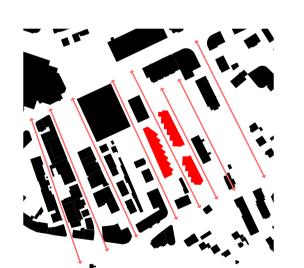




#### TERRITOIRE



Les trois bâtiments de forme linéaire viennent s'inscrire avec discrétion au sein du parcellaire existant.

L'orientation claire et précise de l'ancien site industriel est respectée et soulignée par la forme générale des trois volumes. Sans provoquer de rupture d'échelle, ils garantissent néanmoins une densité suffisamment élevée pour assumer leur place en centre ville et satisfaire aux critères des futurs investisseurs. La forte identité de leur apparence et le

parti pris des typologies d'appartements traversantes et des terrasses interposées leur confère un caractère d'ensemble et une cohérence indispensable à une intégration réussie dans un site hétéroclite.

#### **IMPLANTATION**

Apportant une réponse à la recherche d'une certaine urbanité pour des lieux hétérogènes et fragmentaires, la forme traditionnelle de l'îlot est ici réinvestie.

Elle est ajustée aux préoccupations contemporaines et contextuelles propre à ce secteur en pleine mutation.

Ainsi organisés, les bâtiments permettent d'atteindre des densités urbaines tout en offrant une bonne résistance aux

nuisances sonores par la création d'espaces centraux, collectifs et boisés.

Devenant ainsi une zone privilégiée, l'intérieur de l'îlot bénéficie d'un traitement et d'une attention particulière.

Il joue le rôle d'un réceptacle d'activités variées en lien avec les habitants les plus proches, les commerces, restaurants et locaux associatifs du rezde-chaussée et les autres acteurs du quartier, à une plus large échelle.

#### CONTEXTE, RELATIONS, POROSITÉ

Le contour découpé du bâti réagit par porosité à son contexte. Il génère des sous-espaces permettant une appropriation diversifiée et une atténuation du sentiment de trop grande échelle.

Une centralité partiellement fermée et des espaces extérieurs fluides et ouverts de tous côtés caractérisent ce nouveau lieu urbain.

L'enchaînement des terrasses et la dilatation des espaces définit un paysage minéral et planté sur lequel s'orientent des appartements, tous traversants.

Ce projet relève le défi d'un vis-à-vis convivial et fécond, favorisant contacts et relations croisées entre les nombreux protagonistes du quartier.

L'interstice central de l'îlot agit à la manière d'un filtre végétal au gré des saisons et de la croissance des arbres et bosquets.

#### CONSTRUCTION ET ENVIRONNEMENT

Grâce à des méthodes de production et des matériaux isolants aux performances sans cesse améliorées, les bâtiments d'aujourd'hui tendent à consommer toujours moins d'énergie pour le chauffage. De plus, ces isolants présentent un taux d'énergie grise très faible, un aspect favorable à la réduction des coûts de construction.

Dans cette optique, le projet tente de minimiser l'emploi du béton. La structure primaire est simple et logique.

Des dalles et murs en béton armé constituent les cages d'escalier et une tranche de dalles attenante, en périphérie des bâtiments, côté rues. En direction du cœur de l'îlot, une structure en bois (poteaux et solives) prend le relais et opère la transition entre logements et terrasses.

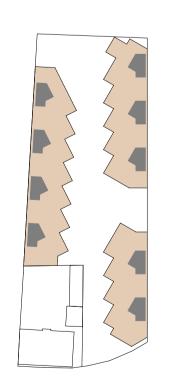
Les façades proposées sont constituées de panneaux de bois isolant emballant la structure. Ces derniers intègrent l'isolation thermique, les menuiseries extérieures en bois de hêtre, les caissons de store textile et les gardes-corps métalliques.

L'isolant thermique utilisé en toiture et en façade est constitué de laine de bois à haute densité, fabriqué en Suisse et de façon durable. Son inertie thermique et sa capacité hygrorégulante en font un matériau garantissant un bon confort hygrothermique en toutes saisons.

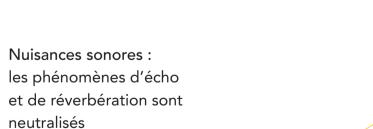
Dans le même esprit que les façades, les matériaux utilisés pour les intérieurs sont - dans la mesure du possible bruts, naturels et locaux.

