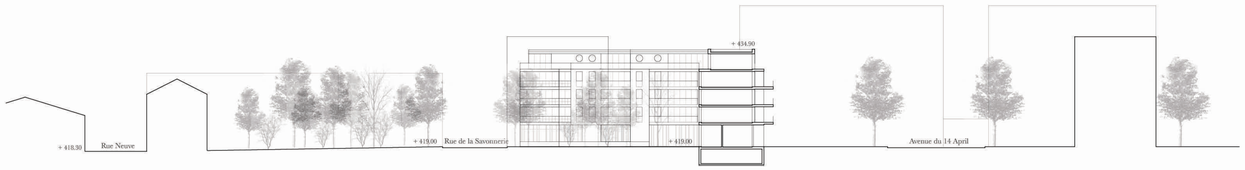
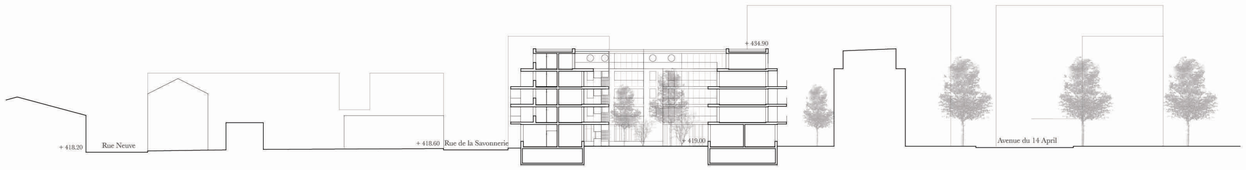
# pelléas et mélisande

