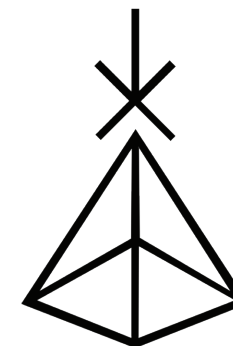


r h b
architectes





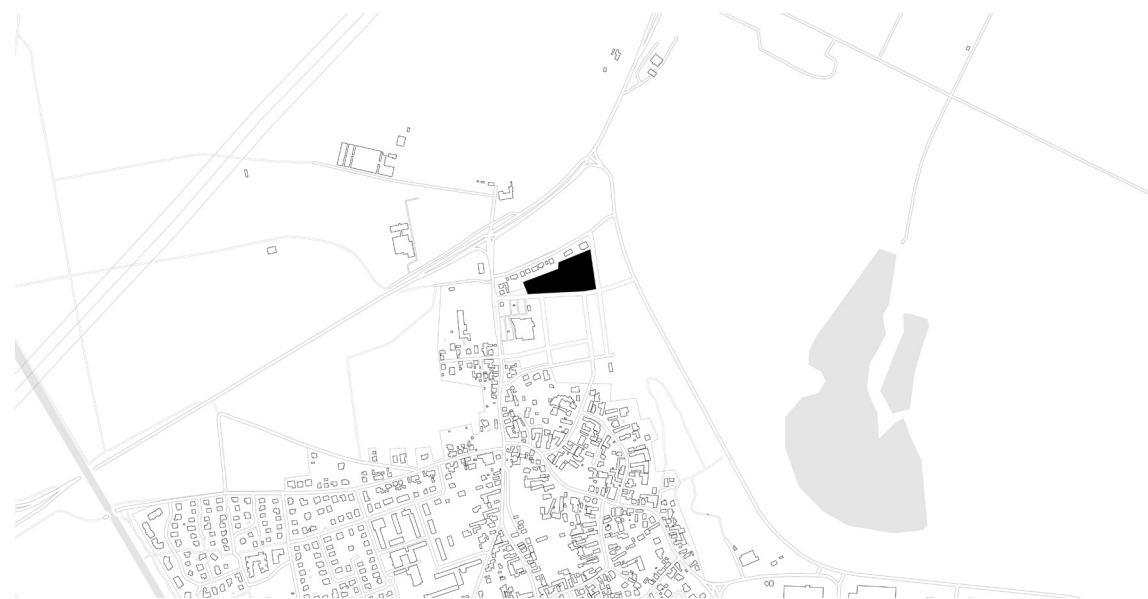
Projet lauréat
PYRAMIDES D'ARGENT

Prix du bâtiment bas carbone & Prix des étudiants de l'ENSAS

64 LOGEMENTS COLLECTIFS NATUR-LODGES

REICHSTETT, BAS-RHIN (67)

2023



Plan de situation

Ce projet de construction s'inscrit au cœur de la ZAC « Les vergers de Saint-Michel » située au Nord de la ville de Reichstett. Implanté sur d'anciens vergers, la démarche de conception de l'îlot E vise à conserver le maximum de ces espaces verts. Ainsi, les 64 logements sont répartis dans 5 plots reliés par une coursive extérieure qui structure l'îlot suivant un axe Est-Ouest. L'architecture se veut poreuse, la végétation vient s'infiltrer entre les volumes, permettant ainsi de proposer aux habitants des espaces extérieurs diversifiés et laissant

les vues dégagées. Le jeu sur les pentes de toiture permet une transition douce avec les habitations présentes aux environs. Afin de profiter des qualités de ce site largement végétalisé, tous les appartements disposent d'un espace extérieur privatif et d'une double orientation, la triple orientation étant privilégiée pour les plus grands d'entre eux. Un espace partagé est implanté au sein de l'espace verger constituant un véritable lieu de rencontres entre les habitants.







1. *Facade Nord*
2. *Facade Est*
3. *Facade Sud*
4. *Facade Ouest*

▮ FICHE TECHNIQUE

Chantier I Construction de 64 logements collectifs (social, accession et participatifs)

Maîtrise d'ouvrage ICADE

Mandataire RHB architectes

BET GIES Architekten associés, MILOCHAU (paysagiste), ECHOES (économie), GETTEC (structure béton), INGENIERIE BOIS (structure), ILLIOS (fluides, elec, thermique, QEB, acoustique), SOCOTEC (BC, CSPS)

Missions Base + « suivi architectural » + BIM

Programme 8 T2, 24 T3, 22 T4, 10 T5, espaces partagés, abri vélo, parking souterrain 111 places

