

Concours de projet d'architecture pour équipes pluridisciplinaires
à un degré en procédure sélective

Construction de 2 îlots de logements avec une crèche et des activités de quartier

Commune de Plan-les-Ouates, PLQ du Rolliet secteur des Cherpines, îlots F et H2

Rapport du Jury

Juin 2021



Le projet des Cherpines, et en particulier le périmètre du Rolliet, revêt une grande importance pour la Commune de Plan-les-Ouates. Nouveau morceau de ville, la Commune se doit d'y accueillir ses nouveaux habitants dans un environnement répondant à des attentes sociales et environnementales toujours plus poussées mais dans un contexte économique fortement cadré par la zone de développement.

Le développement du projet du Rolliet avec les partenaires privés ou étatiques s'est toujours réalisé dans le souci de la vie quotidienne des futurs habitants et la Commune est restée attentive à un développement harmonieux qui viendrait poursuivre l'état d'esprit Plan-les-Ouatien si souvent mis en avant par les habitants actuels.

Afin de peser dans les discussions et proposer également des logements à ses habitants, la Commune a mené une politique volontariste de maîtrise foncière sur le périmètre des Cherpines ce qui lui permet d'être propriétaire de plusieurs milliers de m2 de droits à bâtir.

Fidèle à des principes de mixité et de diversité, elle a fait le choix de transmettre, via un droit de superficie, certains de ses droits à bâtir à une coopérative ainsi qu'à une fondation de droit public pour le développement d'un immeuble avec encadrement pour personnes âgées (IEPA). Elle a souhaité organiser un concours d'architecture pour le solde de ses logements.

Pour la Commune, la réalisation d'un concours d'architecture est synonyme de diversité et de qualité. C'est donc tout naturellement qu'elle s'est lancée dans cette nouvelle aventure comme elle l'avait fait précédemment pour le nouveau quartier des Sciers.

La Commune souhaitait par ce concours obtenir des réponses variées, apportant une plus-value au quartier et une réelle diversité architecturale, une grande majorité des îlots du périmètre étant réalisée par un seul bureau d'architectes.

Par ailleurs, l'intégration de programmes annexes dans le concours, notamment l'IEPA en lien avec nos partenaires de la Fondation René et Kate Block, a complexifié quelque peu le travail des architectes mais a permis d'obtenir une image cohérente des îlots concernés.

Nous nous réjouissons que tant d'équipes aient pu relever ce défi avec nous et nous souhaitons ici les remercier pour l'excellent travail réalisé qui n'a pas rendu la tâche facile aux membres du jury.

Au final, et de façon unanime, le jury de concours a décidé de retenir le projet « Filigrane » de l'équipe composée par le bureau d'architectes Sylla/Widmann et les ingénieurs civils B+S.

Nous pensons que ce projet répond parfaitement aux enjeux et au contexte des îlots F et H2 du périmètre du Rolliet et nous réjouissons de pouvoir poursuivre son développement.

Nous remercions ici l'entier des participants ainsi que la présidente, les membres du jury, les experts et les organisateurs qui ont travaillé de manière collégiale, professionnelle et en toute impartialité.

Nous nous réjouissons d'une belle collaboration avec les bureaux lauréats et informons tous les autres que notre Commune réitérera vraisemblablement cette opération dans le futur, pour la suite du développement du quartier des Cherpines.

Nous vous souhaitons à tous une bonne continuation dans vos activités et nous réjouissons de vous retrouver, pour ces projets ou pour d'autres.

Fabienne Monbaron, Maire de Plan-les-Ouates



Le concours de projet pour la construction des îlots F et H2 du PLQ du Rolliet est extra- ordinaire à plus d'un titre.

Les architectes ont l'habitude d'élaborer un projet dans un contexte réel, un environnement construit dans lequel un nouveau bâtiment devrait s'insérer de manière pertinente.

Mais dans le cas présent, comment projeter un morceau de ville dans ce paysage encore vierge ? Les terrains agricoles des Cherpines se mueront en un nouveau quartier d'habitation et d'activités sur la base du PLQ du Rolliet. Le règlement du plan de quartier définit de manière très précise la densité et les volumétries futures. De plus, comme les parcelles font partie d'une zone de développement cantonal, le cadre financier du projet est sous contrôle strict. Que reste-il finalement des libertés des projeteurs ?

Une fois encore, la procédure de concours d'architecture s'est avérée être la bonne démarche. Cette mise en parallèle d'idées émanant de plusieurs équipes d'architectes et d'ingénieurs offre la possibilité d'analyser différentes approches, et de débattre des points de vue et des préoccupations de chaque membre de jury. Les onze équipes retenues pour participer au concours ont présenté une palette de projets de qualité. Vu les règles rigides imposées par le PLQ, la variété des approches est réjouissante. Il est rassurant de constater que malgré des données de base contraignantes, le professionnalisme des participants a permis l'expression de leur créativité.

Les discussions au sein du collège étaient animées et enrichissantes. La qualité des échanges se reflète dans le choix à l'unanimité du projet lauréat. Pour la présidente, le travail du jury est réussi si à la fin des délibérations tout le monde quitte les lieux le sourire aux lèvres, content du choix du projet lauréat. Je peux assurer qu'en sortant du jury je n'ai croisé que des visages rayonnants, heureux des décisions prises. Je remercie l'ensemble des jurés pour cette excellente collaboration.

La réussite de la démarche n'était pas garantie, car la pandémie s'est invitée à ce rendez-vous si important pour le développement de Plans-les-Ouates avant même le lancement officiel de la procédure.

La préparation du règlement-programme s'est faite à distance. Comme il s'agissait d'un concours conforme au règlement SIA 142, la décision du Conseil municipal de restreindre le concours aux professionnels genevois pour soutenir l'économie locale était louable, mais posait quelques problèmes, notamment au niveau de la communication.

Grâce à la densité de bons professionnels dans le Canton, le jury a reçu 37 candidatures de haut niveau, parmi lesquelles il a pu choisir onze équipes de qualité, composées d'architectes et d'ingénieurs civils. Comme nous étions en pleine 2e vague, la séance de présélection s'est déroulée en visioconférence.

Les impératifs du télétravail imposé par la situation sanitaire étaient évidemment encore plus grands pour les concurrents. Développer un projet dans la phase de concours, pendant laquelle la collaboration et les échanges sont primordiaux, est un vrai défi dans ce contexte. Les rendus montrent que les onze concurrents sélectionnés ont admirablement géré cette situation.

Le jury remercie tous les participants pour leur engagement et les félicite pour l'excellence de leurs projets malgré ces circonstances difficiles.

Dès le départ de la procédure, il était clair que les séances de jury final se dérouleraient en présentiel. Pour pouvoir analyser et comprendre en détail les projets rendus, échanger les points de vue entre membres du jury et aboutir à un choix final, la présence des personnes devant les planches de dessins et les maquettes était capitale. Cet impératif a quelque peu chamboulé le calendrier. Le jury a finalement pu siéger au mois de juin dans une ambiance sereine et constructive.

Les conditions liées aux contraintes sanitaires resteront certainement dans la mémoire des gens, mais l'urbanisation des Cherpines se concrétisera dans la matière et formera le cadre de vie de ses habitants pendant plusieurs décennies. Et c'est bien la valeur des réflexions menées lors de l'élaboration des projets et lors des discussions du jury qui marqueront à long terme l'avenir de la Commune de Plans-les-Ouates.

Mes félicitations vont évidemment à l'équipe lauréate, mais également à tous les participants pour la qualité de leurs projets.

Je me réjouis de parcourir le nouveau quartier quand le projet « Filigrane » sera réalisé, et je souhaite aux lauréats le meilleur pour le développement de ce projet magnifique.

Doris Wälchli, architecte, présidente du jury



SOMMAIRE

1. Préambule	6
2. Programme	7
Organisateur	
Type et genre de concours	
Situation et périmètre du concours	
Critères de jugement	
Calendrier	
3. Jury	8
Composition	
4. Déroulement du concours	8
1ère selection	
Projets rendus	
Premier tour d'élimination	
Deuxième tour et choix des lauréats	
Résultat du jugement et attribution des prix	
Recommandations du jury	
Levée de l'anonymat	
Approbation du jury	
5. Projets primés	14
1 ^{er} rang Filigrane	
2 ^{ème} rang Vertumne	
3 ^{ème} rang Palazzo	
6. Projets non retenus	38

1. PRÉAMBULE

La commune de Plan-les-Ouates, dans le cadre d'un important développement urbain de son territoire, et notamment celui du secteur des Cherpines, organise un concours d'architecture à un degré en procédure sélective, pour la réalisation de 2 îlots de logements avec une crèche, des activités de quartier et des logements avec un encadrement pour les personnes âgées (IEPA), ces derniers étant gérés par la Fondation René et Kate Block (FRKB).

2. PROGRAMME

ORGANISATEUR

Les Maîtres de l’Ouvrage sont la Fondation Rebé et Kate Block et la Commune de Plan-les-Ouates. Cette dernière a mandaté les sociétés Ad Valoris SA et ABA PARTENAIRES SA pour l’organisation du présent concours.

Adresse du concours :

Ad Valoris SA
Concours Plan-les-Ouates

7 rue de l’Arquebuse CH-1204 Genève

TYPE ET GENRE DE CONCOURS

Le concours mis en place est un concours de projet d’architecture pour équipe pluridisciplinaires (architecte et ingénieur civil) conforme au règlement SIA 142 (édition 2009) avec une procédure de présélection.

La première phase de la procédure, la phase de candidature, est sélective et n’est pas anonyme. Dans cette phase, le jury a choisi, sur la base de 37 dossiers de candidature reçus, 11 concurrents qui ont participé à la phase de concours.

Les choix du jury ont été communiqués à tous les participants à chaque phase de la procédure.

SITUATION ET PÉRIMÈTRE DU CONCOURS

Les Cherpines se situent sur les communes de Plan-les-Ouates et de Confignon, dans le canton de Genève. Quelques 4’000 logements et 2’500 emplois y seront créés d’ici à 2035.

Quartier durable et mixte

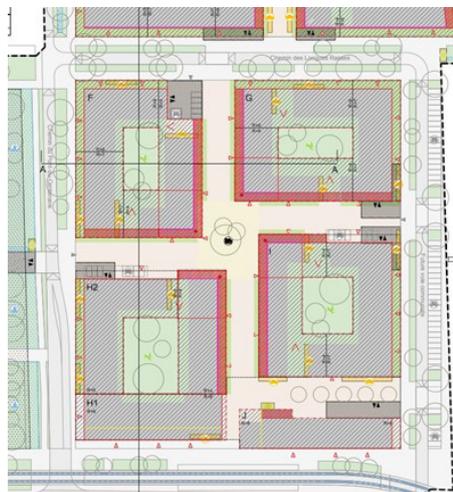
Le périmètre des Cherpines, d’une surface totale de 58 Ha, devra être le support de la création d’un quartier durable et mixte, comprenant des logements, des surfaces d’activités, de commerces et de services ainsi que des équipements publics et des espaces dédiés au sport, à la culture et aux loisirs.

Cette mixité entre logements et emplois garantira la réalisation d’un quartier complet permettant d’offrir à tous les habitants l’ensemble des besoins sur une courte distance et ainsi favoriser la mobilité douce.

Le futur quartier des Cherpines respectera également l’héritage parcellaire agricole de la plaine de l’Aire avec une organisation en damiers facilitant les liaisons entre pièces urbaines.

Le premier Plan Localisé de Quartier (PLQ) dit du “Rolliet” est adopté par le Conseil d’Etat depuis avril 2018. Il recouvre la partie Est du secteur des Cherpines, à savoir les pièces Ea, Eb et une partie de la pièce D. Il est bordé par les chemins de la Mère-Voie, des Cherpines, du Pont du Centenaire et de la route de Base. Le périmètre représente une superficie totale de 121 183 m².

Le terrain mis à disposition pour la réalisation du programme du concours est situé sur le territoire de la commune de Plan-les-Ouates (portion des parcelles 10’043 et 10’060) et a une surface d’environ 9590 m².



OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les Maîtres d’Ouvrage ont l’ambition de contribuer à la concrétisation de la démarche de quartier durable dans le secteur les Cherpines et offrir une diversité architecturale sur le site.

Ils souhaitent par le présent concours obtenir diverses réponses aux prérogatives du programme et choisir un projet pour ses qualités architecturales, fonctionnelles, écologiques et économiques.

L’objet du présent concours est la construction de 2 îlots de logements dans les aires d’implantation F et H2. Le SBP maximale a été fixée à 12’508 m² pour l’aire F et à 9’920 m² pour l’aire H2.

La construction de l’îlot F consiste en :

- 12’508 m² de logements selon le régime ZDloc (loyer libre) / ZD PPE (propriété par étage)
- Une crèche de 32 places (située en rez-de-chaussée au sein des 5% de AVQ, n’est pas comptée dans la SBP maximale)
- Le solde des 5% de surfaces AVQ situées en rez-de-chaussée
- Environ 88 places de parking en souterrain sous les immeubles

La construction de l’îlot H2 consiste en :

- Environ 4’700 m² de logements selon le régime LUP (logement d’utilité publique) pour un IEPA
- Environ 5’220 m² de logements selon le régime ZDloc (loyer libre) / ZD PPE (propriété par étage)
- 5% des surfaces destinées aux activités de quartier (AVQ) (n’est pas comptée dans la SBP maximale)
- Environ 70 places de parking situées en souterrain, sous les immeubles

CRITÈRES D’APPRÉCIATION

Les projets remis à l’issue du concours ont été jugés sur la base des critères d’appréciation suivants (sans ordre d’importance) :

- Qualité urbanistique, architecturale et structurelle
- Qualité environnementale
- Faisabilité économique

CALENDRIER

- Ouverture des inscriptions 4 septembre 2020
- Remise des dossiers de sélection 9 octobre 2020
- Évaluation des dossiers de participation et choix 28 octobre 2020
- Notification aux concurrents retenus et non retenus 2 novembre 2020
- Remise des attestations de la part des participants sélectionnés 6 novembre 2020
- Remise des documents, aux équipes pluridisciplinaires retenues, dès le 18 novembre 2020
- Questions jusqu'au 4 décembre 2020
- Réponses du jury dès le 18 décembre 2020
- Rendu des projets 9 avril 2021
- Rendu des maquettes 23 avril 2021
- Jugement juin 2021
- Exposition des projets du 14 au 25 juin 2021
- Mise en exploitation des immeubles 2026

3. JURY

COMPOSITION

Présidente

Madame Doris Wälchli,
Architecte EPFL FAS SIA

Membres professionnels dépendants du MO

Monsieur Philippe Zosso,
Architecte ETS

Monsieur Vincent Le Mouël
Architecte DE HMONP

Monsieur Florian Barro,
Architecte ETS

Membres professionnels indépendants du MO

Monsieur Daniel Schwarz,
Architecte EPFL SIA AGA

Madame Colette Ruffieux-Chehab,
Architecte EPFL FAS SIA

Madame Sarah Nedir,
Architecte EPFL FAS

Monsieur Bastien Pellodi ,
Ingénieur civil HES SIA AGI

Membres non-professionnels dépendants du MO

Madame Fabienne Monbaron,
Conseillère administrative, Maire

Monsieur Xavier Magnin,
Conseiller administratif

Madame Véronique Dubois,
Conseillère municipale

Monsieur Dominique Tinguely,
Conseiller municipal

Suppléants professionnels

Monsieur Philippe Von Bergen,
Architecte EPFL FAS SIA

Monsieur Grégoire Bilat,
Architecte HES

Suppléants non-professionnels

Monsieur Mario Rodriguez,
Conseiller administratif

Madame Nathalie Ruegger,
Conseillère municipale

Madame Alexandra Saas,
Conseillère municipale

Spécialistes-conseil

Monsieur Yann Gaillard,
Urbaniste

Monsieur Francesco Perrella,
Directeur OCLPF

Monsieur Romain Lavizzari,
Pilote Droits à Bâtir Commune

Monsieur David Martin,
Ingénieur civil HES SIA

Monsieur Daniele Grasso,
Ingénieur Civil et Pilote DàB Commune

4. DÉROULEMENT DU CONCOURS

Le jury s'est réuni à deux reprises, les 2 et 16 juin 2021 dans l'Aula de l'école Aimée Stitelmann Route de Base 24 à Plan-les-Ouates, pour le jugement des projets.

Le contrôle de la conformité des projets rendus a été effectué par la direction technique.

Tous les projets parvenus dans les délais, par poste ou porteur, étaient accompagnés des documents et de la maquette demandés dans le programme du concours. Les 11 concurrents issus de la phase sélective ont déposé un dossier.

INSCRIPTIONS ET PROJETS RENDUS

N° d'enregistrement et devise des projets (les projets reçus ont été numérotés de manière aléatoire).

1	FILIGRANE
2	WAKUWAKU
3	MON AMI PIERROT
4	PALAZZO
5	VERTUMNE
6	IF
7	ESPERLUETTE
8	SYLVESTRE
9	VARIABLES & VARIATIONS
10	CHLOE
11	SHERWOOD

ANALYSE PRÉALABLE DES PROJETS

Préalablement au travail du jury, le contrôle de la réception des projets a été réalisé par l'organisateur. Il a également procédé à la recevabilité administrative et technique des projets.

La recevabilité administrative des projets a porté sur :

Les délais de remise des documents

La nature et le nombre de documents

La concordance des documents remis avec ceux exigés par le programme

La recevabilité technique (règlement et programme) des projets a porté sur :

Une estimation des aspects réglementaires principaux selon le PLQ

L'analyse quantitative et comparative des projets en regard du programme remis aux concurrents

ADMISSION AU JUGEMENT

Bien que tous les projets ne respectent pas strictement le règlement du concours et du PLQ et afin de ne pas dénaturer le sens de la mise en concurrence des idées, le jury décide de n'exclure aucun projet à ce stade du jugement. Sur la forme réglementaire et administrative, tous les projets sont admis au jugement.

PREMIER TOUR DE JUGEMENT

le 02 juin 2021

Monsieur Bastien Pellodi - ingénieur civil - ainsi que Monsieur Dominique Tinguely - conseiller municipal - absents et excusés n'ont pas participé aux travaux du jury du 2 et 16 juin 2021. Ils ont été remplacés respectivement par Monsieur Philippe von Bergen – architecte- et Madame Alexandra Saas - conseillère municipale.

Avant de procéder au jugement des projets, le 2 juin 2021, le jury a confirmé son intention d'analyser architecturalement et techniquement l'ensemble des projets en deux phases, la première fois (1er tour) ce jour même ; la seconde fois (2ème tour) le 16 juin 2021 en présence de l'ensemble du jury et des experts pour la présentation de leur rapport et commentaires écrits avant le deuxième tour.

Pour ce faire, il a été admis par le jury que les rapports écrits/oraux et analyses complètes des experts ne porteraient que sur les projets retenus après le premier tour d'élimination.

