'avancement des opérations.

Le plan d'aménagement des espaces ouverts constitue le plan de synthèse des propositions pour les espaces extérieurs (1/500 annexé à la charte). Son élaboration est nourrie par les principes adoptés pour chacun des espaces spécifiques.

1.2 Objectif général - Unité et cohérence

La réalisation du quartier de La Chapelle Gui suivra celle de l'interface CEVA de Carouge-Bachet et se fera en plusieurs phases. Les projets seront initiés par des mandataires ou groupes de mandataires différents, ce qui montrent bien que ce périmètre, à travers le découpage des opérations, pourra accueillir des architectures diverses.

Ainsi l'aménagement coordonné des espaces extérieurs de l'ensemble du quartier, fondé sur la structure des espaces définis par le plan localisé de quartier qui constituera le principal moyen pour donner une identité et une unité d'ensemble au quartier de La Chapelle Gui.

1.3 Rôle de la charte - Fédérer et guider les acteurs

Des projets de natures diverses sont à coordonner :

- des projets immobiliers publics, ainsi que des infrastructures, équipements, de l'assainissement, ...
- des projets immobiliers privés, émanant de propriétaires privés, de fondations ou de coopératives bénéficiant d'un droit de superficie.

Ces projets mobiliseront de nombreux acteurs, et ils n'évolueront pas au même rythme. Aussi, la commune de Lancy et l'Etat de Genève pourront mettre sur pied une instance de pilotage pour la réalisation du quartier du Gui, en y intégrant des représentants des fondations et des coopératives.

La Charte d'aménagement est conçue comme le document de référence, de suivi, en ce qui concerne les espaces extérieurs. Elle a pour objectif de fédérer plutôt que d'imposer. Ce document tisse un lien majeur entre les questions pré-opérationnelles et opérationnelles.

1.4 Utilisation la charte - Echanges et continuité du projet

La Charte est le document de référence du suivi des projets qu'il est prévu de conduire jusqu'à l'achèvement du quartier.

La Charte contient des informations, des orientations et des directives dont les projets à venir auront à tenir compte.

Ainsi :

- elle rappelle les objectifs à atteindre pour réaliser un projet coordonné des espaces extérieurs,
- elle donne des orientations fortes sur des éléments d'intérêt commun, essentiels à la structure et à l'identité du quartier,

Au fur et à mesure du démarrage de nouveaux projets et à divers moments de leur élaboration, le groupe de pilotage et les mandataires devront être sollicités pour :

- informer des prescriptions et recommandations de la Charte,
- examiner et orienter les projets,
- mettre à jour, adapter ou approfondir les documents de la Charte, selon l'intérêt des solutions alternatives qui pourraient être proposées.

1.5 Marche à suivre pour la réalisation

La réalisation des espaces publics est dépendante du phasage et de la répartition foncière du plan localisé de quartier. Celui-ci favorise la répartition en lots attachés à différents propriétaires et éventuellement différents mandataires, groupes de mandataires.

Ils en résulte trois cas de figure pour la prise en charge de la réalisation des différents espaces extérieurs:

1-

Réalisation des aménagements par les mandataires des opérations immobilières, en groupement selon les lots et les espaces extérieurs si rapportant. Attention le lot B est particulier car avec une cour intérieure située au-dessus d'un parking souterrain.

2-

Réalisation des aménagements par des mandataires ou équipes de mandataires autres que ceux des opérations immobilières.

3-

Réalisation organisée selon la fonction des espaces extérieurs:

i) les axes structurants (l'allée centrale, le chemin de la chaumière, les promenades des jardins familiaux et de la voirie): réalisation par les mandataires des opérations immobilières attenantes en groupement, ou réalisation par des mandataires indépendants de ces opérations.

ii) les cours intérieures: réalisation des aménagements en fonction des mandataires des différents lots (un seul mandataire ou groupement de mandataires)

iii) la place publique du Gui: réalisation par le groupement de mandataires des espaces publics de la Halte Carouge-Bachet.

2. Éléments constitutifs et réponse urbaine

2.1 Topographie et implantation du quartier

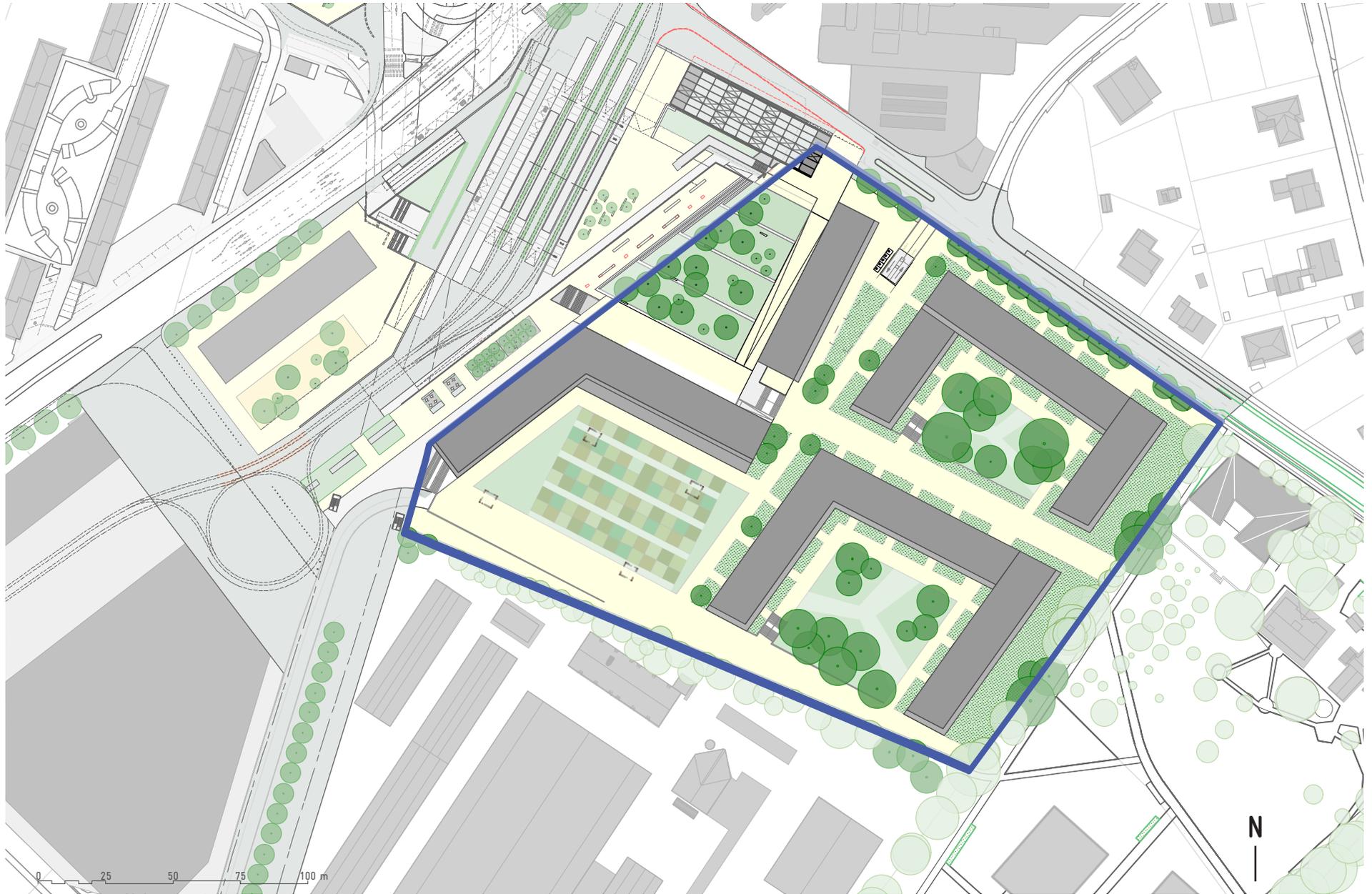
2.2 Structure végétale

2.3 Mixité d'affectation et typologies

2.4 Déplacement

2.5 Stationnement

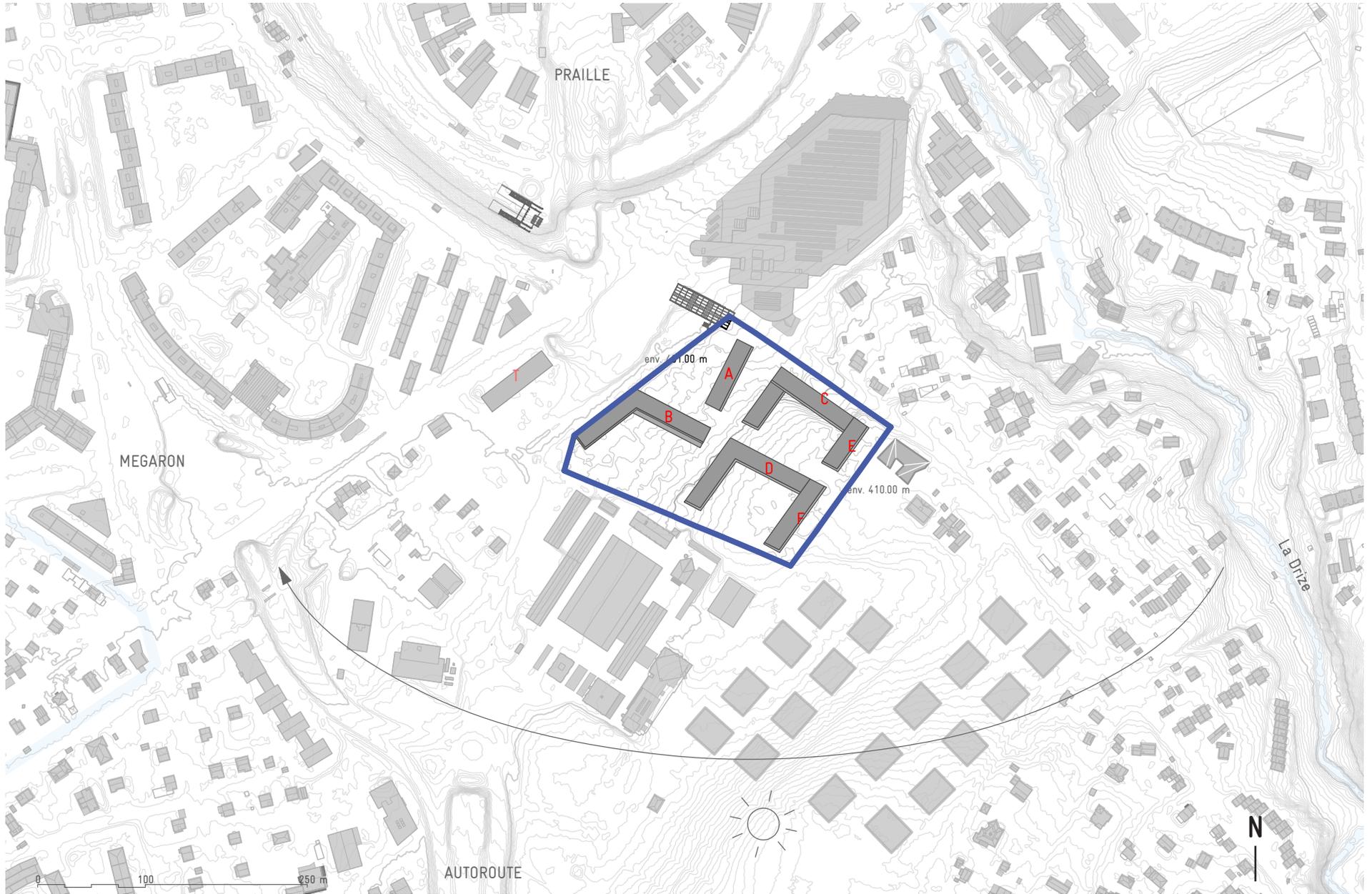
2.6 Limites de construction, gabarits et alignements



2.1 Topographie et implantation du quartier

Orienté face au Jura, sur une pente variant entre 5 et 10% s'incurvant vers les secteurs du CEVA, l'implantation du nouveau quartier suit la topographie du lieu. Cette pièce urbaine s'inscrit entre les altitudes 397.50 msm et 409.00 msm. Le quartier propose une morphologie urbaine basée sur des îlots ouverts qui réagissent avec le contexte topographique, urbaine et l'orientation. Cette morphologie permet aussi d'atteindre les objectifs de densité fixé par l'Etat (IUS ≥ 1.8)

La différence d'altitude entre le haut et le bas du site est d'environ 9m, soit plus ou moins 3 étages. Ainsi les derniers niveaux des lots E et F pourront jouir des vues sur le jura.



2.2 Structure végétale

Le futur quartier de la Chapelle Gui profite des cordons boisés préexistants aux limites sud et nord. La morphologie urbaine choisie permet la plantation en pleine terre de hautes tiges à l'intérieur de 3 des 4 îlots. On retrouvera dans chacun de ces intérieurs des caractéristiques spécifiques d'essences d'arbres différentes (arbres à fleurs, grands spécimens, ...). Sur la Place du Gui (4), à l'extrémité Nord de l'allée centrale, l'espace public accueille un lieu de détente ombragé par plusieurs bouquets d'arbres à fleurs.

L'envergure du projet ne permet pas de maintenir l'ensemble des arbres recensés par la DGNP, toutefois la quasi totalité des arbres considérés d'intérêts seront conservés. Ils constituent les cordons boisés participants de manière prédominante à la structure végétale du quartier de La Chapelle Gui et des quartiers voisins. A quelques endroits, ces cordons boisés sont renforcés avec des essences d'arbres complémentaires et locales afin de pérenniser les continuités paysagères et leurs valeurs écologiques.

A l'intérieur des îlots, les arbres sont disposés en bouquets permettant l'appropriation des espaces extérieurs par les habitants du quartiers. Des grandes pelouses permettront une certaine polyvalence d'usages.

Enfin, la place du Bachet (hors PLQ) et sa richesse botanique vient finir de structurer l'ensemble du quartier. Les essences présentent aujourd'hui sont multiples et en relativement bonne santé. La place du Bachet étant un lieu clé de la cohérence urbaine de l'ensemble des quartiers avoisinants (Interfaces CEVA, futur équipement public d'envergure) une attention particulière sera à respecter lors des aménagements.



Cordons:
arbres à hautes tiges
gabarit moyen 15-30 m
essences: chênes,
chataigniers, tilleuls, ...



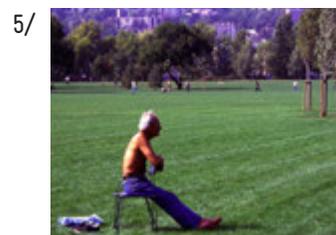
Alignement:
fraxinus angustifolia (Frêne
à feuilles étroites)
écart entre plantation:
10m
Hauteur de 10 à 15m



Bouquets:
arbres de grandes
hauteurs afin d'éviter
les vis-à-vis, et ombres
légères: pins, tilleuls,
platanes, ...
Hauteur $\geq 20m$



Arbres à fleurs:
prunus avium (merisier)
gabarit moyen 10-10m



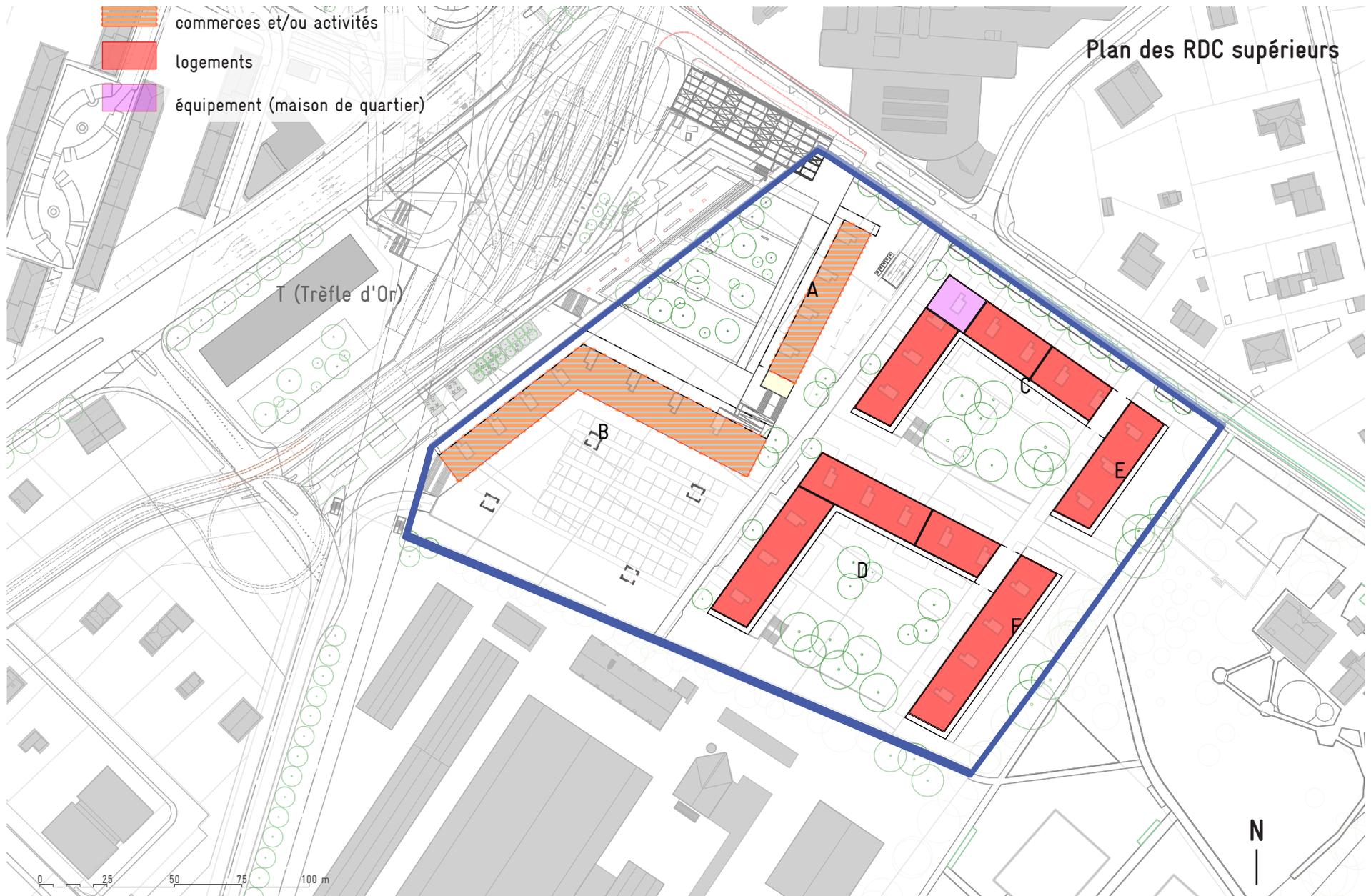
Isolés:
Essences présentes:
tilleuls, ifs, pruniers,
chênes, cèdre, frêne.
Essences complémentaires:
pins sylvestres, charmes, ...
 $10m \leq$ hauteur $\leq 30m$



2.3 Mixité d'affectation

La Chapelle Gui est une opération principalement constituée de logements (env. 605 logements) avec un front commercial, en rez-de-chaussée, autour de la place du Gui. Des programmes collectifs (équipements de quartier, locaux vélos, poubelles, ...) ou d'activités sont situés dans les rez-de-chaussée inférieurs des autres îlots.

