



**Implantation et forme urbaine**

Les deux immeubles de 64 logements qui occupent le site actuellement céderont la place à un nouvel ensemble de 75 logements durables et économiques pour la Société Coopérative d'Habitation de Renens (SCHR). La rénovation et la mise aux normes de ces deux barres, construites en 1962 par l'atelier AAA, impliquerait des coûts trop importants malgré le grand intérêt qu'elles présentent, de par leur typologie et leur mise en œuvre, dans l'évolution du logement collectif du canton de Vaud au 20ème siècle.

De par leur implantation, nord-sud et à 45° par rapport aux deux rues qui bordent la parcelle, leur contribution à faire un morceau de ville est plus discutabile. Malgré la perméabilité intéressante du site qui en résulte, il est plus difficile d'imaginer la vie collective d'une coopérative à l'intérieur des barres isolées.

Dans sa simplicité géométrique et sa rationalité constructive, le projet vise à perpétuer le caractère innovant des bâtiments existants mais propose une forme urbaine plus ancienne : l'îlot et sa cour intérieure.

L'îlot propose un front bâti sur l'Avenue des Paudex mais se met en retrait de la rue sur les trois autres côtés. La translation d'une partie de l'îlot induit la création de deux espaces publics significatifs : une esplanade villageoise sur le chemin de Bourg-Dessus et un parvis sur l'Avenue des Paudex, tout en permettant la réalisation de l'ensemble en deux étapes. Ces nouveaux espaces publics mènent naturellement aux cours intérieures à travers de larges entrées couvertes.

Une grande salle communautaire occupe le front de l'esplanade au sud et anime la vie du quartier. Un cheminement de mobilité douce traverse la parcelle du nord au sud, reliant l'Avenue des Paudex à l'esplanade villageoise et donne accès aux terrains de jeux à l'ouest. Le parvis nord, sur lequel s'ouvrent les bureaux de la SCHR, donne accès au jardin potager et établit une liaison avec la maison de l'Association des Familles du Quart Monde.

**Coopérative et collectivité**

La pluralité d'espaces extérieurs, des potagers à l'Est aux terrains de jeux à l'Ouest, en passant par l'esplanade publique au Sud et la cour au centre, forment un continuum de lieux communs sur lesquels s'esquisse la vie collective du quartier.

La forme architecturale recherchée dans la juxtaposition de deux cours et la disposition des éléments du programme autour de ces cours visent à concilier vie privée et vie communautaire, dans un esprit coopératif empreint de solidarités.

La cour intérieure arborisée et ombragée, réunion de deux cours plus intimistes, offre une atmosphère sereine, à l'abri du tumulte de la ville, privilégiant la vie sociale, la détente et la spontanéité.

Les espaces communs que sont les locaux communs, les buanderies, les bureaux et les cages d'escaliers, s'organisent tout autour de la cour, formant la base de cet habitat collectif, propice aux rencontres et aux échanges entre les habitants.

Les locaux communs se trouvent au rez-de-chaussée ; ils offrent des surfaces polyvalentes et flexibles, pour y tenir des ateliers et des réunions ou y organiser des événements festifs. Ils trouvent leur extension vers l'extérieur, soit dans la cour, soit sur l'esplanade au Sud.

Les bureaux de la coopérative, situés aussi au rez-de-chaussée, sont au cœur de l'habitation, tout en restant accessibles depuis l'extérieur.

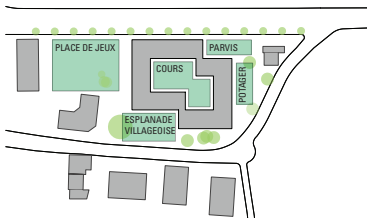
Les buanderies, une par cage d'escaliers, et le potager, bien ensoleillé sur son coté à l'Est, pourront être gérés par les habitants.