Surface 5 109 m² sdp + 4 160 m² d'aménagements extérieurs

Budget 7 615 000 €HT

Performance énergétique RT2012-15%, E3C1

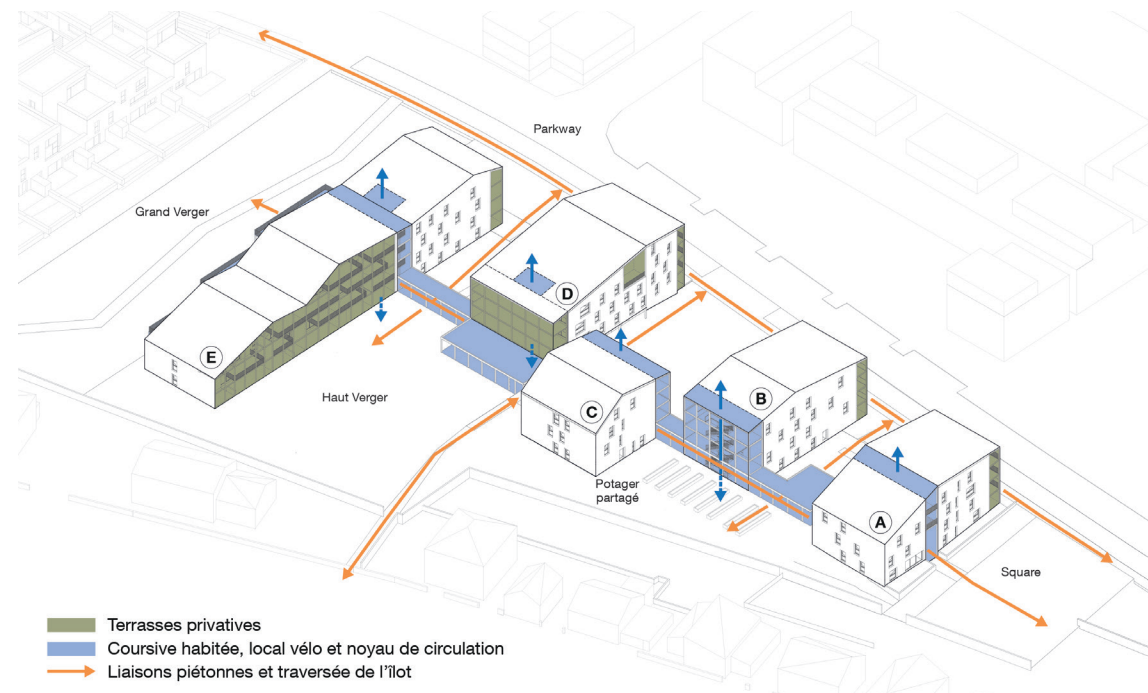


Schéma de gestion des flux

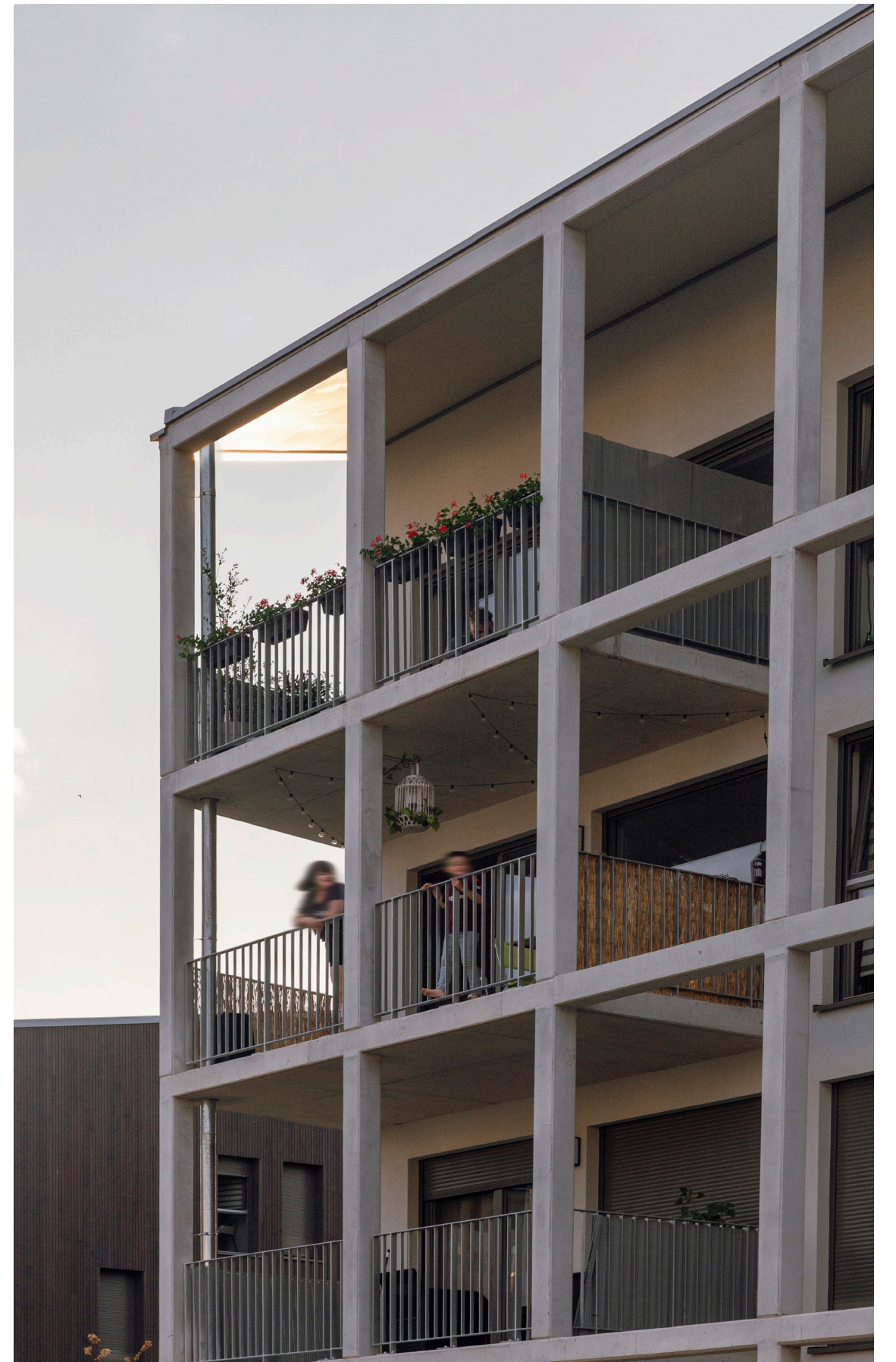
Tandis que la limite sud de la parcelle est plus densément bâtie par des volumes de niveau R+3, la hauteur des masses bâties s'atténue progressivement vers le Nord dans le but de conserver une échelle cohérente avec la commune de Reichstett. Deux généreuses poches non bâties au nord, le potager partagé et le Haut Verger, garantissent une respiration du site et une transition douce avec la zone pavillonnaire.

A l'est, le bâtiment collectif crée une bordure franche le long du Grand Verger existant et à la fois une animation par son jeu architectural. Au centre, l'agencement d'un bâtiment intermédiaire et social en avant sur le Parkway et d'un troisième moins dense en recul génère une placette pour les habitants de l'îlot. A l'ouest, l'immeuble en accession sociale marque la limite

avec la servitude et l'espace végétalisé public. La disposition des bâtiments en quinconce de part et d'autre de la venelle centrale permet de multiplier les percées visuelles, les diagonales vers le paysage, autant depuis l'espace public, depuis l'îlot que depuis les logements.

Une promenade piétonne est/ouest est conçue comme la colonne vertébrale de l'îlot. Support des dessertes verticales des bâtiments, ainsi que des locaux et stations vélos, elle permet un accès abrité entre tous les logements et le parking. Cette coursière est un lieu de rencontre agréable, lien entre les habitants, les bâtiments et les espaces communs paysagers. Imaginée comme une treille couverte, elle est aussi le lien avec les différents espaces extérieurs: jardins et placettes, véritables lieux de partage.





PARTI PRIS ARCHITECTURAL



Axonométrie fonctionnelle

Le projet se développe avec l'objectif de conserver une unité architecturale et paysagère. En effet, 5 volumes aux différentes attributions (participatif, locatif social et accession) forment l'opération. La disposition des bâtiments en quinconce de part et d'autre de la venelle centrale permet de multiplier les percées visuelles et végétales, les diagonales vers le paysage, autant depuis l'espace public, depuis l'ilôt que

depuis les logements. Nous avons choisi de créer des ruptures d'alignement des bâtiments afin de créer un rythme et une ambiance propre au quartier où la végétation puisse s'infiltrer. Les espaces extérieurs communs sont multiples : espace d'entretien de vélos, abri de jardin, haut verger et potagers partagés.