Après une première lecture libre (examen préliminaire individuel) de l'ensemble des projets, le jury a procédé au déroulement du premier tour de jugement selon les critères d'appréciation précisés dans le programme du concours.

A la lumière des connaissances acquises, le jury délibère et décide à l'unanimité d'éliminer au 1er tour les projets :

02 WAKUWAKU
03 MON AMI PIERROT
07 ESPERLUETTE
08 SYLVESTRE
10 CHLOE

DEUXIÈME TOUR DE JUGEMENT

le 16 juin 2021

Préalablement à ce deuxième tour de jugement, le jury procède à l'audition des experts qui ont évalué entre les 2 tours plus en détail les projets retenus le 2 juin 2021.

Après ces rapports écrits et/ou oraux spécialisés, le jury procède au déroulement du deuxième tour de jugement, selon les mêmes critères d'appréciation du premier tour de jugement additionnés de l'appréciation des experts.

Tour de repêchage :

Avant de procéder au classement définitif, le jury passe en revue une nouvelle fois toutes les propositions éliminées, conformément à l'art. 21.2 du règlement SIA 142.

A cette occasion le jury décide de repêcher, avant le classement final et la répartition des prix le projet :

03 MON AMI PIERROT

RESULTAT DU JUGEMENT ET ATTRIBUTION DES PRIX

Une somme globale de 300'000.- frs/ht est mise à la disposition du jury. Chaque projet admis au jugement reçoit selon le règlement du concours la somme de 20'000.-/ht. Il reste 80'000.-/ht pour l'attribution des prix et mentions.

Les projets Sherwood, Variables et Variations, If, Mon ami Pierrot, Wakuwaku, Esperluette, Sylvestre et Chloé ont été éliminés.

A l'issue des délibérations, le jury adopte, à l'unanimité, le classement et l'attribution des prix suivant :

Projet:	Filigrane	
1er rang 1er prix		CHF 35'000.—HT
Projet:	Vertumne	
2ème rang 2ème prix		CHF 25'000.— HT
Projet:	Palazzo	
3ème rang 3ème prix		CHF 20'000.— HT

RECOMMANDATIONS DU JURY

A l'unanimité, le jury recommande aux Maîtres d'ouvrage de poursuivre l'étude du projet classé au 1er rang et 1er prix, tenant compte des recommandations émises pour son développement.

Le jury formule, à l'attention des Maîtres d'ouvrage et du lauréat, les recommandations suivantes :

- Être attentif lors du développement du projet aux droits de vues sur les façades pignon et aux alignements sur les étages supérieurs.
- Supprimer les appartements IEPA au rez de chaussée au profit des espaces communautaires (crèches, centrales de mobilité...).
- Vérifier les mesures à prendre avec la Police du Feu, pour mieux intégrer les contraintes dictées par le PLQ.

APPROBATION DU JURY

Toutes les étapes du jugement des projets étant terminées, le jury approuve et signe le procès-verbal tenu par l'organisateur.

LEVÉE DE L'ANONYMAT

Le procès-verbal étant signé, le jury procède, par la main de la présidente du jury, à la levée de l'anonymat, en commençant par les trois projets primés puis dans un ordre aléatoire. La liste qui suit ne fait donc pas état d'un classement, à l'exception des trois premiers projets.

01. Filigrane
Sylla Widmann Architectes, Genève
B+S ingénieurs conseils, Genève
02. Vertumne
Jaccaud Spicher Architectes Associés, Genève
ESM ingénierie SA, Genève
03. Palazzo
Lin Robbe Seiler, Genève
Sbing SA, Carouge
04. Sherwood
Bonhôte Zapata Architectes SA, Genève
B. Ott. & C. Uldry Sàrl, Thônex
05. Variables et Variations
FdMP + Archiplein consortium, Genève
Pillet SA, Bernex
06. If
Atba SA, Genève
Méry & Buffo Ingénieurs civils Sàrl, Carouge
07. Mon ami Pierrot
Meier + associés architectes, Genève
Ingeni SA, Carouge
08. Wakuwaku
Acau architecture SA, Genève
Thomas Jundt ingénieurs civils SA, Carouge
09. Esperluette
Liengme Mechkat Architectes Sàrl, Carouge
Pereten & Milleret SA, Carouge
10. Sylvestre
Consortium
DL-c designlab-construction SA, Genève
Lopes & Périnet-Marquet architectes epfl Sàrl
Structurame Sàrl, Genève
11. Chloé
Atelier d'architecture Jacques Bugna SA, Genève
EDMS SA, Petit-Lancy

1^{er} rang | 1^{er} prix

Filigrane

Sylla Widmann Architectes
Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):
Kristina Sylla, Marc Widmann, Yves Beetschen,
Vlora Seljmani, Marco Malgarini, Lucas Herdé

Ingénieurs:
B+S ingénieurs conseils, Genève

Collaborateur(s)-trice(s):
Marcio Bichsel, Guillaume Joly, Éléonore Gros



En répondant au programme de densification du concours d'architecture du secteur des Cherpines, à Plan-les-Ouates, l'auteur du projet Filigrane relève le difficile équilibre à retrouver d'un site en devenir, actuellement caractérisé par son empreinte agricole, situé à la jonction de champs cultivés longilignes, d'habitations individuelles et de zones industrielles.

Les nouvelles pièces urbaines proposées se distinguent par leur qualité expressive et unitaire déterminée par la fluidité formelle de la cour et de ses angles adoucis. Le jury salue ce dispositif qui confère au projet son identité architecturale.

L'auteur du projet associe les différents espaces intérieurs demandés dans le programme, aux types d'espaces extérieurs tels que définis dans le plan localisé de quartier, selon leur degré de privacité: celui, public de la rue essentiellement vouée à la circulation des véhicules et à la mobilité douce et associé au grand paysage agricole, l'espace de vie du quartier attribué à la venelle et à ses espaces communautaires – la crèche, le Coworking, les locaux communs liés à l'IEPA (Immeubles avec encadrement pour personnes âgées) – enfin, l'espace tranquille et préservé de la cour verte, à l'intérieur de l'îlot.

Le jury relève en particulier la qualité de l'espace-filtre mis en place sur l'ensemble des façades, favorisant la mise à distance de l'espace public, qu'il soit de rue ou de jardin. Sur ce point, l'auteur renvoie à l'image éloquent de l'espace-rideau de la Villa Marie-Thérèse située au Grand-Lancy ou de celui du tableau « The Green Balcony » de Louise Pickard. Ce dispositif offre ainsi des qualités bienvenues, tant du point de vue de la profondeur et de la succession

des espaces que de celui de l'écran protecteur privatif. Le jury apprécie notamment les possibilités d'utilisation multiples offertes par ces espaces de seuils et de transition permettant en particulier une polyvalence certaine, offrant des espaces de jardins d'hiver ou d'extension de l'espace de séjour, en été.

Les cages d'escalier ouvertes à la lumière et à l'air libre et habilement disposées dans les angles rentrants, réservent ainsi la totalité des façades et des prises de jour maximales aux pièces d'habitations. La proposition d'un accès unique à la toiture-terrasse, prévu à une seule aile de la composition, permet de favoriser les échanges et les rencontres entre les résidents. Le jury comprend que ce dispositif n'ait pas été étendu à l'ensemble du projet, étant bien conscient de la présence importante des panneaux photovoltaïques sur la toiture.

Sur le plan des logements, le jury relève d'une manière générale une densité présente et intégrée, au profit de grands appartements et de pièces généreuses favorisant ainsi la polyvalence et les espaces à vocation multifonctionnelle. Les pièces traversantes sont privilégiées offrant ainsi une impression d'espace appréciable et une double exposition. La répartition claire jour-nuit est judicieuse. Elle permet notamment d'envisager l'indépendance possible des cellules chambre-bains au profit du travail à domicile ou d'une colocation. Au rez-de-chaussée, les appartements sont légèrement surélevés préservant l'intimité des habitants.

S'agissant des locaux communs, le jury constate un manque de surfaces d'activités publiques telles que demandées dans

le programme. Les locaux de la crèche et du Coworking sont notamment sous-dimensionnés. La centrale de mobilité n'a pas été intégrée dans le projet. Toutefois, il constate que ces surfaces pourraient être aisément retrouvées grâce à la suppression au rez-de-chaussée des logements IEPA en surnombre et non souhaités à cet étage. Par ailleurs, la proposition typologique des appartements IEPA est pertinente et la possibilité d'accès direct pour les résidents à la toiture, opportune.

Du point de vue constructif, le projet utilise une structure verticale en bois et une dalle mixte bois-béton ; il répond ainsi aux enjeux et aux exigences de développement durable et environnementaux souhaités par le Maître de l'Ouvrage. L'auteur distingue, par ailleurs, les bardages en bois aux étages et le parement en briques de terre crue, notamment positionnés en retrait de la façade du rez-de-chaussée, contribuant ainsi à l'ordonnement des façades.

L'utilisation ponctuelle des garde-corps devant les loggias mis en place pour compléter l'installation des panneaux photovoltaïques, est relevée.

En conclusion, le jury salue le travail de recherche réalisé à l'échelle du détail et à tous les niveaux de l'étude, développé dans un souci de cohérence et de qualité de l'ensemble de la proposition.



Joe Pirkard
à Green Balcony
927



Villa Marie-Thérèse
Grand-Larcy
1933

Insertion urbaine dans la trame paysagère

L'usage du profil de filot dans la création des nouvelles pièces urbaines, disposées autour de jardins, dans un quartier à la projection entre champs cultivés, habitats individuels, zones résidentielles et logements collectifs. Dans ce contexte, l'équilibre est à trouver pour répondre à la fois à la demande de densification, à la fois au grand paysage environnant et à la fois à une urbanité de quartier capable de fédérer un vivre ensemble agréable, paisible et respectueux de son environnement.

Si il est vrai que le P.L.U. définit l'implantation générale des volumes et les principaux alignements, le projet, outre l'identité architecturale, a toute latitude de proposer une approche au projet paysager et définir son interface avec les adjacentes rue, jardin, veranda, qui sont imaginés.

La lecture de la trame paysagère envisagée en effet sur ces trois aspects : la rue, boulevard arboré où se côtoient véhicules motorisés, mobilité douce et piétons ; le jardin - cœur vert de filot qui anime la trame, le calme et la proximité du voisinage ; la veranda - espace de vie de quartier bordé d'arbustes et de lieux communs ponctués par des platanes.

Tout en proposant un projet urbain, cette analyse permet de réagir à ces différents enjeux, à ces différents statuts d'espaces publics ou semi publics de manière spécifique. Sur rue, les bâtiments R+7 et R+8, sont à l'échelle du grand paysage mais en façade se font deux registres, qui marquent aussi les bâtiments à l'échelle du centre du quartier qui est du R+4.

Sur cour, l'espace est plus intime. On accède aux allées depuis la rue ou les verandas, mais les cages d'escaliers, à la lumière et à l'air libre, de chaque côté jardin, participant à la vie de l'intérieur de filot et maximisant la surface de façade pour les pièces à la rue dégagée.

Du côté des verandas, les accès aux arrières : la niche, le crowning, les salles communes et le RPA, permettant de définir des usages publics et communs et participer à la convivialité du quartier.

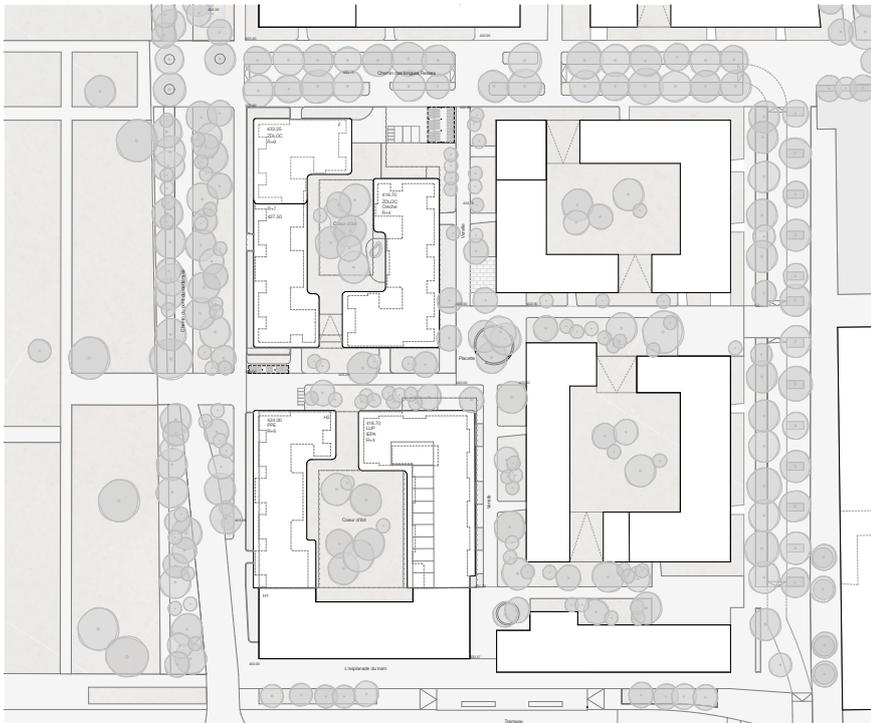
Une urbanité dédoublée

Bien que l'objectif du P.L.U. le projet comprend des gabarits différents, plusieurs catégories de logements, ainsi que des activités de proximité réparties dans les deux blocs, qui sont traités de manière similaire et forment un ensemble à l'échelle du quartier.

Avec un objectif d'ED global de 1,5, la densité des blocs F et H sont parmi les plus denses du quartier. Même si les gabarits F+H donnent le cœur vert du quartier, côté du port de commerce, le dispositif jusqu'à R+8, cette densité est compensée par la mise à disposition de pièces généreuses pour les logements ZUP et PPE tout en restant dans le cadre de la CLC. Assuré dans une optique d'habitat équilibré, qu'on anticipe à un usage de plus en plus résidentiel de logements polyvalents destinés à plusieurs fonctions, ou à la fois son devenir est un usage multifonctionnel.

Une générale est également proposée pour les espaces de transition de vie quotidienne : allées traversantes, patios dégagés, cages d'escaliers socialement naturellement et dotées d'assises devant dans le jardin.

L'objectif est de vivre dans un ensemble urbain multi-usages, qui assurent aussi bien les proximités que les dépaysements et offrent aux habitants à des lieux de vie avec des possibilités d'utilisation multiples.



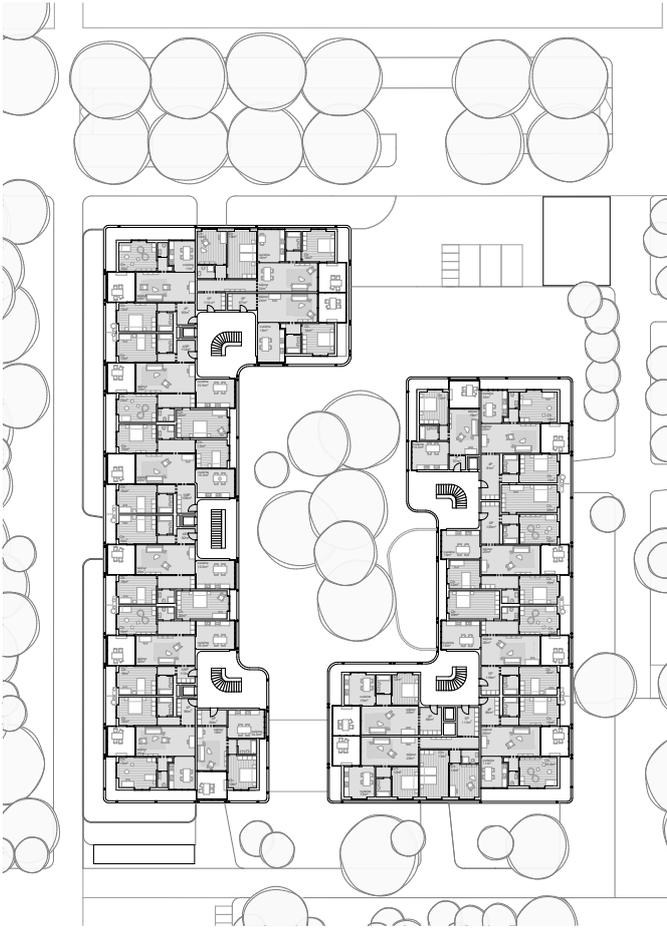
tire



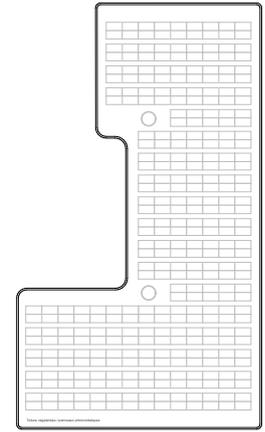
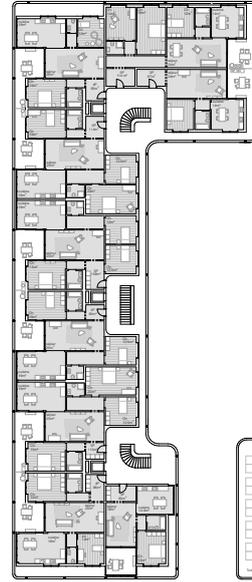
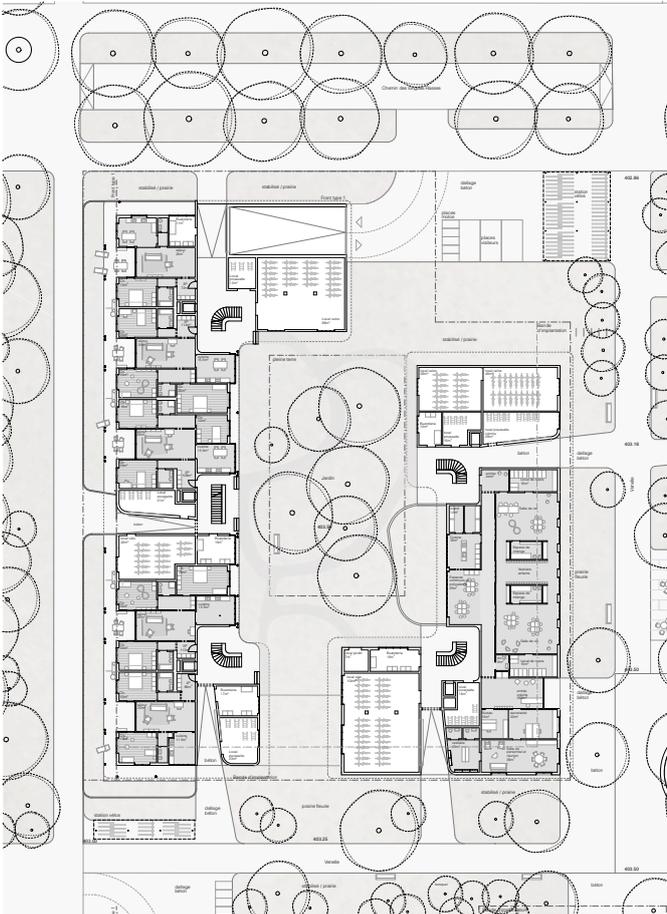
1er étage



façade sud-ouest



5^{ème} - 7^{ème} étage | Sol F



5^{ème} - 7^{ème} étage | Sol F

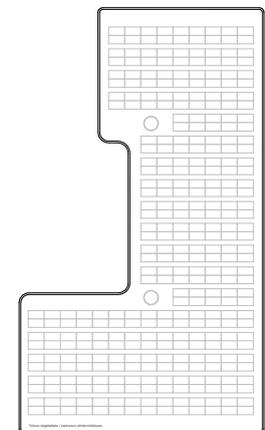
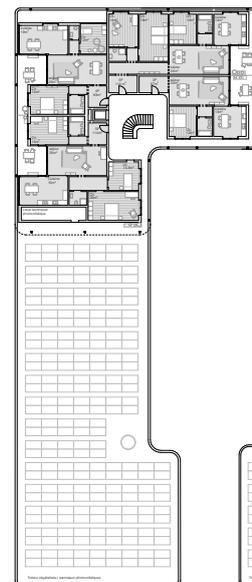