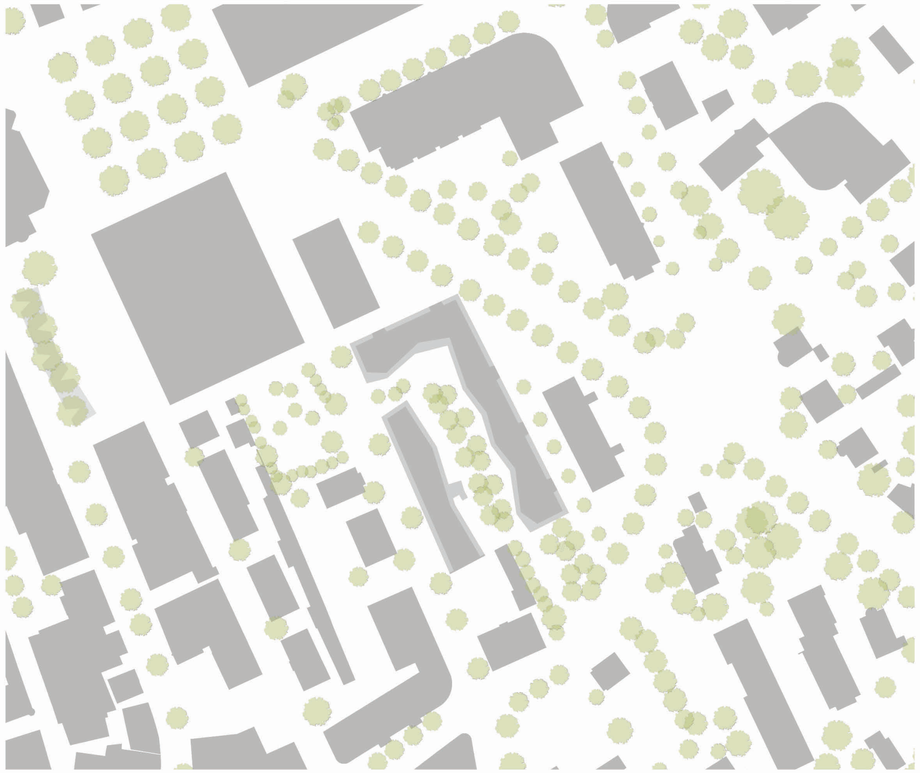
concours Savonnerie




coupe AA 1:500




coupe BB 1:500



plan de situation 1:1000

plan masse 1:500

**Implantation et morphologie**

Le projet „ pelléas et mélisande" est conçu comme une forme urbaine, qui s'insère dans le réseau des espaces publics de la ville de Renens afin de réunir les différentes parties de la ville et ses habitants. Le projet du nouveau centre d'habitation et d'activités trouve ainsi son rôle de catalyseur et de charnière dans la vie socio-culturelle de Renens.
Cette fonction de connexion, de réunion et d'accueil est véritablement placée au cœur du projet. C'est pour cela que l'îlot s'ouvre sur le square de la Savonnerie vers la place du marché, se ferme dans son centre a la façon d'une place verte de jeu, d'échanges, et de repos, pour s'ouvrir de nouveau côté sud.

En périphérie des bâtiments, un subtil changement de trottoir démarque la zone de la rue existante de la zone dédiée au bâtiment. L'entrée de la cour intérieure est caractérisée par un ton jaune chaud: revêtement de sol et ambiance lumineuse.
Dans l'espace central de la cour, des fontaines joyeuses jaillissent du sol et encouragent petits et grands à jouer et à s'amuser. Des îles de gravier agrémentées de grands arbres, de nombreuses places assises invitent à s'attarder tout en proposant des dilatations spatiales potentielles pour les interventions de plein air de la ludothèque.
Au sud des bâtiments, face à la rue de l'Avenir est proposée une grande aire de jeux pour les enfants. A l'ouest des bâtiments, le jardin des plantations est un espace partagé.
Des arbres ont été volontairement disposés de part et d'autre de la rue de la Savonnerie, afin que les bâtiments respectifs bénéficient à la fois d'ombre et de lumière. L'avenue du 14 Avril est constituée par une rangée d'arbres le long de la rue, qui protège les bâtiments et agrémente de façon qualitative ses espaces.

**Organisation, typologies LLA**

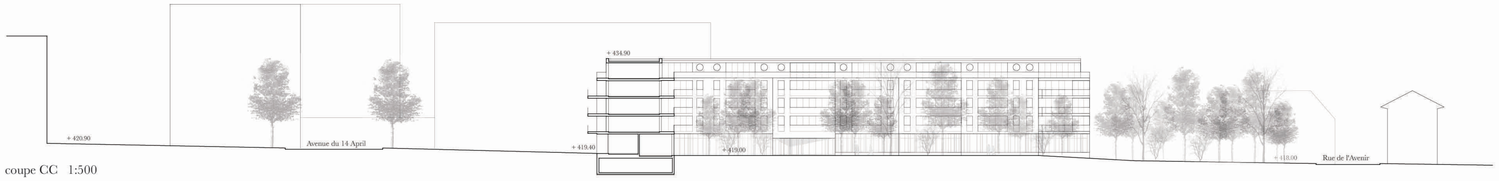
Le bâtiment abritant les typologies LLA présente cinq cages d'escaliers menant à deux appartements par étage. Les entrées et cages d'escaliers sont larges, lumineuses et soigneusement dessinées et intègrent la fonction sociale de rencontre et d'échange. Les buanderies localisées en rez-de-chaussée et entre deux cages d'escalier sont naturellement éclairées et généreusement dimensionnées.
Tous les appartements comportent une double orientation pour mieux répondre aux exigences de liberté, d'espace et de lumière inhérentes à chaque individu.
Les typologies sont organisées comme des cellules de service successives intégrant les distributions verticales, les chambres et les salles d'eau. Les pièces de vie sont conçues comme une alternance d'espaces traversants en nœud-papillon avec les cuisines et salles à manger côté rue et les salles de séjour coté cour. Cela permet des percées visuelles intéressantes à travers l'appartement qui se prolongent sur l'extérieur par des loggias. Les loggias de part et d'autre organisent la profondeur du bâtiment et présentent des usages différents. La loggia dédiée à la salle de séjour dispose du soleil et de la tranquillité. La loggia côté rue présente une liaison avec la vie urbaine tout en répondant aux exigences acoustiques: toutes les chambres à coucher sont pourvues ainsi d'une ventilation indirecte. Certaines chambres sont communicantes avec l'espace séjour, ce qui permet une bonne flexibilité d'usage.