TECHNIQUE CONSTRUCTIVE



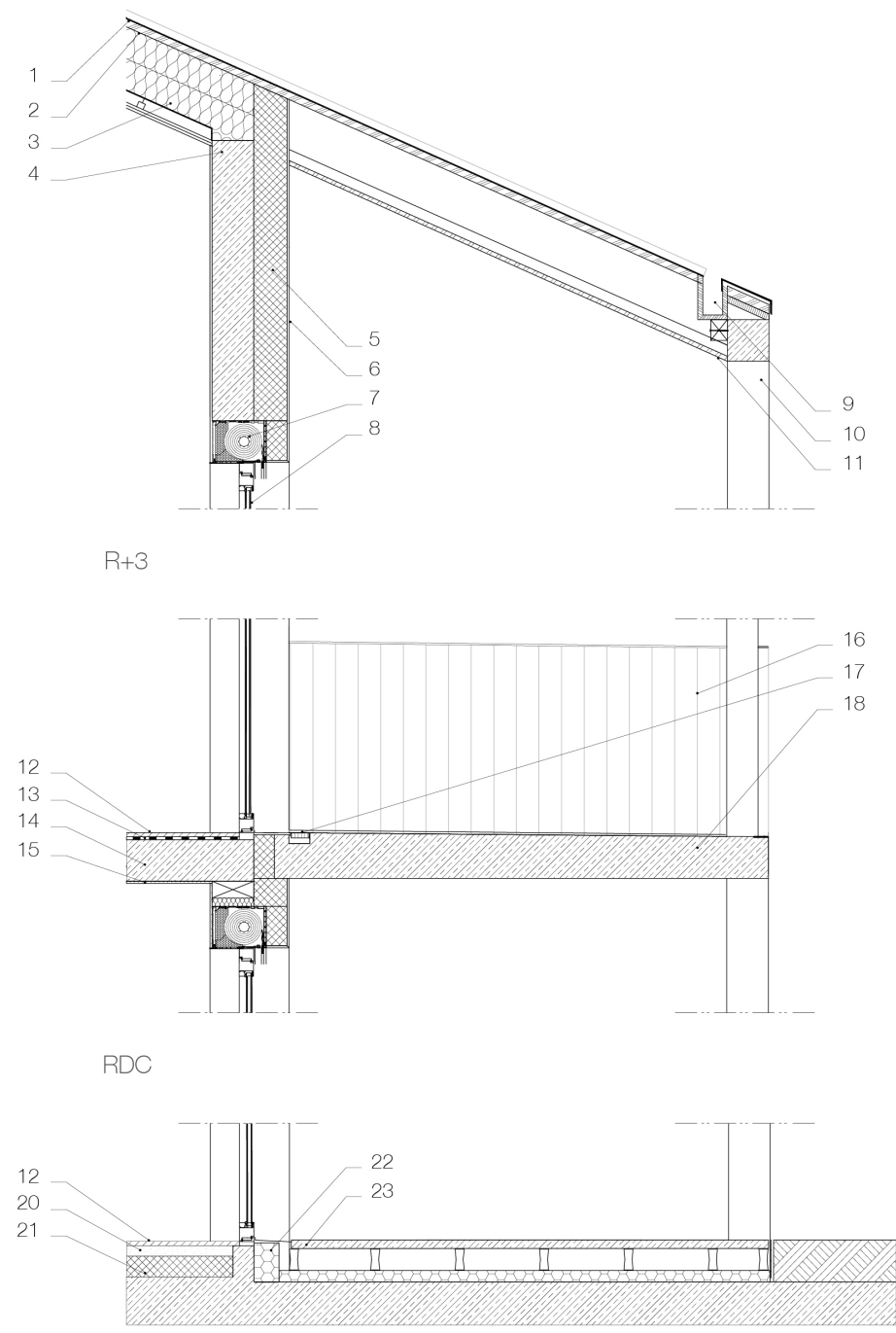
Schéma de répartition des matériaux

Les bâtiments sont conçus en construction mixte béton/bois, certains bâtiments sont même construits principalement en construction bois (murs et planchers), seuls les noyaux de circulation sont en béton. Leurs façades sont réalisées en structure bois et l'ossature (refend, dalles et noyaux de circulations) en béton. Les coursives extérieures communes et les terrasses privatives sont, elles, réalisées en béton brut pour qu'elles puissent conserver une grande pérennité, sans entretien ou maintenance importante.

L'association des matériaux bois et béton, en façade, constituent l'expression des bâtiments et forment leur singularité dans le nouveau quartier de la ZAC du Verger. Au sous-sol, se trouve un parking entièrement enterré, en construction béton.