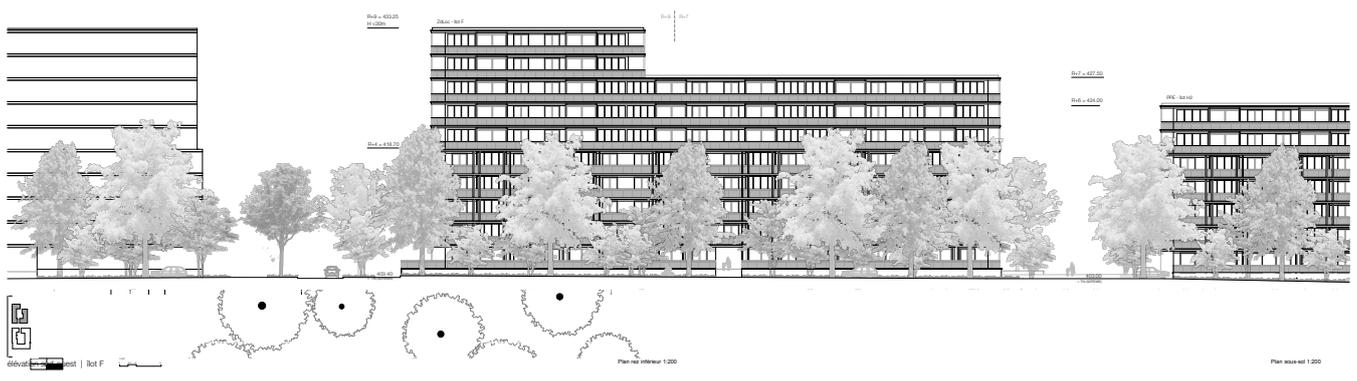
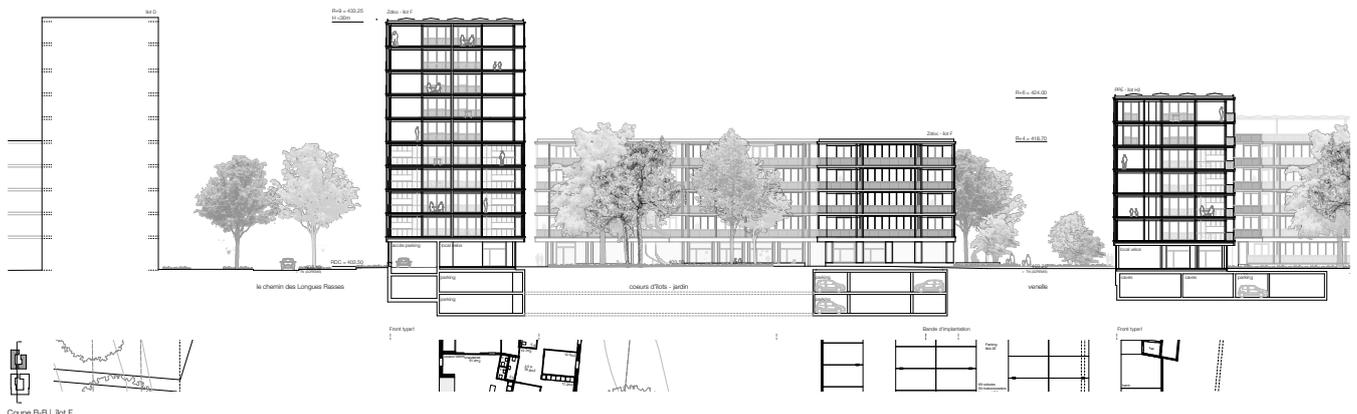
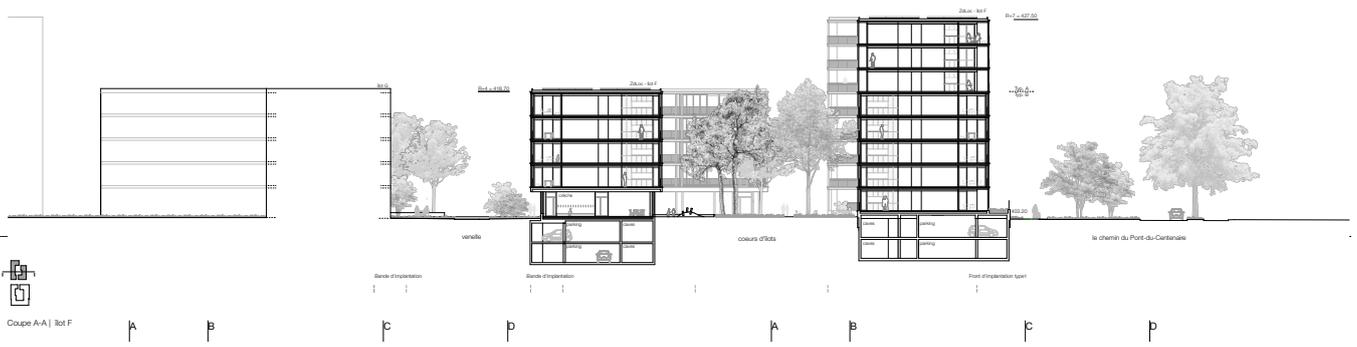
Hot F - Zilloc

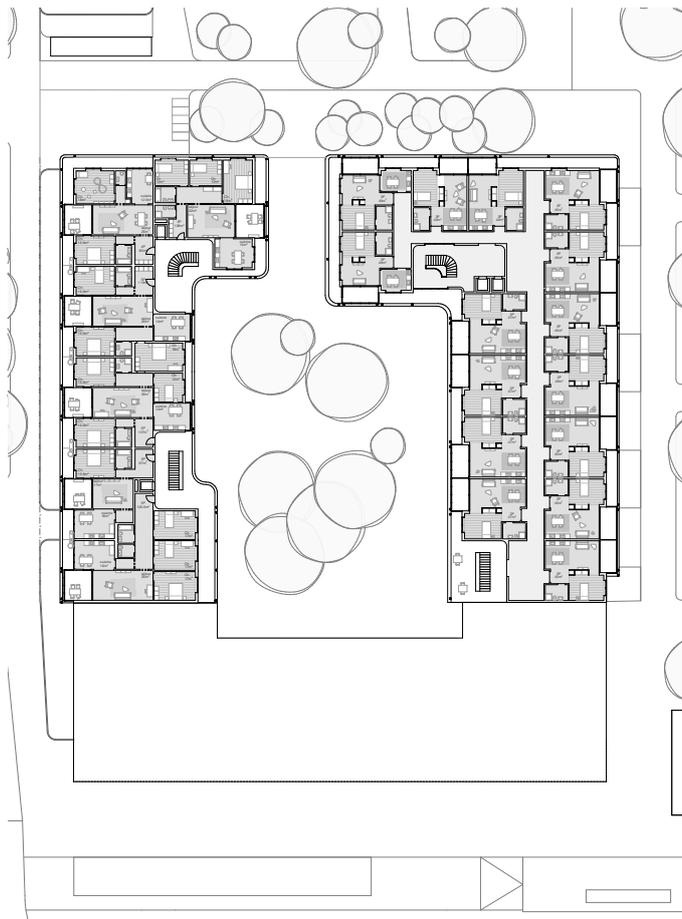
3 pièces	25 appart.	(24.1%)	60.6%
4 pièces	38 appart.	(36.2%)	
5 pièces	31 appart.	(29.8%)	
6 pièces	16 appart.	(15.2%)	
Total hot F:	104 appart.	442 pièces	
Em.	27.5m ² /pièce		

Données quantitatives

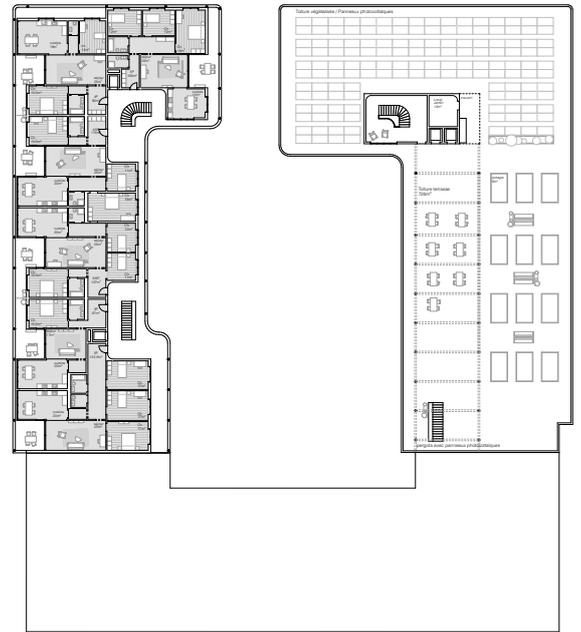
	F4	F5	Total
SBP log.	8 784 m ²	2 259 m ²	12 043 m ²
SBP ext.	4 784 m ²	422 m ²	5 206 m ²
SU (ISA A 110)	7 785 m ²	2 745 m ²	10 530 m ²
SU (ISA A 110 in)			4 945 m ²
VE (ISA A 110) zone ext.	24 585 m ²	11 455 m ²	36 040 m ²
VE (ISA A 110) zone int.	32 775 m ²	15 955 m ²	48 730 m ²
Cube (ISA 110) zone ext.			18 127 m ³
Cube (ISA 110) zone int.			48 734 m ³



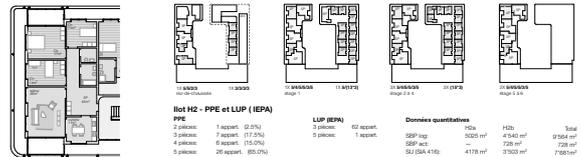




- 4^{ème} étage | Bot H2



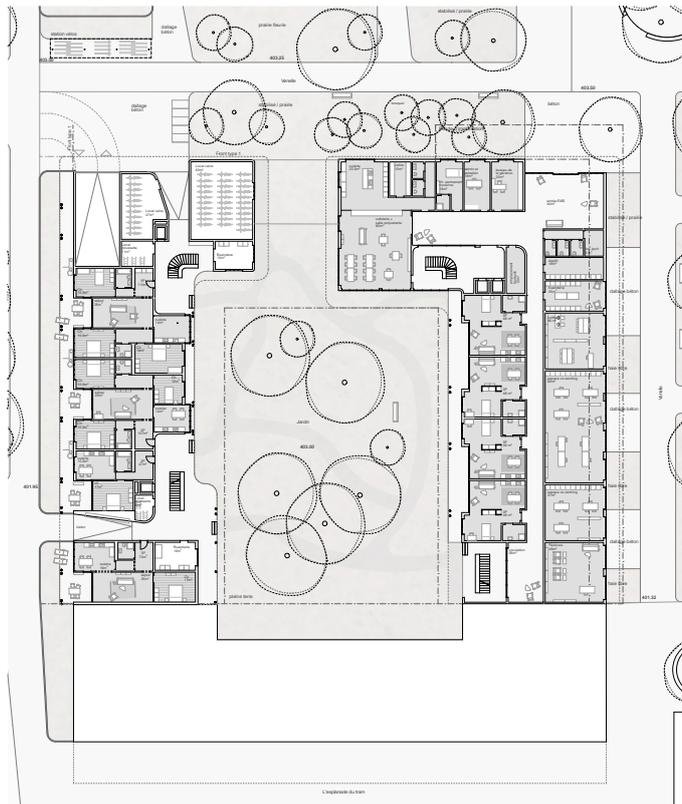
5^{ème} - 6^{ème} étage | Bot H2

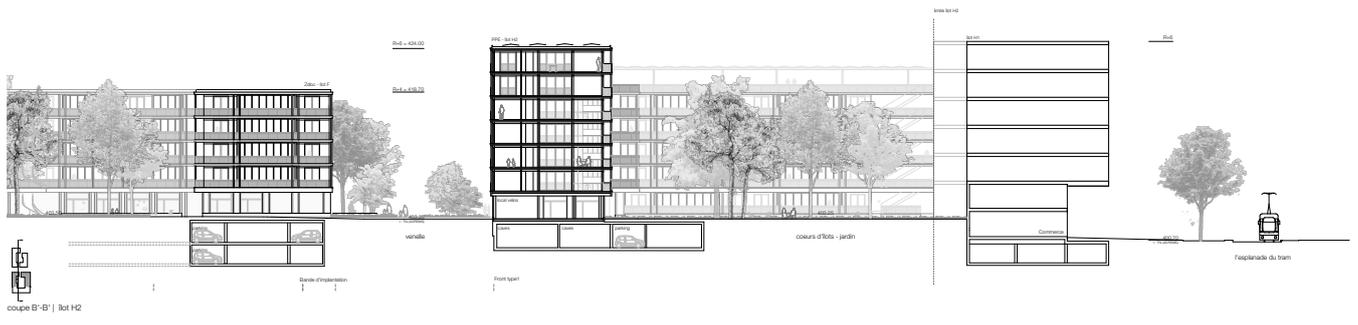
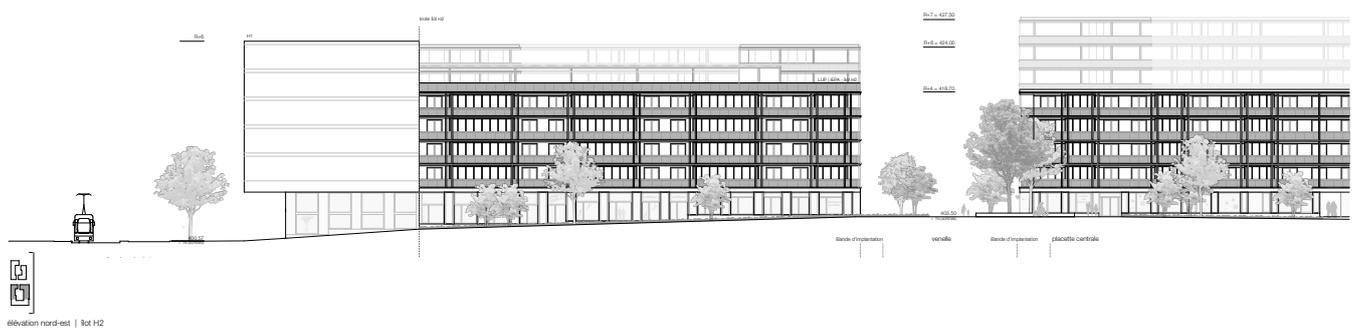


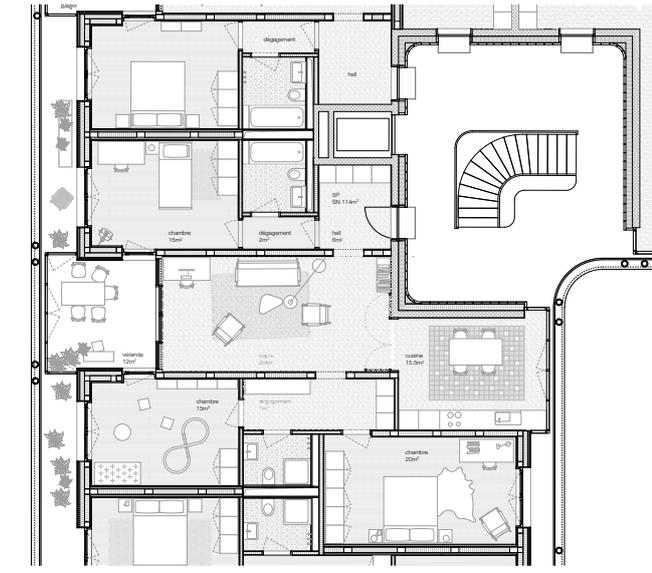
1^{er} étage IEPA | Bot H2
appartement du concierge

Bot H2 - PPE et LUP (IEPA)		LUP (IEPA)		Données quantitatives		
2 pièces	1 appartement (27,5%)	3 pièces	102 appart.	102a	1420 m ²	Total
3 pièces	7 appart. (27,5%)	5 pièces	1 appartement	SSP log.	2620 m ²	4240 m ²
4 pièces	8 appart. (27,5%)			SSP act.	728 m ²	9758 m ²
5 pièces	20 appart. (67,5%)			SA (ESA 410)	4178 m ²	7820 m ²
				SA (ESA 410) avec vol.	2738 m ²	2738 m ²
				VB (ESA 410) avec vol.	12795 m ²	20205 m ²
				VB (ESA 410) avec vol.	7410 m ²	7410 m ²
				Cube (ESA 110) ss.	18793 m ²	18793 m ²
				Cube (ESA 110) ss.	19780 m ²	19780 m ²
						7410 m ²

20% des logements PPE < 100 m²
0% des logements PPE > 130 m²

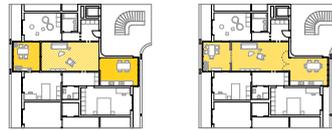






plan 1:50

Flexibilité d'usage



Scénario d'évolution de l'occupation



Les appartements sont conçus de manière rationnelle, mais avec une générosité dans les spatiales proposées. Elle se traduit par des dispositifs tels que la facture de la paroi-tout-terrain du logement, les vues dégagées, les échappées visuelles sur l'extérieur. Chaque pièce commune est dotée de fenêtres par des portes qui peuvent se fermer selon le besoin.
 La porte coulissante de la véranda et la grande porte pivotante entre le séjour et la cuisine mettent en relation les espaces communs de l'appartement. Cette séquence d'espaces peut devenir grande pièce avec une double exposition.
 La véranda peut être utilisée comme jardin d'hiver, comme une extension du salon en autre saison ou comme une loggia en été.

3PPM - Une famille 2 parents, 1 enfant et un bureau indépendant
 Un couple avec un enfant, chambre, cuisine en 5 pièces. La pièce indépendante est dédiée au travail à domicile avec une possibilité d'accès direct à une salle d'eau et à un espace extérieur et à la véranda.