Ilôt A:	rez-de-chaussée inférieur:	commerces	755	m ²
	rez-de-chaussée supérieur:	commerces et/ou activités	680	m ²
	étages (6):	logements	5'927	m ²
Ilôt B:	rez-de-chaussée inférieur:	commerces	1'901	m ²
	rez-de-chaussée supérieur:	commerces et/ou activités	1'901	m ²
	étages (6):	logements	12'493	m ²
Ilôt C:	rez-de-chaussée inférieur:	activités et locaux collectifs	1'548	m ²
	rez-de-chaussée supérieur:	logements	1'775	m ²
	étages (6):	logements	11'385	m ²
Ilôt D:	rez-de-chaussée inférieur:	activités et locaux collectifs	1'757	m ²
	rez-de-chaussée supérieur:	logements	1'956	m ²
	étages (6):	logements	12'488	m ²
Ilôt E:	rez-de-chaussée:	logements et locaux collectifs	729	m ²
	étages (7):	logements	5'104	m ²
Ilôt F:	rez-de-chaussée:	logements et locaux collectifs	1'079	m ²
	étages (7):	logements	7'556	m ²



2.4 Déplacement

1. Mobilité Douce (MD)

A terme, l'intérieur de la pièce urbaine sera libérée de tout trafic motorisé. Le projet d'espace public et semi-public fera la part belle aux mobilités douces.

2. Transports Individuels Motorisés (TIM)

Le trafic individuel sera capté directement sur la route de la Chapelle et sur la rue du Trèfle blanc. Profitant de la topographie, l'accès au parking de l'îlot B se fera de plein pied. Une rampe d'accès (deuxième entrée) est positionnée sur la rue de La Chapelle. Un parking souterrain sous les lots A et B mutualise les places 300 places du P+R et des habitants de ces 2 lots.

3. Transports Collectifs (TC)

Les habitants du quartier pourront profiter pleinement d'une plateforme multimodale très performante comprenant **CEVA, trams et bus**. Cette proximité donnera aux nouveaux logements une situation exceptionnelle, au cœur de la ville.



2.5 Stationnement (voir étude de faisabilité parking T.Jundt)

secteur	SBP Logement	SBP Activités/Equipements	SBP Commerces	nbr places	dont visiteurs
ratio place/m2 (y.c. visiteur)	0.0085	0.006	0.006		
LOT A	5'927	0	1'435	59	17
LOT B	12'493	0	3'803	129	44
LOT C	13'161	1'548	0	121	13
LOT D	14'444	1'757	0	133	14
LOT E	5'833	0	0	50	3
LOT F	8'635	0	0	73	4
nbr de places	514	20	31	565	96

Les besoins en places de parking ont été estimés selon les indications de la Direction Générale des Transports (DGT), à savoir en appliquant un coefficient aux surfaces selon les différentes affectations. cf. tableau ci-contre. Le nombre de places nécessaires au PLQ s'élève à 565 places. A ce chiffre vient s'ajouter 300 places demandées par la DGT pour un P+R ainsi que quelques 128 places pour l'opération du Trèfle d'Or en marge du PLQ (pour du logement). Le P+R se situera sous les lot A et B car plus proche des interfaces de transports.

1. Parkings voitures

Le PLQ dispose de deux parkings souterrains communiquant. Le premier sous les lots A et B, accueillant les besoins des deux lots respectifs ainsi que le P+R et les places du Trèfle d'Or, pour un total de 616 places. L'étude de faisabilité annexée comptabilise 691 places. Il possède deux accès: un depuis le Chemin du Trèfle Blanc et l'autre depuis la Route de la Chapelle. La présence du parking rend impossible la plantation d'arbres à l'intérieur de l'îlot B. Il est prévu d'y implanter des plantages et des jeux pour enfants, nécessitant que peu d'épaisseur sur la dalle (50cm de terre végétale). Le second parking se situe sous les lots C et D et communique avec le premier afin de permettre son accès (partagées avec le premier). Il permet d'accueillir les besoins en places des lots respectifs soit environ 377 places.

Le principe est de disposer à terme d'un seul grand parking. Le premier construit sous les lots A et B garantira les connexions futures avec l'extension et évitera d'ajouter dans l'espace public une rampe supplémentaire. (cf étude T.Jundt).

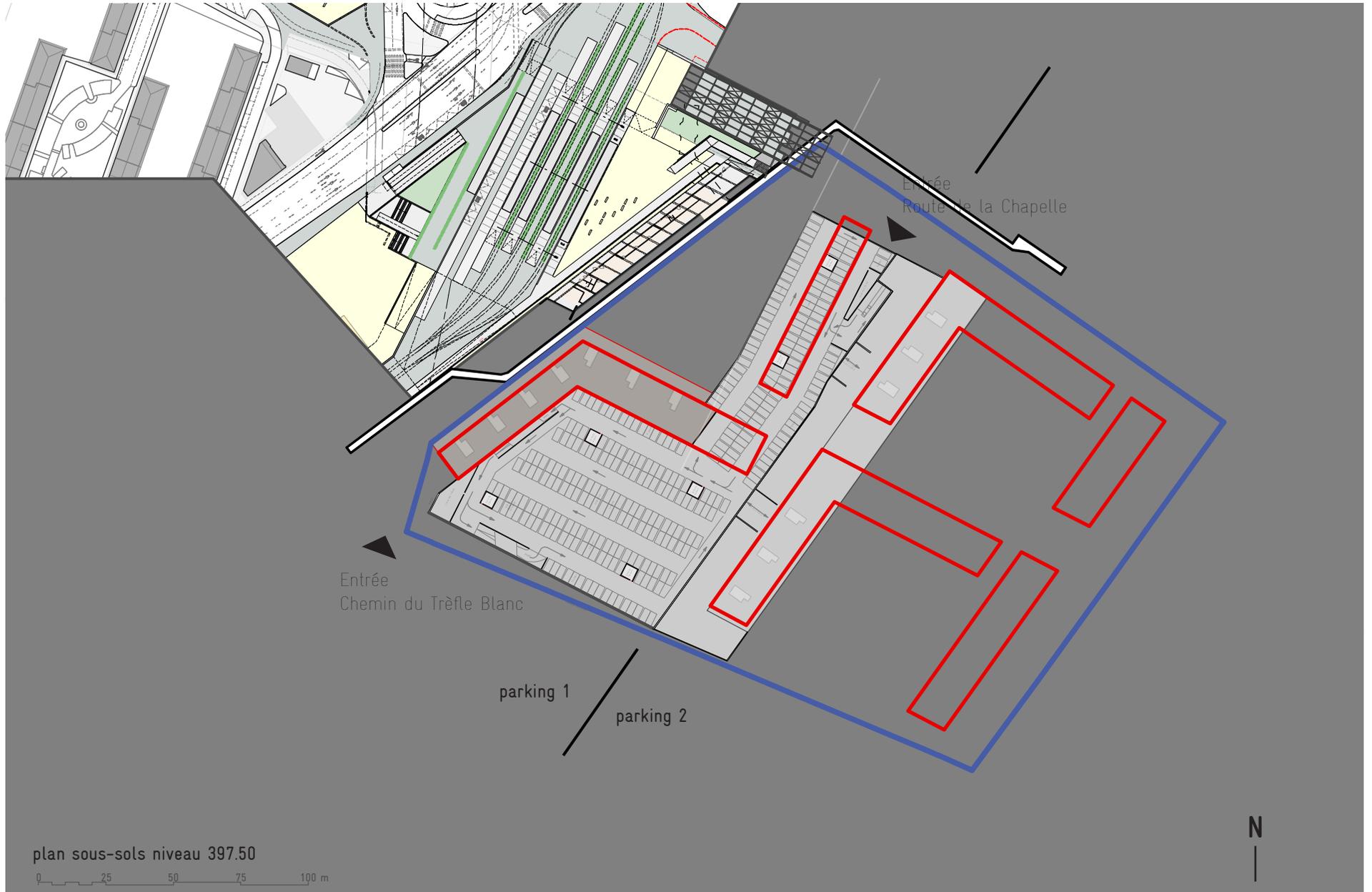
2. Locaux 2 roues

Les locaux pour vélos se situent principalement dans les rez-de chaussée inférieurs des îlots B, C et D à proximité des circulations verticales.

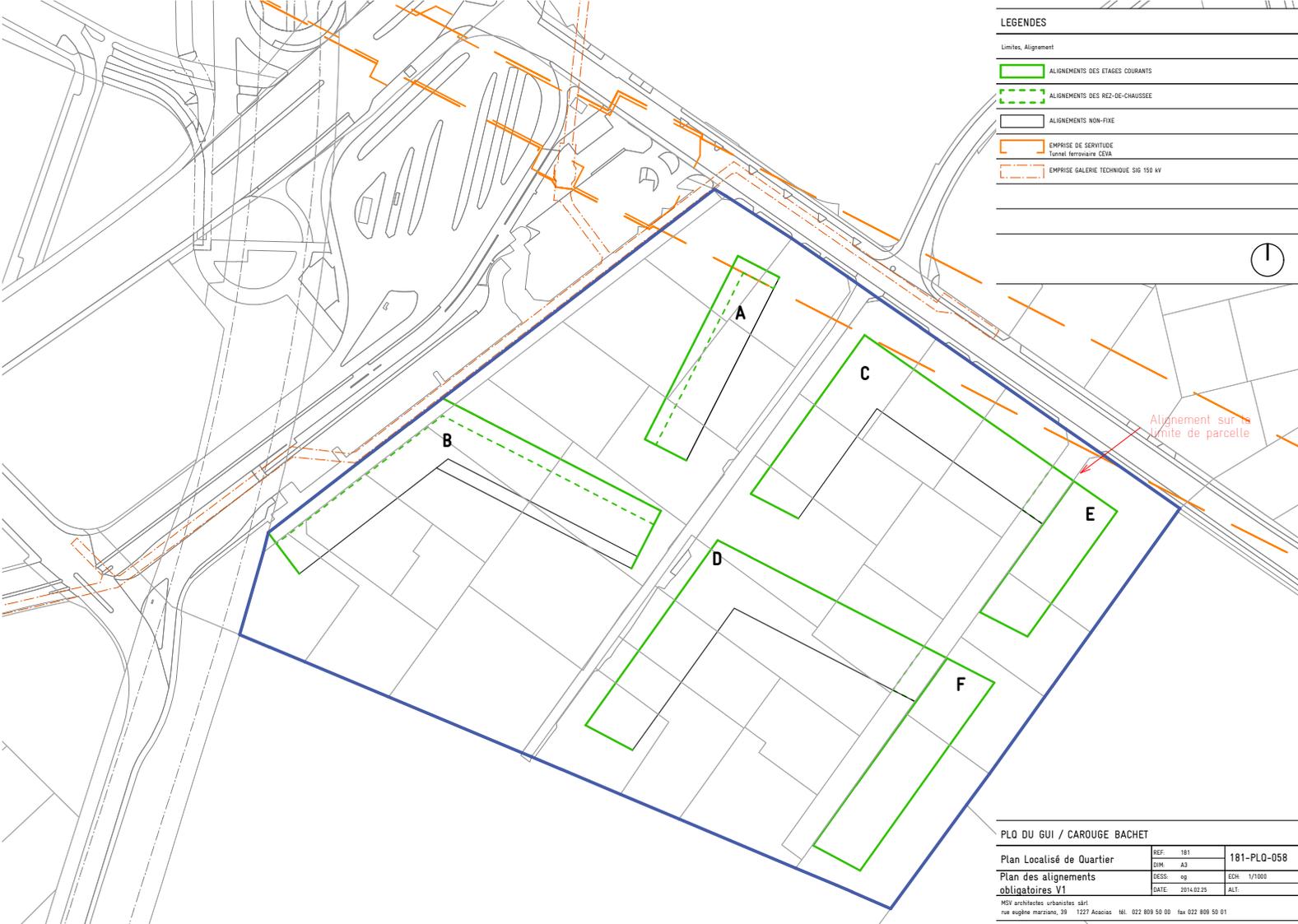
Le nombre de m2 dévolu à ce programme sera à définir ultérieurement mais il est proposé de réserver environ 1 place vélo pour 100 m2 de SBP soit env. 600 m2 de locaux pour vélos.

3. Parkings 2 roues motorisées

Les parkings pour les 2 roues motorisées seront situées à proximité des sorties des parkings souterrains. Le nombre de places doit être évalué avec la DGT.



2.6 Limites de construction, gabarits et alignements



LEGENDES

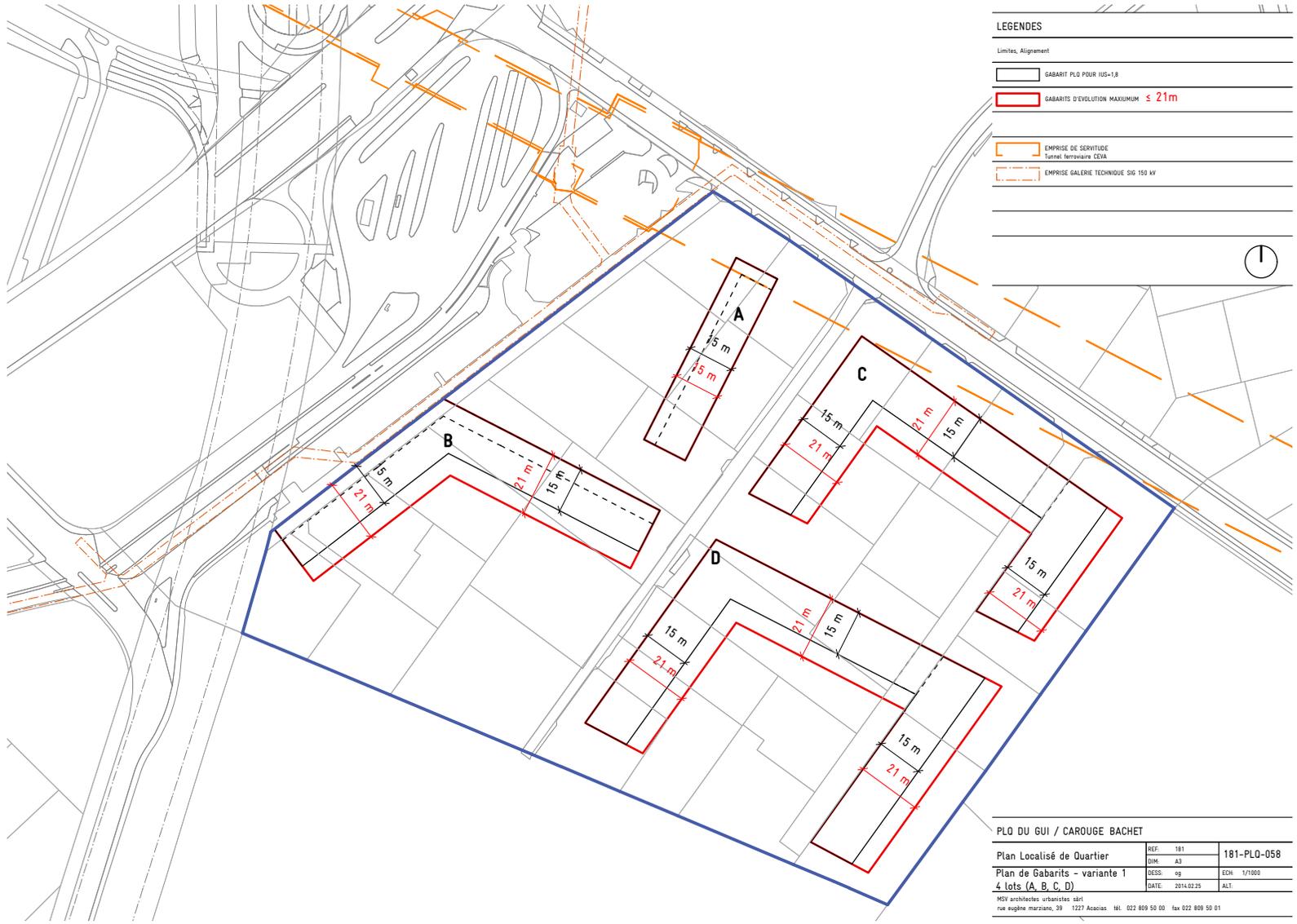
Limites, Alignement

	ALIGNEMENTS DES ETAGES COURANTS
	ALIGNEMENTS DES REZ-DE-CHAUSSEE
	ALIGNEMENTS NON-FIXE
	EMPRISE DE SERVICE Tunnel ferroviaire CEVA
	EMPRISE GALERIE TECHNIQUE SIG 150 KV

PLO DU GUI / CAROUGE BACHET

Plan Localisé de Quartier	REF: 181	181-PL0-058
Plan des alignements obligatoires V1	DIM: A3	ECH: 1/1000
	DESS: sg	ALT:
	DATE: 2014-02-25	

MSV architectes urbanistes sàrl
rue Eugène Marziano, 39 1227 Acacias tél. 022 809 50 00 fax 022 809 50 01