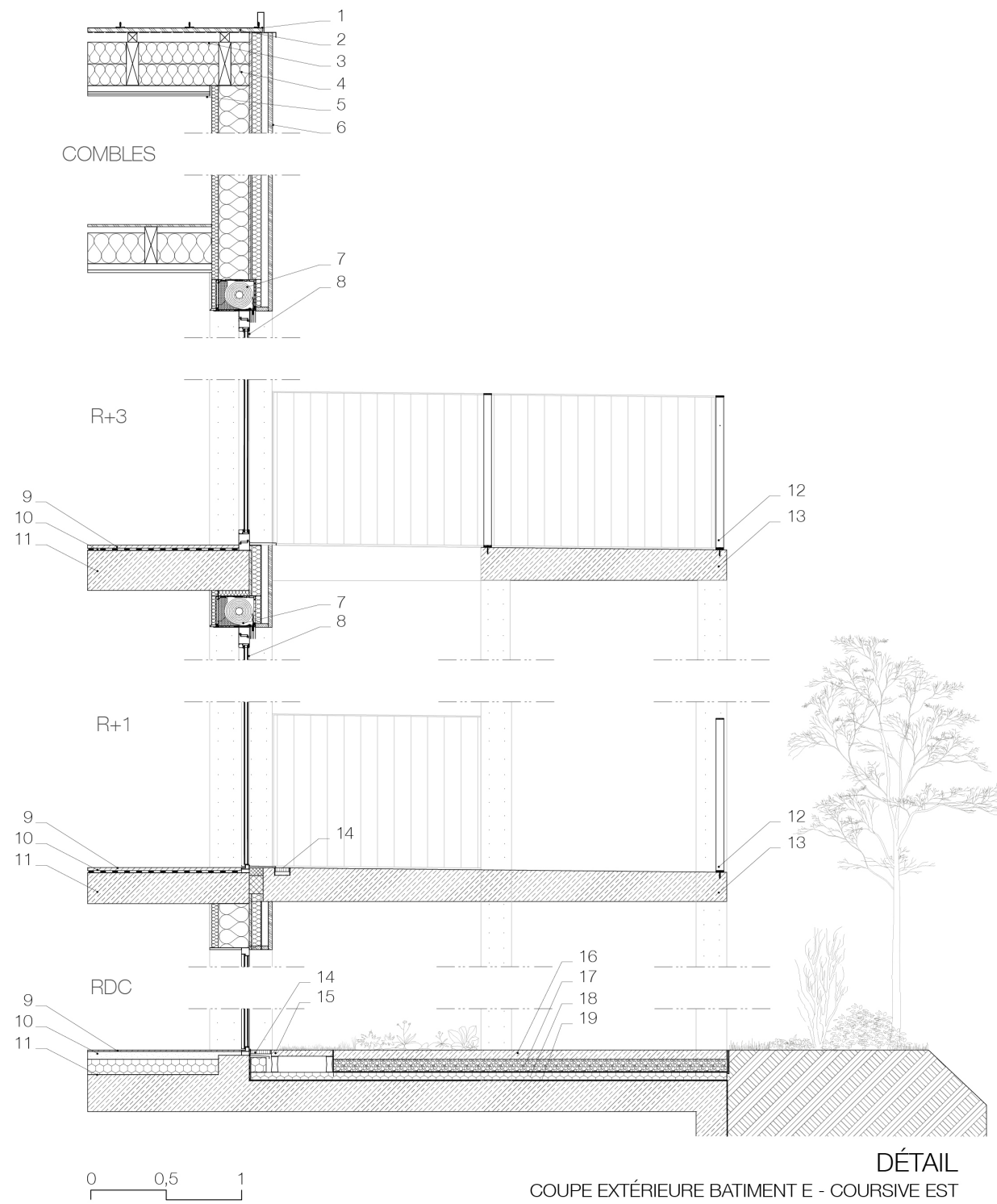
Ce projet, lauréat d'un concours d'architecture, s'inscrit dans un cahier de prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales.

Les réunions de concertations avec les architectes et urbanistes de la ZAC ont confortés et validé les choix de parements et les matériaux retenus pour la réalisation de cette opération pour sa parfaite intégration dans la nouvelle ZAC au contact du voisinage existant.