4PPM - Une famille 2 parents, 2 enfants
 Un couple avec deux enfants, d'étable dans 5 pièces. La pièce indépendante est dédiée au jeu. Elle est connectée à la véranda pour y faire des bricolages.

3PPM - Une famille 1 parent, 1 enfant et un étudiant
 Un parent et un étudiant avec son enfant dans 5 pièces. Il dispose de la pièce indépendante qui devient une suite séparée du reste de l'appartement.

4PPM - 4 colocataires
 Un couple et deux étudiants d'étudiant en colocation. Chacun son indépendance tout en profitant des espaces en commun, qui peuvent facilement être utilisés séparément.

Les usages du logement

Zébrure et PVE

Les typologies tiennent compte de différentes orientations des bâtiments. Chacun des logements est au bénéfice d'une double orientation : d'angle dans les blocs et souvent entre rue et jardin. Un équilibre se trouve entre des séjours à vue partiels proches et les grands logements à vue sur rue.
 Une attention particulière est accordée à la flexibilité des usages du logement. Pour ce à la fois bénéficier d'un espace pour ouvrir, spacieux, traversant et à la fois une autonomie de toutes les pièces. La cuisine peut être fermée, des salons de chambre, se déplaçant de part et d'autre du séjour, afin de leur offrir autonomie et intimité. Ainsi, tout possible de l'ordre dans l'ordre ou l'absence des pièces pour travailler, se reposer, préparer un repas, jouer.
 La grande majorité des appartements ont accès à une pièce qui peut être mise indépendante à l'intérieur du logement. Accessible depuis le hall d'entrée, elle peut servir de bureau, atelier, espace polyvalent. Spécialement destinée aux chambres, son accès peut facilement être privé.
 Dans un même souci de logements multifonctions, les espaces extérieurs privés sont dimensionnés comme des pièces à vivre, afin d'agrandir l'habitat le plus possible. Soit des jardins d'hiver dans les étages inférieurs, qui mettent à distance l'espace public, tout en restant l'espace utile. Soit des terrasses dans les étages supérieurs, placées entre les cuisines et les salons. Cette variété typologique participe à une légère articulation des volumes entre R + 4 et les étages supérieurs. Elle modifie le rapport à la rue. Plus décalé en hauteur, avec moins de vis-à-vis, écartage de charnières se tournent vers l'intérieur de l'état, alors que sur la cuisine, côté rue, qui devient jardin d'hiver autour d'un espace extérieur partagé avec le séjour.
 Les logements situés au rez-de-chaussée sont en retrait et surveillés par rapport au niveau de la rue. La mise à distance est également rendue possible grâce à des terrasses-jardin.

IEPA

L'habitat est situé dans l'axe HD, occupant l'angle du bâtiment. Au rez-de-chaussée, côté venant, on trouve l'entrée principale, les espaces communs et les locaux de concubinage.
 Les habitations des résidents se distribuent de part et d'autre d'un couloir central orienté naturellement à son entrée. Cette alternance permet une répartition des logements soit au calme ou près du bureau vers l'intérieur du quartier.

Identité constructive

Le choix constructif s'est porté sur un système porteur mixte bois et béton. Ce dernier fait partie du caractère de la spatiale architecturale du projet. Une structure en béton en bois, des dalles mixtes bois-béton et une ossature bois en façades et pour les dalle adossées. A l'intérieur, la matérialité est constituée d'un bardage bois aux lignes et de l'échelle de planant en terre crue pour les cages d'escalier et les HD - chaudières des bâtiments. La protection solaire et l'inertie sont gérées par des rideaux, ou des stores à lames. A l'intérieur, les dalles bois sont apparentes. D'une manière générale, les matériaux utilisés sont ceux et prennent en compte l'énergie grise.

Conception structure porteuses

Le projet prévoit des structures porteuses en bois et en béton afin d'utiliser de façon optimale les caractéristiques propres à chaque matériau, leur combinaison permet de répondre de manière cohérente et équilibrée aux différentes exigences architecturales, structurales, environnementales et économiques du projet.
 Aux étages, une utilisation intensive du bois pour les structures porteuses des planchers, des poteaux en façade et des colonnes porteuses de type poteaux-bouillottes, représente une réponse efficace et rationnelle aux enjeux actuels de développement non renouvelables. Les poteaux-bouillottes, soit environ 4,0 mètres, nous ont conduit à concevoir des dalles mixtes bois-béton composées d'un plancher en bois lamellé croisé (CLT) de 120mm d'épaisseur sur lequel est coulé une dalle de compression de 80mm, le tout connecté par des entailles sans soudure chromées. Le résultat est particulièrement performant puisque la dalle de compression est placée en compression alors que le bois supporte la traction et par conséquent. Outre la diminution de poids propre (environ 50%) qui réduit les charges sur les éléments porteurs verticaux (murs, colonnes et fondations) ainsi que les sollicitations sismiques, le système utilisé nécessite moins de béton et d'armature, tout deux des grands émetteurs d'énergie grise.
 Pour les éléments en béton principalement les sous-sols et cages d'escaliers / ascenseurs, il est prévu d'utiliser très largement dans ce projet des bétons dont la formule de composition respectent à minima au minimum l'énergie grise selon, notamment par les paramètres suivants :

1. Réduction du dosage en ciment (responsable de 50% de l'énergie grise du béton)
2. Utilisation de ciments de type CEM III ou CEM II répondant aux critères de Minergie ECO
3. Réduction de la quantité d'acier armature mise en œuvre (voir l'impact sur les émissions de gaz à effet de serre)

En plus, l'utilisation de granulats secs des filières de recyclage (valorisation des résidus non renouvelables) permet de répondre aux enjeux de développement durable, conformément aux critères de labels tels que Minergie ECO.
 Les décroches de charges sont confirmées sur tous les étages et une grande rationalité aux niveaux hors sol. Dans les zones avec un programme d'activités, la dalle de rez-de-chaussée ainsi que des dalles inférieures servent de support au charpement de transport.
 Les contextes géologique et hydrologique du site (pics de qualité méditerranéenne et présence d'une nappe phréatique) impose la réalisation d'un radier général.

avec un système de coulage extérieur du sous-sol afin d'éviter les infiltrations d'eau à l'intérieur de l'ouvrage. Les sous-sols fonctionnent comme une boîte à l'épreuve, murs et dallage qui permet de répartir les charges de façon uniforme sur le sol. Une analyse avec interaction sol-structure a permis de déterminer les tassements et à définir si des zones doivent faire l'objet d'une amélioration du sol par des inclusions rigides ou des fondations profondes.

Un ensemble durable

Le volume est compact, les structures et les techniques sont sobres. La conception énergétique peut assurer une très haute performance et les critères types écologiques sont pris en compte. Le bâtiment répond, en outre, à des exigences élevées en termes d'économie de l'énergie, grâce à la grande efficacité avec une ossature bois. Le projet prévoit des protections solaires en stores tels et les locaux de vie comme ceux de passage sont isolés de manière naturelle. La production de chaleur est assurée par des sous-stations branchées sur le réseau du quartier. La distribution de chaleur se fait au sol à très basse température.
 Afin de maintenir l'habitat d'énergie renouvelable, les toitures végétalisées, sont gérées de manière soignée et photovoltaïques. Afin de répondre aux nouvelles réglementations TPE en termes de ressources renouvelables, une grande quantité de cellules photovoltaïques sont intégrées aux garde-corps, en en étant un thème sans être visible, ou intégrée.
 La ventilation est assurée par un système autonome simple flux à grille hygrostatique, afin de simplifier la technique et l'entretien des installations. D'une manière générale, les principes constructifs et la conception énergétique sont conçus dans une optique de développement et d'économie durable, dans l'objectif de proposer des solutions simples permettant au Maître de l'ouvrage le meilleur exploitation du bâtiment.

Note environnementale

Le projet s'inscrit dans les principes de développement durable et prend en compte les enjeux environnementaux propres au site.
 En effet, l'emprise du projet a été minimisée afin de préserver les sols et matériaux d'excavation en place tout en garantissant la notion de compacité qui est importante pour optimiser la consommation énergétique du bâtiment. Les sols non pollués et peu pollués sont préservés in situ ou à proximité du projet pour la relation chapeaux vers le jardin ou autre pour l'amélioration de la qualité des sols agricoles des environs. Dans la mesure du possible, les matériaux d'excavation sont valorisés sur site ou sur des chantiers à proximité selon la qualité Ecocert.
 La biodiversité du site sera favorisée par l'implémentation des espaces verts écosystémiques, de variétés autochtones et de mélange généraux locaux ainsi que par la création de noues de rétention au cœur du site. Par ailleurs, ces noues de rétention, de même que la plantation d'arbres en pleine terre, permettront de lutter contre les îlots de chaleur.
 Les aménagements extérieurs prévoient un confort thermique actif et encourageant l'échange entre utilisateurs.

Panneaux solaires photovoltaïques

TPE - Très haut standard énergétique
 300W/m² (TPE) - 100W/m² production (ECO) de BRE
 soit environ 2000m² de panneaux solaires PV pour 10000 kWh

Besoin en panneaux solaires PV
 1kWp = 1073 kWh (BRE) x 0,2 = 214,6 kWh
 1kWp = 1667 kWh (BRE) x 0,2 = 333,4 kWh



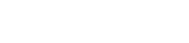
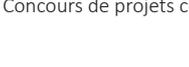
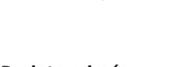
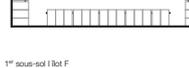
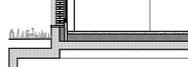
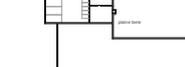
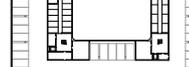
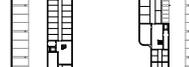
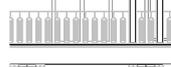
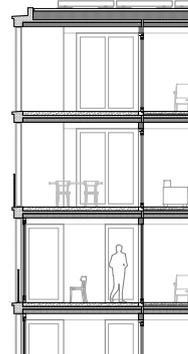
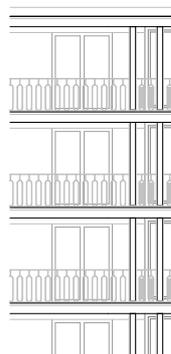
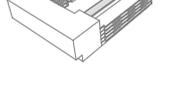
Facteur de rendement 55% de cellules photovoltaïques

Total panneaux photovoltaïques

■ Panneaux en toiture	1423 m²
■ Dalle corps photovoltaïque : 1821 m² x 0,55 =	1002 m²
■ Nouveaux : 8158m² x 0,55 = 4487 m²	7424 m²
Total	8849 m²

RoC

■ Panneaux en toiture	1208 m²
■ Dalle corps photovoltaïque : 1320 m² x 0,55 =	728 m²
■ Nouveaux : 3000m² x 0,55 = 1650 m²	1928 m²
Total	3864 m²



Vertumne

Jaccaud Spicher Architectes Associés
Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):
Jean-Paul Jaccaud, Stephan Gratzler, Laurent Carrera, Duarte
Barbosa Pereira, Marc Sanchez, Faton Duraj

Ingénieurs:
ESM- Ingénierie

Collaborateur(s)-trice(s):
Jérôme Ponti, Christopher Perrraud,
Aurélie Benedetti



En réponse à un questionnement sensible de l'héritage agricole des lieux, le projet tend à offrir une qualité d'habitat entre ville et campagne. La mémoire du parcellaire agricole se traduit par le dessin du cœur d'ilot qui propose un espace allongé regroupant les ilots F et H2. Cet espace est le lieu de vie de la « communauté proche » des habitants des immeubles qui le bordent. Le rendu graphique du dessin vient souligner le caractère paysager de la cour agrémenté d'arbres fruitiers et de jardins.

Deux types d'immeubles définissent le « grand ilot ». En ouest, deux bâtiments de six étages sur front de rue sont entourés par une galerie habitable à chaque étage et coiffés d'un attique de deux niveaux sur l'angle. En est, deux immeubles de quatre étages flanqués de grandes fenêtres et loggia sont légèrement séquencés et en léger décalage le long de la venelle. Leurs morphologies reconnaissent les caractéristiques de ce cheminement piétonnier à l'intérieur du quartier.

Les rez-de-chaussées sont également traités de manière distincte. Alors que des logements avec des jardins privés sont en Ouest, sur la venelle, en Est, se développent les activités (crèche, centrale mobilité, co-working, accueil IEPA).

Les typologies proposées contribuent à offrir un caractère singulier et « rural » au lieu d'habitation. Départi des circulations d'un logement classique, chaque pièce offre un espace de vie et d'usage appropriable au gré des usagés.

Pour les immeubles en Ouest, de légères et subtiles nuances différencient un appartement de ZD LOC d'un appartement en PPE. Le hall central est à la fois hall d'entrée, distributif, salle à manger ou de jeu, ou salon. La loggia est une vraie pièce extérieure participant à l'organisation de la vie intérieure de l'appartement. La galerie offre un prolongement de l'appartement tout en garantissant une certaine intimité avec le grand ensemble. Pour l'immeuble ZD LOC en Est, les typologies proposent un espace ouvert et fluide avec une loggia comme prolongement du séjour et de la salle à manger. Pour l'immeuble de l'IEPA, les typologies reposent sur les mêmes principes en offrant des espaces généreux et bien articulés.

La structure est claire et pertinente. Les matériaux choisis soulignent la recherche d'un habitat entre ville et campagne tout en affirmant une nouvelle urbanité des lieux.

Le jury a particulièrement apprécié la grande cohérence de réflexion qui habite tout le développement du projet « Vertumne ». Il en résulte un caractère propre et singulier qui offre une diversité de propositions.

Le jury s'interroge sur la pertinence de l'interprétation du PLQ en créant une cour allongée plutôt que deux îlots distincts ou en créant des accès à l'intérieur d'îlot pour le feu alors qu'ils sont proscrits. Aussi, l'expression des façades est quelque peu en décalage avec la qualité et la finesse des plans proposés. La massivité et la « rudesse »

trop imposantes des bâtiments, particulièrement en Est, viennent perturber le caractère rural et convivial recherché.

Avec ses 243 logements (131 en ZDLOC, 47 en PPE et 65 pour l'IEPA), le projet s'inscrit dans la moyenne proposée par chaque projet. Les surfaces d'activités sont conformes au programme.

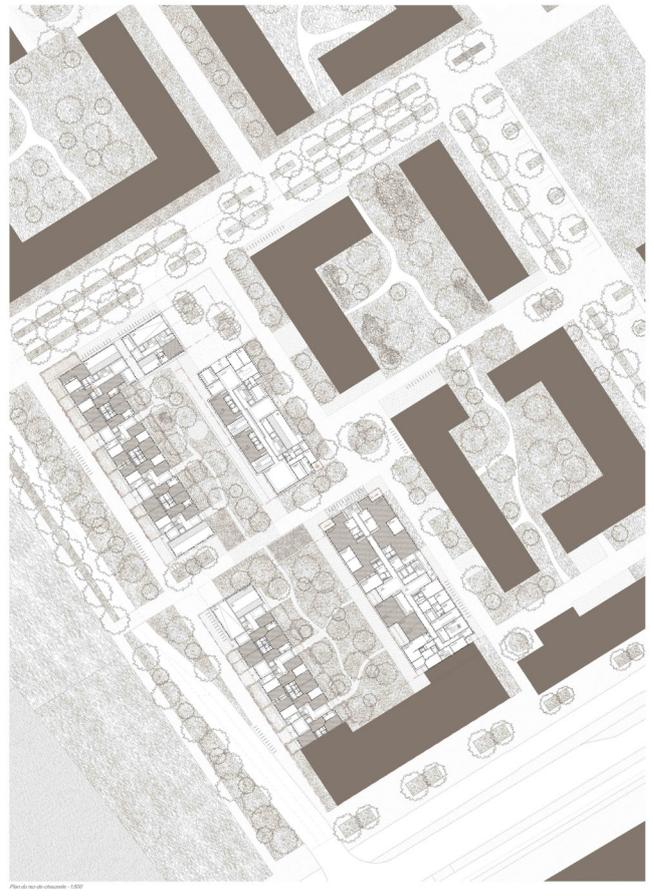
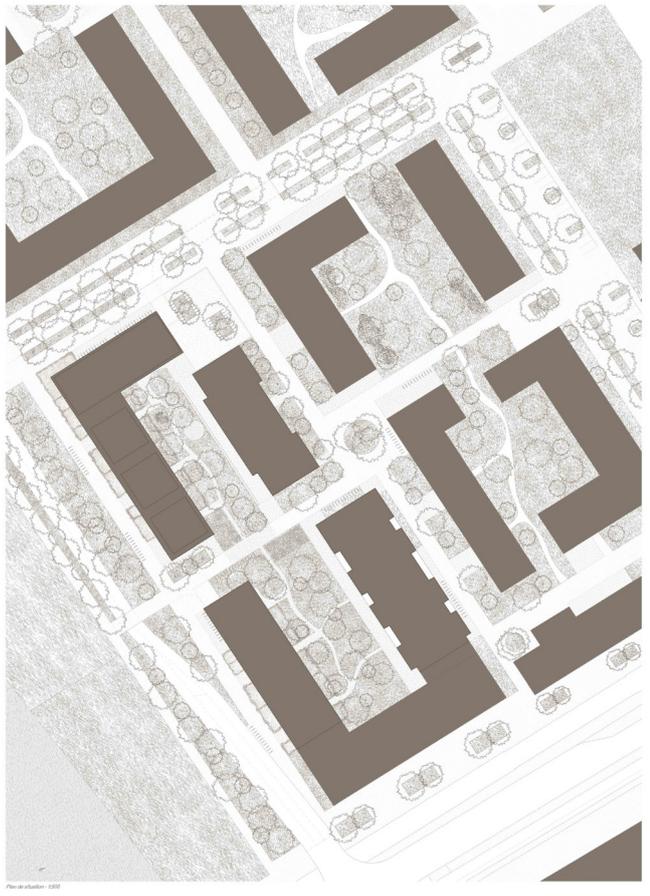
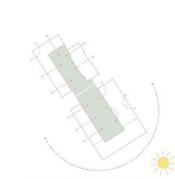
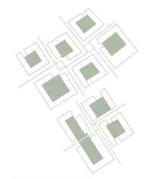


Proportion et mémoire

Chaque pièce du quartier a vocation à être pensée comme un objet architectural de proportion et de caractère singulier, capable de former un véritable lieu de vie. La mémoire du quartier est pensée comme un tissu de liens entre les différents types de logements. L'objectif est d'obtenir un tissu urbain de caractère singulier, capable de former un véritable lieu de vie. La mémoire du quartier est pensée comme un tissu de liens entre les différents types de logements. L'objectif est d'obtenir un tissu urbain de caractère singulier, capable de former un véritable lieu de vie.