**Organisation, typologies alternatives**

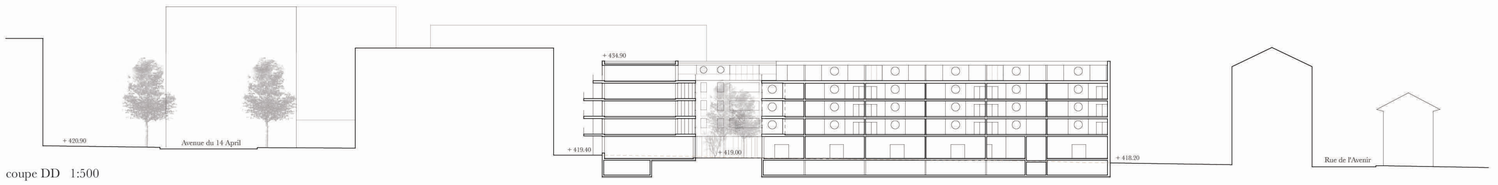
Le bâtiment abritant les typologies alternatives s'étend le long de la rue de la Savonnerie. Les activités indépendantes sont placées le long de cette rue pour ainsi renforcer l'attractivité du centre-ville de Renens et établir une liaison avec la vie commerciale de la place du Marché.
Le mode de distribution proposé est une unique cage d'escalier ainsi qu'une coursive extérieure largement dimensionnée desservant six appartements par étage. Outre sa fonction de circulation, la coursive est un espace de vie collective qui relie les espaces publics et privés. Cet espace intermédiaire est aussi conçu comme un espace intégrant la notion d'intimité nécessaire aux pièces de vie: l'alternance d'espaces vides ainsi que des jardinières en face des chambres à coucher est prévue.
L'habitat est conçu comme un ensemble articulé de pièces servantes qui se prolonge sur l'extérieur par un jardin d'hiver. Les partitions intérieures sont intégrées dans ce corps central de façon flexible par un système de portes coulissantes, ce qui permet une adaptabilité de l'appartement aux différentes situations familiales et évolutions futures.

**Concept énergétique, technique, confort intérieur et environnement**

Le projet sera conçu de manière à atteindre des performances équivalentes au standard MINERGIE-P-ECO. Les matériaux utilisés pour la construction ont un faible impact sur l'environnement. L'énergie grise est réduite au minimum grâce à l'emploi de matériaux de construction écologiquement durables telles que le bois (structure et façade) et le plâtre pour les revêtements intérieurs.
La composition de la façade permet l'optimisation des gains solaires passifs durant la période de chauffe. Ces gains sont optimisés par un dimensionnement des fenêtres adaptées selon leur orientation : de larges surfaces vitrées sont disposées au sud, tandis que les ouvertures au nord sont réduites au minimum. L'isolation des parois vitrées est augmentée grâce à la présence des rideaux d'extérieur qui réduisent les déperditions thermiques la nuit et protègent des rayons du soleil en évitant les surchauffes le jour.
Les toitures non accessibles sont végétalisées et l'énergie solaire sera exploitée au maximum par la pose de panneaux solaires photovoltaïques pour fournir l'énergie électrique renouvelable nécessaire au respect des exigences environnementales du projet. Un système mixte (pompe a chaleur avec géothermie couplée à des panneaux solaires photovoltaïques) permettrait d'utiliser 100% d'énergie renouvelable. L'ensemble des appartements sont équipés de chauffage au sol et seront ventilés mécaniquement par un système de type double-flux avec récupération de chaleur.