La manière d'habiter proposée, horizontale, crée des liens, notamment dans les cages d'escaliers, qui sont des lieux ouverts et appropriables. Les paliers des escaliers offrent des coursives le long desquelles les habitants peuvent se rencontrer et échanger, sur le seuil de leur véranda, espace polyvalent, qui sert de transition entre le semi-privé et le privé.

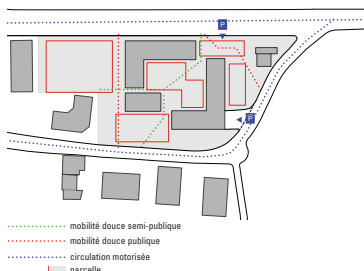
Afin de favoriser le regroupement intergénérationnel, la colocation d'étudiants ou encore d'offrir des chambres d'amis collectives, six appartements, sous forme de clusters, proposent cinq chambres et trois salles de bains, arrangées autour d'un séjour-cuisine commun.

Outre les modes de vie participatifs et écologiques, les habitants se voient mettre à leur disposition des appartements écoresponsables, dont ils connaissent et maîtrisent les réglages de paramètres pour atteindre un confort idéal et personnalisé.

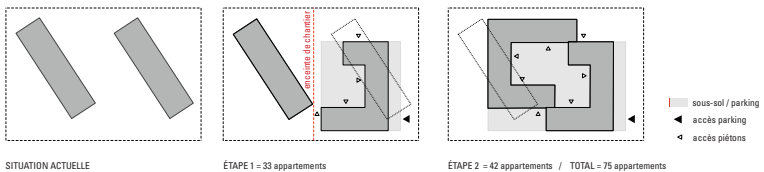
**ESPACES EXTÉRIEURS**



**PERMÉABILITÉ ET ACCÈS**



**ÉTAPES DE CONSTRUCTION**





**Construction et typologies**

Construit entièrement en bois, le bâtiment se caractérise par une grande modularité et un degré élevé de préfabrication. Le système porteur est constitué de cloisons perpendiculaires aux façades tous les 3,60 mètres.

Composées de châssis préfabriqués, ces cloisons porteuses ont une épaisseur de 15 cm à l'intérieur d'un appartement (R60) et de 25 cm entre deux logements (REI60). Les escaliers, les cages ascenseurs et les dalles des paliers ouverts sont en béton armé pour des questions de contreventement et de protection contre l'incendie.

Les façades non-porteuses sont constituées d'éléments isolés préfabriqués en bois revêtus de lames verticales lasurées (pré-grisaillement). Les fenêtres sont proposées en bois-métal. Ces finitions éliminent le besoin d'entretien des façades pour la durée de vie du bâtiment.

Les typologies variées des appartements permettent d'accueillir tant des familles traditionnelles que des familles monoparentales ou des étudiants en colocation.

Tous les appartements, d'une profondeur de 10,60 mètres, possèdent une véranda sur la cour et une grande loggia vers l'extérieur. Les séjours/cuisines, positionnés de manière à éliminer tout couloir, offrent une surface généreuse au centre du logement.

La partie « nuit », composée de deux chambres autour d'une salle de bain, est bien séparée du séjour. Les cellules sanitaires se superposent sur toute la hauteur du bâtiment; la continuité des gaines verticales est assurée, même en attique, contribuant à une rationalisation de la mise en œuvre des installations techniques.

Tout en apportant une réponse appropriée aux sollicitations climatiques, mécaniques et phoniques, cette mise en œuvre permet une bonne adéquation entre le confort d'habitabilité, la richesse spatiale, l'expression du bâtiment et sa rationalité économique.

**Développement durable et énergies**

La construction en bois, de provenance suisse, permet de diminuer considérablement l'usage du béton, ressource précieuse, énergivore et non renouvelable. Un soin particulier est porté sur la recherche de matériaux sans polluants atmosphériques, assurant une qualité saine de l'air intérieur. Le choix se portera sur des matériaux avec une longue durée de vie et ne nécessitant que peu d'entretien.