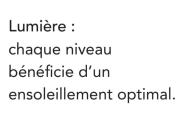
Le projet tente de réduire au maximum les déplacements de terre en limitant l'emprise et la profondeur des excavations. Côté rue de la Savonnerie, un seul niveau de sous-sol partiel regroupe caves et abris. Un seul niveau continu regroupe abris, caves et places de parking de l'autre côté de l'îlot, le long de la voie piétonne. Une tranche généreuse de pleine terre demeure pour des plantations saines et variées.

#### MORPHOLOGIE DU BÂTI

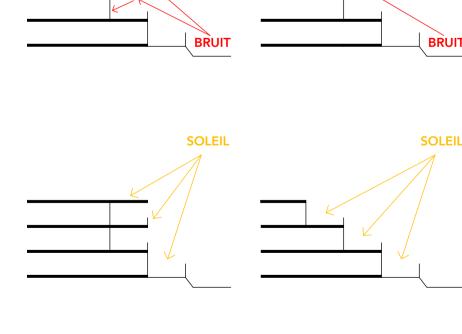


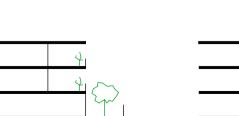
La morphologie en gradin offre trois avantages prépondérants :



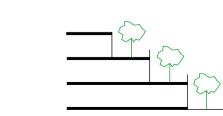


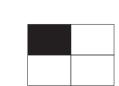
Végétation : le ciel dégagé contribue à la bonne croissance des végétaux.





**VEGETATION** 





**VEGETATION** 

## STAIRWAY TO HEAVEN

### CONCOURS SAVONNERIE



BÂTIMENT C - VUE DE L'INTERIEUR DE L'ILOT SUR LES TERRASSES

#### AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

Formations végétales, gestion des eaux pluviales et reconstitution d'une structure arborée : le développement du projet paysager et environnemental privilégie les composantes de la nature en ville. Bosquets et masses arbustives participent à un traitement du paysage favorable à la biodiversité.

Les parcours, par leur forme et matérialité offrent de nombreuses possibilités d'appropriations.

Traité comme un parc linéaire accompagnant la déambulation, le cœur d'îlot devient une véritable pièce à vivre en lien avec les habitants et les commerces, restaurants et locaux associatifs du rez-de-chaussée.

Au gré des besoins, des surfaces semi-perméables peuvent être aménagées dans le prolongement de ces locaux pour constituer des terrasses et permettre l'installation de mobilier.

Le sol minéral imperméable se limite à l'assise du parking souterrain alors que les pièces de verdures sont plantées en pleine terre.

Les généreuses terrasses en gradin invitent les habitant à planter et cultiver. Cette configuration offre le potentiel pour la réalisation d'une cascade de verdure reliant ainsi les potagers de toiture au cordon boisé du centre de l'îlot.



BÂTI ET VEGETATION







POTAGERS PARTAGÉS : Permaculture en toiture

REVETEMENTS PERMEABLES (graviers stabilisés) - Jeux et terrasses sous les tilleuls