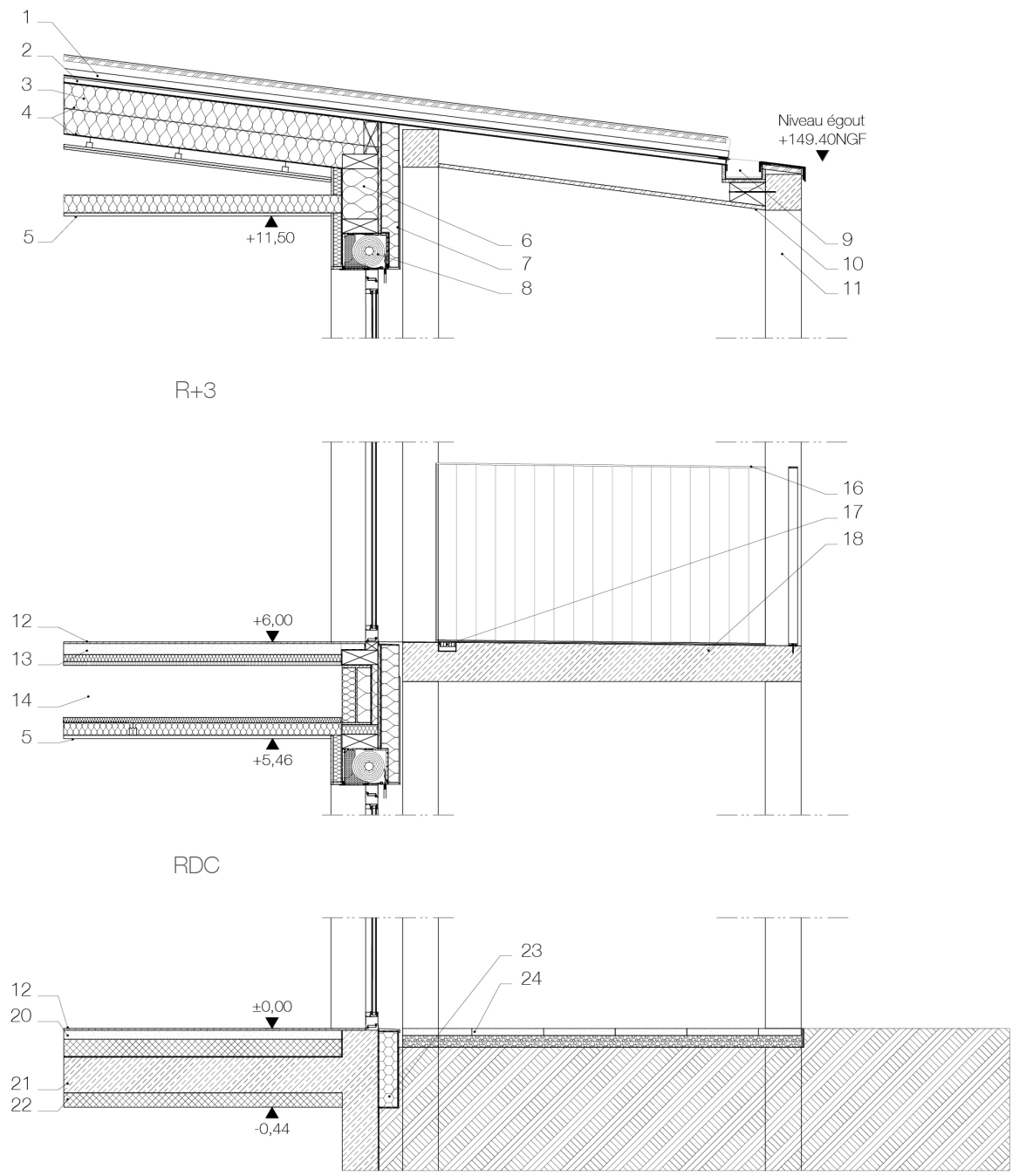
DÉTAIL
COUPE EXTÉRIURE BATIMENT E - FAÇADE NORD

- | | | |
|---------------------------------|--|--|
| 1 Bac acier pose joint debout | 9 Chéneau encastré | 17 Grille caillebotis en acier galvanisé |
| 2 Voligeage + Pare-pluie | 10 Poutre et poteaux béton | 18 Dalle béton taloché fin |
| 3 Laine minérale + Pare-vapeur | 11 Panneau bois peint en surface | 19 Chape |
| 4 Voile béton | 12 Parquet stratifié | 20 Isolant thermique |
| 5 ITE | 13 Chape + Isolant thermique et acoustique | 21 Étanchéité + Isolation enterrée |
| 6 Finition enduit | 14 Dalle béton | 22 Dalle béton sur plots |
| 7 Volet roulant aluminium laqué | 15 Faux-plafond plâtre fixe | |
| 8 Menuiseries extérieures bois | 16 Garde ceps acier galvanisé | |



- | | | |
|---------------------------------|--|-------------------------|
| 1 Bac acier pose joint debout | 9 Parquet stratifié | 17 Gravier |
| 2 Voligeage + Pare-pluie | 10 Chape + Isolant thermique et acoustique | 18 Isolant thermique |
| 3 Charpente bois | 11 Dalle béton | 19 Étanchéité bitumeuse |
| 4 Laine minérale + Pare-vapeur | 12 Garde crops acier galvanisé | |
| 5 Faux-plafond plâtre fixe | 13 Dalle béton taloché fin | |
| 6 Bardage à faux-clairevoie | 14 Grille caillebotis en acier galvanisé | |
| 7 Volet roulant aluminium laqué | 15 Dalle béton sur plot | |
| 8 Menuiserie extérieur bois | 16 Dalle coulée béton balayé | |