A l'intérieur, les matériaux chauds, naturels et à forte inertie seront privilégiés, notamment des enduits de terre crue afin de stocker les apports solaires passifs en hiver et de limiter les hausses de température en été.

La cour intérieure, les coursives d'accès aux appartements, le revêtement non minéral des façades et la végétalisation des toitures plates sont autant de facteurs qui permettent de réduire le phénomène de réchauffement urbain.

Les bâtiments sont conçus de façon à garantir le confort thermique des utilisateurs, en été comme en hiver, grâce à une inertie thermique suffisante et des protections solaires extérieures efficaces.

Le besoin de chaleur est inférieur au standard normatif grâce aux matériaux isolants performants.

Pour les appartements, la chaleur provenant du chauffage à distance urbain est distribuée dans le réseau de chauffage de sol, diffusant une chaleur douce et confortable. Une aération douce à simple flux à l'aide d'un extracteur placé dans chaque salle d'eau renouvelle l'air des appartements avec un système simple, fiable, peu onéreux et nécessitant très peu d'entretien. Les résidents gèrent la qualité d'air de leur appartement en ouvrant les fenêtres et gardent la main sur l'usage des stores. Une campagne d'information guidera les habitants quant aux bonnes habitudes à adopter.

Les locaux communautaires et administratifs seront ventilés séparément par un monobloc double-flux. Une distribution de chaleur par radiateurs semble également plus appropriée car ces derniers réagissent plus rapidement aux changements des conditions d'utilisation.

Le contrôle de la qualité d'air du parking est assuré par une installation de ventilation mécanique asservie à des capteurs de polluants. Un système de défense incendie par désenfumage mécanique ou par sprinkler est prévu.

Une discussion avec les autorités de la Commune doit être menée pour préciser les exigences de rétention des eaux météoriques, afin de concevoir le système d'évacuation le plus simple possible.

Un système de monitoring gèrera les consommations des différentes unités d'habitation et d'activité pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et l'électricité. Différents compteurs seront disposés pour assurer le suivi d'exploitation et l'installation d'un affichage dans le hall d'entrée est préconisé pour renseigner les habitants sur le suivi énergétique de leur bâtiment.