coupe CC 1:500




coupe DD 1:500

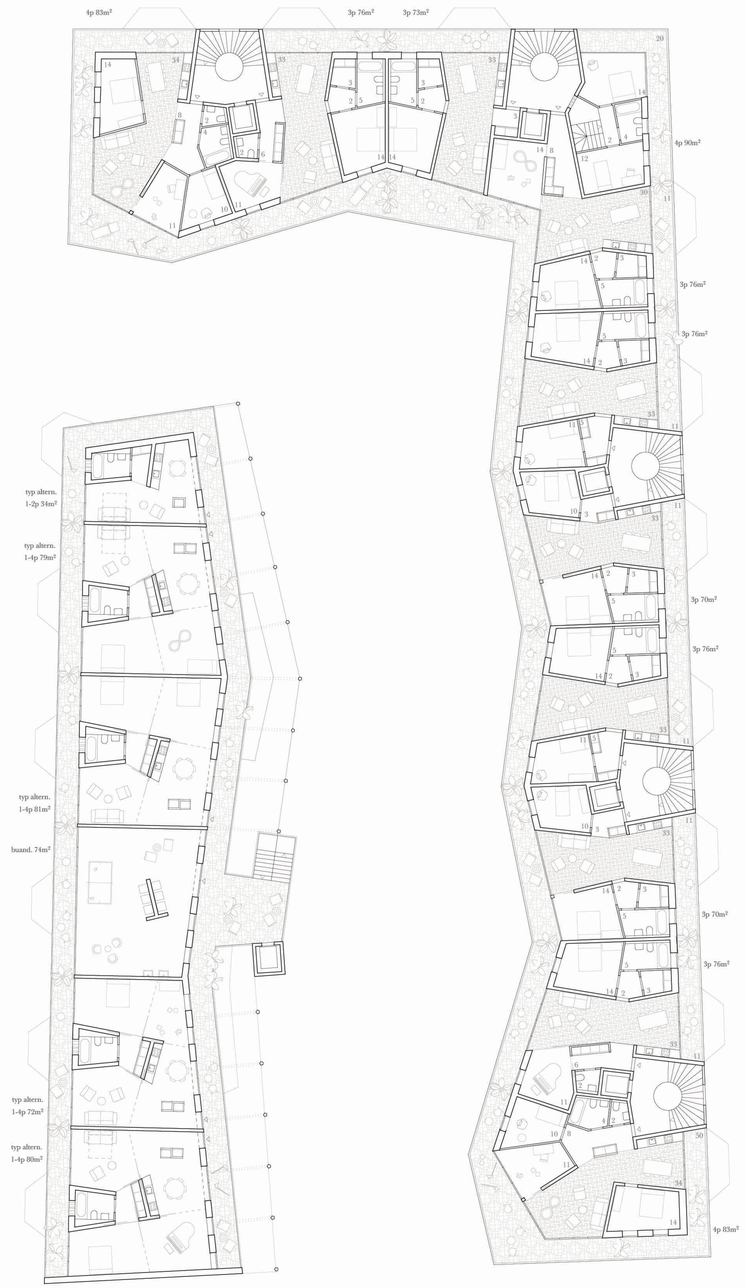
# pelléas et mélisande

concours Savonnerie

0 5m 10m

rez-de-chaussée 1:200

étages 1, 2 et 3 1:200




étage 4 1:200

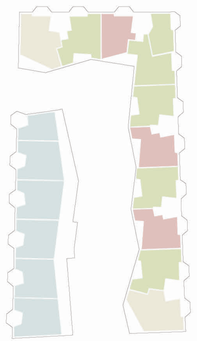
Les appartements, au nombre de 65, sont répartis comme suit:

17 x 3.5 pces

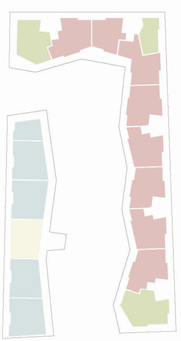
19 x 4.5 pces

6 x 5.5 pces

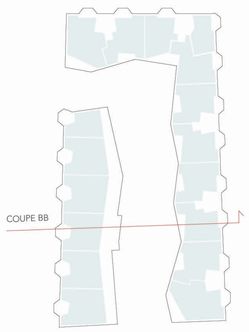
23 x typologies alternatives

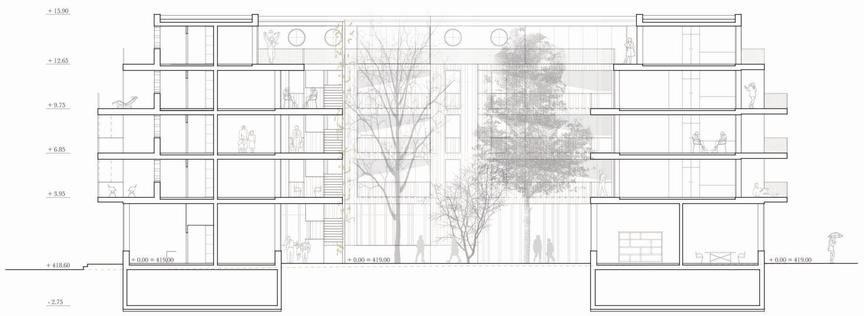


étages 1, 2 et 3



étage 4



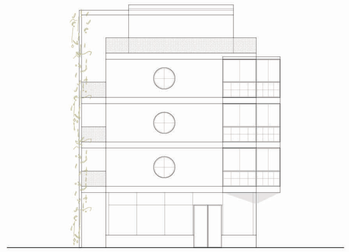




coupe BB 1:200

# pelléas et mélisande

concours Savonnerie

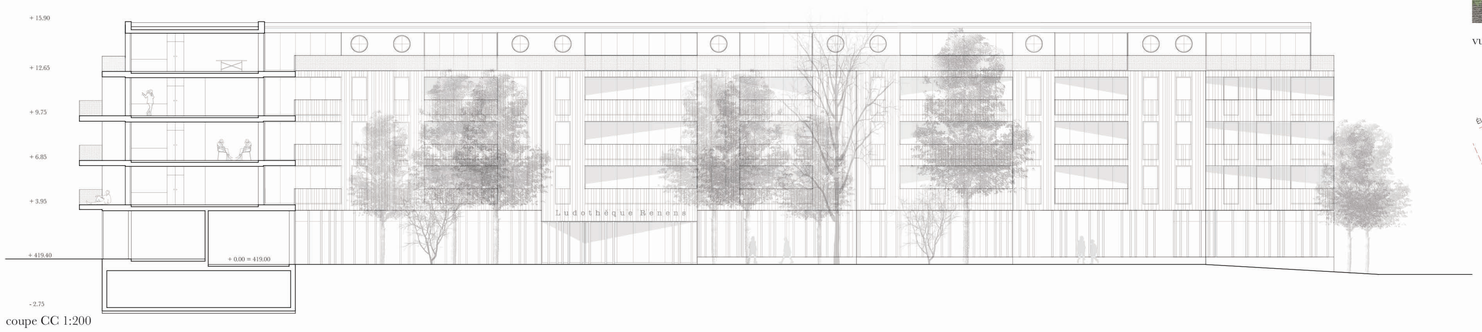
élévation Nord-Ouest1 1:200



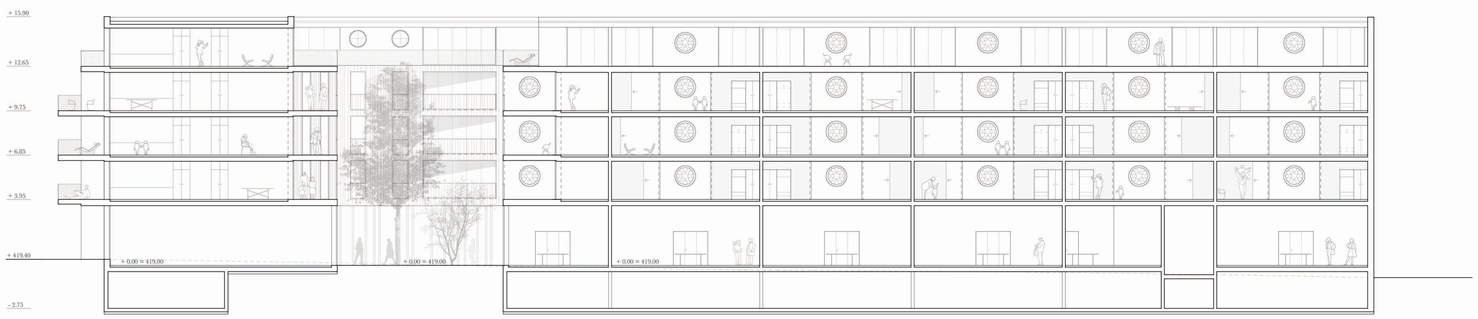
élévation Nord-Ouest2 1:200

élévation Nord-Est (rue) 1:200

élévation Sud-Ouest 1:200

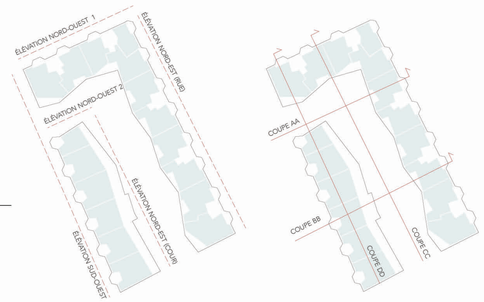



coupe CC 1:200




coupe DD 1:200

vue de la cour commune depuis la Rue de la Savonnerie




**Structure et matérialité**

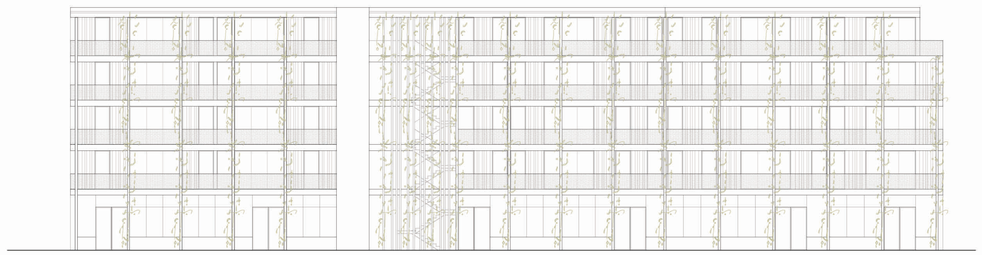
Le système porteur est assuré par les noyaux des circulations verticales et de service ainsi que par les murs séparatifs des appartements. Les portées modestes dans les appartements et une répartition globale uniforme des charges garantissent ainsi une mise en œuvre rationnelle et durable. Les dalles sont réalisées en béton armé recyclé.

La façade côté rue est revêtue d'un crépi minéral teinté. Les crépis minéraux possèdent d'excellentes capacités de diffusion de la vapeur d'eau et de l'humidité tout en garantissant une grande durabilité. La structure s'exprime en façade sous forme d'ossature en béton préfabriqué de teinte claire.

La façade côté cour à ossature bois revêtue de bardage est une façade préfabriquée qui permet une construction rapide et écologique.

Le choix du bois est traité de façon particulière et adaptée:

- les poteaux bois bordés de plantes grimpantes pour la coursive des typologies alternatives marquent le caractère plus domestique et convivial du jardin en plein terre;
- le bardage vertical sur panneaux aux lasures bleu et jaune pour le reste, exprime davantage le désir de nature dans la ville.