Pleine terre et orientation

Notre proposition avant tout de maximiser les surfaces de pleine terre et de réduire la plus possible l'empreinte de bâti sur le sol. La proportion allongée du site permet des plantations de très grande hauteur qui permettent de profiter d'une exposition solaire favorable tout au long de l'année. L'orientation des logements a été pensée pour maximiser l'exposition au sud et minimiser l'exposition au nord. Les logements à l'ouest profitent tous à la fois d'une grande ouverture sur le paysage d'un côté et d'une orientation au sud de l'autre. Cette orientation permet également des déplacements qui sont toujours importants vers les équipements et le nord-est de voir dans un lieu proche de la nature et de la campagne ou de la ville et la grande échelle sont pensées et pensées.

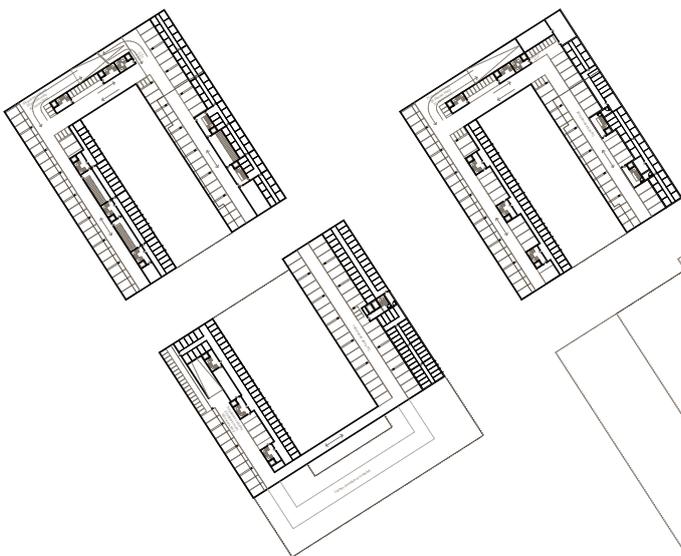




Plan de masse - 1/200

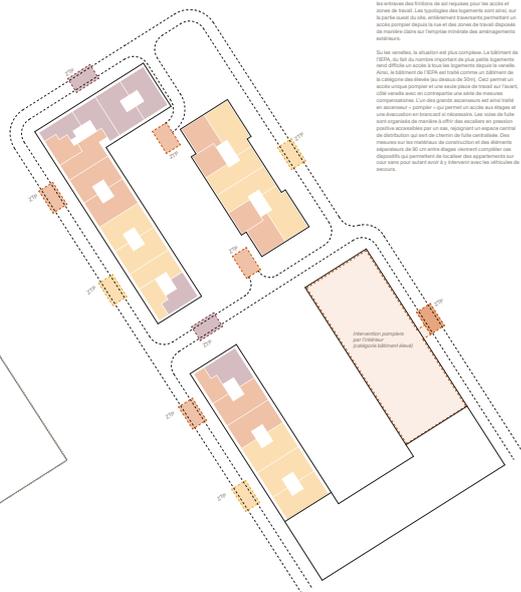
Lot F Lot H2

Places	100	54
Places	50	22
2 axes	100	110
Arbre PC	243	103



Plan Niveau 0 - 1:200

Plan Niveau 0 - 1:200



Plan Réserve

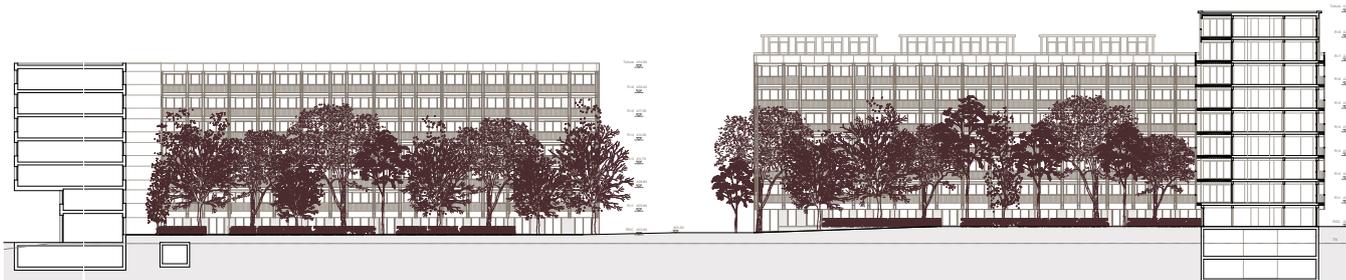
Stratégie Site

La stratégie de programmation consiste à définir les volumes de construction et les modes de construction afin de garantir la flexibilité et la capacité d'adaptation au changement d'usage des surfaces. Le PLQ du Rollet a été conçu pour répondre à ces besoins et permettre un développement durable de la zone à long terme. Les volumes de construction sont définis en fonction des besoins de logements, de bureaux et de commerces, et sont adaptés à la configuration des parcelles et des courtyards. Les modes de construction sont définis en fonction des besoins de logements, de bureaux et de commerces, et sont adaptés à la configuration des parcelles et des courtyards.

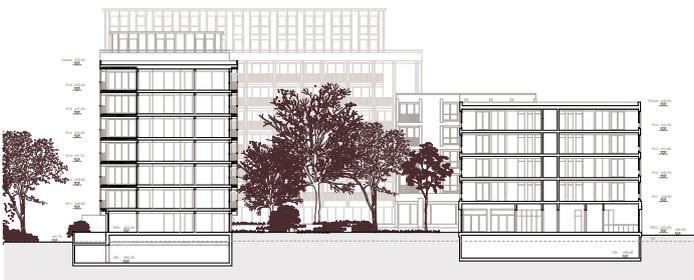
De plus, la stratégie de programmation consiste à définir les volumes de construction et les modes de construction afin de garantir la flexibilité et la capacité d'adaptation au changement d'usage des surfaces. Le PLQ du Rollet a été conçu pour répondre à ces besoins et permettre un développement durable de la zone à long terme. Les volumes de construction sont définis en fonction des besoins de logements, de bureaux et de commerces, et sont adaptés à la configuration des parcelles et des courtyards. Les modes de construction sont définis en fonction des besoins de logements, de bureaux et de commerces, et sont adaptés à la configuration des parcelles et des courtyards.



Elevation cour sud-ouest - 1:2



Elevation façade de la cour - 1:2

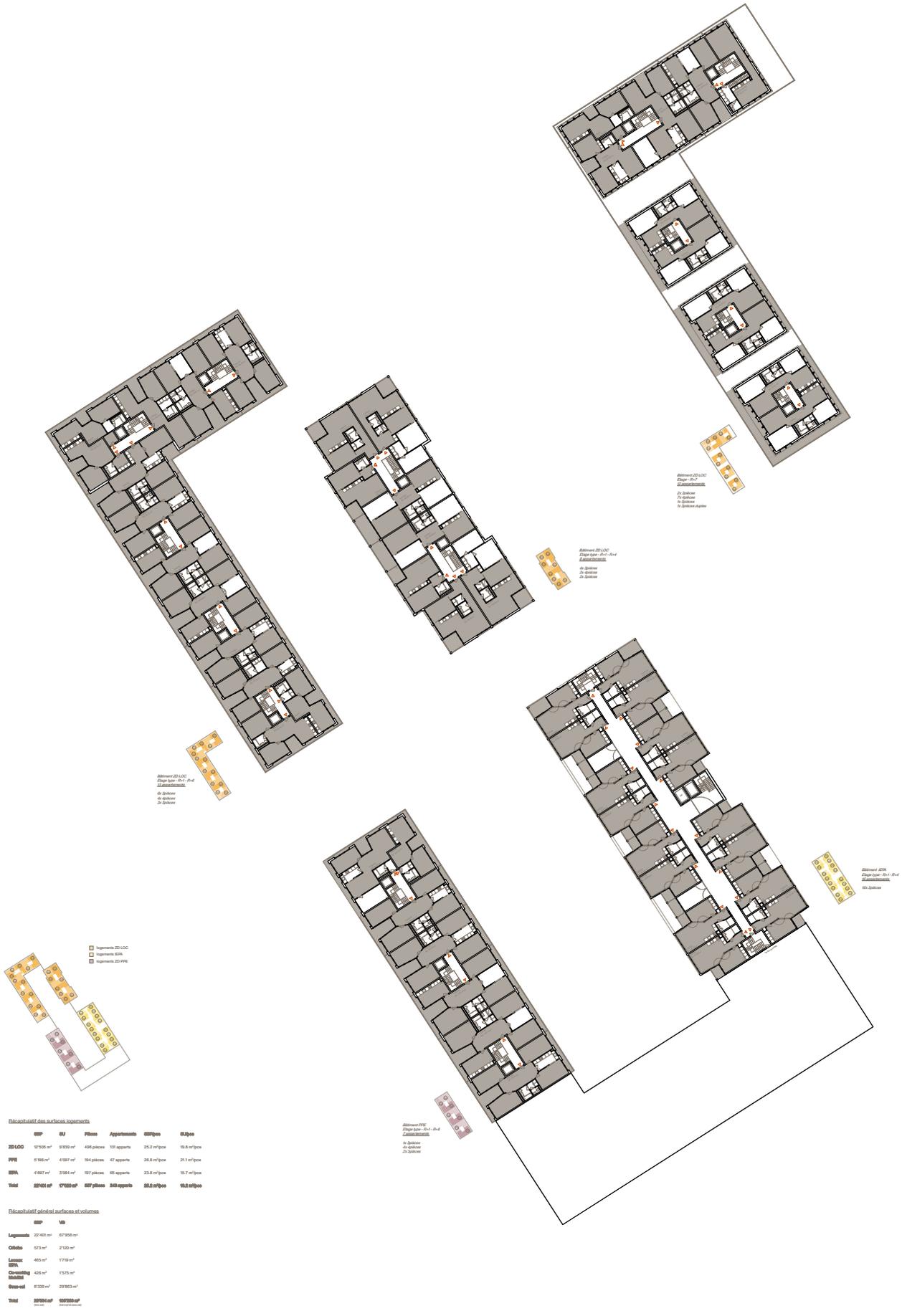


Elevation de la cour - bâtiment P1 et P2 - 1:20



Elevation de la cour - bâtiment Z1, Z2, Z3 - 1:20





Plan d'étage 00-1 - 002

Plan d'étage 00-1 - 003

3^{ème} rang | 3^{ème} prix

Palazzo

Line Robbe Seiler
Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):

Laurent Lin, Alain Robbe, Rolf Seiler, Bruno Da Cruz,
Cécile Aubecq, Pau Sbert, Gala Urroz, Gabriel Chareton,
Benoist Rouel-Brax

Ingénieurs: Sbing sa, Carouge

Collaborateur(s)-trice(s):

Simon Dupasquier, Nicolas Thévoz, Zineb Fenni,
Xavier Gérard, Francisco Goncalves, Willy Serayet
Christophe personne



Projeter un fragment de quartier dans un cadre si contraignant est un exercice très complexe alors que les herbes poussent sur une aire encore vierge. La proposition se libère du PLQ et de ses îlots de formes régulières en agissant par découpes, décrochements, fractionnements, afin de proposer une forme urbaine articulée autant en plan qu'en volume. Un socle ainsi qu'un corps de quatre niveaux unissent l'ensemble des pièces tout en définissant une échelle intermédiaire, une échelle humaine. Cette hauteur de R+4 marque une ligne de référence qui se lit tant à l'intérieur des cours qu'à l'extérieur. Les angles s'élèvent avec deux, trois ou quatre niveaux supplémentaires comme des couronnements. Ces découpes offrent des ouvertures dans les volumes et favorisent l'ensoleillement des cours intérieures tout en définissant une skyline expressive et variée. C'est cette tripartition qui donne le nom au projet Palazzo. La stratification des façades en bandes horizontales et verticales introduit une multitude de couches sensibles qui décomposent encore un peu plus l'échelle du bloc.

Une césure du bâti dans les îlots H2 et F unit les espaces extérieurs des deux cours. Elle crée une unité paysagère entre les deux espaces et une continuité des cheminements piétons. Les rez sur cours contiennent les locaux vélos et les buanderies, ainsi que les entrées secondaires. Les accès principaux sont tous à l'extérieur des îlots.

Les appartements proposés sont pour la plupart traversant ou en angles, sans différenciations majeures entre ceux destinés à la PPE et ceux en ZDLOC, exceptées deux différences. Les appartements en PPE sont situés en hauteur, dans chaque angle, bénéficiant d'ouvertures généreuses sur le paysage. Une double hauteur agrandit l'espace de la cuisine pour la moitié des appartements en PPE. Dans la variante proposée, des cages d'escaliers communes distribuent les différents types d'appartements. Sur les venelles et rues Est et Nord sont situés des appartements avec jardins surélevés par rapport à la rue. La Crèche et les logements IEPA trouvent leurs entrées autour de la place, dans un décrochement du volume et sous un couvert d'entrée, le co-working et la centrale de mobilité depuis un passage de l'îlot H2 qui relie la venelle Est à la cour.

Les typologies d'appartements se déclinent autour de types traversants et sur un angle. S'ils sont situés côté rue, ils sont non traversants et s'ouvrent alors sur un jardin ou une grande loggia. Un hall généreux articule les espaces communs, cuisine et séjour. Des halls forment un seuil privatif devant les chambres et salles de bain. La loggia éclaire la profondeur de l'appartement et offre une pièce supplémentaire.

Le jury a apprécié ce projet qui propose plusieurs échelles qui enrichissent la lecture et la perception des volumes composant les îlots. La matérialisation des façades est délicate et nuancée. Les typologies des appartements IEPA est bonne par contre certains sont mono-orientés avec un ensoleillement insuffisant.

Des points ont été débattus, le découpage des volumes des îlots, la double hauteur des cuisines, le caractère du palazzo.

Quelques points péjorants ont été notés : 2 niveaux de parking au lieu d'un seul sous l'îlot H2, une surface végétalisée trop faible dans la cour de l'îlot F, quelques appartements mono-orientés (non réglementaire) sur cour dans l'îlot H2. Selon la règle des distances et vues droites, les cuisine-séjour vis-à-vis d'une série de chambres sont non conformes. Les locaux vélos sont généreux, le parking bien réglé excepté la double rangée de places. Les salles de vie de la crèche sont petites par rapport aux zones polyvalentes. La circulation ne fonctionne pas.

Avec 228 logements (121 en ZDLOC, 49 en PPE et 58 pour l'IEPA), le projet s'inscrit dans la moyenne des projets. Les surfaces d'activités sont conformes au programme.

PALAZZO CONCEPT PROJET

Stratégie morphologique

Tout en respectant les contraintes réglementaires du PLQ, le projet développe une forme urbaine articulée, ainsi les multiples déplacements en plan et en coupe composent une échelle humaine et humaine.
Ces avenues à l'ouest nous proposent de réajuster le niveau des parties basses permettant ainsi une ouverture et un ensoleillement plus généreux des cours. Le R+4 donne ainsi la hauteur de référence de l'ensemble de l'édifice. L'édifice se compose de deux corps de bâtiments et les volumes et niveaux sont articulés. En conséquence, les hauteurs aux angles extérieurs se décrochent de 2 à 4 niveaux contribuant à un skyline plus intéressant et apprécié.
En plan, les deux bâtiments intérieurs se lient de leur forme relative de bords par diverses articulations répondant ainsi à une définition plus précise des cours intérieurs tout comme le plan central. Ce dispositif articule les volumes et renforce la logique entre eux non-alignés des pièces et bords du PLQ.

Perméabilité et accès

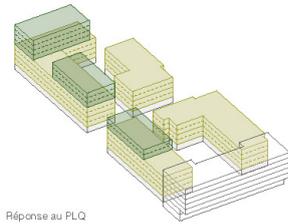
L'alignement des passages entre les deux cours, dans leur continuité, renforce la perméabilité pédestre et visuelle du quartier. Un générateur passager du sud-est desservant le cours H et connecte ainsi les parcours piétons et cyclistes alternatifs. Cette articulation permettrait d'être plus facilement intégrés sur les avenues et les voies secondaires du PLQ. Cela est sans doute les lieux de vie et les bordures qui constituent des axes secondaires pour les habitants. Les cours disposent de tout logement au rez, permettant ainsi une appropriation forte et entière sans contrainte de vue double.

Différenciation logemente PPE - ZDLDC

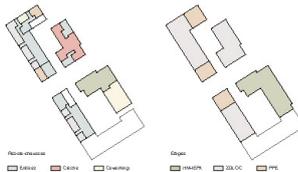
A ce stade nous proposons de regrouper les PPE par blocs d'habiter et de les positionner aux 3 sites actuels du plan (voir schéma). Cette position leur confère des caractéristiques sur le quartier et permet d'être plus facilement intégrés sur les avenues et les voies secondaires du PLQ. Cette articulation permettrait d'être plus facilement intégrés sur les avenues et les voies secondaires du PLQ. Cette articulation permettrait d'être plus facilement intégrés sur les avenues et les voies secondaires du PLQ.



Projet et PLQ - 1:2500



Réponse au PLQ

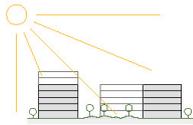


Répartition programmatique

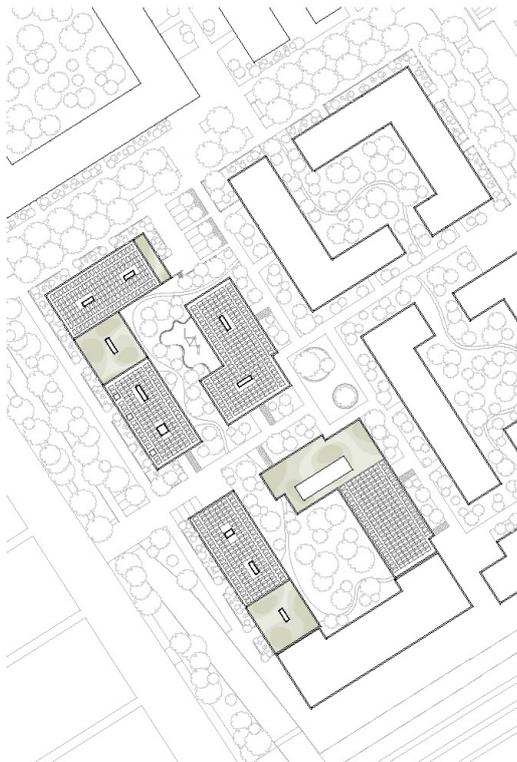


Expression architecturale

S'inspirant des Palazzo italiens, le langage architectural combine de façon contemporaine une inspiration technique et l'ordonnement classique du socle du corps et du couronnement. Les bordures horizontales décomposent la grande hauteur en étapes multiples, accentuant ainsi l'édifice. Une section variable de hauteur, obtenue à partir de la composition d'éléments, à la recherche d'une échelle humaine et soignée.