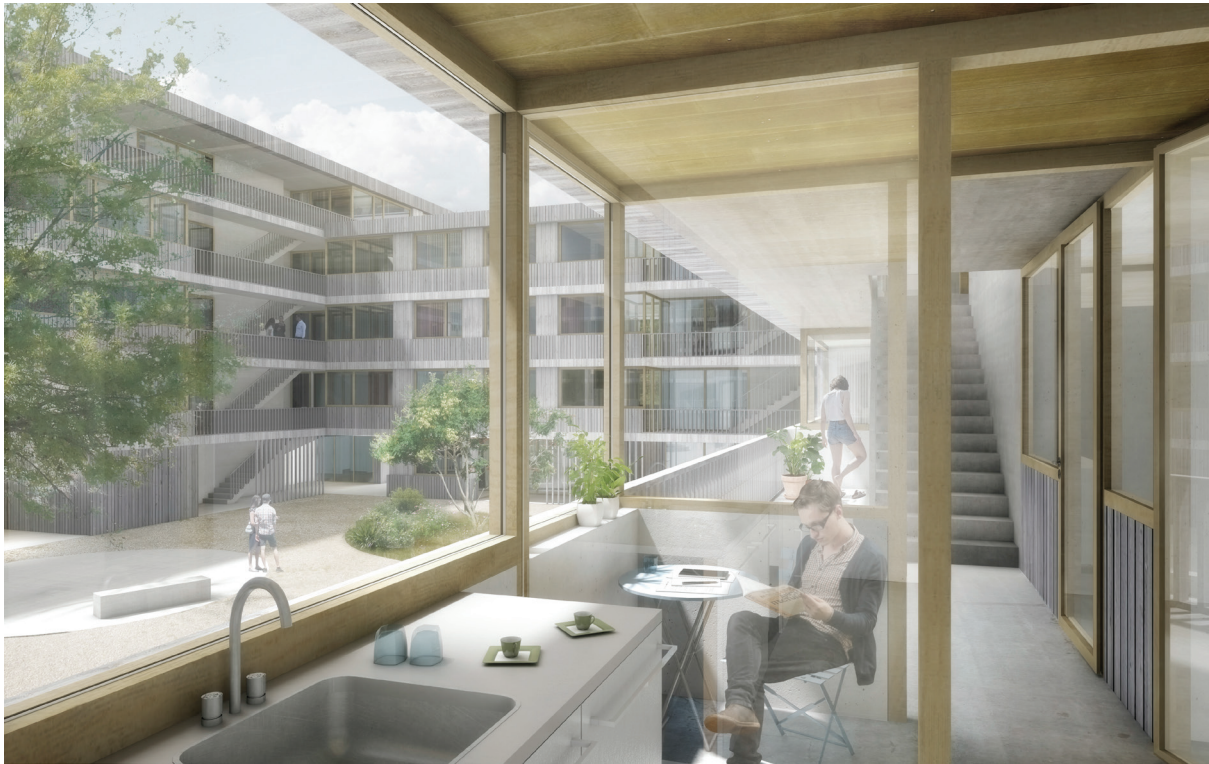


ÉLEVATION NORD-EST ECHELLE 1/200

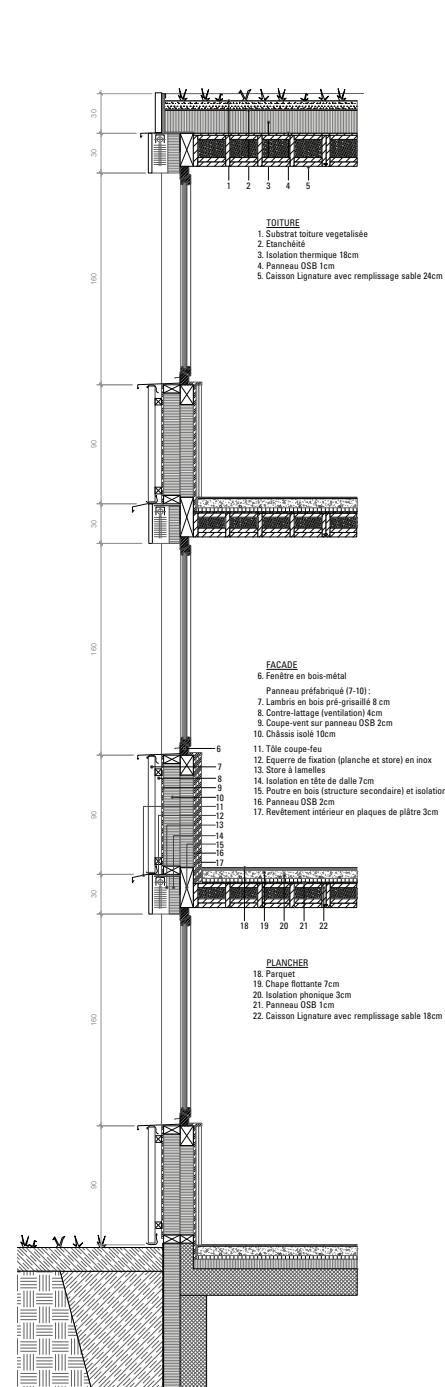


ÉLEVATION SUD-EST ECHELLE 1/200



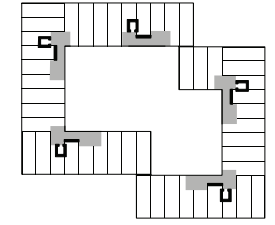


ÉLÉVATION SUD-OUEST ECHELLE 1/200