3. Description des espaces publics

3.1 Allées principales

- 3.11 Allée centrale
- 3.12 Chemin de la Chaumière

3.2 Cours intérieures

- 3.21 Place du Gui (Cour A)
- 3.22 Cour B
- 3.23 Cour C
- 3.24 Cour D

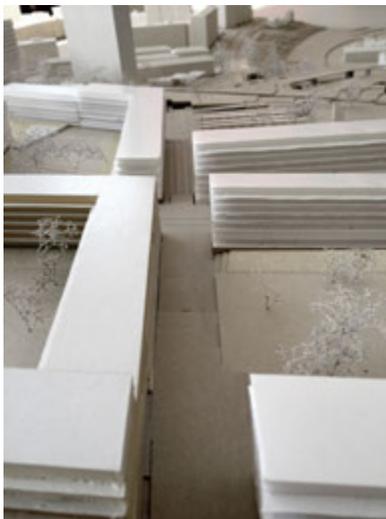
3.3 Promenades et cordons boisés

- 3.31 Cordon des jardins familiaux
- 3.32 Cordon de la voirie

3.4 Interfaces espaces publics, hors PLQ

- 3.41 Route de la Chapelle
- 3.42 Place du Bachet

3.11 Allée Centrale



1. Fonction:

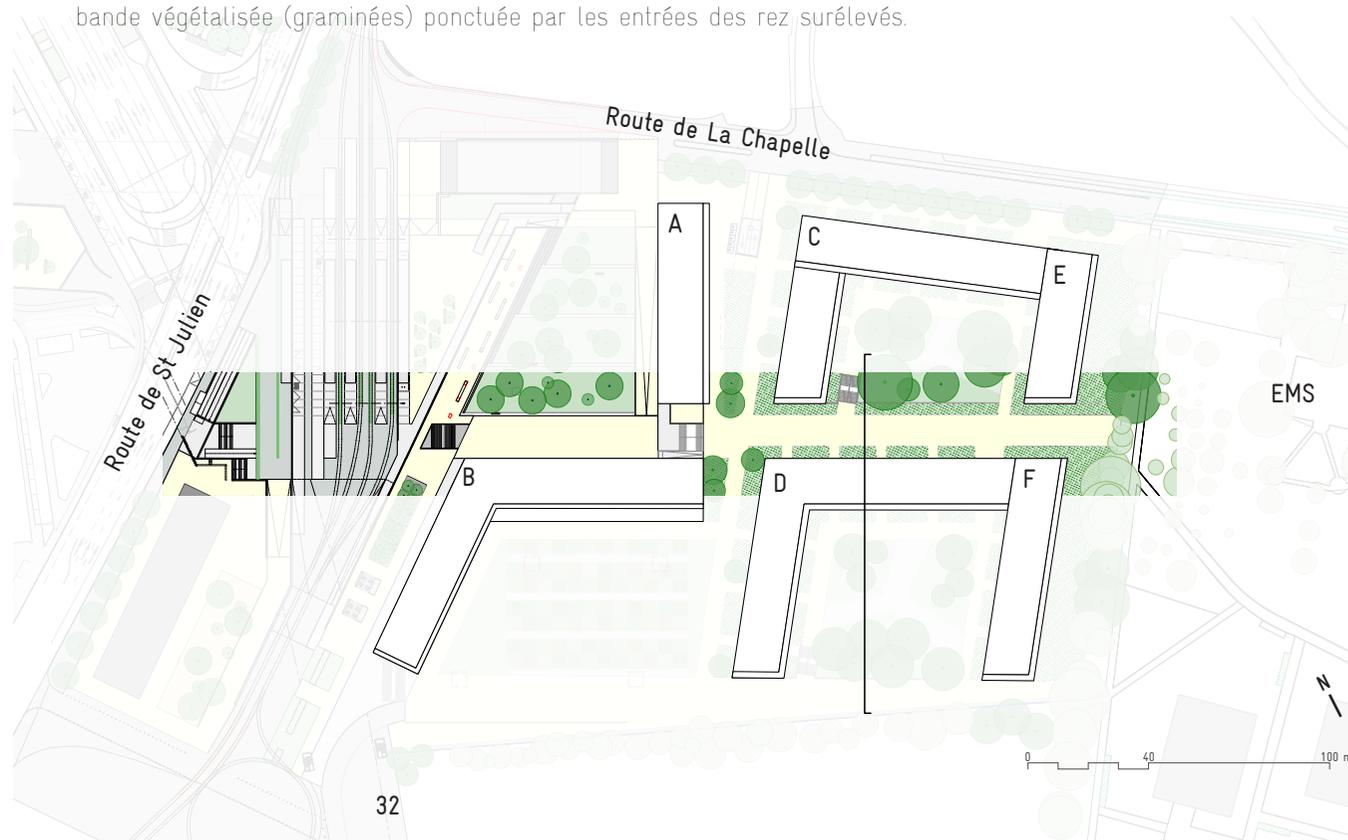
L'allée centrale reprend l'orientation donnée par la plateforme multimodale du CEVA. Elle débute à la sortie du passage inférieur, sous la route de St Julien et s'étend jusqu'à la nouvelle Crèche et l'EMS du quartier de la Chapelle. C'est la colonne vertébrale du quartier, elle dessert les quatre îlots projetés.

2. Programme des rez-de-chaussée:

L'allée est accompagnée de commerces et de locaux d'activités. Sur la place du Gui les rez-de-chaussée sont en retrait par rapport aux étages supérieurs. Ce dispositif permet aux piétons d'être en permanence s'ils le souhaitent à l'abris des intempéries. Le rez-de-chaussée du lot B est perméable, il est possible de passer de la Place du Gui au parking souterrain.

3. Description:

L'allée se compose de trois séquences: la plateforme TPG, la place haute ou place du Gui et un parcours au coeur des îlots. Les deux premières séquences permettent un accès de plein-pieds aux commerces. La troisième séquence de l'allée est bordée d'un côté par une voie recueillant les eaux météoriques et de l'autre par une bande végétalisée (graminées) ponctuée par les entrées des rez surélevés.





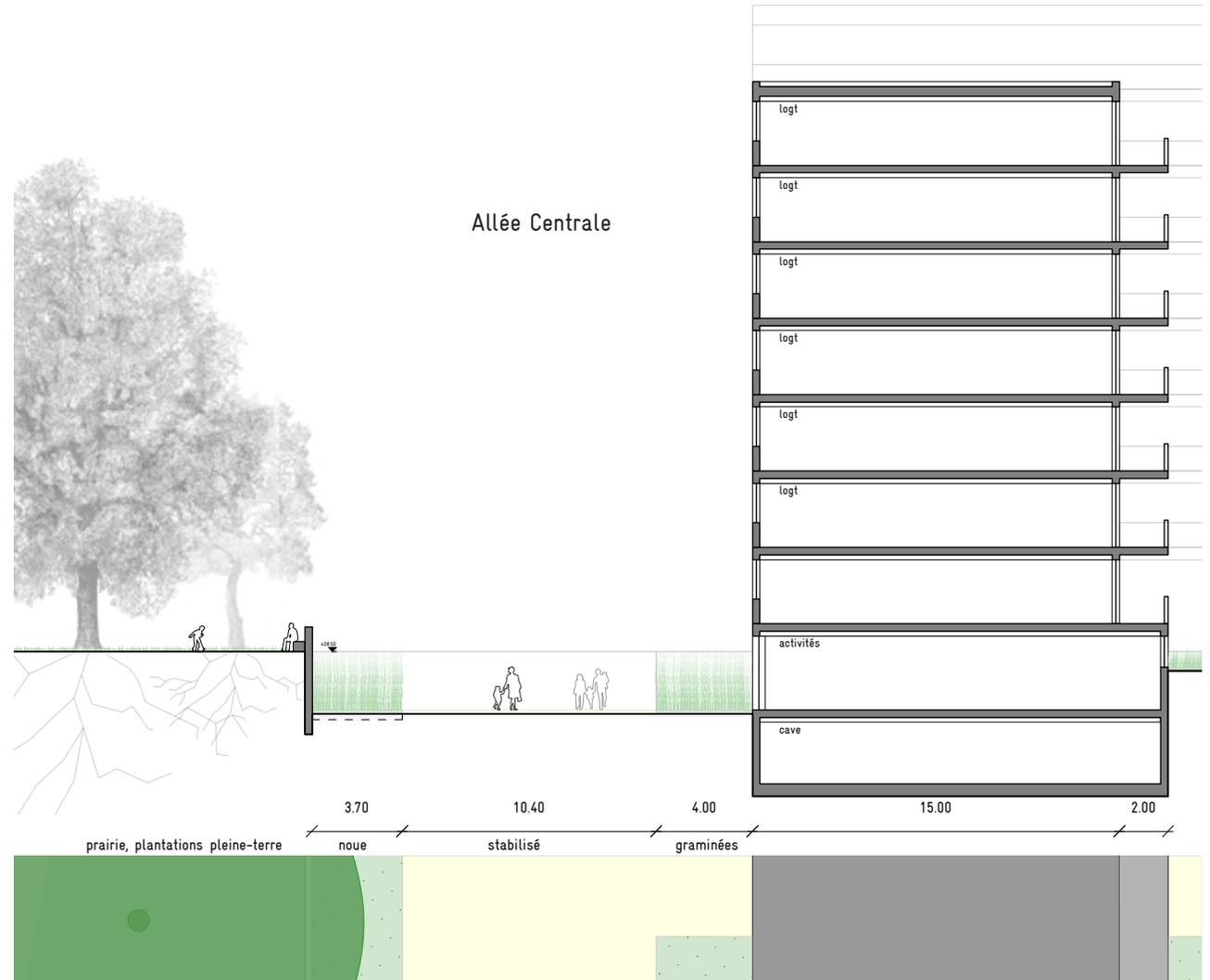
noue, St Jacques de la Lande - Bruel Delmar



noue, St Jacques de la Lande - Bruel Delmar



logement et rez-de-chaussée, Bern, Lorraine, AWG



3.12 Chemin de la Chaumière



1. Fonction:

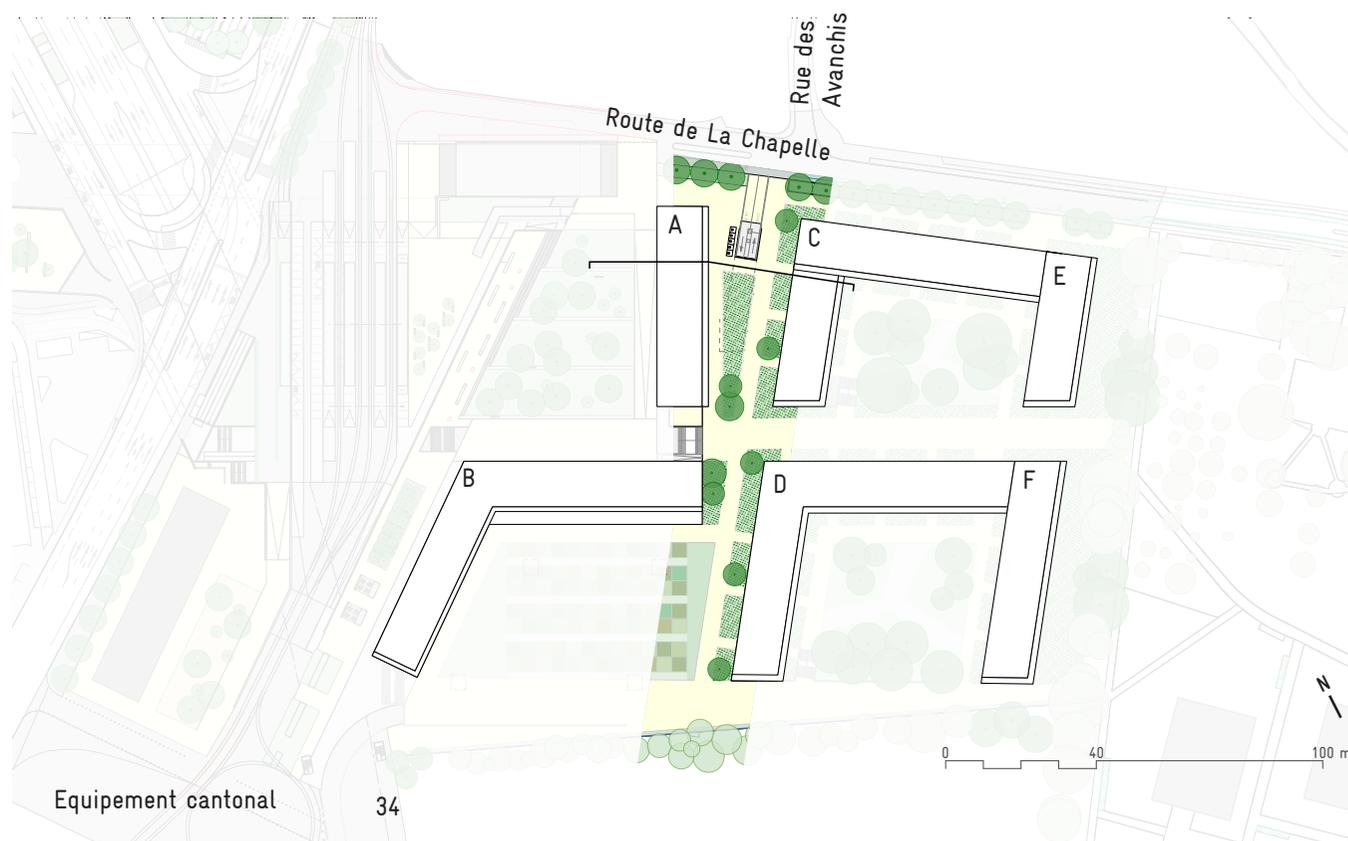
Le chemin de la Chaumière est un axe préexistant au futur développement. Cet axe pourrait à terme connecter le rond-point du Trèfle Blanc à la rue des Avanchis. Cet axe permet de garantir à terme une «ville ouverte», «perméable».

2. Programme des rez-de-chaussée:

Locaux collectifs (vélos, déchets, poussettes, halle, circulations, ...), commerces et activités (bureaux)

3. Description:

Promenade qui pourra être plantée en fonction de la profondeur du parking souterrain. Elle est composée de deux séquences: l'une, en entonnoir entre les lots A et C; l'autre, ouvert sur l'îlot B offrant une vision diagonale vers le futur équipement cantonal du Trèfle Blanc. La première partie se caractérise par la zone de rétention des eaux météoriques collectées le long de l'allée centrale par la noue. Le chemin est bordé par une bande végétalisée (graminées) ponctuée par les accès aux rez-de-chaussée.





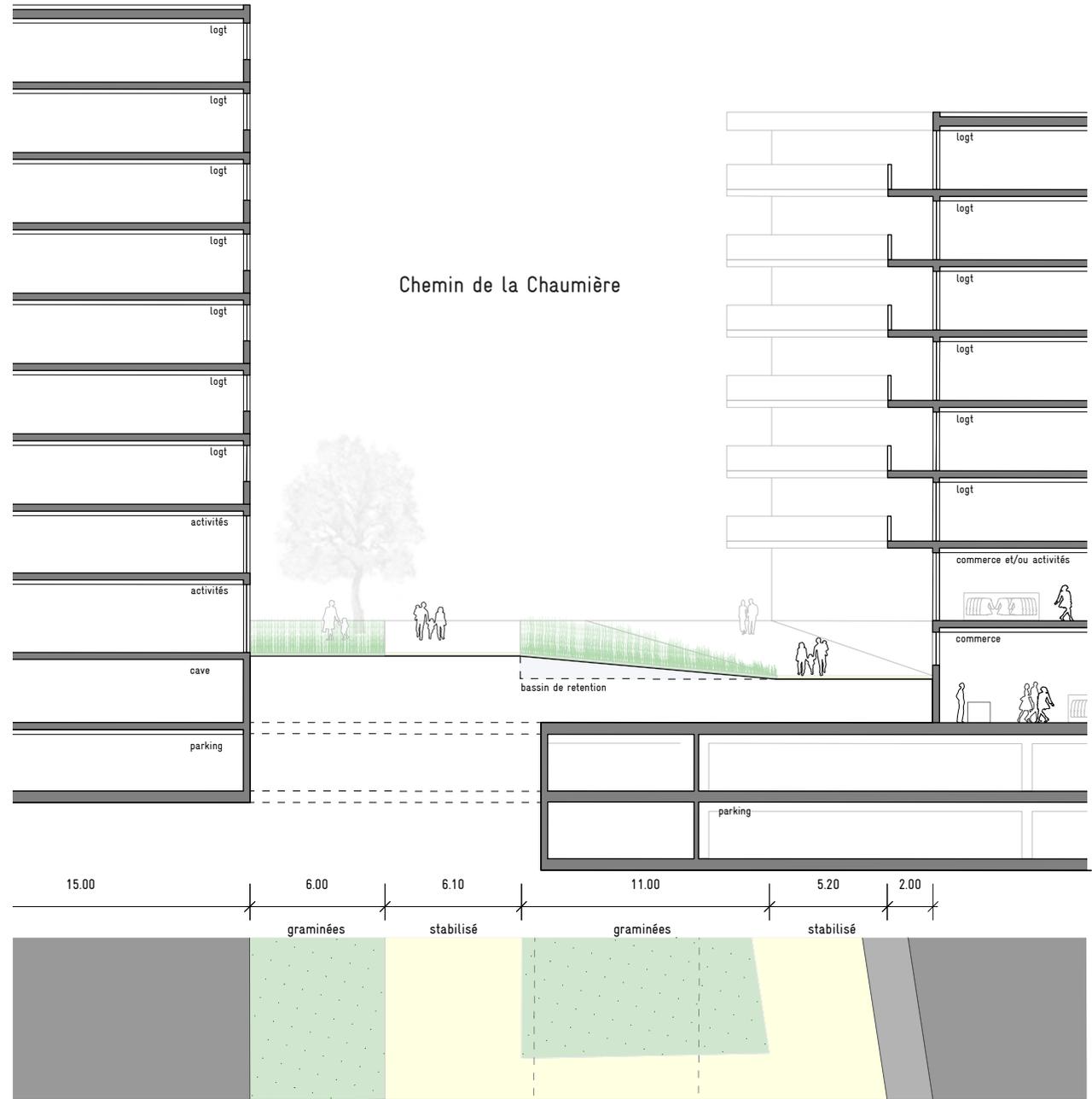
ZAC Valmar, Chambéry - MSV architectes urbanistes