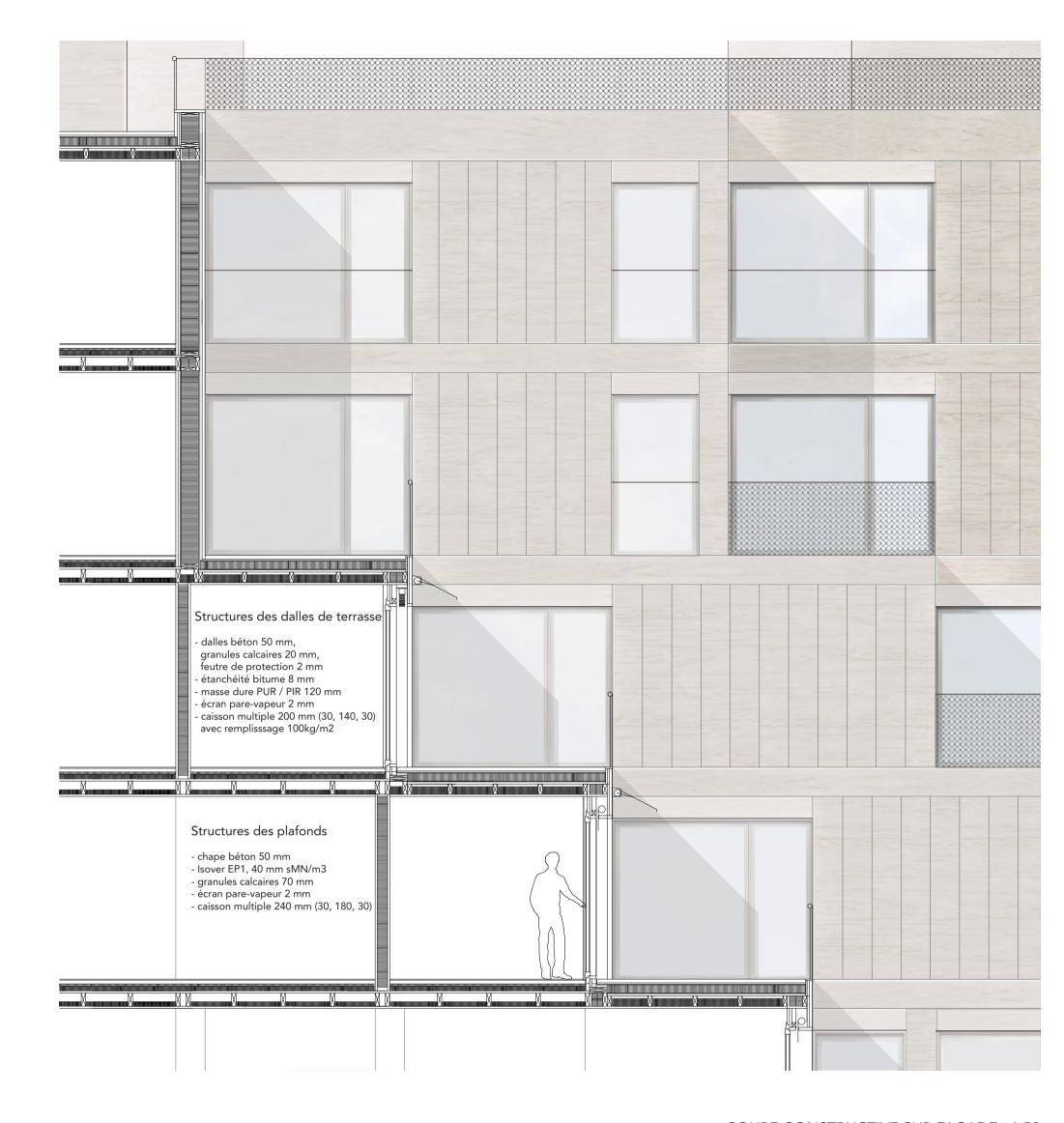








PRAIRIE FLEURIE, TILLEULS A PETITES FEUILLES, CERISIERS STERILS, ERABLES PLANES - Essences locales à qualités olphactives, visuelles et durables



COUPE CONSTRUCTIVE SUR FACADE 1:50

#### CONCEPT ENERGÉTIQUE

#### Stratégie de ventilation

Un concept de ventilation naturelle hybride est envisagé. Un réseau de gaines verticales permettra, la plupart du temps, au tirage naturel d'assurer le renouvellement d'air. Si le débit extrait devait être insuffisant, des extracteurs situés en toiture prennent le relais pour compléter le débit d'air. La régulation du débit est gérée en fonction du taux d'humidité intérieur. Cette technique simple permet d'abaisser la consommation d'électricité et le débit de ventilation au minimum et à moindre coûts.

Figure : schéma de principe ventilation naturelle hybride (extrait du site aereco)

1) Réglettes entrées d'air hygro-réglable intégrées aux menuiseries

- Réglettes entrées d'air hygro-réglable integrées aux menuisei
   Soupapes d'aspiration hygro-réglables dans les salles d'eau
- Extracteur situé sur en tête de colonne, s'enclenche uniquement quand le tirage naturel est insuffisant

#### Gestion des eaux

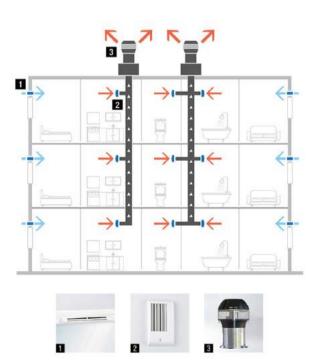
Les eaux pluviales seront récoltées sur les toitures, stockées au niveau des acrotères dans des cuves et employées comme eau d'arrosage pour les jardins potagers périphériques et comme appoint pour les buanderies.

Le cycle est géré par gravité sans recours à un pompage mécanique.

Le trop plein des réservoirs pourrait se déverser dans un réseau de conduites alimentant une zone humide, permettant de varier la biodiversité des aménagements extérieurs.

