



r h b  
architectes



Dis-moi (puisque tu es si sensible aux effets de l'architecture), n'as-tu pas observé, en te promenant dans cette ville, que d'entre les édifices dont elle est peuplée, les uns sont muets ; les autres parlent; et d'autres enfin, qui sont les plus rares, chantent ? — Ce n'est pas leur destination, ni même leur figure générale, qui les animent à ce point, ou qui les réduisent au silence.

**Paul VALÉRY**  
EUPALINOS ou l'Architecte  
1921

# ECOLE MATERNELLE ET PERISCOLAIRE «LE VERGER»

GAMBSHEIM, BAS-RHIN (67)

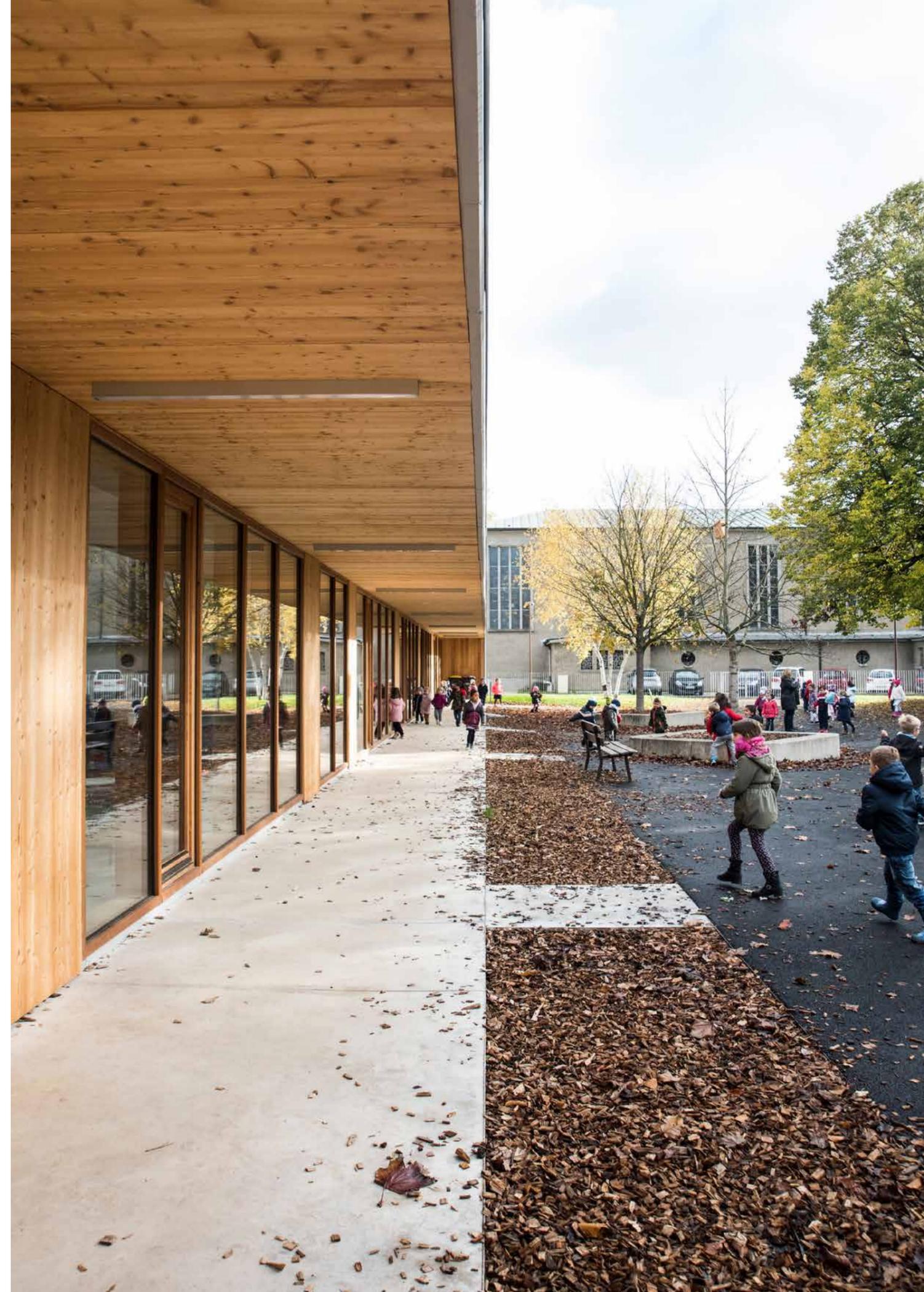
2019



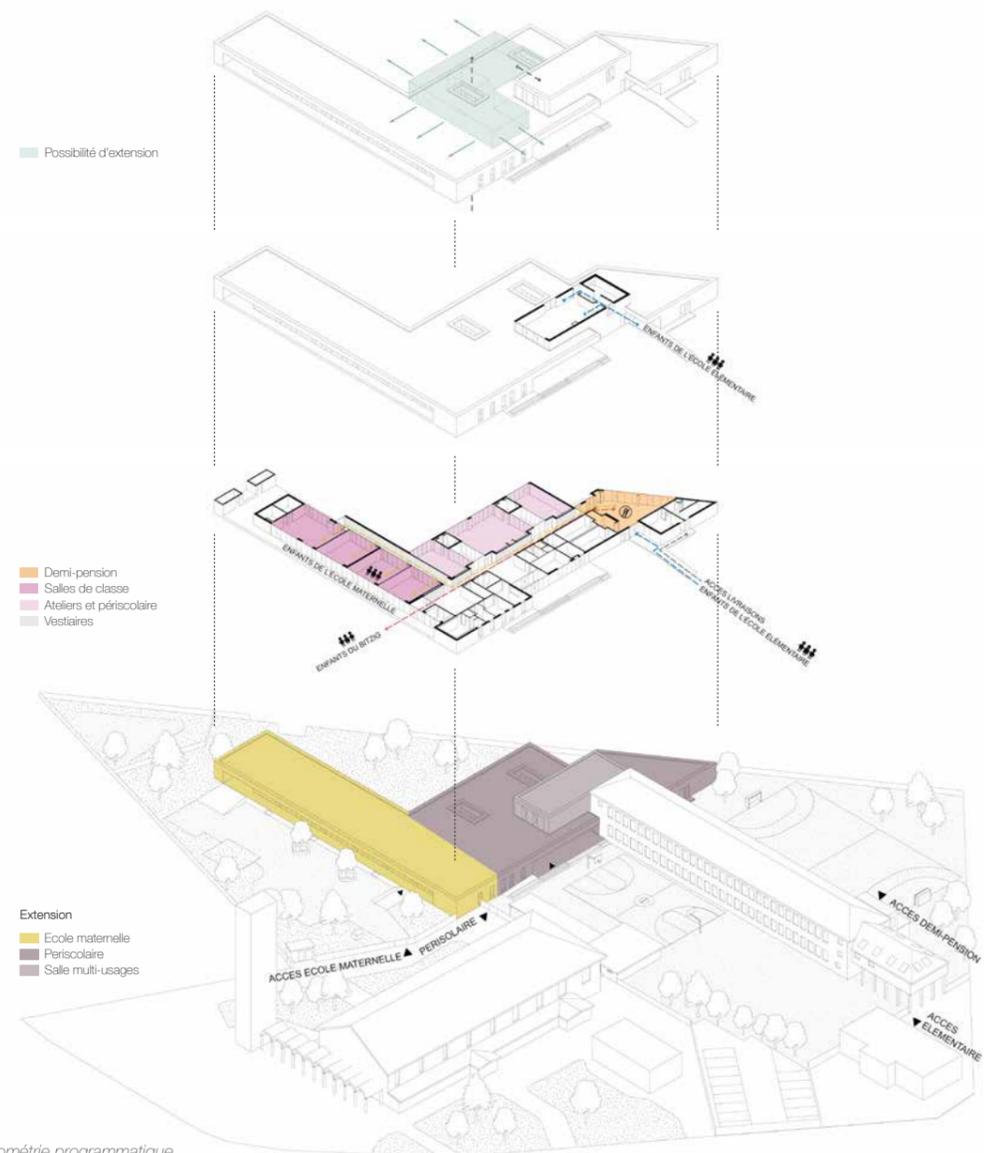
Plan de situation

Le bâtiment en « L » qui accueille le périscolaire et l'école maternelle est adossé à l'extrémité Ouest de l'école élémentaire existante. Cette implantation permet de créer de nouveaux espaces extérieurs, adaptés aux différentes activités du groupe scolaire, chaque entité bénéficiant ainsi de sa propre cour. Au sein de l'extension, la position centrale du périscolaire permet une gestion et une utilisation modulable. Les quatre ateliers bénéficient d'accès directs sur une nouvelle cour à l'Ouest. Deux patios apportent de la lumière et un écrin végétal au coeur de l'édifice. Les classes maternelles

implantées au Sud, sont protégées par un débord de toiture et fait office de préau. La demi-pension est positionnée à l'articulation avec l'école élémentaire existante afin d'en faciliter l'utilisation aussi bien pour les