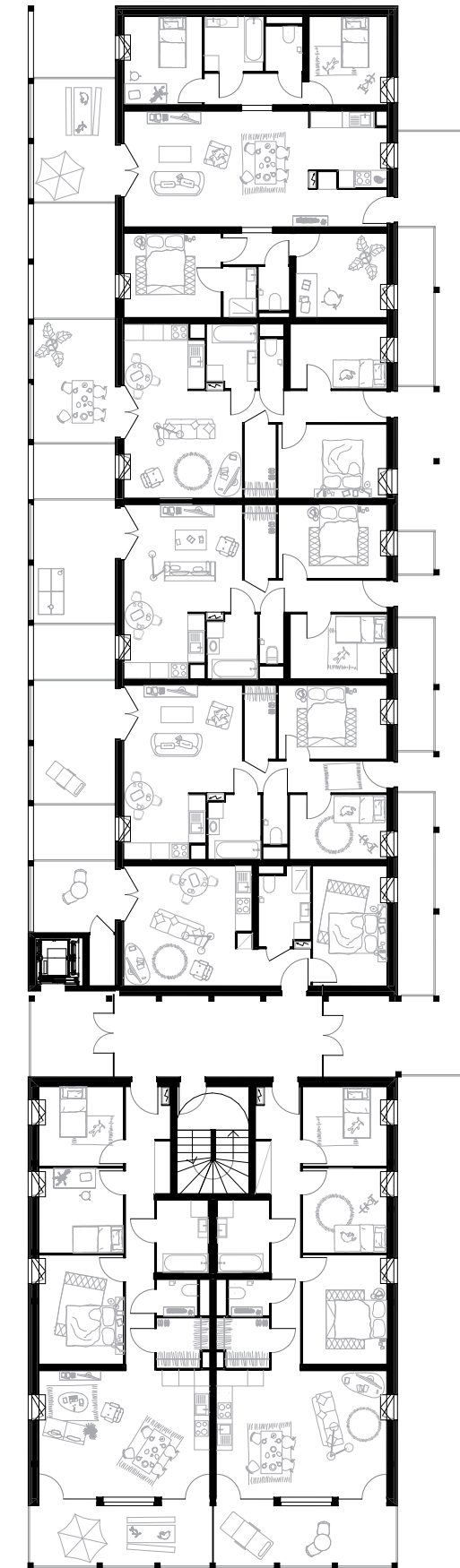
DÉTAIL
COUPE EXTÉRIEURE BATIMENT A - FAÇADE NORD

- | | | |
|---------------------------------|--|------------------------------------|
| 1 Bac acier pose joint debout | 9 Chéneau encastré | 17 Dalle béton taloché fin |
| 2 Voligeage + Pare-pluie | 10 Panneau bois peint en surface | 18 Chape |
| 3 Charpente bois | 11 Poutre et poteaux béton | 20 Dalle béton |
| 4 Laine minérale + Pare-vapeur | 12 Parquet stratifié | 21 Isolant thermique |
| 5 Faux-plafond plâtre fixe | 13 Chape + Isolant thermique et acoustique | 22 Dalle béton sur lit de sable |
| 6 Mur ossature bois + Isolation | 14 Plancher structure bois massif | 23 Étanchéité + Isolation enterrée |
| 7 Finition enduit | 15 Garde crops acier galvanisé | |
| 8 Volet roulant aluminium laqué | 16 Grille caillebotis en acier galvanisé | |