#### Système de pompe à chaleur solaire

Le concept de chauffage (ICESOL) s'articule autour d'une pompe à chaleur saumure/eau branchée sur des panneaux solaires thermiques non vitrés implantés en toiture et un stock à changement de phase couplé à une ventilation naturelle hybride avec récupération de chaleur. L'hiver, ces panneaux serviront également d'échangeur air/eau, ce qui permet à la pompe à chaleur d'assurer les besoins en chauffage et eau chaude sanitaire du bâtiment. Lorsque la température extérieure est trop basse et/ou l'ensoleillement insuffisant pour que le rendement du système soit suffisant, la pompe à chaleur puise alors son énergie dans un stock à changement de phase composé simplement d'eau. En s'abaissant à 0°C, le stock commence à geler et libère toute la chaleur latente contenue dans l'eau. L'été, les panneaux solaires produisent de l'eau chaude sanitaire directement si l'ensoleillement le permet ou indirectement avec la pompe à chaleur dans le cas contraire.



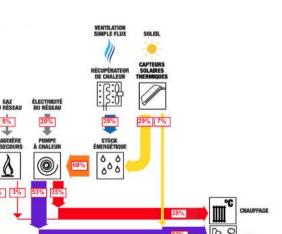


Figure : schéma de principe ICESOL. Flux énergétique en %



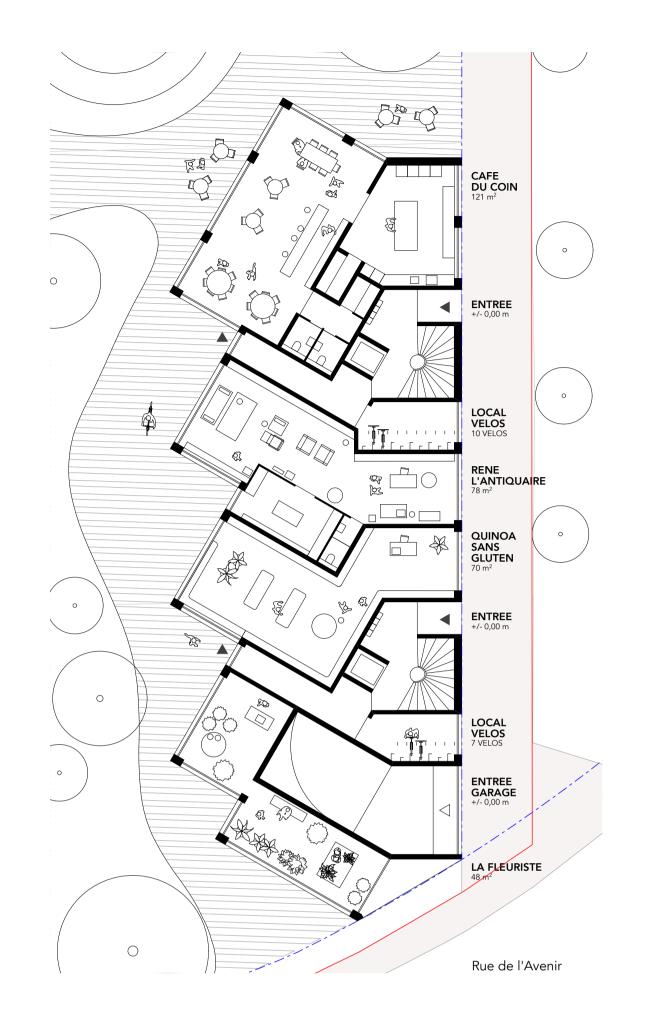
# STAIRWAY TO HEAVEN

### CONCOURS SAVONNERIE



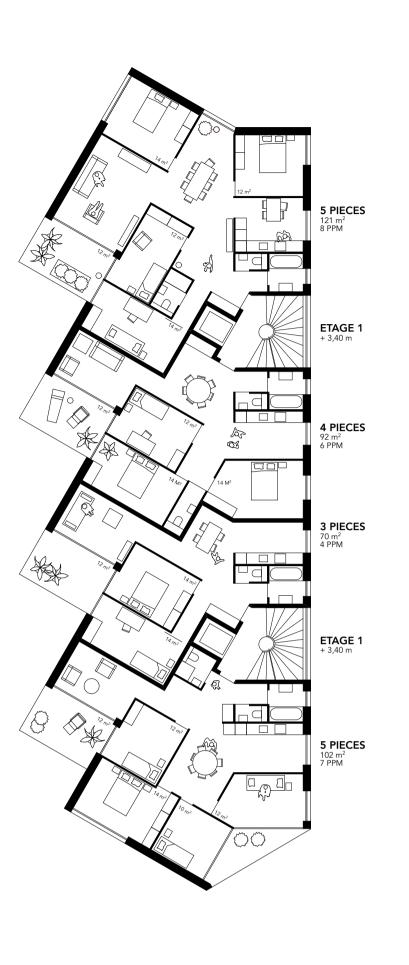






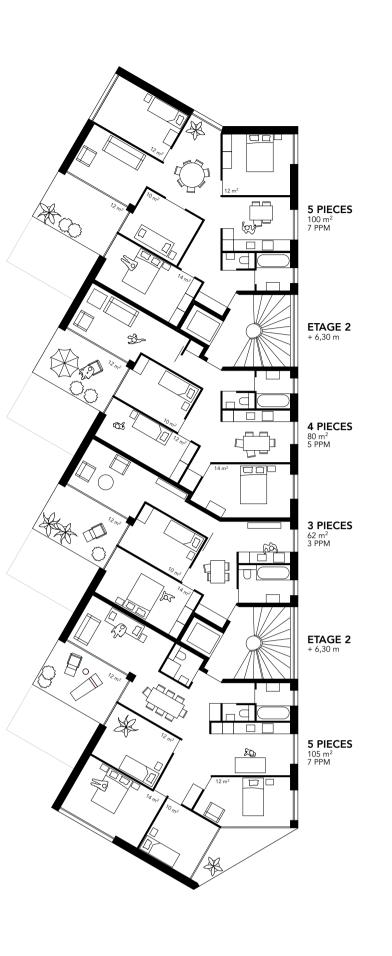
Entrée des logements Local vélos Tiers lieu, activités associatives (bâtiment A) Activités indépendantes (bâtiments B et C) Aménagements extérieurs - espaces communs

PLAN REZ-DE-CHAUSSEE - BATIMENT C 1:200



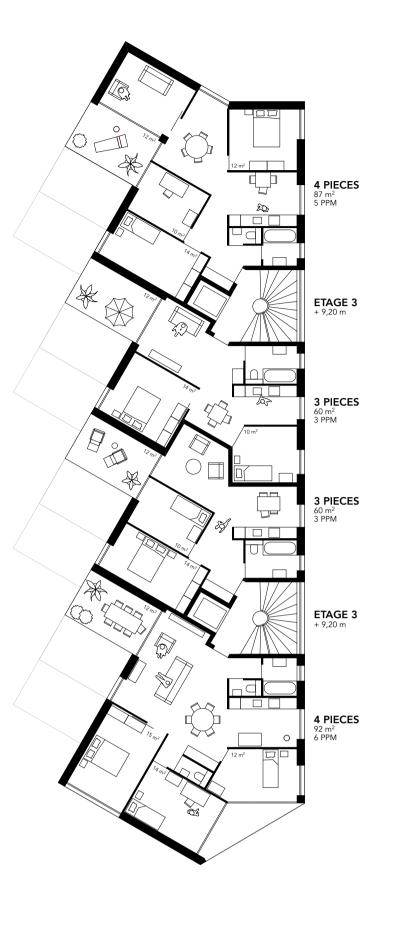
Logements 3 pièces Logements 4 pièces Logements 5 pièces

PLAN 1<sup>er</sup> ETAGE - BATIMENT C 1:200



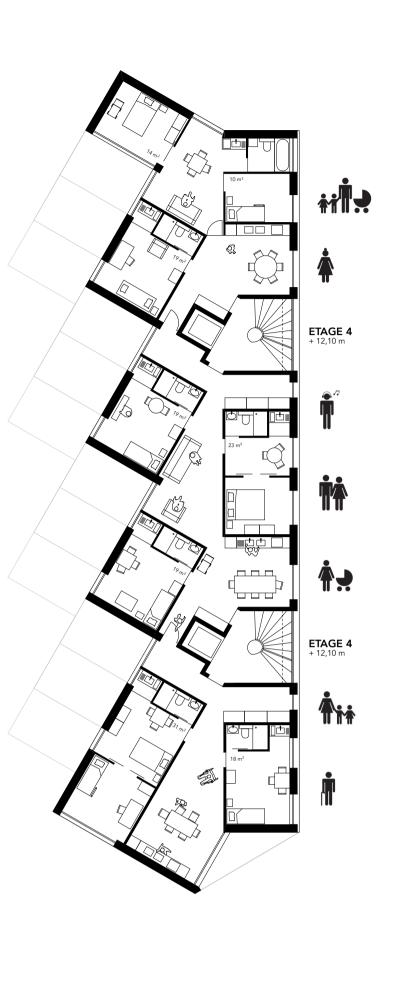
Logements 3 pièces Logements 4 pièces Logements 5 pièces