COUPE CONSTRUCTIVE ECHELLE 1/20

STRUCTURE



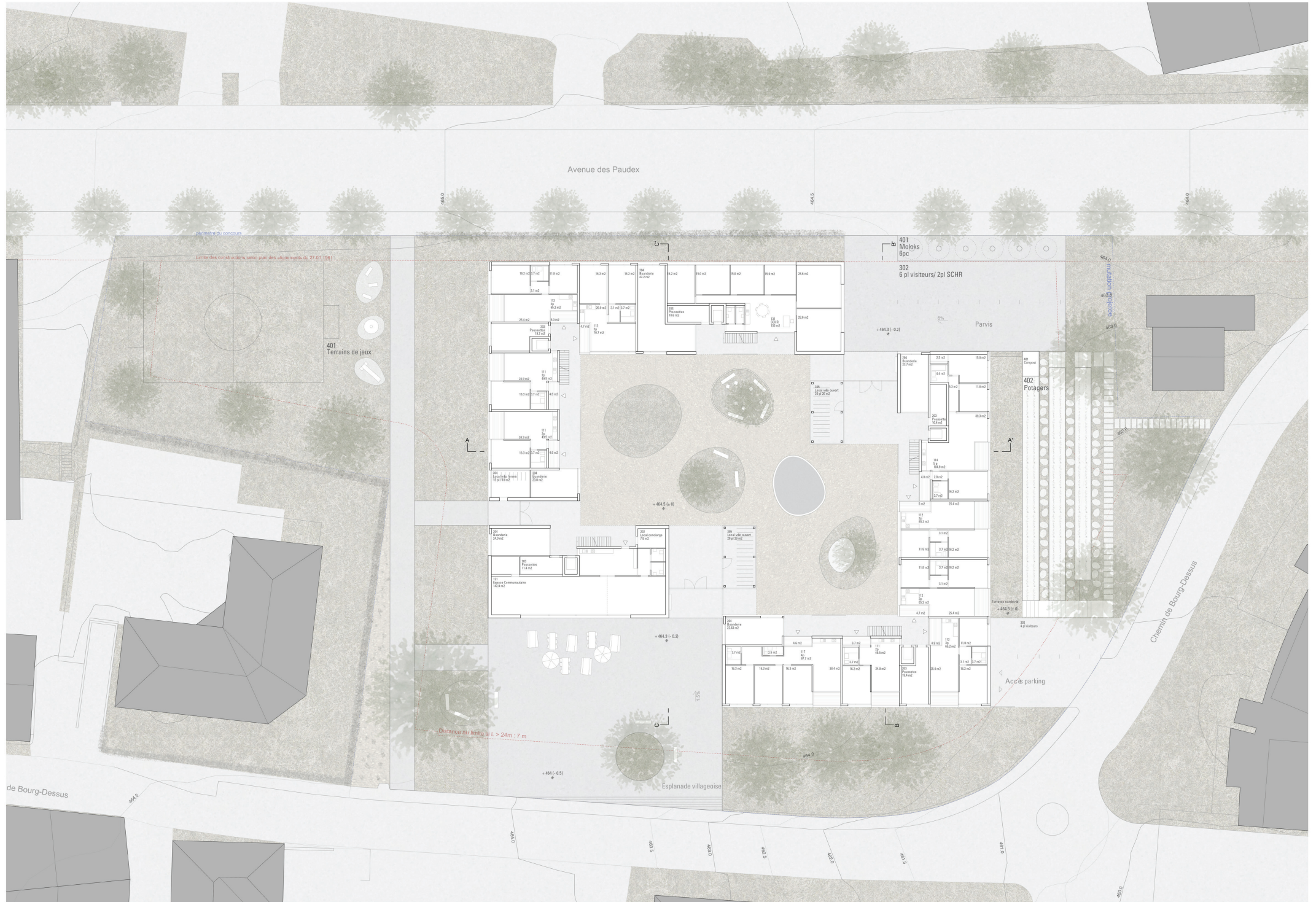
- mur bois
- mur béton
- dalle béton

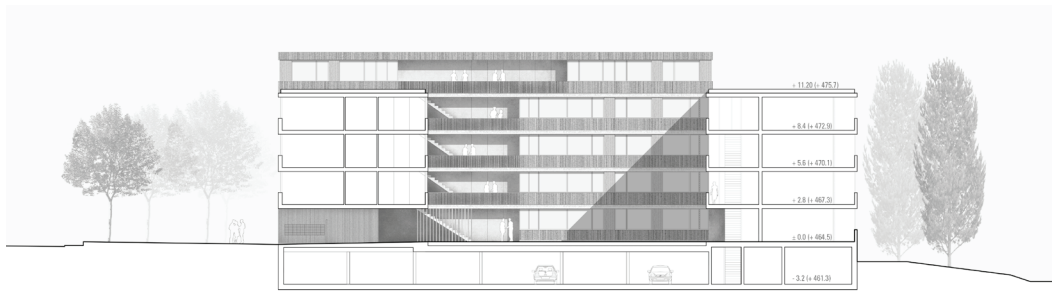
TYPLOGIES



- |              |               |
|--------------|---------------|
| <b>LPPPL</b> | <b>LIBRES</b> |
| 2p           | 3p            |
| 3p           | 4p            |
| 4p           | 5p            |
| 5p           | 6p cluster    |