élévation Nord-Est (cour) 1:200

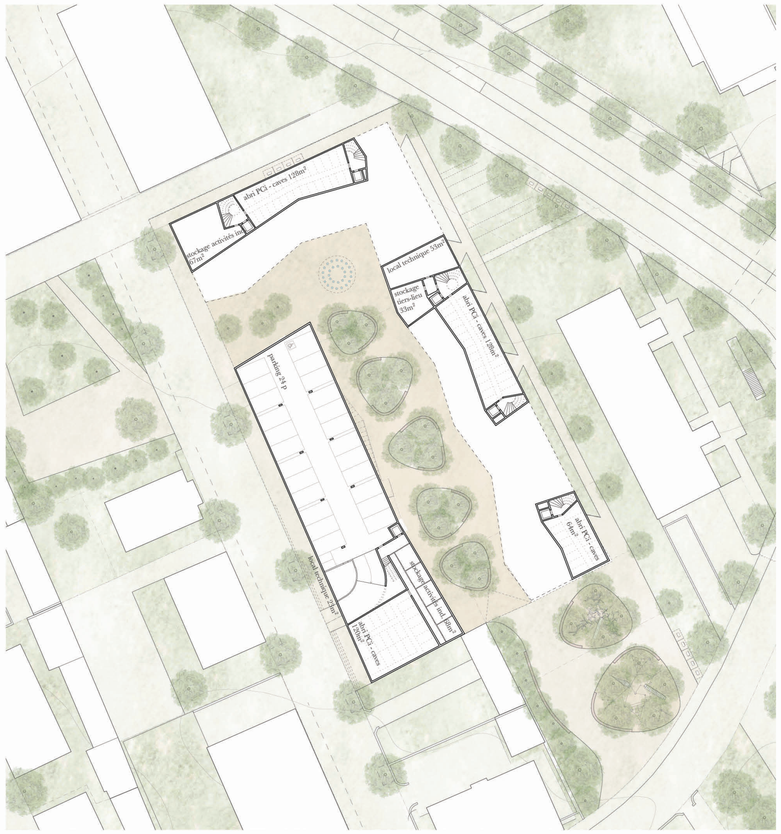
# pelléas et mélisande

concours Savonnerie

0 5m 10m 20m

rez-de-chaussée 1:500

étage 4 1:500




sous-sol 1:500

étages 1, 2 et 3 1:500

**Toiture**

- panneaux photovoltaïques
- toit végétalisé (sédum, herbes)
11 cm substrat végétal
2.5cm couche drainage (gravier)
- étanchéité, 2 couches
couche supérieure EP5
couche inférieure EGV 3
18 cm isolation thermique, laine de verre
λ= 0.028
- pare-vapeur EVA 35
23 cm béton armé recyclé

**Façade**

0.5 cm enduit
1.5 cm plaque de plâtre fibrée
30 montants / isolation
1.5 cm plaque de plâtre fibrée
lé de façade, ouvert à la diffusion
3 cm lattage
3 cm contralattage / ventilation
4 cm panneau de support lasure bleue et jaune
2.5 cm bardage vertical, lasure gris métallisé

**Plancher**

1.2 cm parquet mélèze
8 cm plancher chauffant
2 cm isolation phonique
2 cm isolation thermique
26 cm béton armé recyclé
1 cm enduit

**Terrasse**

2.5 cm caillebotis douglaise 25x100mm
40-60 cm contre lattage (1.5%)
1 cm couche de drainage
NK Drain TP 10mm
- étanchéité, 2 couches
couche supérieure EP5
couche inférieure EGV 3
- pare-vapeur EVA 35
20 cm béton armé recyclé

**Fenêtre**

menuiseries et cadres boi-métal
triple vitrage isolant

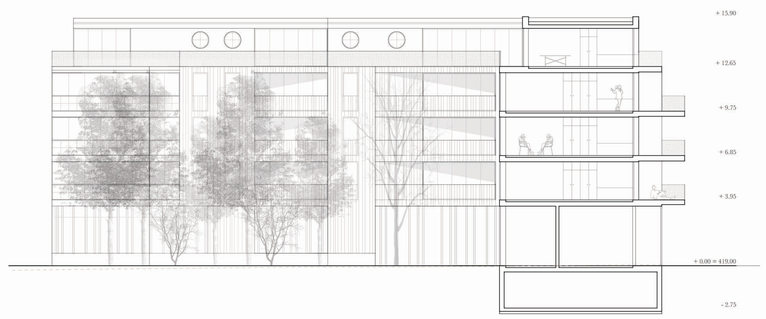
protection solaire
rideaux d'extérieur

**Plancher** (rez-de-chausée)

2 cm parquet mélèze
7 cm plancher chauffant
2 cm isolation phonique
2 cm isolation thermique
26 cm béton armé recyclé
10 cm isolation thermique

détail élévation et coupe 1:50

0 1m 5m




coupe AA 1:200

0 5m 10m