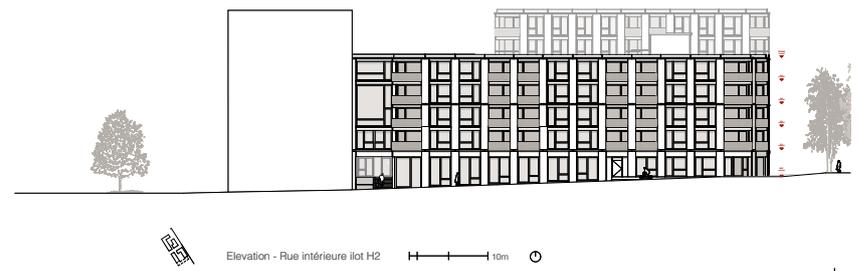
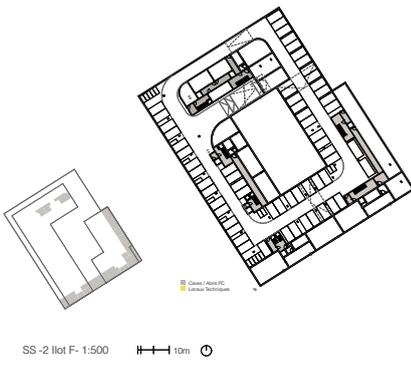
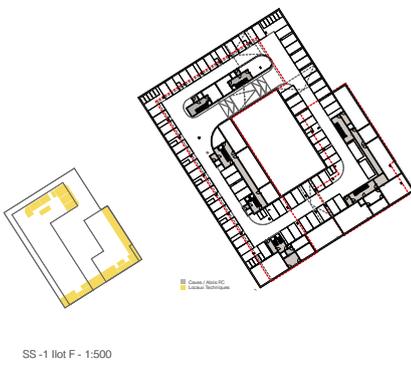
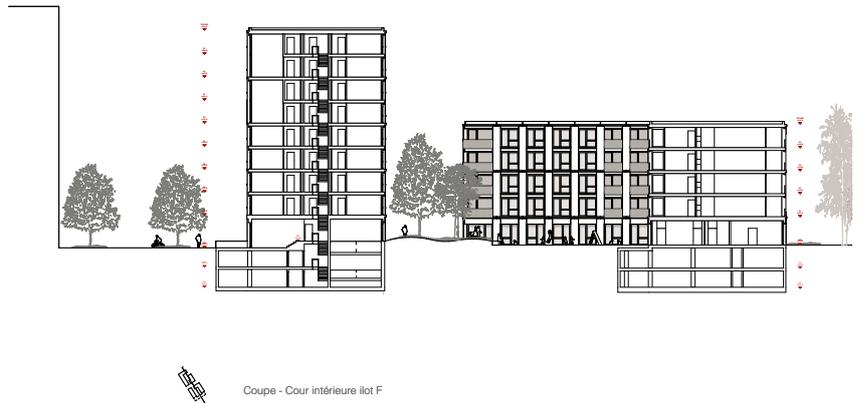
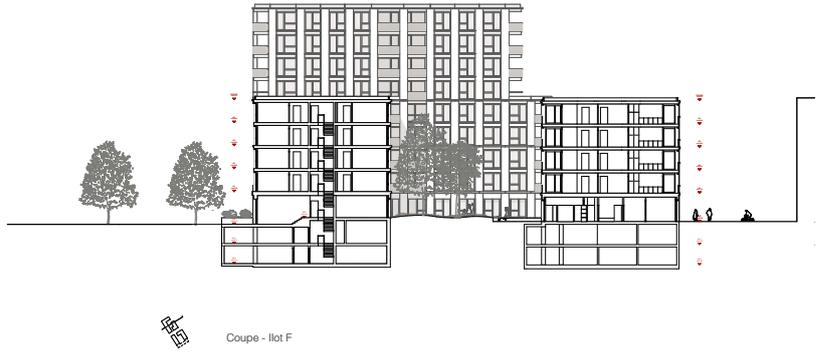
Principe d'ensoleillement des cours

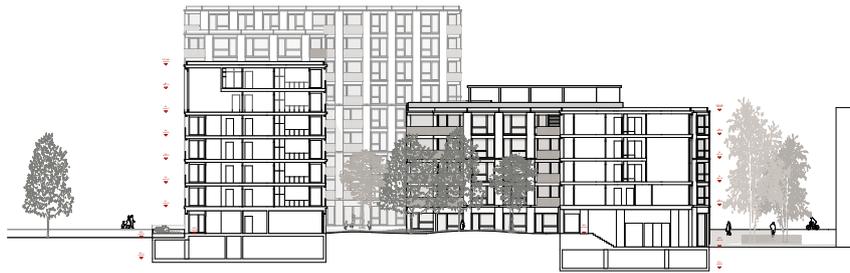


Plan de situation - 1:500

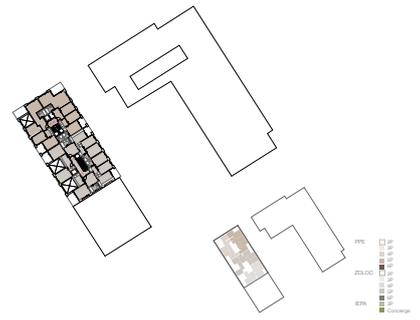


Rez-de-chaussée et aménagements - 1:500

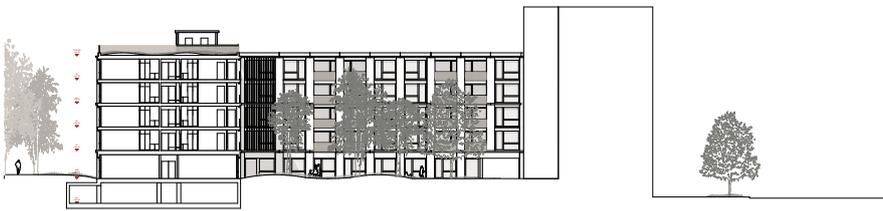




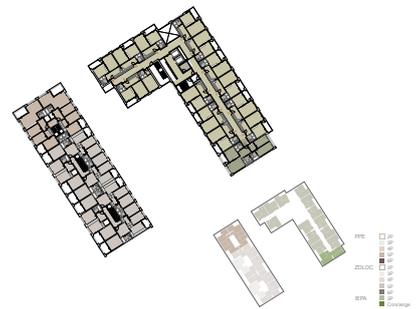
Coupe - Ilot H2



Tour étage 6 Ilot H2- 1:500



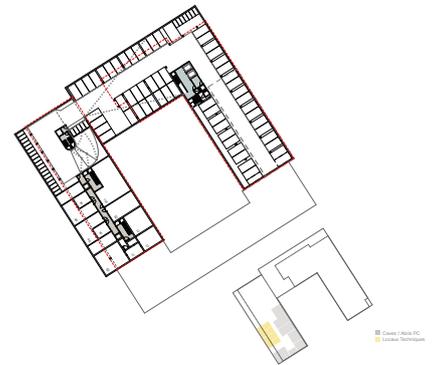
Coupe - Cour intérieure Ilot H2



Tour étage 4 Ilot H2- 1:500



Elevation - Avenue Ilot H2



SS-1 Ilot H2- 1:500



Elevation - Rue intérieure Ilot F



SS-2 Ilot H2- 1:500

L

CONCEPT TYPOLOGIQUE

Principes typologiques des logements

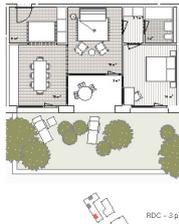
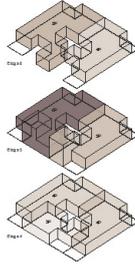
Pour une offre de logements diversifiée, la typologie prévoit une échelle indéniable distribuée 2 à 4 appartements par palier. Le découpage global présente systématiquement des appartements traversants ou orientés géométriquement au sud-ouest. Les logements proposent une typologie construite de pièces en unités séparées ou qui permet une appropriation variée et stimulée par les habitants tout en dégageant du programme une empreinte de grande loggia, telles des pièces vitrées ouverts complétant la disposition et contribuant à la qualité des logements.

Diversité d'appartements

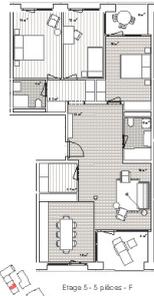
Basé sur les principes typologiques ci-dessus, le projet propose une multitude de dispositions offrant une grande diversité de logements sans pour autant compromettre l'efficacité du dispositif structurel et constructif.

Ainsi nous proposons des 2 et 3 pièces mono-orientés au développement autour de leur loggia ou terrasse de jardin privatif au rez ou de vastes terrasses sur-étages. Orientement vitrés au sud-ouest, les 4 pièces bénéficient de deux orientations alors que les plus grands appartements de type traversant exploitent leur espace de vie entre la cour (courtois) et l'extérieur (cour).

Sous ces étages supérieurs quelques appartements exceptionnels (visants de courtois sur double hauteur ou qui enrichit encore la palette typologique).



RDC - 3 pièces - F



Etage 5 - 5 pièces - F



CONCEPT STRUCTUREL

Développement durable

A ce stade les stratégies architecturales suivantes cherchant à limiter l'impact énergétique et environnemental:

- Respect des performances énergétiques THPE - 2020H
- Facteur forme (rapport surface / enveloppe favorable au la profondeur et l'efficacité de distribution)
- Faciade en béton préfabriqué sur double hauteur réalisable avec des façades et des modules préfabriqués.
- Privilégier des matériaux renouvelables pour le second œuvre (cote, terre etc.)
- Rationaliser et économiser de la construction (répétition, simple portée, épaisseur de dalle minimale etc.)
- Durabilité et facilité d'entretien des façades et des finitions intérieures.
- Privilégier des solutions low-tech telles que le simple flux.
- Préférer les solutions manuelles non motorisées.

Terrassement, travaux préparatoires et fondations

Au la prépondérance géométrique (parallélogramme non convexe), présence de rampes etc. nous préconisons la mise en place d'une arête de dalle périphérique blanche par palanques, limitant ainsi les terres excavées et l'empreinte superficielle et écologique (dispositif retiré des terrassements). Eclair donné aux les couches de sol de meilleure qualité se trouvent à une profondeur autour de 70cm, nous proposons alternativement de faire trancher le sol de la structure par inclinaison rigide sous le radier général afin de réduire les tassements différentiels des fondations.

Structure portante

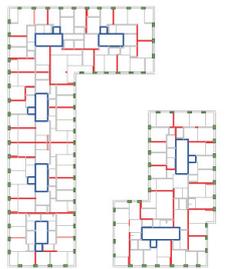
Simple et composée de murs et de piliers en béton armé, le projet a été conçu pour minimiser la consommation de matériaux de construction. Ainsi les portées des dalles ont été limitées pour assurer leur réalisation avec de fortes épaisseurs, pour réduire leur poids propre et pour optimiser le tirage d'acier de construction. Le projet prévoit ainsi pour optimiser le tirage des charges sur les fondations et les tassements différentiels, mais également de générer une rapidité et économie de construction, tout en réduisant l'impact sur le développement durable. La façade des bâtiments a été imaginée de façon à assurer une verticalité accrue et optimale de la structure de charge, permettant également la mise en place d'éléments de type sandwich de faible épaisseur.

Contreventement passif mécanique

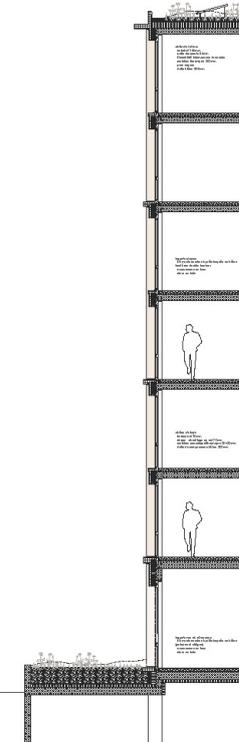
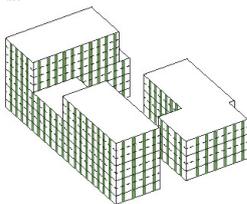
La conception du système porteur permet d'assurer la résistance sismique des bâtiments en concevant les murs de contreventement autour des cages d'escaliers et d'ascenseurs. Le système assure ainsi la stabilité des immeubles tout en garantissant la création d'espaces de vie flexibles au rez-de-chaussée. Les noyaux sont protégés dans les sous-sols à l'aide de fondations permettant d'assurer le transfert de charges de manière optimale.

Façade préfabriquée et loggia

L'utilisation d'éléments en béton préfabriqué à pour objectif de minimiser le poids des matériaux utilisés, d'assurer une rapidité de mise en œuvre tout en assurant une qualité durable et technique à l'ouvrage. Les cages d'escaliers et d'ascenseurs sont également leur prédimensionnement et le collage de la façade préfabriquée de manière à garantir la stabilité de la verticalité de celle-ci permet la construction d'éléments de grande taille (double hauteur), optimisant le mise-œuvre et l'économie du projet.



■ Murs porteur structuré
■ Murs porteur non structuré
■ Piliers porteur périphérique



Sherwood

Bonhôte Zapata Architectes SA
Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):

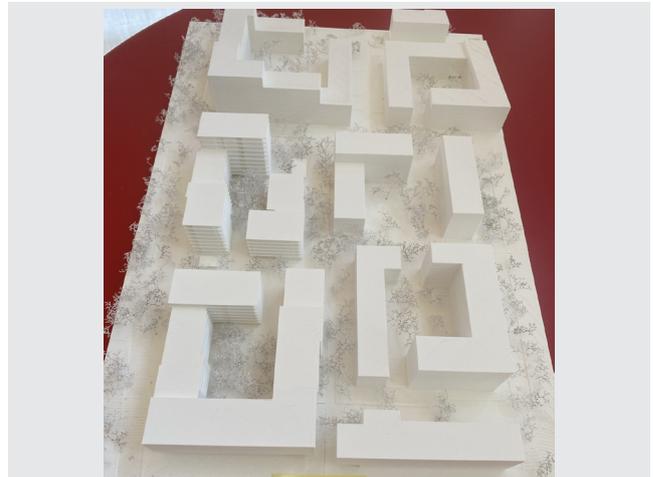
Julia Zapata, Philippe Bonhôte, Rouillon Mathieu,
Nicolas Hanssens, Anna Ferrario, Lucile Chomaz

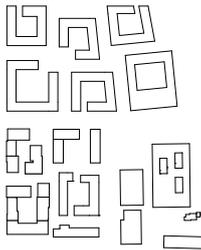
Ingénieurs:

B. Ott & C. Uldry sàrl, Thônex

Collaborateur(s)-trice(s):

Claude Uldry, Barnard Ott, Vivien Duhem,
Benjamin Duvillard





HABITER AU ROLLIET

La période particulière que nous traversons nous aura rappelé l'importance et la valeur de nos logements comme refuges et à quel point la ville, la société et les autres nous sont précieux et indispensables. Elle nous aura donc convaincus de l'importance de penser le logement et tous ses prolongements comme un ensemble indissociable, formant un véritable habitat dont la qualité est vécue sur un développement individuel et collectif harmonieux.

Cette conviction est à la base de ce projet. Concevoir des logements dans le futur quartier du Rolliet nous invite à proposer, dans cet environnement véritablement urbain, un habitat offrant une perméabilité avec le monde extérieur, doté de nombreuses extensions dans des espaces privés ou à partager, offrant une interaction de qualité entre l'extérieur et l'intérieur tout en offrant les conditions indispensables au confort individuel comme au lien social.

Une attention particulière a été portée d'emblée à ces prolongements, autant qu'aux appartements eux-mêmes : balcons, terrasses, patios ouverts, éclairés naturellement et aux usages multiples sont le premier signe distinctif du projet et s'expriment dans son architecture. Ainsi les petites courtoises se déroulant autour des bâtiments prolongent l'espace vital des appartements comme une 'vue' habitable et habitée, interface entre l'appartement et les espaces urbains vides du quartier, cours, rues, places et venelles. Ce dispositif permet de profiter des qualités urbaines du lieu, de la richesse du voisinage et des horizons lointains et fonctionne aussi comme un filtre assurant la protection de son intimité.

Convaincus de la nécessité d'offrir des lieux faisant de l'ensemble constitué des îlots F et H davantage que de simples immeubles de logements, mais des maisons offrant les conditions d'une réelle convivialité, des espaces à partager ou à louer sont proposés sur les différents patios, qui peuvent être complétés dans l'état local. Placés sous la sauvegarde des riverains ou locaux, ils permettraient les réunions informelles, la pratique du sport, les activités para-scolaires, ou le co-working. Ils amèneraient également de la lumière naturelle sur les patios, assurant un parcours progressif de la rue à son logement comme une séquence dans laquelle les espaces communs sont déjà des lieux de vie, interface entre le domaine public et l'espace privé. Les maisons devraient au final donner le sentiment qu'on arrive chez soi en jouissant de l'immeuble. Dans le même but les balcons sont rendus accessibles, profitant de leurs niveaux variables pour créer des prolongements directs, en complément aux espaces communs et ouverts du quartier.

Les logements se répartissent également dans les différents bâtiments, de 2 à 6 pièces, selon la répartition recommandée par l'OCLEP. Les typologies s'articulent autour d'un hall d'entrée, d'un espace associatif et de la cuisine en relation avec un balcon pris en surprofondeur de la courne périphérique. Dans les plus grands appartements le balcon profite d'une situation d'angle. Le nombre de cages d'escalier a été limité afin d'en faire à chaque fois des espaces amples, habitables et éclairés naturellement. L'économie ainsi réalisée est redistribuée au profit de l'habitabilité de ces lieux.

Organisation générale du projet

Pour les immeubles de les bâtiments sont répartis en trois unités pour l'îlot nord et en deux unités pour l'îlot sud. A chaque unité correspond un hall d'entrée accessible de la cour et de l'extérieur. L'accès sans obstacle est assuré pour les personnes à mobilité réduite depuis la cour. Une large surface est assurée pour les vélos au niveau de la cour, dans des espaces protégés, couverts, à l'abri du vent. Dans l'îlot nord une salle pour la collectivité s'ouvre sur la cour au sud. Elle est en relation directe avec l'entrée nord du bloc.

La rampe de parking de l'îlot F est déplacée sur la venelle nord, pour dégager l'angle de l'îlot comme une ancrage de soléil. Les sous-sols se développent sur deux niveaux. Deux étages complets de parking et de caves pour l'îlot F et un niveau de parking puis un niveau réduit de caves pour l'îlot H.

Le bâtiment dédié aux personnes âgées avec encadrement (EPA) est traité selon un principe similaire. Un seul espace de référence et d'entrée, accessible depuis la rue ou depuis la cour, donne accès à trois étages complets plus un étage occupé la moitié de la surface et laissant une terrasse accessible aux résidents. Le dispositif de patios permet de créer des espaces de rencontre à chaque étage, avec relation à la rue et balcons, apportant également de la lumière naturelle à l'intérieur. Cette organisation simple permet un encadrement et un accès faciles par le personnel d'encadrement. Les typologies proposées et le dispositif architectural assurent l'intégration architecturale complète du bâtiment dans l'ensemble bâti. Des connections avec l'immeuble voisin (H1) sont possibles à tous les étages.