PLAN 2<sup>e</sup> ETAGE - BATIMENT C 1:200



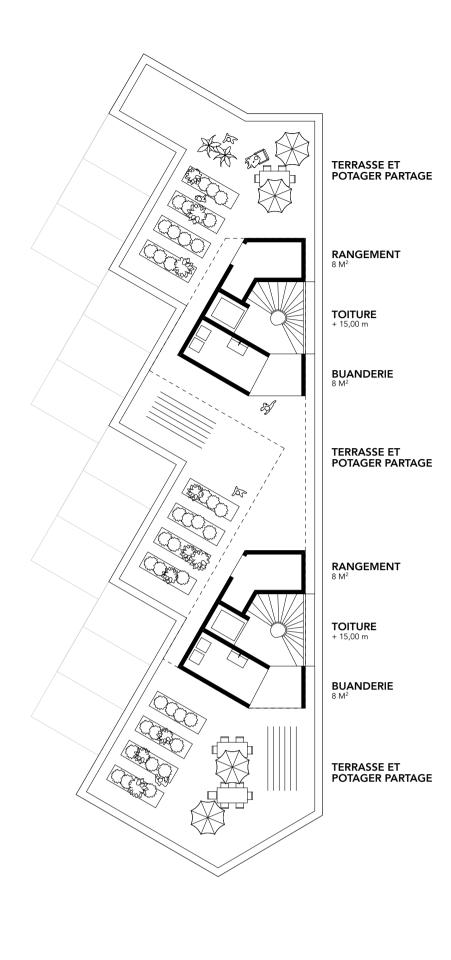
Logements 3 pièces Logements 4 pièces

PLAN 3<sup>e</sup> ETAGE - BATIMENT C 1:200



Typologies alternatives

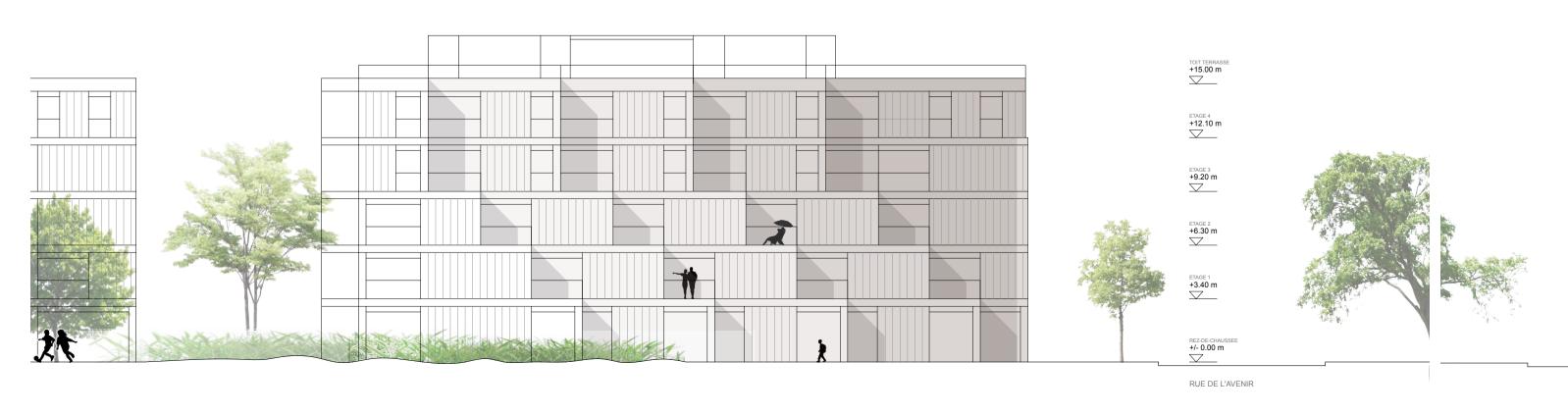
PLAN 4<sup>e</sup> ETAGE - BATIMENT C 1:200



PLAN TOIT-TERRASSE - BATIMENT C 1:200

Potagers communs, permaculture Terrasse commune

Buanderies collectives, séchage au soleil



FACADE SUR RUE - BATIMENT C 1:200

RUE DE L'AVENIR