ZAC Valmar, Chambéry - MSV architectes urbanistes



ZAC Valmar, Chambéry - MSV architectes urbanistes



3.21 Place du Gui - Cour A



1. Fonction:

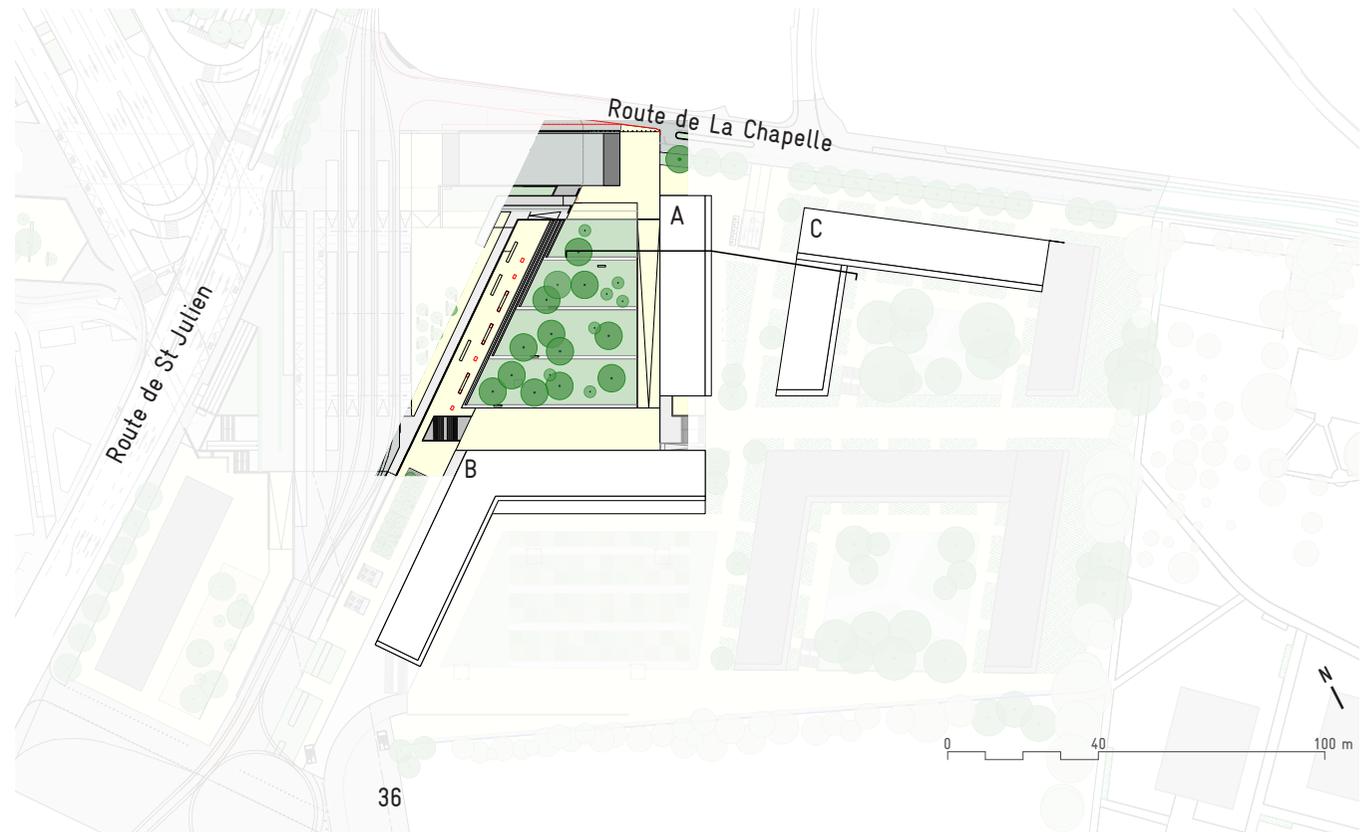
La place du Gui constitue un des espaces publics majeurs des interfaces CEVA, se trouvant à l'articulation (avec la plateforme multimodale) des nombreux projets urbains environnants. Elle doit être vue comme un lieu de référence pour le quartier. Elle doit pouvoir accueillir divers petits événements (marchés, manège, ...) et des programmes permanents comme les terrasses de café et de bistrot qui trouveront place tout autour.

2. Programme des rez-de-chaussée:

Exclusivement commercial.

3. Description:

Place surplombant la plateforme multimodale TPG venant au dessus de léa vélostation et s'adaptant à la topographie du lieu.





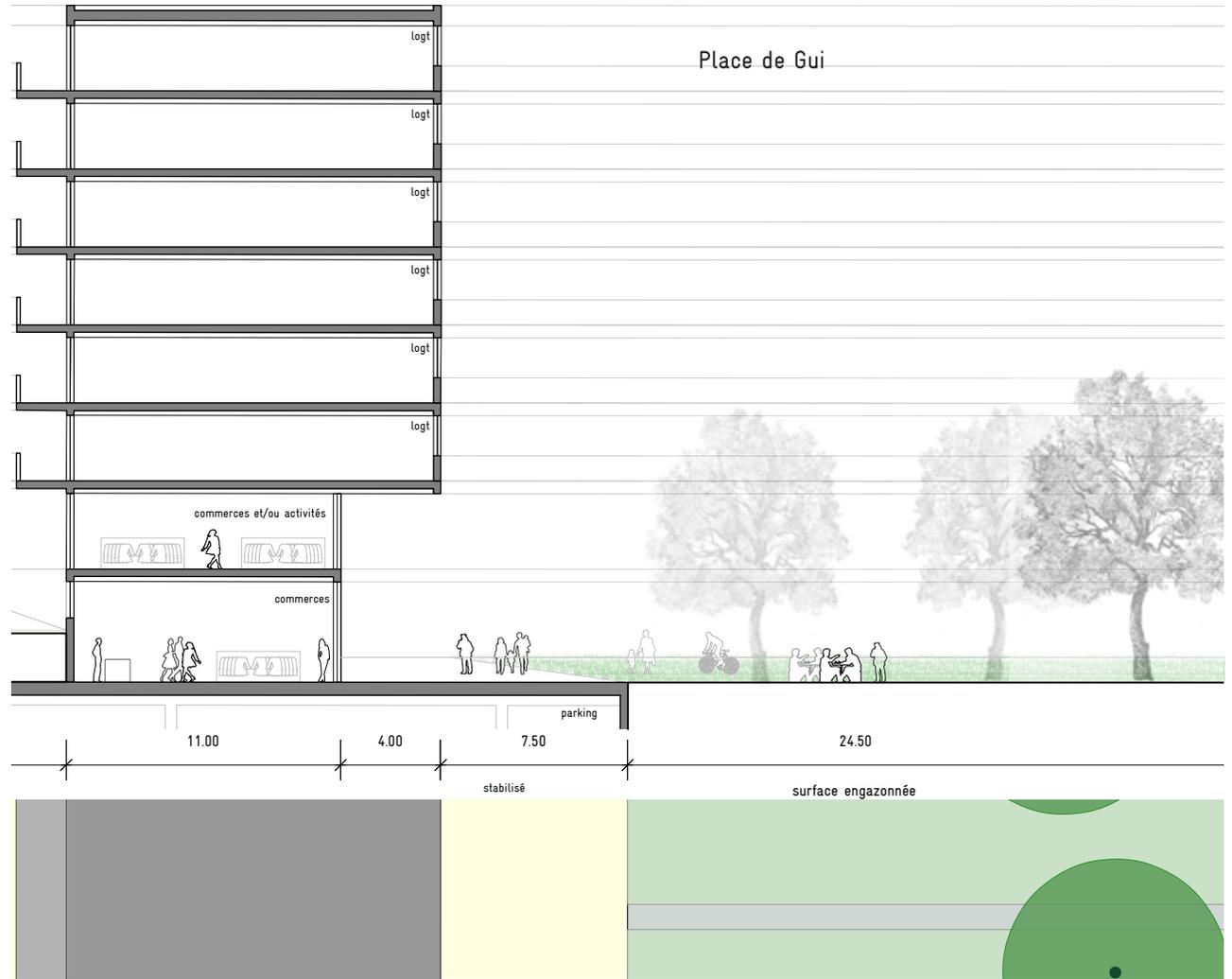
Domplatz, Hamburg, Breimann & Bruun



Café Diane, Tuileries, Paris



Bord de lac, Zurich



3.22 Cour B



1. Fonction:

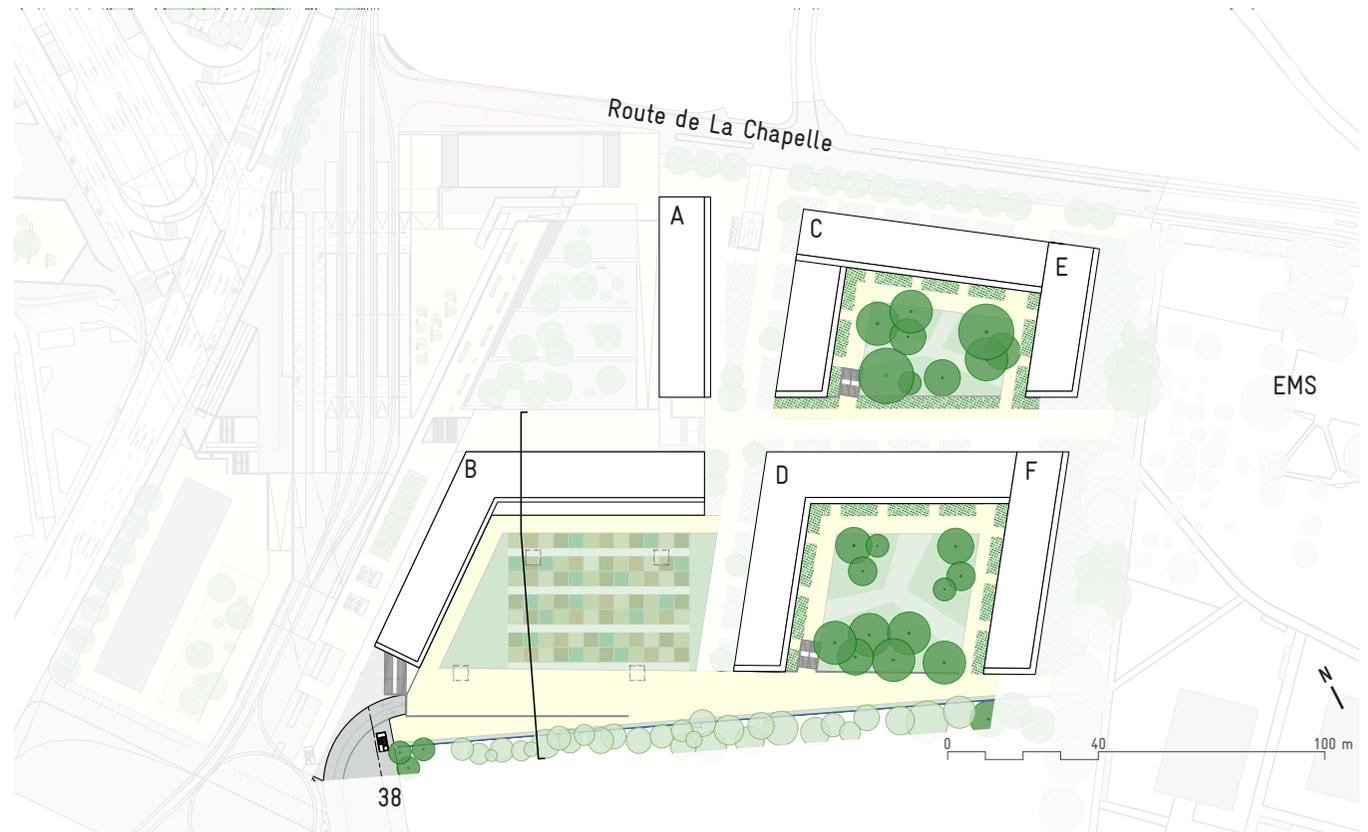
L'intérieur de l'îlot B permet l'aménagement de plantages pour les habitants de cette nouvelle pièce urbaine. Des jeux pour enfants pourront également y trouver leurs places.

2. Programme des rez-de-chaussée:

Des rez-de-chaussée commerciaux, d'activités ou collectifs s'ouvrent sur cet espace commun à forte vocation sociale.

3. Description:

Les plantages permettent aux habitants d'obtenir un lopin de terre à cultiver. Ils seront alimentés en eaux grâce à des bassins disposés aux extrémités de chaque plantage. Du fait d'être construit sur le parking l'épaisseur de terre végétale ne permet pas de planter des arbres. Seulement une strate basse tels que des systèmes buissonnants ou herbacées pourront trouver place. Environ quatre sorties du parking sont à prévoir sur cette dalle. Elles doivent être intégrées au dessin des plantages.





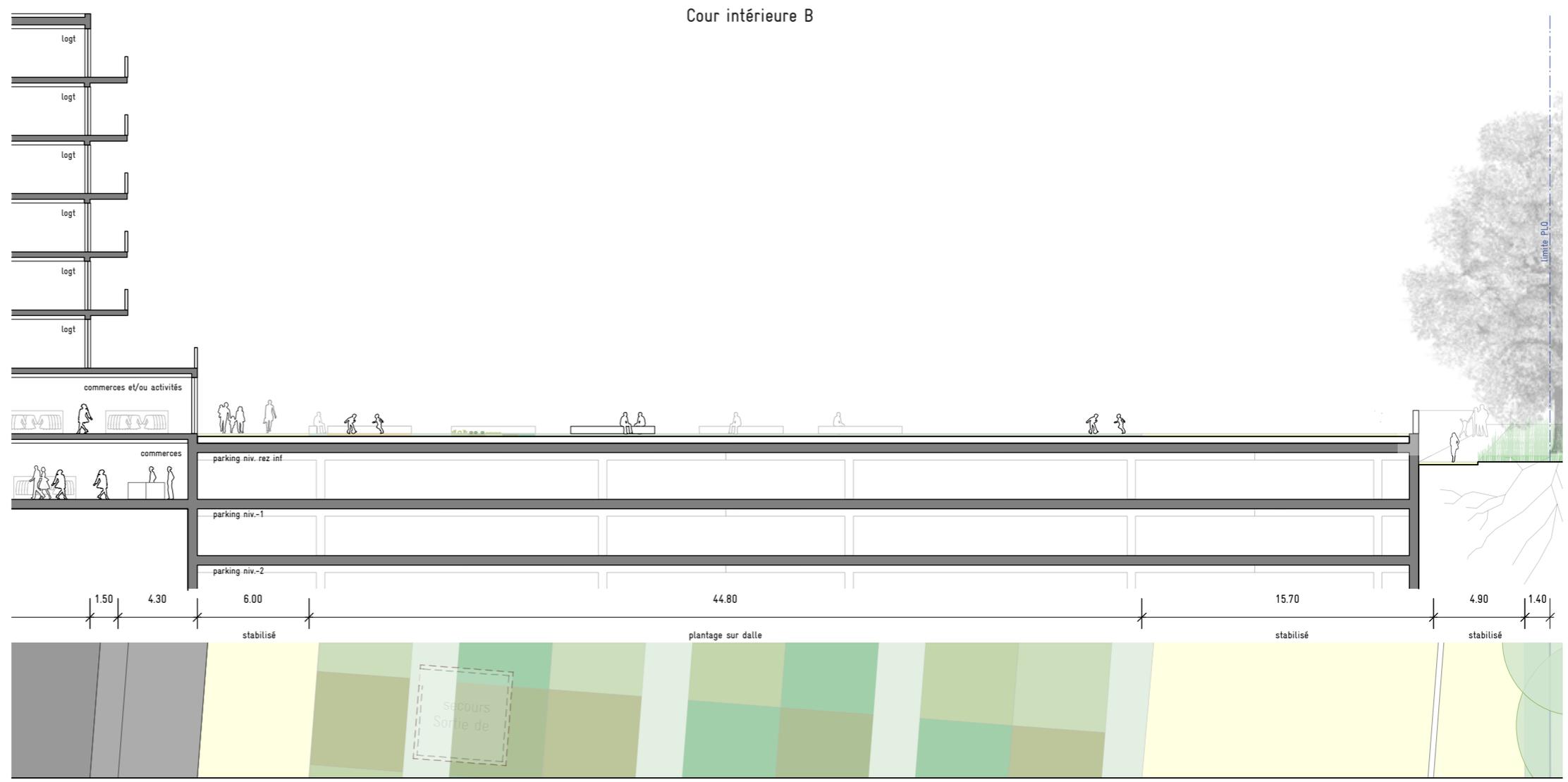
Jardin Botanique, Bordeaux - C. Mosbach & F.-H. Jourda



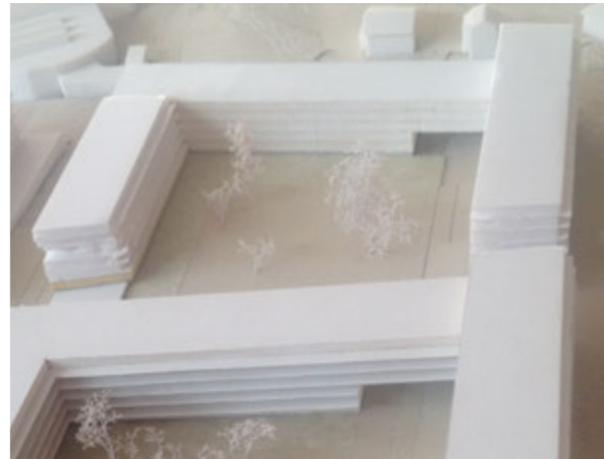
Jardin Botanique, Bordeaux - C. Mosbach & F.-H. Jourda