Dans l'îlot F, la crèche s'organise en deux secteurs, l'un réservé aux enfants séparés en deux groupes et l'autre réservé au personnel et aux tâches administratives. Les surfaces de jardin et le hall d'accueil s'inscrivent naturellement dans les espaces de hall, de patio et de cour prévus pour tout l'îlot et s'intègrent ainsi de manière cohérente dans l'architecture générale de l'îlot.

Morphologie et expression architecturale

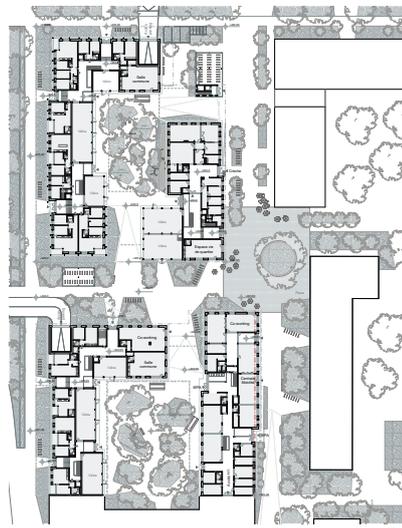
La dynamique et la richesse morphologique des îlots ouverts du quartier, proposée par le PLO, est accentuée par la création de légers décalages en plan entre les volumes bâtis et une plus grande variation dans le nombre d'étages, tout en respectant les gabarits maximums imposés. Cette logique crée aussi une variété de situations pour les logements selon leur positionnement dans les îlots, ouvrant toujours des perspectives et vues variées, quelle que soit l'orientation. En contrepartie un traitement simple, rationnel et unitaire des façades assure l'unité architecturale de l'ensemble et une rationalité constructive par la répétition des éléments.



Inspirations
- Casati de Las Flores : Le calme et l'agrément d'un habitat sur Cour
- Patios de Hocht : L'intérieur et l'extérieur comme un ensemble indissociable
- Hocht : La grille comme un espace de transition à vivre
- J. Colicchi : les prolongements extérieurs agrandissent virtuellement l'espace vital



plan de site - éch. 1:500



plan des rez-de-chaussée - éch. 1:500



Variables & Variations

FdMP + Archiplein consortium

Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):

François De Marignac, Francis Jacquier, Arnaud Bandolin,
Pietro Tovaglieri, Soline Quénet, Céliane Grenier, Chiara
Pezzetta

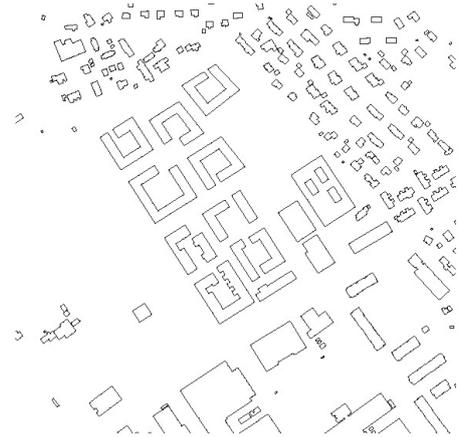
Ingénieurs:

Pillet sa, Bernex

Collaborateur(s)-trice(s):

Francesco Ponzio, Frédéric Ayer, Patrick Pillet, Mélanie Uldry,
Recep Arisan



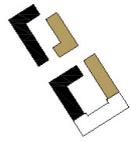


Plan de masse - sch-1-2800a

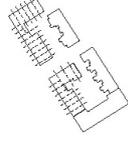


Vue depuis le centre sportif

APPROCHE URBAINE

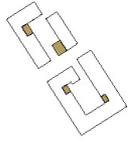


SITUATIONS URBAINES
 Pour une ville progressive le PLO génère deux situations urbaines de référence.
 Une frange Nord, au centre et au grand écartage.
 Une frange Nord, plus haute, avec cour et jardin.

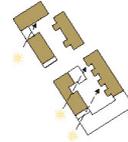


PRINCIPES TYPOLOGIQUES
 En matière de typologie les solutions différentes ont conduit à une solution optimale adaptée à l'usage attendu.
 Le usage est fonctionnel même si cela implique un plan de circulation complexe et d'usage.
 La frange Nord, Nord-Ouest permet de créer un espace de jeu et de cour.

APPROCHE FORMELLE

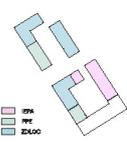


Traitement des angles indertains
 L'encadrement extérieur par une courbe de niveau offre un traitement de site. Cela implique par ailleurs le respect de la réglementation de l'urbanisme et de la gestion des sols.

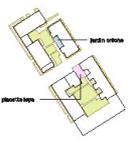


VOIES ET LAMBIEN EN COURS D'LOT
 La PLO est un exemple de traitement des angles. La courbe de niveau est utilisée pour les passerelles et les courbes de niveau et les courbes de niveau.

APPROCHE QUANTITATIVE



REPARTITION PROGRAMMATIQUE
 La PLO est un exemple de répartition des charges et des programmes de logements. Elle est composée de logements de différents types et de logements de différents types.



USAGES DES COURS
 Les cours sont un élément de l'urbanisme. Ils sont utilisés pour les passages et les courbes de niveau. Ils sont utilisés pour les passages et les courbes de niveau.



Plan de masse - sch-1-420a

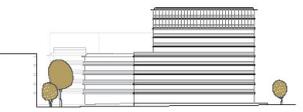


Plan de masse - sch-1-420b

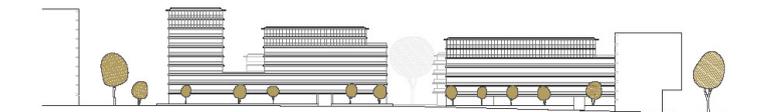
PROFIL URBAIN



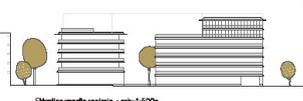
Le PLO est un exemple de répartition des charges et des programmes de logements. Elle est composée de logements de différents types et de logements de différents types.



Elevation chassée des Langues Rues - sch-1-420c



Elevation rue de Port ou Chassée - sch-1-420d



Elevation versée centre - sch-1-420e



Elevation versée nord - sch-1-420f

IF

atba SA
Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):

Stéphane Fuchs, Michael Hofer, Florent Lucini,
Marion Guinand, Antoine Ricard-Gauthier, Orane Chambon

Ingénieurs:

Méry & Buffo ingénieurs civils sàrl, Carouge

Collaborateur(s)-trice(s):

Gilles Méry, Michel Buffo, Xavier Guyaz





Plan 1:2000

If

Nos aspirations pour ce projet sont déterminées par trois axes :

1. L'architecture et biodiversité 2. Lien social 3. Sobriété et écologie

Ces trois thématiques nous ont permis de définir un BBE, des typologies et un cahier de matérialité cohérents. Une analyse précise des contextes socio-culturels au PLU a été intégrée à nos aspirations afin de concevoir un projet véritablement pertinent.

Notre lecture du PLU en cours semi-ouvert nous a conduit à proposer une alternative en matière d'habitat en termes de typologie et d'orientation et favoriser les perspectives diagonales.

Des usages d'atelier centralisés rationalisent la distribution des appartements et maximisent les surfaces propres au logement. Les entrées d'immeuble sont soigneusement connectées avec une salle d'attente visible et ouverte.

Afin de préserver la tranquillité du cours de Fild, les balcons sont situés en périphérie des volumes. Côté cour des bow-windows largement vitrés maximisent l'exposition à la lumière et couvrent la vue sur les façades voisines. L'ensemble des appartements sont traversants et bénéficient de ces espaces différenciés. Un système de sautoir à l'usage de balcons généreux sur dalle est inclus, tandis que les salons et bow-windows profitent du cadre de la cour.

Un hall central articulé de manière fluide les deux espaces de vie, et permet une redonne visuelle intéressante de part et d'autre du logement. Des logements en duplex sont proposés dans des étages inférieurs et permettent ainsi aux résidents d'être reliés aux réseaux voisins.

Les cours en pleine terre se présentent comme des havres de paix, ou sont équipés d'équipement selon le programme. Le lien entre elles se fait par des pontons piétons au respect de l'intimité des habitants et des usages. Par ailleurs, avec le respect de cour, une attention particulière est accordée à l'accès piéton.

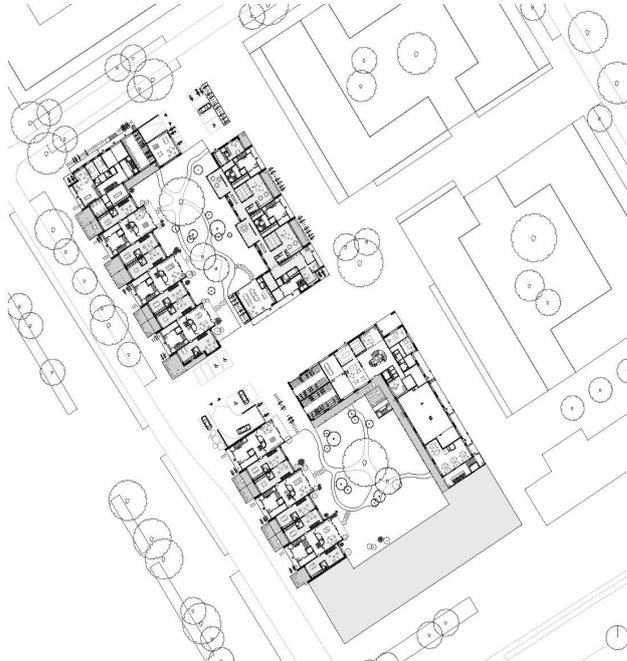
En effet, avec une proposition concrète de barrage bois épuré, l'air et les espaces et trouvant est soignée. Il élimine que les façades en bois dont des parties sont recouvertes d'un lattage en bois. L'ensemble des volumes, en bois, assure de bonne qualité acoustique des cours. Dans ce sens, les activités les plus bruyantes sont concentrées sur le toit ou orientées vers les façades, garantissant le cadre des cours d'été.

Enfin, un choix éclairé de matériaux naturels tels que le bois, l'isolation en paille soufflée, le crépi à la chaux, le lattage et les balustrades en métal ainsi que des toitures plates pour un abri efficace, garantissent aux constructeurs un haut potentiel architectural tout en étant écologique.

La participation des futurs habitants sous la forme d'ateliers permettra de préciser le projet avant à son programme et divers choix à mener.



Plan 1:500



Plan 1:500



Mon ami Pierrot

meier + associés architectes

Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):

Philippe Meier, Martin Jaques, Ana-Inès Pepermans, Rafael Eloi, Teresa Guedes, Mathieu Meyer, Loïc Steiner, Anouar Hajjar

Ingénieurs: Ingeni SA, Carouge

Collaborateur(s)-trice(s):

Gabriele Guscetti, Marc Walgenwitz





une forme urbaine précise dans un plot.
Les deux blocs « F » et « H2 » sont situés en limite d'une zone, à l'ouest, qui ne sera presque pas bâtie, ou le cas échéant, avec de bas gabariets. Cette situation territoriale libère des vues sur le grand terrain et pousse à l'optimisation urbaine du projet. Sur le chemin du Parc du Carrière, la volumétrie est linéaire et simple (H1) avec deux exceptions pour articuler les angles et laisser le soleil entrer dans les cours. Un immeuble de deux hauteurs gabarit (H2) au nord-ouest de l'« F » articule le site et s'ancre sur une placette existante dans sa géométrie.

Les deux blocs sont en connexion et offrent des profondeurs de champs visuelles pour créer le sentiment d'un quartier résident dans des cours, créées, réouvertes ou la plantation urbaine contemporaine. Le bâtiment pour les personnes âgées s'inscrit dans la partie la plus exposée au soleil et à la consommation du jardin intérieur. De manière générale, les entrées de tous les immeubles sont travaillées entre rue ou verrière et la cour, favorisant le contact avec les extérieurs voisins.

Sur la placette créée par le retrait de l'immeuble haut, un petit commerce en active le lieu par un usage à destination de la collectivité résidente. Un accès majeur, en pleine terre, le quartier. Au centre du quartier, la petite place au cœur des blocs « F », « H2 », « H1 » et « I » accueille les entrées de l'EPA et de la crèche. Quelques décrochements volumétriques et des marquages contrastés à cet espace public par excellence une qualité la plus humaine possible, nécessaire à son appropriation.

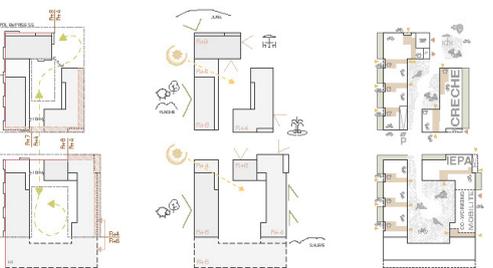
Les cours sont destinées aux habitants des immeubles et du quartier. Leur végétalisation importante, sur sol en pleine terre, favorise le bien-être des habitants. Ici et là, les bancs et les personnes âgées en bénéficient. Les passages à l'intérieur des cours se différencient de celles prévues dans les espaces publics du quartier (selon ADR) par la présence d'arbustes, pelouses et de parties basses.



plan massé_0000



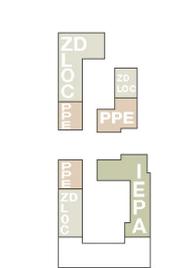
plan de situation_0000



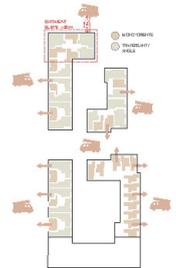
plot et forme urbaine
Le projet s'inscrit dans le « moule » du PLD, tout en introduisant des éléments de rupture ou de continuité ponctuelle : des vues sur le grand terrain, un meilleur ensoleillement des cours et des articulations volumétriques pour agréer et qualifier les entrées aux accès. Les deux blocs sont connectés.

volumés, vues et ensoleillement
La volumétrie de l'ensemble s'articule sur 8 niveaux (H1, H2 et H3). Les hauteurs de gabariets permettent au soleil de mieux pénétrer dans les cours. Les vues sur le grand paysage grâce à un environnement peu construit sont favorisées. Depuis l'immeuble de grand gabarit, les regards sont possibles à 360°.

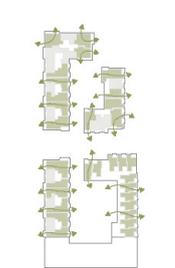
affectations des rez-de-chaussée
La placette créée au nord-est de la place urbaine « F » comprend une relation avec un commerce (café par exemple), et des entrées publiques pour le parking. Liées à la crèche et à l'EPA, affectées depuis la petite place centrale du quartier. Les entrées des immeubles de logements peuvent s'effectuer sur rue ou sur cour avec des haies d'arbustes travaillées.



affectation des étages
Le choix des aléas consacrés aux différents types de logements répond à un souci de répartition équilibrée dans le quartier. Les appartements en ZD/CO se situent le long du chemin du Parc du Carrière, sauf dans les blocs qui sont affectés à des logements en PPE. Le petit bâtiment au sud-est de l'« F » est également partagé entre les deux types d'appartements. Enfin les logements pour les aînés, EPA, sont situés au cœur du quartier dans une position calme.



typologie des traversantes
Les accès des pompiers déterminent des typologies tournées vers les rues. Le principe des appartements travaillés est privilégié dans le projet. Les angles sont également travaillés pour créer des espaces de qualité. À l'intérieur de la tour, des appartements mono-orientés sont possibles du au statut de bâtiment de grande hauteur.



aération naturelle et espaces extérieurs
La pandémie nous a réassigné sur le fait de devoir aller les espaces au maximum. Le principe typologique s'y adapte. La création d'espaces extérieurs utilisables par les habitants, sur rue ou verrière, et sur cour sont également mis en place.



aménagements extérieurs des cours et placette
Les deux cours sont de proportions différentes. Le concept consiste à rendre fonctionnel les côtés ou sont adjacents les entrées et les courtes vues. Pour l'« F », le jardin de la courne se trouve dans le coté de la cour, qui est traversée par un ornement et ajouré de quelques arbres. Au cœur de l'« H2 », une courne plus imposante est prévue. La placette reçoit la plantation d'une essence majeure.

Chloé

Atelier Jacques Bugna SA
Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):

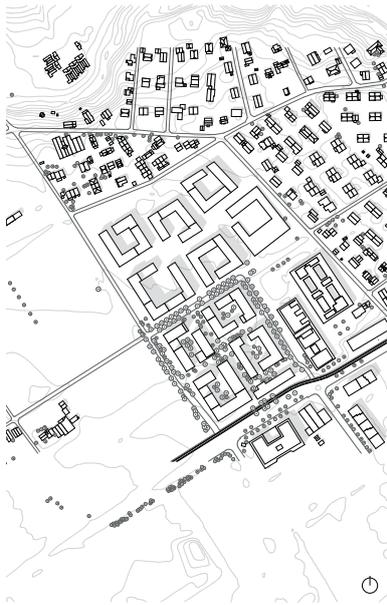
Jacques Bugna, Xavier Linder, Sven Korte, Serge Duchene,
Mirson Arslani, Stéphane Cayla

Ingénieurs: EDMS SA, Petit-Lancy

Collaborateur(s)-trice(s):

Nicolas SENGGEN, Solène Tossa, Julien Rouxel





Situation du projet 1,2500

Concept architectural

Morphologie urbaine

Le projet propose d'enrichir la proposition urbaine par une interprétation fine du PLO. Au rez-de-chaussée, la volumétrie des bâtiments suit scrupuleusement les alignements définis par le PLO, dessinant de la sorte les cours des deux îlots.

Aux étages, par endroits, les volumes sont créusés offrant ainsi un jeu de pleins et de vides dans l'esprit des îlots à angles ouverts, thème récurrent à l'échelle du grand projet des Charnières.

Ainsi, ces ouvertures vers le grand paysage offrent des perspectives et des dégagements visuels pour les bâtiments implantés au Nord-Est des îlots. Cette solution améliore également l'ensoleillement dans les cours. La volumétrie résultant de cette proposition induit un développement de façades propice à la réalisation d'appartements à double orientation, ouvert sur les angles des bâtiments et favorisant un bon agencement lumineux naturel au sein des logements.

Les choix morphologiques ne préjudent pas les exigences programmatiques : le projet respecte en tous points les données quantitatives exprimées par le Maître d'Ouvrage.



Vue depuis le chemin du Pont-du-Centenaire

Perméabilité horizontale

Les balcons et les vides entre pièces urbaines définis par le PLO expriment la volonté d'assurer une perméabilité des îlots, gage de qualité de vie, favorisant l'échange et le partage. Le projet architectural renforce cette volonté par la création de halls d'entrée traversants permettant un accès aux immeubles, aussi bien depuis les cours que les rues. Les espaces communaux de l'immeuble EPA reprennent également le même principe de perméabilité.