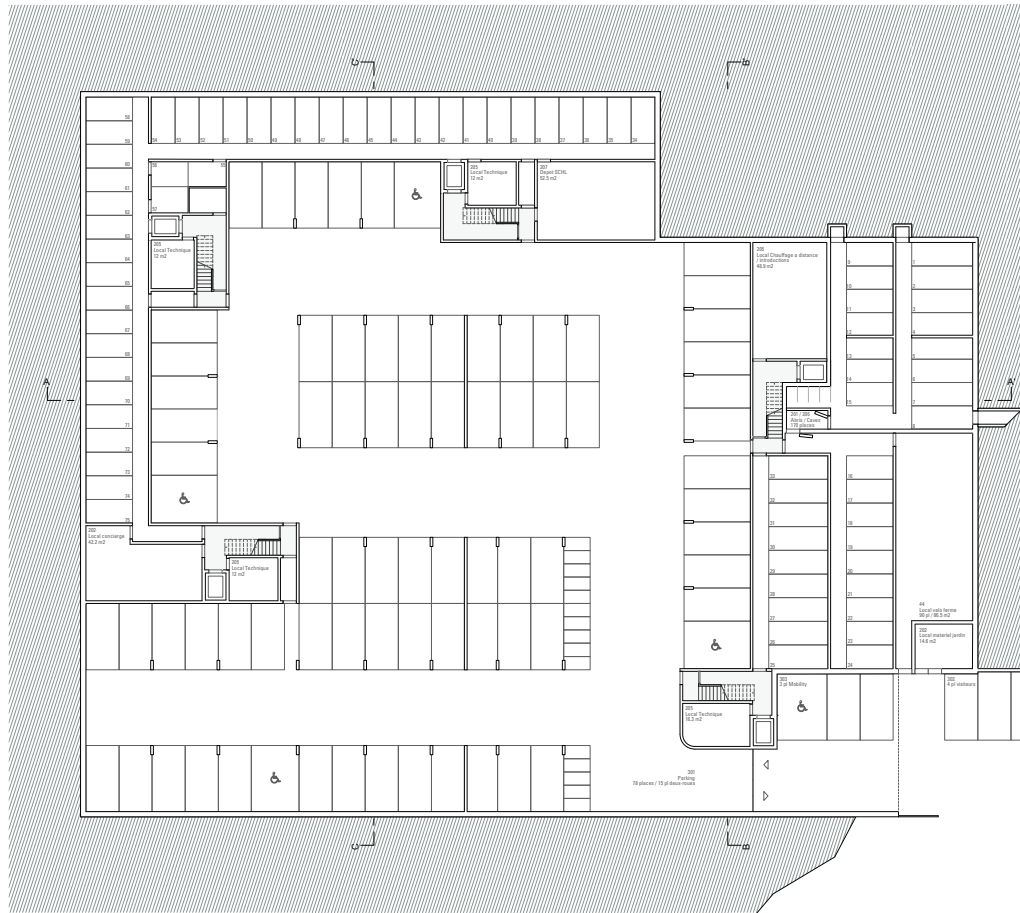




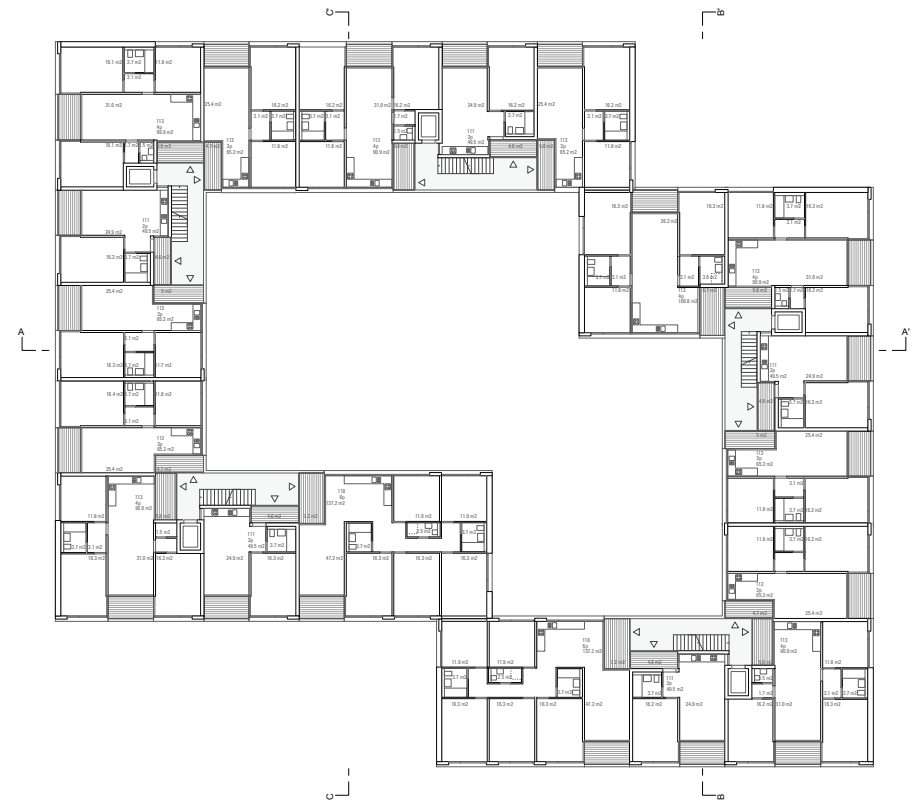
COUPE CC' ECHELLE 1/200



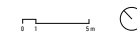
COUPE BB' ECHELLE 1/200

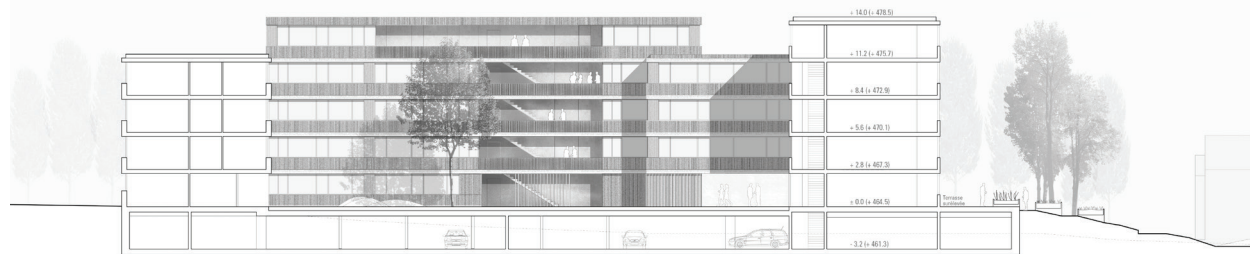