Place de jeux, Zurich, Wohnanlage Ruggächern, Hager, Baumschlager et Eberle



3.23 Cour C



1. Fonction:

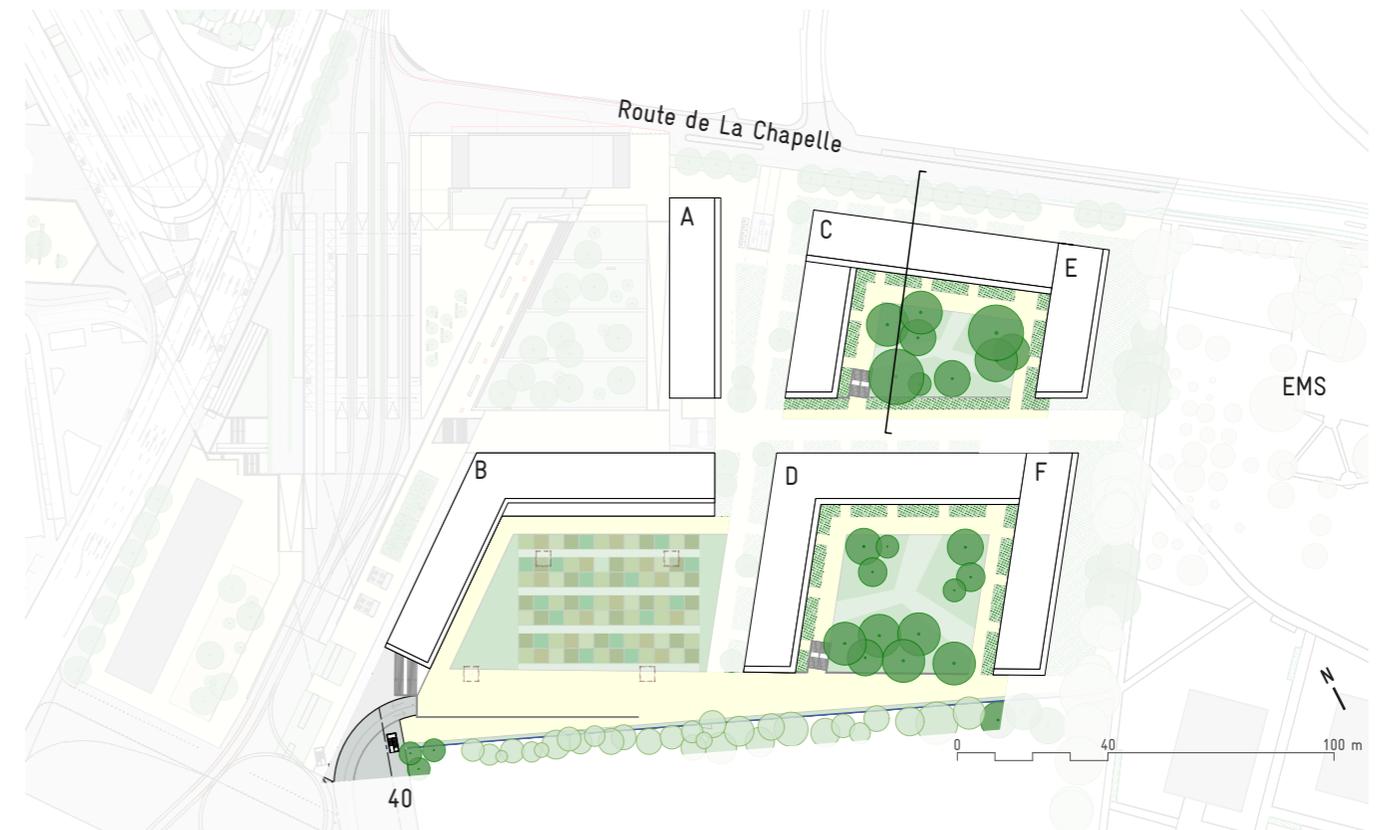
Une grande pelouse centrale qui reçoit des grands sujets disposés en bouquets et plantés en pleine terre. Espace contemplatif et de jeu.

2. Programme des rez-de-chaussée:

Logements et locaux collectifs sont disposés autour de l'espace central.

3. Description:

Un parterre végétal est disposé entre les façades et la desserte des immeubles afin de garantir une mise à distance et un maximum d'intimité aux logements situés en RDC.





Gestion du cœur d'îlot



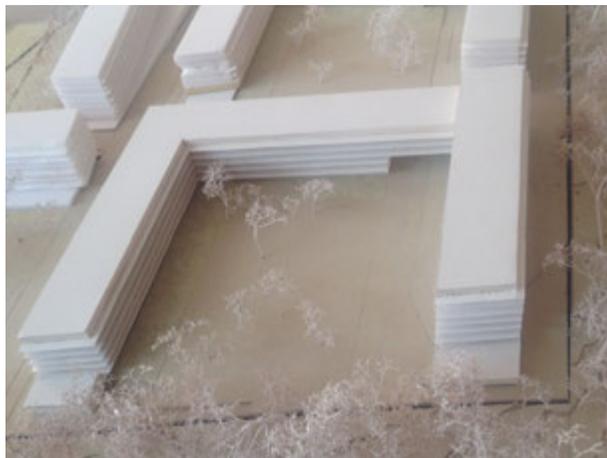
Brookline, Massachusetts, F.L Olmsted



Intérieur d'îlot, Zurich, Wohnanlage Ruggächern, Vogt, Baumschlager et Eberle



3.24 Cour D



1. Fonction:

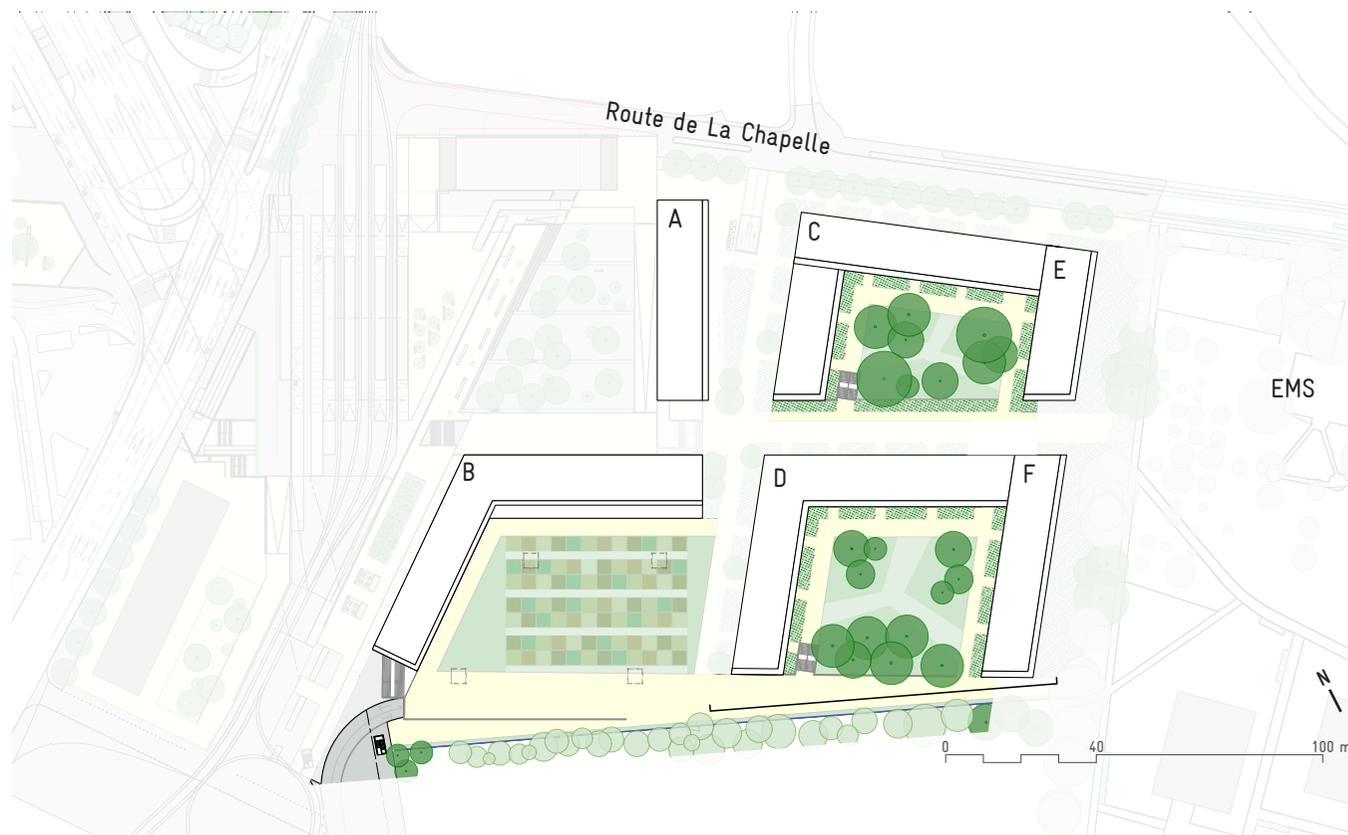
La cour s'ouvre sur le cordon boisé qui sépare l'actuelle parcelle de la voirie et le PLQ du Gui. La cour devient une prolongation naturelle de la promenade allant du Ch. du Trèfle Blanc au nouveau quartier de La Chapelle.

2. Programme des rez-de-chaussée:

Logements et locaux collectifs sont disposés autour de l'espace central.

3. Description:

Lieu de détente pas de programmation arrêtée.



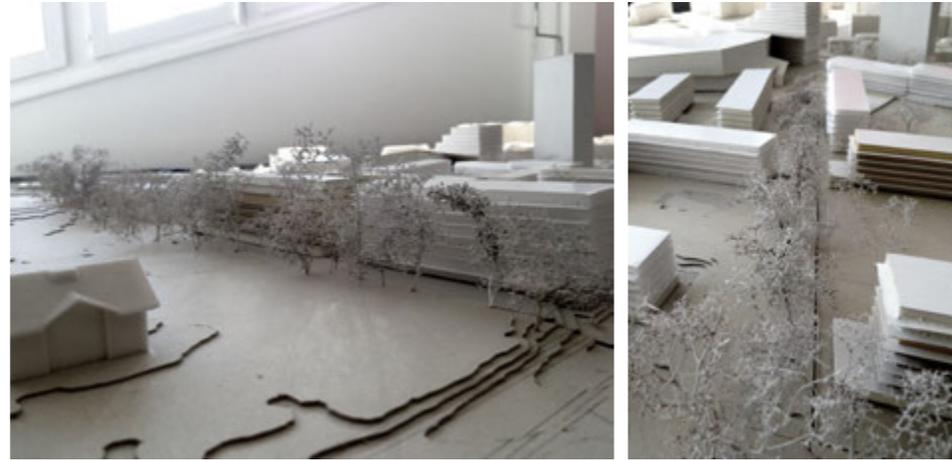


Intérieur d'îlot, Zurich, Wohnanlage Ruggächern, Vogt

Cour intérieure D



3.3 Promenades Cordons boisés



1. Fonction:

Valeur paysagère. Cordons pré-existants qui seront conservés et renforcés de nouvelle plantations. Très grande valeur écologique.

2. Programme des rez-de-chaussée:

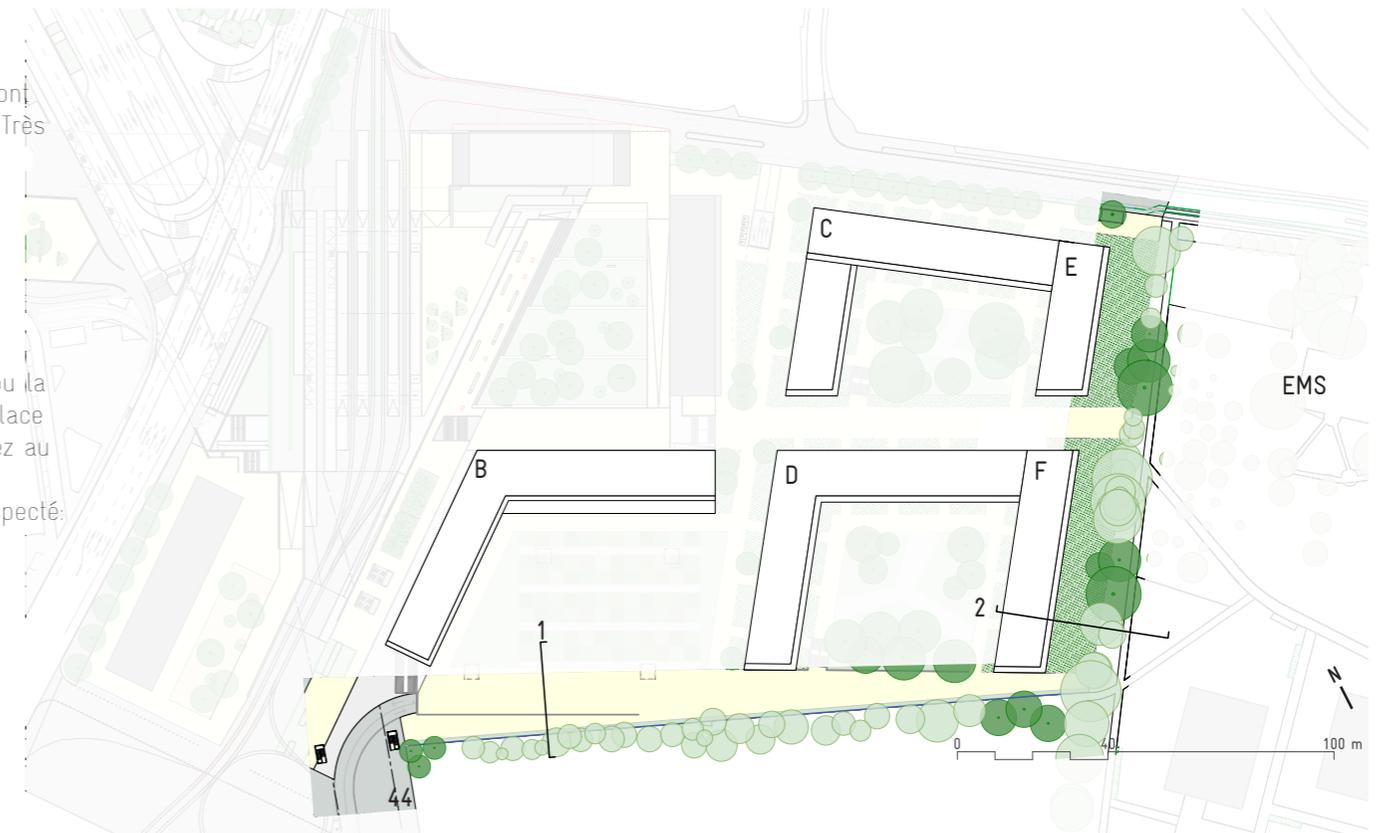
Logements bénéficiant d'un cadre paysager exceptionnel.

3. Description:

Ces cordons ont une épaisseur d'environ 20m ou la nature accompagne une promenade reliant la place du Bachet et le quartier de la Chapelle les Sciez au Sud.

Un projet de plantation à 3niveaux doit être respecté:

- strate arborée
- strate arbustive
- strate herbacée

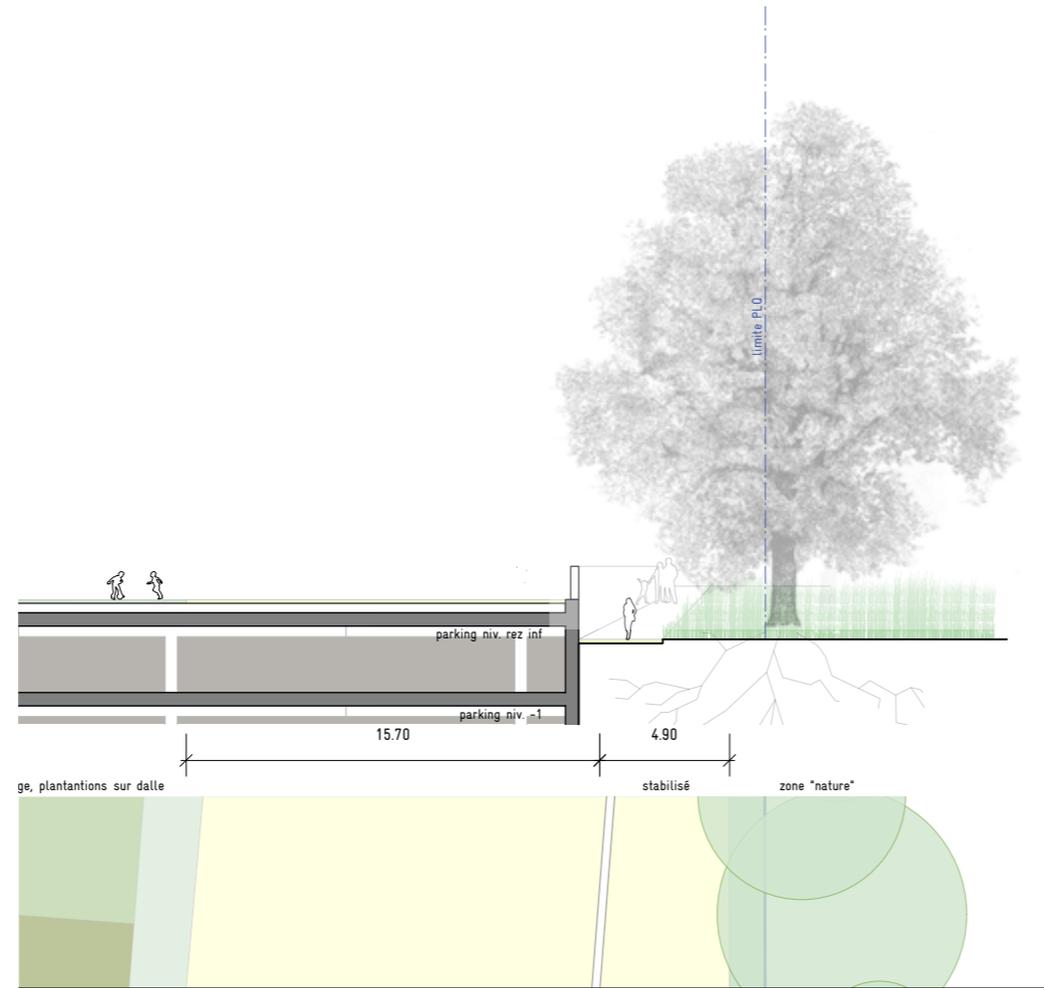




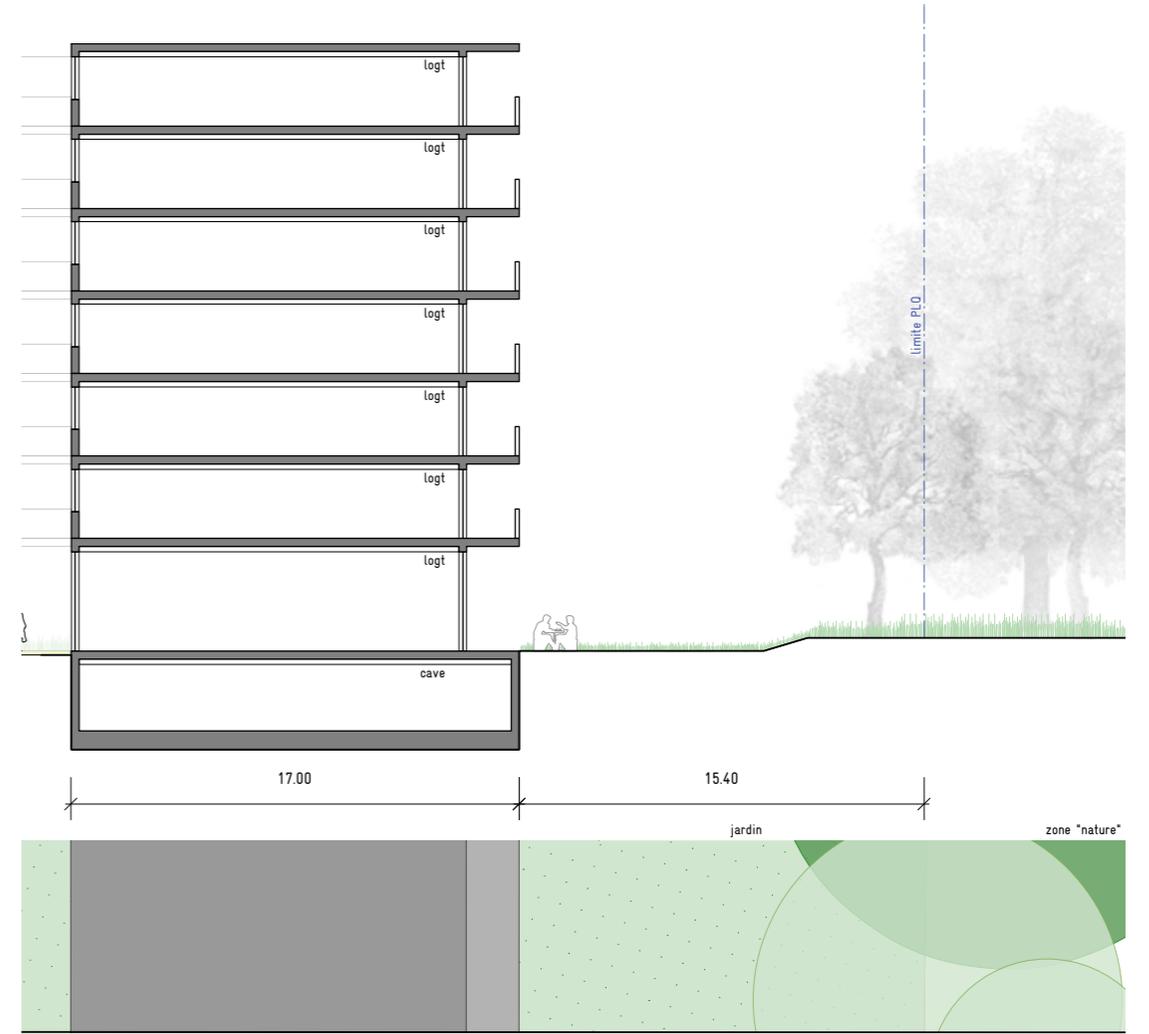
Freiburg im Breisgau -



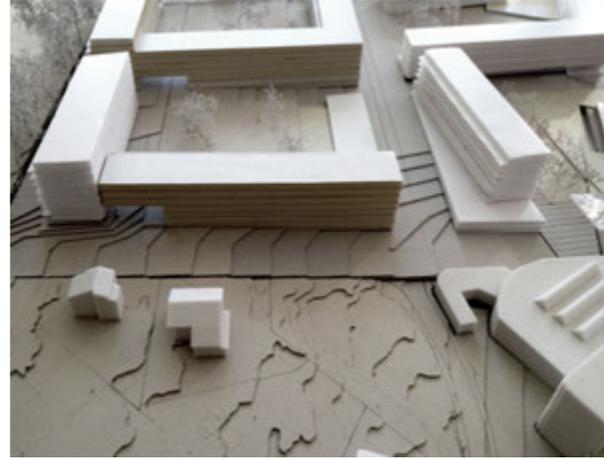
1 Cordon boisé de la voirie



2 Cordon boisé des jardins familiaux



3.41 Route de La Chapelle



1. Fonction:

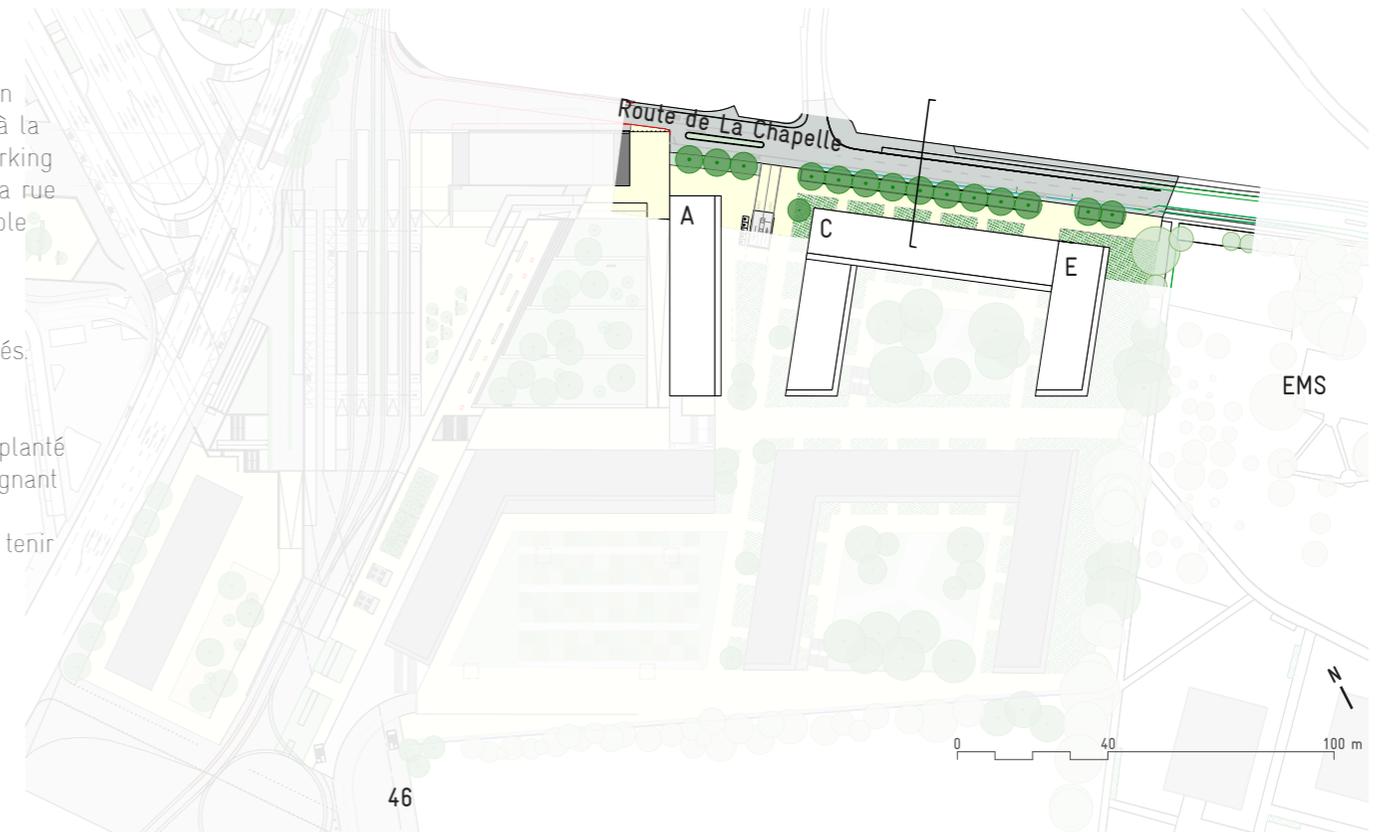
Seul axe de desserte du quartier avec le chemin du trèfle blanc. La route de la Chapelle abouti à la plateforme multimodale TPG et à l'entrée de parking des lots A et B. Les TIM devront continuer via la rue des Avanchis. Le plateau TPG n'est pas accessible aux TIM.

2. Programme des rez-de-chaussée:

Activités, locaux collectifs et logements surélevés.

3. Description:

Elargissement du trottoir côté PLQ, alignement planté de hautes tiges (*fraxinus angustifolia*) accompagnant les modes doux. Bandes herbacées au pied de l'alignement d'arbres et des immeubles afin de tenir à distance le piétion des logements.

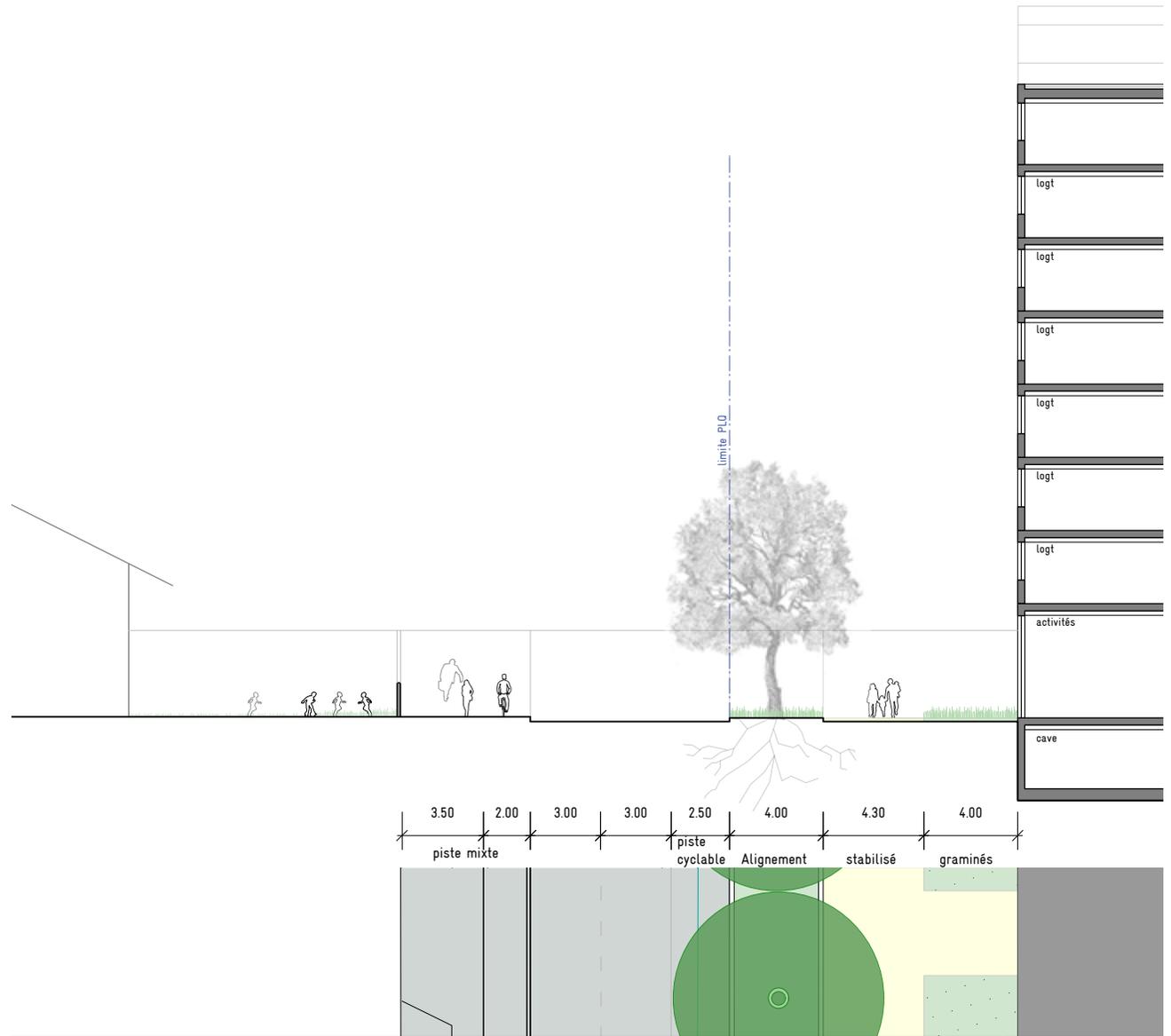




Bande plantée, Lucerne



Bande plantée, Bd d'Aire, Genève



3.42 Place du Bachet - Hors PLQ



1. Fonction:

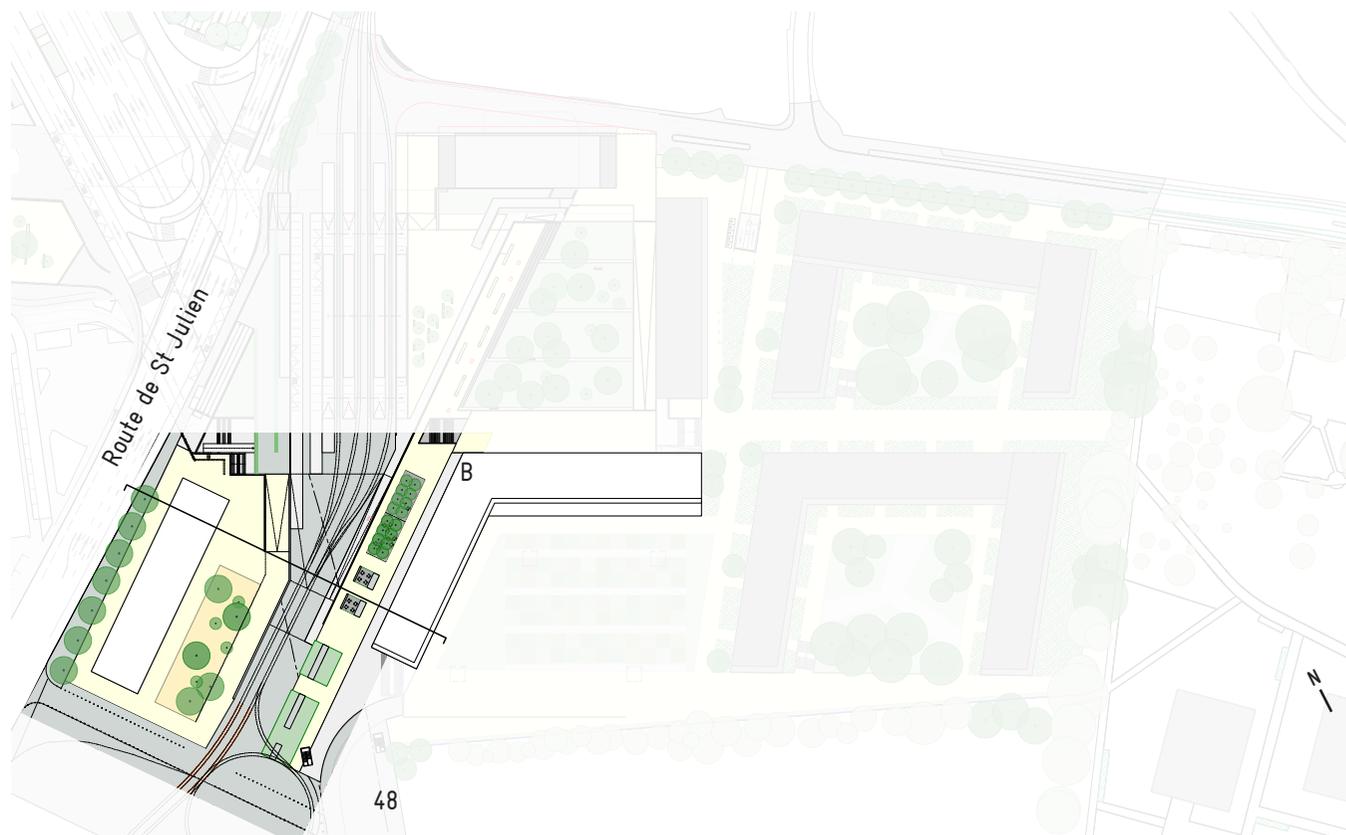
Espace de circulation entre le passage inférieur, la plateforme TPG et le futur équipement public.

2. Programme des rez-de-chaussée:

Le socle du bâtiment Trèfle d'Or permet l'installation de terrasses à café. Côté PLQ, les rez-de-chaussée sont commerciaux. Ils ouvrent sur un lieu de passage entre la place du Gui et l'équipement cantonal.

3. Description:

Tapis composés de bouquets d'arbres de même familles complétant les arbres preexistants pouvant être conservés.