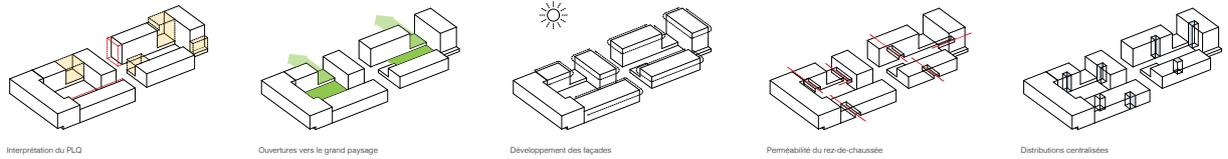
Qualité typologique

Les principes de typologie restent identiques pour l'ensemble des immeubles évitant ainsi de marquer une différence qualitative entre les catégories de logements. La quasi-totalité des grands appartements bénéficie d'une double orientation, soit environ 80% de la totalité des logements. Les placards de vitre de grandes dimensions s'ouvrent sur les angles des bâtiments, les placards de nuit d'au moins 3 mètres de large évitant la horizontalisation entre la chambre parents et les chambres enfants, offrant de la sorte une certaine flexibilité d'usage. En façade, le bandeau horizontal qui fait office de corniche intègre et protège les balcons. Le principe distributif propose la création d'une seule cage d'escalier par immeuble. Cette économie de moyen offre la possi-

bilité de réaliser des façades verticales généreuses éclairées naturellement, en contact avec le cours des îlots. L'immeuble EPA profite de la même qualité pour les espaces distribués avec la création d'une deuxième cage d'escalier répondant au programme particulier de l'immeuble pour répondre au mieux au principe de mobilité douce, toutes les places vélos sont regroupées dans les rez-de-chaussées des bâtiments. Le programme PPE trouve sa place dans un volume unique : il s'agit de l'immeuble abrité au Nord-Ouest de l'îlot F. Bâtiment le plus haut de la composition urbaine, il bénéficie d'une ouverture et d'une vue privilégiées. Pour répondre aux exigences environnementales, les surfaces de toitures hautes reçoivent des panneaux solaires. Végétalisées, les toitures basses visibles depuis les logements, font quant à elles exception. L'immeuble EPA arbore en partie centrale de sa toiture une terrasse et un jardin protégé.

Exigences AEA1

L'accès piétons est assuré pour tous les immeubles sans intrusion dans les cours des îlots arborés et aménagés en pleine terre. Les quelques appartements mono-orientés dominent sur les cours sont accessibles depuis les escaliers sur les angles ouverts des îlots. L'EPA par son programme particulier est basé sur le principe des immeubles administratifs. Son espace de distribution, grâce à ces deux façades verticales, forme deux unités d'utilisation considérées comme deux voies d'évacuation distinctes.



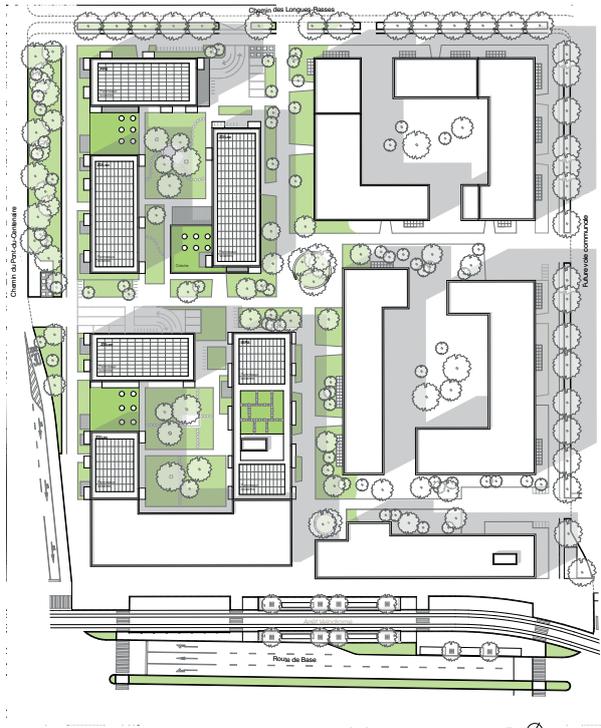
Interprétation du PLO

Ouvertures vers le grand paysage

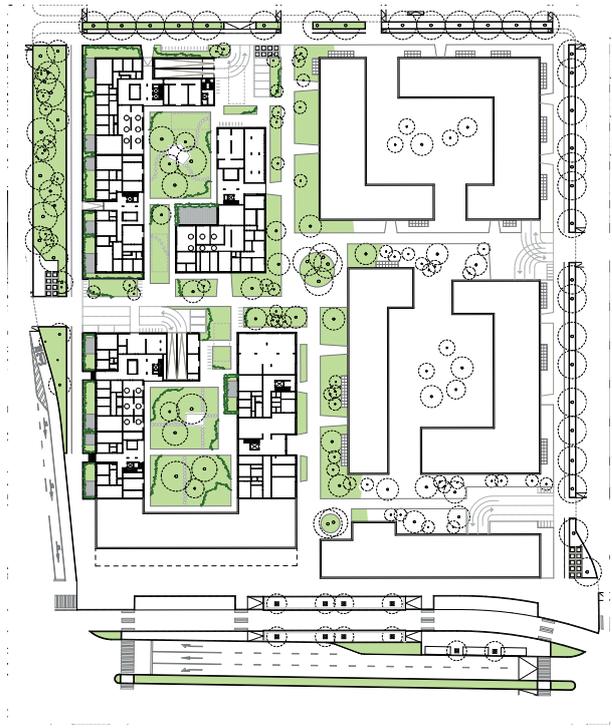
Développement des façades

Perméabilité du rez-de-chaussée

Distributions centralisées



Toitures 1:500



Rez-de-chaussée 1:500

Sylvestre

Consortium dl-c et Lopes & Périnet-Marquet
Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):

Fernando Lopes, Emmanuel Périnet-Marquet,
Patrick Devanthéry, José Antonio Ramos, Maylis Marti, Louis
Leclert, Kevin Fuks, Maxence Villain, Yinxian Zhang

Ingénieurs: Structurame sàrl

Collaborateur(s)-trice(s):

Damien Dreier, Luis Borges, Florian Szüle, Filipe Correira



Wakuwaku

acau architectures SA
Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):

Darius Golchan, Antoine Dellenbach, Liliana Teixeira, Lucile Chardonnet, Enric Rovira, Mohamed Mathlouthi, Juan Manuel Gonzalez, Ludovica Brizio, Marion Cruz

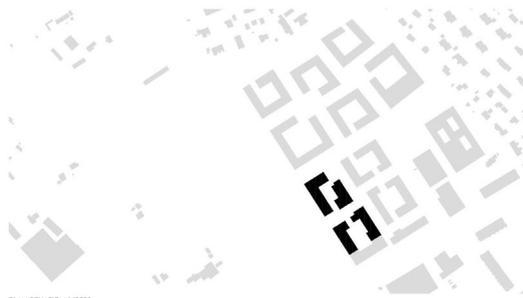
Ingénieurs: Thomas Jundt ingénieurs civils SA, Carouge

Collaborateur(s)-trice(s):

Gaston Krüger, John Monk, Donatello Esposito,
Lorenzo Tedeschi



WAKUWAKU



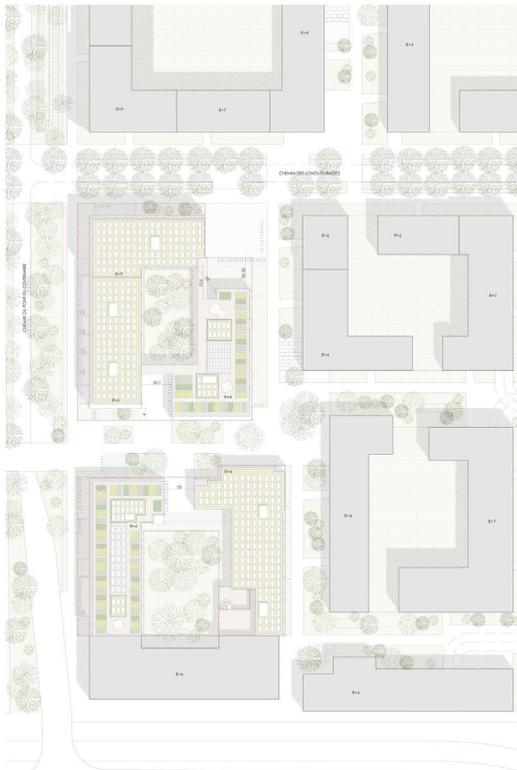
PLAN SITUATION 1/2500

GÉOLOGIE ET STRATÉGIE

La qualité argileuse du sous-sol de la plaine de l'Aire et le faible volume excavé plébiscitent une structure légère en bois.

ENGAGER DES MATÉRIAUX DURABLES

L'énergie grise sollicitée par la construction et l'exploitation du bâtiment, sont les défis à relever par les acteurs du projet. **WAKUWAKU sollicite la filière bois suisse et entend soutenir les acteurs des produits locaux.** Par ses choix constructifs, le projet apporte son soutien au tissu des entreprises locales (réusage de l'argile, éventuelle mobilisation de la briqueterie de Bardonnex et autres acteurs de la filière locale des produits terreux). Nous entendons limiter au maximum les coûts de construction des façades et favoriser un **produit durable et économe en termes d'entretien et d'efficacité énergétique.**



PLAN SITUATION 1/500



PLAN REZ-DE-CHAUSSEE 1/500

Esperluette

Liengme Mechkat architectes Sàrl
Genève, Suisse

Collaborateur(s)-trice(s):

Darniela Liengme, Laura Mechkat, Joao Carlos Alves, Patricia Velilla, José Miguel Acosta, Matteo Beccia, Maria del Pilar Sutil, Nada Assaf

Ingénieurs: Perreten & Milleret SA

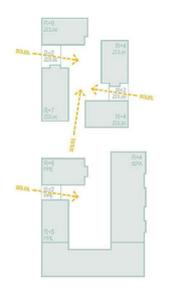
Collaborateur(s)-trice(s):

Marc Lachenal, Julien Treleani, Frédéric Bonny, Sofiane Benarab, Philippe Grange, Jordi Argemi



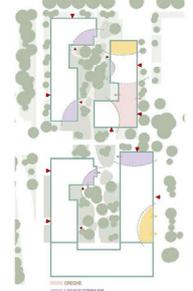
VOLUMÉTRIE

L'implémentation de la plateforme PLU pour chacun des immeubles est appliquée pour le rez-de-chaussée et au deux premiers niveaux. La perspective des hauteurs est représentative des hauteurs maximales.
 Des la troisième étages, les angles sont traités de façon à offrir une "visibilité" sur les bords de toit et à laisser percevoir, à différents niveaux de la journée, les rayons de soleil. La lecture des volumes est ainsi enrichie par ces différentes hauteurs. Ce dispositif améliore aussi l'habitabilité des appartements qui bénéficient d'un apport accru de lumière naturelle.



AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

Le gros œuvre des aménagements extérieurs est en pleine terre. Une grande variété d'arbres, arbustes, haies et autres plantations y trouvent sa place. Des bancs, mobilier, mobilier et tables sont prévus pour les habitants. Les cheminements seront perméables. Des places de jeux et des bancs amélioreront les cours intérieures directement accessibles depuis les entrées habituelles des immeubles. Des surfaces de piétons sont mises à disposition des habitants.
 Des salles communes et des buanderies sont prévues au sein des immeubles pour apporter une certaine animation et profiter des prolongements extérieurs.



FAÇADES

Les revêtements de façade sont conçus en trois principales étapes répondant chacune à une fonction différente et apportant une variation de formes et de matériaux qui désignent spatialement et en dessinent les volumes bâtis.
 La première étape correspond au rez-de-chaussée. C'est l'opportunité de l'unité du sol et par conséquent car accessible depuis les aménagements extérieurs, elle est en premier béton.
 La seconde étape correspond au premier et second niveaux. Elle est composée de panneaux en fibre-ciment dont la forme est identique pour tous les immeubles.
 La troisième étape correspond aux étages supérieurs. Implémentant d'un bon nivellement de la façade, elle est réalisée en béton et d'un revêtement identique pour tous les immeubles. Les angles sont traités, ils sont dotés de panneaux photovoltaïques pour les faces bien orientées et de panneaux fibre-ciment pour les faces trop ombragées. Les deux types de panneaux, photovoltaïques et fibre-ciment, ont des formats et des couleurs similaires. Les formes varient d'un bâtiment à l'autre.



PARKING SOUTERRAIN

Après avoir étudié les options, un seul accès au parking est proposé. Le dispositif des charges est maîtrisé et rationnel. Le parking est conçu sous l'impulsion des immeubles pour limiter un maximum de surface en pleine terre.

CRÈCHE

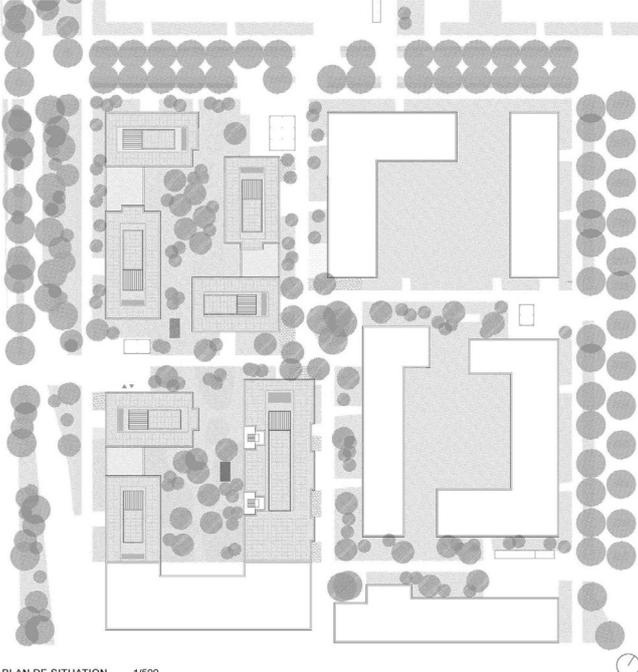
La crèche occupe le rez-de-chaussée de l'immeuble sud-est de l'îlot F. Elle bénéficie d'une généreuse entrée indépendante et des espaces extérieurs de qualité. Un accès de piétons permet d'accéder, sans cour, à un jardinier situé au sud-est de la crèche.

TOITURE

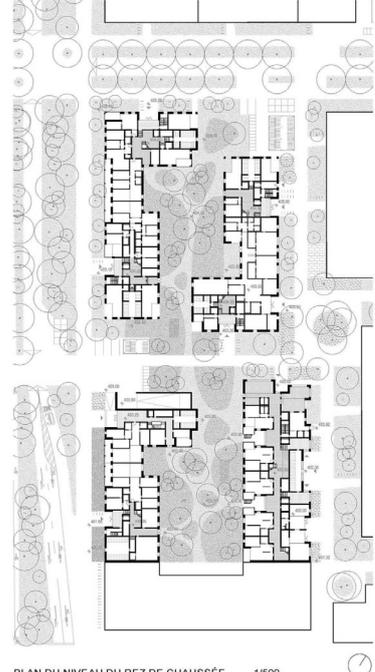
Toutes les toitures sont en pente accessible pour les habitants et sont équipées d'une terrasse ouverte d'un jardin, d'un petit local de rangement et d'un espace pour le stockage des véhicules. La végétation est choisie pour sa capacité à cacher les menuiseries. Le sol de la surface est doté de panneaux photovoltaïques.



PLAN DE SITUATION DU PROJET 1/2500



PLAN DE SITUATION 1/500

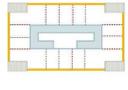


PLAN DU NIVEAU DU REZ DE CHAUSSEE 1/500



LOGEMENTS

Les entrées des immeubles profitent du débordement de la toiture pour offrir un premier hall sur grande hauteur, puis elles se prolongent jusqu'à la cour intérieure. Le palier supérieur, de grande hauteur, est ouvert et donne accès au palier inférieur, de plain-pied avec la rue ou la cour. Les escaliers sont extérieurs.



Une halle, accessible par une courtine à débordement dans son prolongement, agit comme un escalier sur toute la hauteur du bâtiment. Le bâtiment situé au sud-est de l'îlot F bénéficie d'un escalier et d'une grande halle. Pour varier les ambiances, l'escalier et la halle sont alternés d'un étage à l'autre.

Les escaliers bénéficient tous d'un toit débordant. Un aménagement extérieur et une courne qui peut être utilisée à l'usage. Ils sont tous adaptés pour des personnes à mobilité réduite. La majorité des chambres présentent une surface proche de 15m².

Dans un souci d'optimisation constructive et de maîtrise d'une certaine expression typologique, les sanitaires sont regroupés autour de la cage d'escalier, dans une courne périmétrique qui accueille aussi les halls d'entrée de ces escaliers. Le tout forme un noyau central autour duquel s'organisent les pièces des appartements. La façade est aussi percée, les entrées perpendiculaires font par exemple d'excellentes structures. La taille des pièces, ainsi que le nombre de pièces par appartement sont adaptés à la demande.

Les façades extérieures qui caractérisent les façades situées sur des pentes accidentées. Les points principaux sont gérés par les façades sur cour et sur rue.

LOGEMENTS IEPA

Les logements IEPA sont dans l'immeuble nord-est de l'îlot H2.

Une succession d'étapes de transition accompagnera les résidents : le visiteur et le visiteur accompagnés de l'espèce publique aux logements. Les entrées sont couvertes et se font depuis la courne et depuis la courne. La bibliothèque TV et la salle polyvalente sont au rez-de-chaussée et l'entrée est sur l'escalier. Les halls sont généreux et bénéficient d'une vue sur la courne. Des escaliers mènent à l'immeuble et dans tous les appartements. Des escaliers et des halls adaptés de part et d'autre offrent une vue et favorisent les rencontres. De larges baies vitrées apportent la lumière naturelle pour les salles de bain. Au rez-de-chaussée, au deuxième, troisième et quatrième étages, une généreuse courne - dans laquelle il est aussi possible de jouer aux cartes ou de boire un thé - accueille les résidents.

Cependant l'accessibilité partielle : les logements des IEPA sont de petites tailles, il était difficile, voire impossible, de leur faire bénéficier d'une courne ou d'un petit jardinier dans cette configuration en proposant 200 ou 250 logements couverts sur l'immeuble comme le permet l'article 56 du règlement d'application de la loi sur les constructions et installations diverses (RIC) lorsqu'il n'est pas possible de prévoir des places de travail en pied de façade.

Ces aspects répondent aux conditions de la directive de protection mondiale (MSE) "dans l'attente d'une réglementation à l'avenir" qui a été prise en compte et adaptée à la situation des résidents et les logements de 150m². Ils permettent une meilleure visibilité aux logements mono-orientés sur cour. Ils offrent aussi une seconde voie de fuite pour tous ces logements mais ils sont privilégiés et ne sont pas pensés comme étant accessibles aux visiteurs.