PLAN SOUS-SOL ECHELLE 1/200



PLAN ÉTAGE TYPE (+1, +2, +3) ECHELLE 1/200

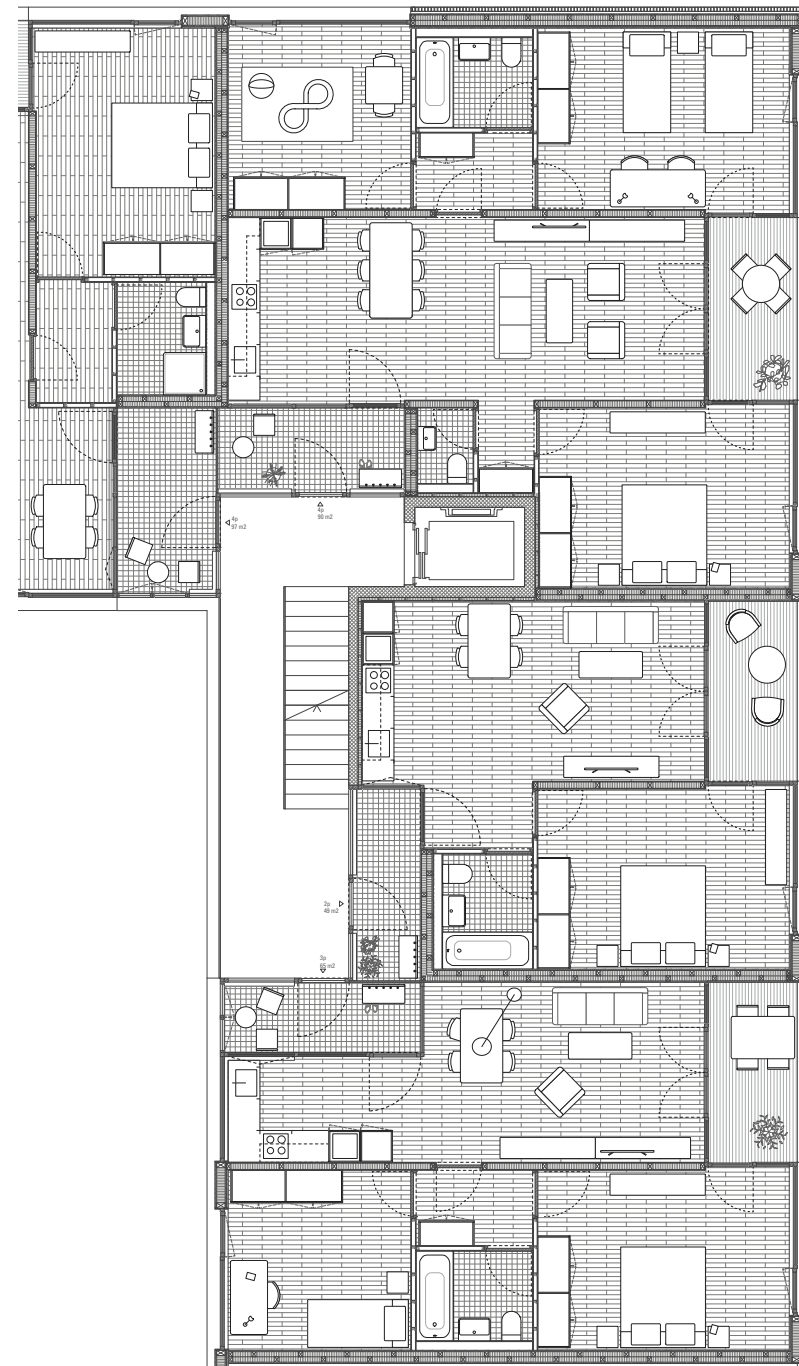




COUPE AA' ECHELLE 1/200



PLAN ATTIQUE +4 ECHELLE 1/200



PLAN AVEC AMEUBLEMENT ECHELLE 1/50