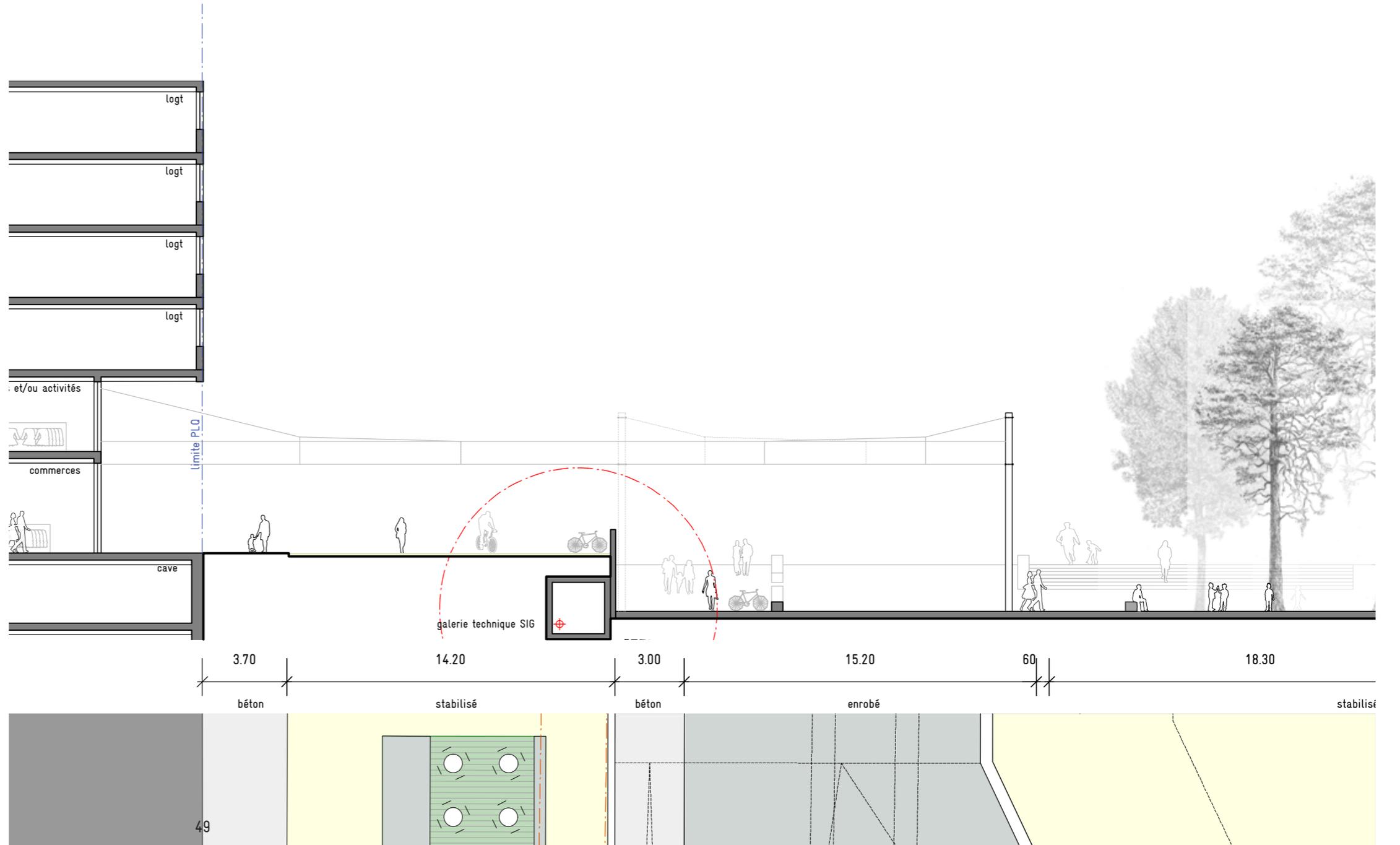
L'île de Nantes - A.Chemetoff



ZAC le Morinais, St Jacques de la Lande



ligne tram, Nice



4. Fiches thématiques

- 4.1 Gestion des eaux météoriques
- 4.2 Eclairage
- 4.3 Formations végétales
- 4.4 Mobilier urbain
- 4.5 Matériaux de sol
- 4.6 Plantage
- 4.7 Programme
- 4.8 Phasage

4.1 Gestion des eaux météoriques



1. Noues

La récupération des eaux météoriques se fait par des noues appuyées sur des murs le long des axes principaux de mobilité douce. Suivant la topographie du site, elles se terminent sur deux bassins de rétention. Le premier se situe à l'extrémité ouest du cordon boisé à une altimétrie d'environ 400.50. La seconde noue accompagne l'allée principale. Le bassin de rétention se situe sur la rue de la Chaumière dans sa partie la plus large.



Freiburg im breigsau

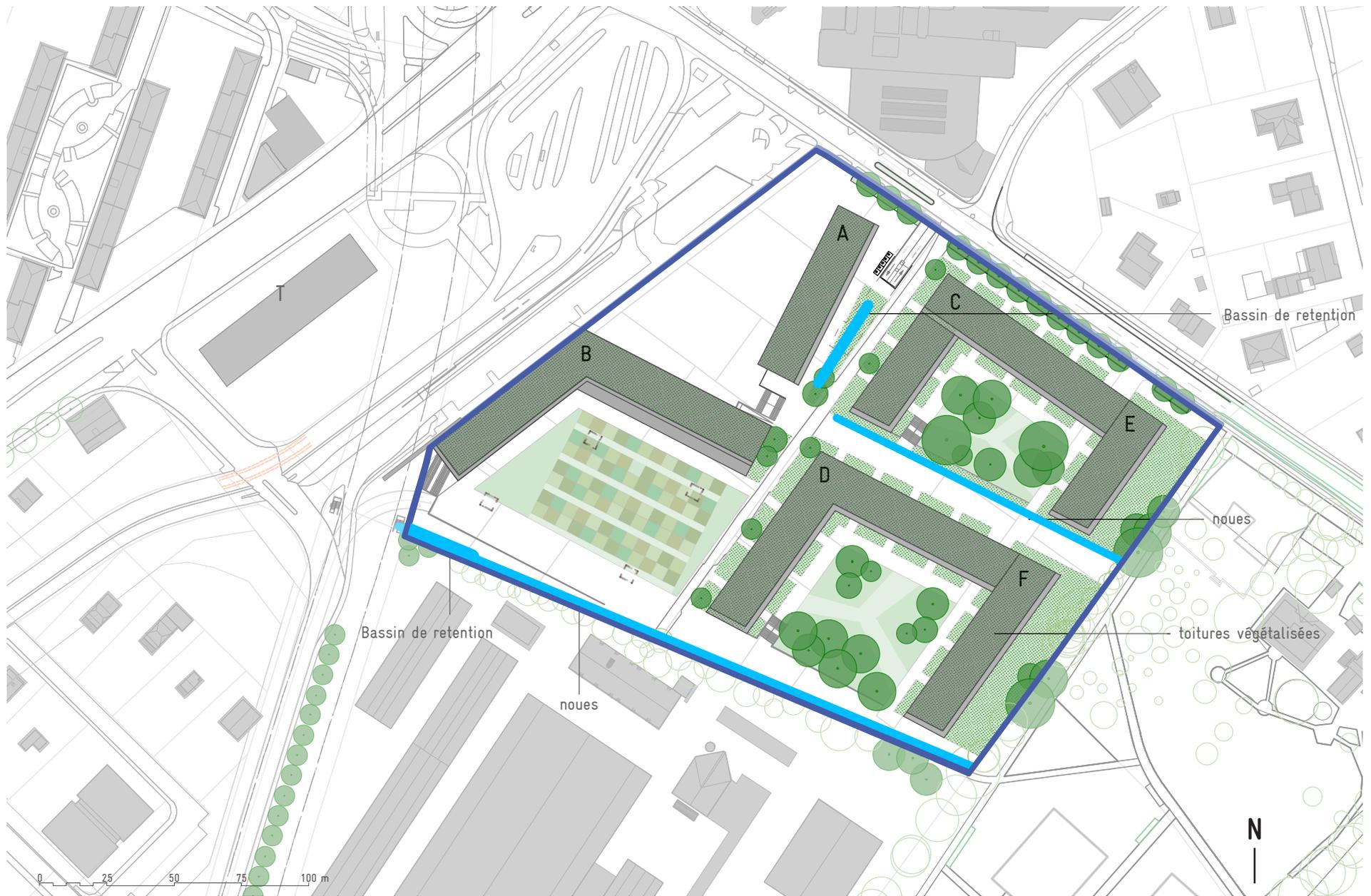


Jardin du Censier, Bruel Delmar,
St Jacques de la Lande

2. Toitures végétalisées

L'ensemble des toitures est végétalisé. Ce type de toiture a deux avantages: il produit un effet "tampon" lors de période de forte précipitations, évitant des problèmes de surcharges hydriques et garanti une valeur ajoutée d'un point de vue écologique à ce nouveau quartier (...m2 de sols végétalisés).

Il est proposé d'abord une végétation extensive facile à mettre en place dans le cadre des opérations. Le souhait évoqué par l'Etat d'intégrer en toiture une «agriculture urbaine» légère doit restée envisageable si un promoteur l'exige.



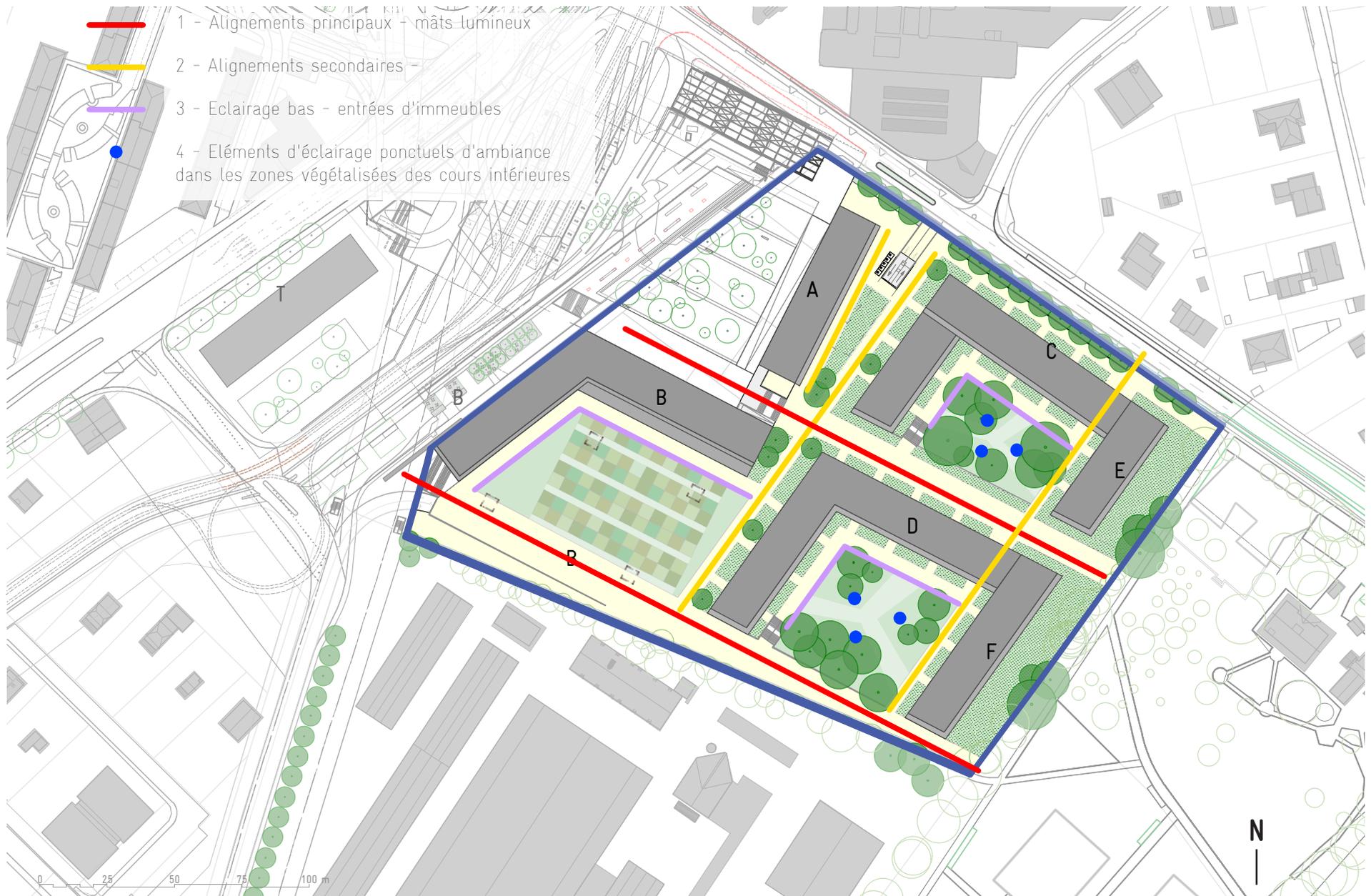
4.2 Eclairage

Dispositifs proposés

Le choix des luminaires contribue à une unité de traitement sur les espaces publics majeurs du site tels que les axes principaux, la Place du Gui et les cours intérieures.

Le choix proposé contribue à hiérarchiser les différentes catégories d'espaces et s'inscrit dans une démarche de réduction de la consommation d'énergie. Un système d'éclairage modulable en fonction des heures de la nuit doit être proposé.

Le matériel indiqué est à titre indicatif (évolution rapide des technologies) et nécessitera des études plus profondes lors de la mise en route des opérations par un concepteur lumière, les services de la commune, les SIG et les promoteurs des opérations.



1 & 2 - Eclairage des alignements axes principaux et transversaux



POSITION ET USAGE

Mâts pour éclairage fonctionnel assurant aux piétons et cyclistes une bonne visibilité des axes de distributions de cette nouvelle pièce urbaine. Ils prolongeront les éclairages établis sur les espaces publics de l'interface CEVA.

MATS PIETONS

Dimensions:

Hauteur: 4.50m / 5.00m

Hauteur de feu: 4.00m / 4.50m

Mat en acier peint

Mât cylindrique ou cylindro-conique

LANTERNE LED

Descriptif: lanterne éclairage d'ambiance piéton

Sources: LEDs intensives associées à système optique. T°: 3000K

Photométrie: routière - rue étroite. Puissances: 24W - 38W - 52W

3 - Eclairage bas ponctuelles



POSITION ET USAGES

Positionnés aux entrées des immeubles et dans les chemins périphériques des surfaces engazonnées.

LUMINAIRE LED

Fabricant :BegaDesignBega

Matériau :Aluminium, Kristallglas

Dimensions :L.40 x H.12 cm

LED Intensité4.3 Watt

Flux lumineux425 lm

Classe de rendement énergétique A sur une échelle de A++ (très efficace) à E (moins efficace) Comparable

Correspond à 60% d'une ampoule 60WLumière dans toutes les directionsIP65Classe de protection

4 - Eclairage ambiances ponctuelles



POSITION ET USAGES

Mâts positionnés dans les intérieurs d'îlots afin de proposer des ambiances lumineuses particulières à chaque lots. Eclairage permettant d'éclairer les accès aux entrées d'immeubles.

LUMINAIRE LED

Descriptif: luminaire éclairage d'ambiance, d'illumination et signalétique

Sources: LEDs intensives / Iodures Métalliques T°: 3000K.

Photométrie: symétrique ou asymétrique. Puissances: 35W - 70W - 84W

4.3 Formations végétales

La proposition d'organisation des plantations vise à renforcer la lisibilité de la structure du quartier et à qualifier les espaces majeurs en les différenciant. Les 3 strates suivantes sont à mettre en oeuvre afin de garantir la possibilité de mettre en place le concept de «nature en ville».

Strate arborée

- favoriser une végétation indigène et en station
- favoriser des variétés locales et anciennes
- essences sur tiges ou en cépées choisir des essences adaptées aux situations et au construit (taille, volume, silhouette) selon liste de plantes préconisées
- proscrire la taille sauf pour les cas nécessitant des vues et des dégagements (sécurité, visibilité) selon les principes de la taille douce
- favoriser l'arrosage des plantations par les convergences de pentes des aménagements

Strate arbustive

- végétation indigène et en station et favoriser le port libre
- rabattre les arbustes à une hauteur de 90 cm afin de favoriser leur ramification les deux premières années. Par la suite, taille légère d'entretien bi-annuelle afin de maintenir le gabarit des plantes et favoriser la croissance équilibrée des sujets.
- maintenir le gabarit des arbustes en hauteur et en épaisseur aux abords des rues et des parking afin de garantir la visibilité et la sécurité
- recéper les arbustes indigènes tous les 5 à 7 ans dans les zones plus libres
- pas de traitement chimique sur la végétation arbustive

Strate herbacée

- favoriser la gestion différenciée des surfaces herbacées et des pratiques respectueuses de l'environnement
- fauchage des zones de prairie 2 à 3 fois par an (fin juin, août et fin octobre) et arrachage de toute repousse éventuelle de ligneux
- ramassage et évacuation des déchets végétaux afin de maintenir une prairie maigre pelouses
- nettoyage des surfaces avant tonte y compris arrachage éventuel de pousse de ligneux
- opérations d'arrosage nécessaires selon conditions climatiques selon les réserves des bassins et ouvrages de rétention
- scarification de la pelouse 1 fois par an pour l'amélioration de la vie microbienne et éviter les traitements chimiques. 8 à 10 tontes de la mi-avril à décembre et limiter les hauteurs de coupe à 8 cm minimum et 4 traitements annuels avec produit type Bioprostim (bio)

Palette végétale possible



NOM

TILLEUL COMMUN (*Tilia Europaea*)

SITUATION

Cours intérieures B, C et D

DESCRIPTION

Grands arbres solitaires ou d'alignement, cultivés à grand écartement. Croissance lente.

- hauteur de croissance

30m

- taille moyenne

-

- port

Large conique

- floraison

Fin Juin à début Juillet

- feuillage

Vert foncé, cordiforme, asymétrique

- substrat

Sols lourds pas trop sec.

ENTRETIEN

Aucun



BOULEAUX (*Betula Pendula*)

Cours intérieures B, C et D

Arbres solitaires ou en bouquets avec une croissance rapide. Volume végétal dès les premières années.

15m

-

Large, couronne aérée

-

Alterne, triangulaire à losangique, 3-7cm de long, grossièrement dentée, vert clair peu exigeant pour le sols et le climat.

Aucun



LILA D'ÉTÉ (*Lagerstroemia*)

Cours intérieures B, C et D

Petits arbres solitaires, cultivés à faible écartement. Croissance rapide.

5-7m

-

Large, couronne aérée

De Juillet à Août/Septembre

Caducue, opposée, elliptique-allongée, 3-5 cm de long, vert foncé argileux, bien drainé, peu venteux et ensoleillé.

Aucun



NOM

CORNOUILLER SANGUIN (Cornus Sanguinea)

SITUATION

Cours intérieures B, C et D

DESCRIPTION

Arbuste indigène, croissance rapide.

- hauteur de croissance

Environ 2m

- taille moyenne

-

- port

Buisonnant

- floraison

Mai à Juin

- feuillage

Caducue, opposé, jaune orangé en automne, largement elliptique à ovoïdes

- substrat

Ensoleillé/mi-ombragé. Peu exigeant.

ENTRETIEN

Aucun

GRAMINÉES

Allée centrale, chemin de la chaumière

Mélange de graminées, formant des touffes tantôt étalées, tantôt compactes

De 10 à 120 cm

-

-

Entre Juin et Septembre

-

Peu exigeant pour le sols et le climat.

Fauchage 1 fois par année.

TOITURES VEGETALISÉES

Toitures des lots A, B, C, D, E, F

Mélange de graminées/fleurs, formant des touffes tantôt étalées, tantôt compactes.

De 10 à 30 cm

-

-

Entre Juin et Septembre

-

Peu exigeant pour le sols et le climat

Aucun

4.4 Mobilier urbain

La mise en valeur des espaces publics passe par un choix approprié et unitaire du mobilier urbain. Une ligne de mobilier pour les axes principaux et un choix similaire pour les cours intérieures d'îlots bordant ces espaces renforcera l'identité du quartier.