APPROCHE ENVIRONNEMENTALE

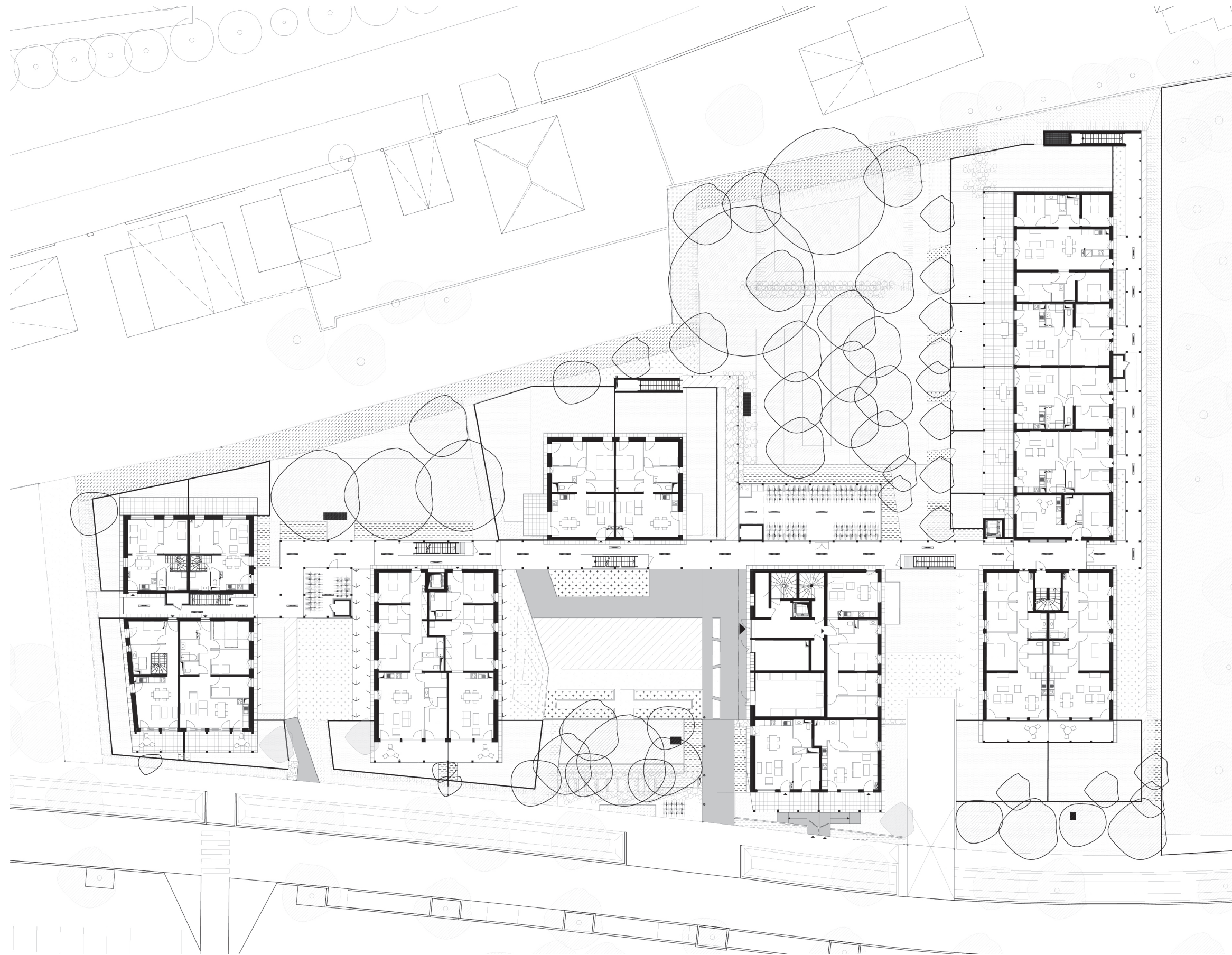
Les bâtiments sont imaginés de manière compacte. Ils sont tous bâtis conformément à la certification E3C1, respectent le RT2012 -15%. Les besoins de chaleur/rafraichissements sont inférieurs à 15 kWh/m²SDP/an. La production de chauffage est réalisée grâce à une sous station alimentée par un réseau de chaleur vertueux avec complément gaz desservi par une chaufferie de quartier. Le réseau de chaleur est considéré avec 99 g/kwh et 70% d'ENR (granulés bois) et complément en gaz. Les logements sont traversant avec double ou triple orientation pour assurer une bonne ventilation naturelle et une bonne luminosité des espaces de vie (orientation sud et ouest des pièces à vivre). Les coursives en débords, les balcons et les toitures assurent une protection naturelle des baies vitrées. Les espaces communs sont riches en verdure. La parcelle étant d'anciens vergers, la place du végétal et de sa préservation est très importante dans ce projet. Un bosquet avec

des espèces remarquables a été conservé. Dans un verger habité, la place de la petite faune dans les aménagements paysagers, la création de corridor et de secteurs « nourricier » doit impérativement s'accompagner de mesure favorisant son établissement sur la parcelle: nichoirs, gîtes, refuges à insectes... Tout ceci doit s'intégrer dans l'architecture. Nous avons aménagé de larges perméabilités entre parcelle habitée et parcelle du verger voisine conservée. En dehors des clôtures des rez de jardin le site n'est pas clôturé. Les vélos ont entièrement leur place jusqu'en cœur de projet, on y retrouve des équipements relatifs aux cyclistes, des bornes de recharges et des places pré-équipées, des chemins piétons pour les déplacements courts ou vers les points de transport en commun proches dans village.



Batiment E - R+1





RDC



0 2 5 10



LE CHANTIER

NOVEMBRE 2020 - JANVIER 2023

▾ LES ENTREPRISES

DENI LEGOLL (terrassement)

SCHREIBER (GO)

MOOG (couverture)

ETANCHEITE DE L'EST (etanchéité)

R3M (ITE)

MOOG (bardage)

FMS (menuiserie extérieur)

BURKART (echafaudage)

FRIDOLIN (serrurerie)

TAMIER (plâtrerie)

BEYER (menuiserie intérieure)

SCE EREN (chapes)

SCE EREN (carrelage)

CF PARQUET (parquets)

SCHNEIDER (peinture intérieure)

DOITRAND (porte de garage)

EST ASCENSEUR (manque sanitaire/fluides/ELEC)







rhb | roby
hemmerlé
brigand
architectes

GIES ARCHITEKTEN BDA