Les mobiliers urbains en fonction des usages qu'ils suscitent peuvent être répartis en plusieurs groupes :

- 44 1. Les bancs parfois associés à des tables sont des éléments de repos et de sociabilité.
- 44 2. Les équipements pour le stationnement des 2 roues pour une accessibilité aisée aux logements.
- 44 3. Les poubelles et conteneurs sélectifs de déchets assurent la salubrité du quartier.
- 44 4. Les fontaines à boire apportent un bien-être.
- 44 5. Les jeux d'enfants insérés dans des squares sont des lieux de rencontre.

44 1. Bancs & Tables



Exemple 1

Marque: Compagnie des rues - Modèle: Ville de Genève

Dimensions: 2300 mm

Descriptif: Banc avec accoudoirs, dossier ajouré, pin d'Oregon



Exemple 2

Marque: Miramodo - Modèle: Hop hop

Dimensions: 1950 mm

Descriptif: Banc sans accoudoirs, dossier ajouré



Exemple 3

Marque: Bürri AG - Modèle: Landi

Dimensions: 2390 mm

Descriptif: Banc avec accoudoirs, dossier ajouré

CRITÈRES ET DESCRIPTIONS

Modèles à retenir :
structure métallique avec lattage bois.



Exemple 1

Marque: Miramondo - Modèle: Passepartout et bancs
Dimensions: 1784 x 590 x 700 mm
Descriptif: Frêne rétifé sur supports acier plat



Exemple 2

Marque: Compagnie des Rues - Modèle: Table picnic et bancs
Dimensions: 3000 x 958 x 740 mm
Descriptif: Pin d'Oregon, surface rabotée



Exemple 3

Marque: Bürri AG - Modèle: Table landi et bancs
Dimensions: 2200 mm
Descriptif: Pin peint rouge

CRITÈRES ET DESCRIPTIONS

Modèles à retenir :

Tables et bancs, surfaces en bois, structure métallique possible. Le nombre et les positions exactes sont à définir par les promoteurs et les mandataires de chaque opérations.

44 2. Arceaux vélos



Exemple 1

Marque: ABES - Modèle: United 5
Dimensions: 800 x 900 mm
Descriptif: 5 Tubes profilés en acier courbé



Exemple 2

Marque: - Modèle: VdG
Dimensions: 850 x 850 mm
Descriptif: Tube profilé en acier courbé



Exemple 3

Marque: ABES - Modèle: Gate
Dimensions: 860 x 820 mm
Descriptif: Tube profilé en acier à angle droit

CRITÈRES ET DESCRIPTIONS

Modèles à retenir :

Tube ou plat métallique identiques à ceux utilisés dans les espaces publics voisins. Le nombre d'arceaux est à définir avec la commune et les services compétents de l'Etat.

44 3. Déchets et corbeilles



Exemple 1

Marque: Bürri AG - Modèle: AMACC.1092.1011

Dimensions: diamètre 300mm

Descriptif: Corbeille à sceller



Exemple 2

Marque: Bürri AG - Modèle: Public Bin

Dimensions: diamètre 300mm

Descriptif: Corbeille à sceller



Exemple 3

Marque: ABES - LuxBIN

Dimensions: 855 x 350mm

Descriptif: Corbeille à sceller

CRITÈRES ET DESCRIPTIONS

Modèles à retenir :

Modèle identique à celui utilisé dans les espaces publics voisins.

Pour la récupération des déchets du quartier (éco-points: verres, cartons, PET, vêtements...), il est envisagé de positionner à côté de la rampe d'accès au parking souterrain des containers enterrés. Le modèle et le nombre d'unités seront à définir avec la commune de Lancy qui a mis en place une politique de gestion des déchets.

44 4. Fontaine à boire

CRITÈRES ET DESCRIPTIONS

Modèles à retenir :

Modèle identique à celui utilisé dans les espaces publics voisins. Le nombre et les positions exactes sont à définir par les promoteurs et les mandataires de chaque opérations.



Exemple 1

Marque: Santa & Cole - Modèle: Atlantida

Dimensions: 1230 x 300 x 150 mm

Descriptif: En métal

Chambre à prévoir pour chaque fontaine. Dimensions: 1200 x 1200 x 1200 mm



Exemple 2

Marque: Bracher - Modèle: Trinkbrunnen n°4055

Dimensions: 1000 x 500 mm

Descriptif: En inox

Chambre à prévoir pour chaque fontaine. Dimensions: 1200 x 1200 x 1200 mm

44 5. Jeux pour enfants



Exemple 1

Marque: Bürli - Modèle: 64'100

Dimensions: 4050 mm

Descriptif: 2 sièges, tube acier galvanisé



Exemple 2

Marque: Bürli - Modèle: 62'700

Dimensions: surface sol 2720 x 1970 mm, hauteur 2340 mm

Descriptif: Tube acier galvanisé diamètre 60 mm



Exemple 3

Marque: Bürli - Modèle: 32'950

Dimensions: diamètre 1500 mm

Descriptif: Polyester armé

CRITÈRES ET DESCRIPTIONS

Modèles à retenir :

Modèles similaires à ceux utilisés dans les espaces publics voisins.

Le nombre et les positions exactes sont à définir par les promoteurs et les mandataires de chaque opérations.

4.5 matériaux de sol

Le choix d'un matériau pour le sol contribue à caractériser les différents types de parcours et le statut d'un lieu:

- un enrobé pour la chaussée et les trottoirs ordinaires,
- un dallage béton pour les seuils commerciaux sur la place du Gui,
- du stabilisé type Stabilizer, Enverpaq', ... pour les cheminements des axes principaux, des promenades et des chemins à l'intérieur des îlots.

Chaque fois que cela est possible, on privilégiera des revêtements perméables et/ou naturels. Le caractère piétonnier du nouveau quartier demande d'éviter l'usage de grandes surfaces en enrobé.

Surfaces minérales perméables

- Favoriser l'infiltration par un choix de revêtements naturels de type gore, pesette, gravillons, concasse, gravier-gazon...
- Favoriser l'aspect naturel et la gradation d'entretien selon la fréquentation et les usages. Le du sol doit être pérenne et facile d'entretien.

Surfaces minérales imperméables

- Enrobé bitumineux, béton coulé en place, béton désactivé, ... sont à utiliser ponctuellement (seuils d'immeubles, fontaine à boire,...)
- Entretien limité au simple balayage des rues et des places.

Sols possibles



NOM

STABILISÉ (type Enverr'Paq)

SITUATION

Allée centrale, promenades, chaumière

DESCRIPTION

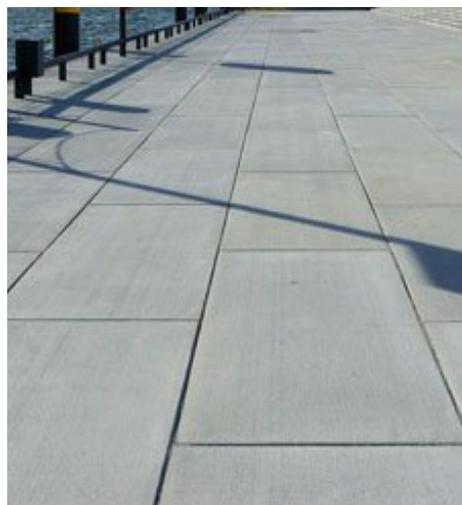
Couleur blanc-beige. Sol homogène, avec peu de gravillonnage. Liant à base de verre recyclé.

USAGES

Zones de fort piétinement. Sol perméable à très peu perméable.

TRAITEMENT

Par mélange. vérification des stabilités et portance de l'assise du fond de forme Nivellement soigné, règle ou raclette en respectant l'écoulement normal des eaux de pluie. Compactage par cylindrage en actionnant la vibration. Arrosage abondant obligatoire pour la finition.



DALLAGE BÉTON (béton balayé)

Devant commerces Place du Gui (sous port à faux)

Aspect brut, béton plus clair que l'enrobé pour créer un contraste fort et perceptible. Grain particulier permettant de s'intégrer dans des environnements végétalisés comme urbains.

Zones de très fort piétinement. Sol pas perméable.

Des produits adaptés permettent de lui restituer son aspect initial par un simple brossage en surface.



PRAIRIE FLEURIE

Cours intérieures B, C et D

Zones plantées. Valeur de confort et de sécurité pour le piéton. Offrir un mélange pour tous les endroits secs à humides avec des fleurs sauvages provenant d'écotypes du Plateau Suisse. Hauteur de croissance: 60-100 cm Zones de contemplation et de repos.

Le mélange s'adapte aux conditions de climat ou de sol spécifiques Soins: 1-3 coupes par année Densité de semis: 10 g / m²



NOM

ENROBÉ (phono absorbant)

SITUATION

Chaussée et trottoir Route de la Chapelle et accès au parking souterrain uniquement.

DESCRIPTION

La formulation de cet enrobé à faible granulométrie lui donne une texture de surface très particulière et très esthétique. Les micro-vides internes et non communicants de cet enrobé ainsi que sa micro texture de surface sont les conditions essentielles à la réduction des nuisances sonores provoquées par les pneumatiques sur la chaussée.

ENTRETIEN

Aucun

4.6 Plantage et agriculture de proximité

Pourquoi offrir aux citoyens des loisirs de proximité de type plantage ?

Les raisons sont bien réelles:

- Elles permettent de diversifier la végétation en milieu urbain et favoriser une appropriation citoyenne,
- Le plantage proposé aux habitants du quartier permet de favoriser l'échange et le lien social,
- Installer des lopins de tailles modestes permet de développer une (agri)culture de proximité.

Le dispositif proposé est le suivant:

- Répartition par lots d'environ 30 m².
- Pose d'une clôture sur le pourtour des plantages (protection contre les animaux et les déprédations).
- Point d'eau prévu à une distance maximum d'environ 10m du lot le plus éloigné. Chaque lot possède un bassin de récupération d'eaux météoriques.
- Espace de rangement des outils limité à quelques "coffres" regroupés pour environ 10 lots.

Localisation ilot B

C'est le seul intérieur d'îlot totalement construit sur une dalle de parking. La faible épaisseur de terre végétale, environ 50cm, ne permet pas de planter des arbres contrairement aux îlots C et D. Par conséquent le projet de PLQ propose d'y développer une grande surface pouvant servir de plantages aux habitants de cette nouvelle pièce urbaine. une certaine quantité de jardins-potagers privés de 20 à 30 m² pourraient y voir le jour (à répartir selon la demande). Ce programme renforcera l'identité et créera un lieu de sociabilisation des habitants. Le programme «d'agriculture de proximité» pourra être complété comme imaginé initialement si les promoteurs le souhaitent par des développements en toiture des bâtiments environnants. Le dessin de ces plantages doit faire appel à des concepteurs et être défini au même titre que des espaces publics majeurs.



Jardin botanique , Bordeaux - C. Mosbach et F.-H. Jourda

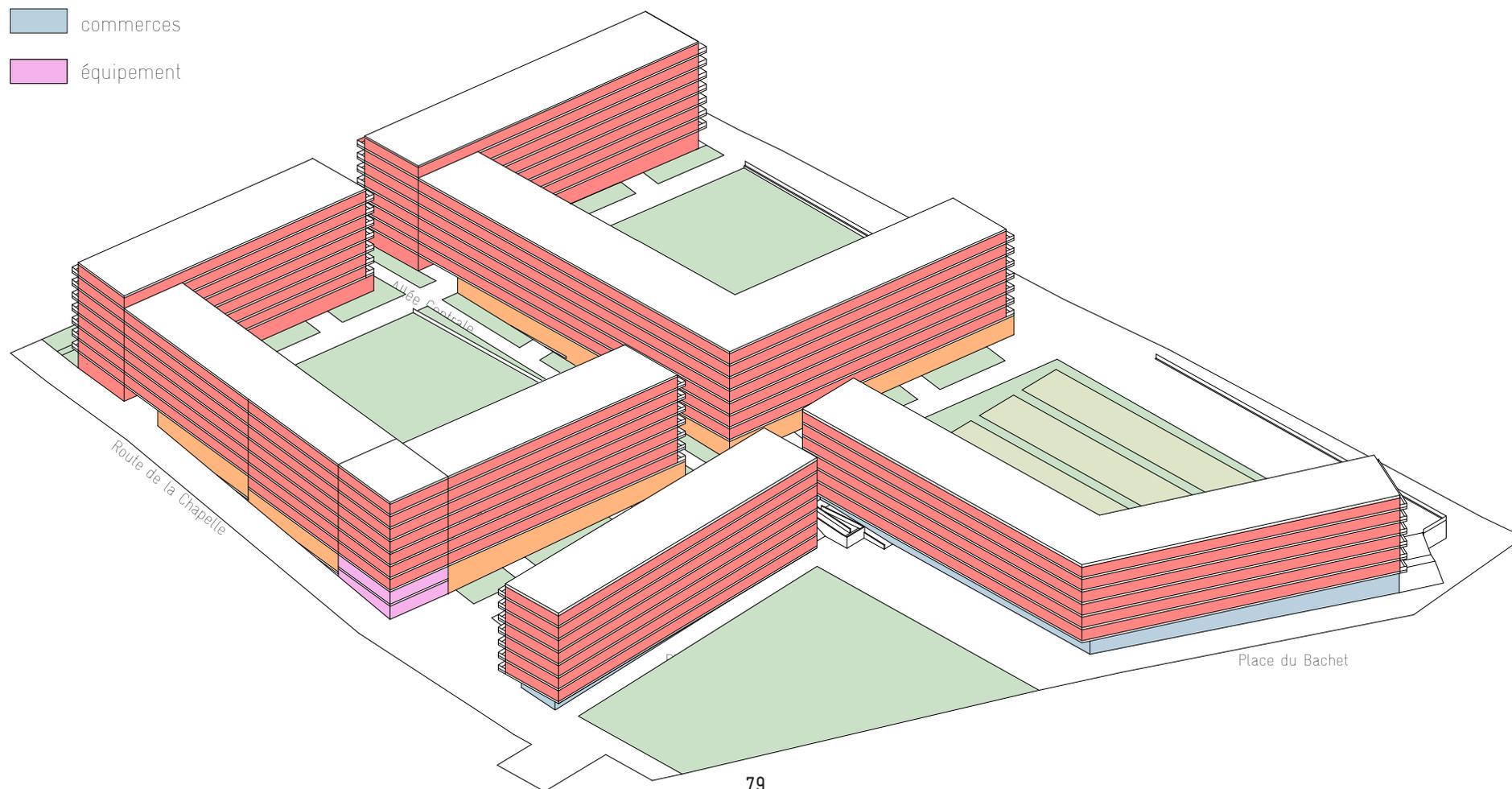


Lyon confluence



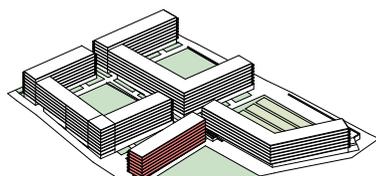
4.7 Programme

- logements
- activités et locaux collectifs
- commerces
- équipement



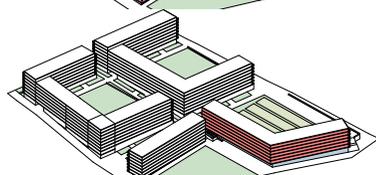
répartition par lots

lot A



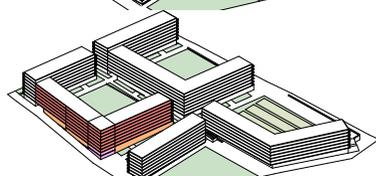
secteur	type	gabarit	nbr étage courant	SBP/niveaux	SBP Logement	SBP Activités/Equipements	SBP Commerces	Totaux
LOT A	barre	Rinf+Rsup+6	6	Rez inférieur	755	0	0	755
				Rez supérieur	680	0	0	680
				étages courants	5'927	5'927	0	0
				étage courant	988			
				sbp tot	5'927	0	1'435	7'362

lot B



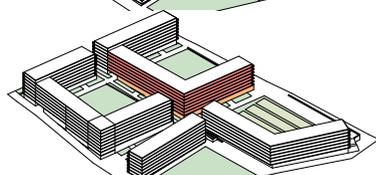
LOT B	barre pliée	Rinf+Rsup+6	6	Rez inférieur	1'901	0	0	1'901
				Rez supérieur	1'901	0	0	1'901
				étages courants	12'493	12'493	0	0
				étage courant	2'082			
				sbp tot	12'493	0	3'803	16'295

lot C



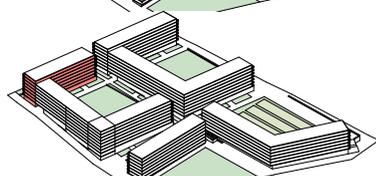
LOT C	barre	Rinf+Rsup+5	6	Rez inférieur	1'548	0	1'548	0
		Rinf+Rsup+5	6	Rez supérieur	1'775	1'775	0	0
		Rinf+Rsup+6	6	étages courants	11'385	11'385	0	0
				étage courant 4	668			
				étage courant 5	698			
				étage courant 6	531			
				sbp tot	13'161	1'548	0	14'709

lot D



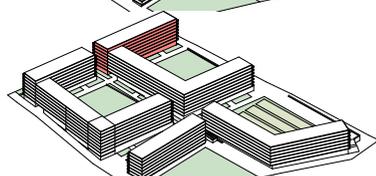
LOT D	barre	Rinf+Rsup+5	6	Rez inférieur	1'757	0	1'757	0
		Rinf+Rsup+5	6	Rez supérieur	1'956	1'956	0	0
		Rinf+Rsup+6	6	étages courants	12'488	12'488	0	0
				étage courant	838			
				étage courant	789			
				étage courant	534			
				sbp tot	14'444	1'757	0	16'201

lot E



LOT E	barre	Rsup+8	7	Rez inférieur				
				Rez supérieur	729	729	0	0
				étages courants	5'104	5'104	0	0
				étage courant	729			
				sbp tot	5'833	0	0	5'833

lot F



LOT F	barre	Rsup+8	7	Rez inférieur				
				Rez supérieur	1'079	1'079	0	0
				étages courants	7'556	7'556	0	0
				étage courant	1'079			
				sbp tot	8'635	0	0	8'635

SBP TOTAL								
TOTAUX					60'493	3'305	5'238	69'035

SURFACE PERIMETRE	IUS / DENSITE
37'941	1.82

4.8 Phasage