enfants que pour le personnel encadrant. A l'étage, la nouvelle salle multi usages est mutualisées pour ces trois entités mais aussi accessible pour un usage externe. Les espaces intérieurs ont été conçus afin d'être généreux et ouverts sur le paysage alentour. Bois et béton sont les deux matériaux utilisés pour générer une ambiance à la fois sobre et chaleureuse.







Axonométrie programmatique

## ▾ FICHE TECHNIQUE

2019 | Reconstruction, mise en sécurité et extension

Mandataire rhb architectes

Maîtrise d'ouvrage Ville de Gamsheim

BET C2BI (économie et opc) - SIB (structure) - CEREC (fluides électricité référent environnemental) - ESP (acoustique)

Missions base - exe - opc - ssi - qeb - diag

Programme 3 classes maternelle - 4 salles periscolaire et accueil - motricité - demi-pension

Surface | 293 m<sup>2</sup> su

Budget 2 629 482 €HT

Performance énergétique rt 2012



## ▾ DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE

Elle relève d'une attention portée aussi bien au confort thermique par l'orientation sud des salles de classe, l'installation de protections solaires par débord de toiture et brise-soleil motorisé, l'utilisation de vitrages à contrôle solaire, l'installation d'une ventilation double flux, le choix constructif d'une toiture végétalisée ainsi que de prémurs thermiques béton avec étanchéité à l'air renforcée (fabrication locale); que par l'emploi de mobilier en bois mélèze et la préservation d'un maximum d'espaces verts.



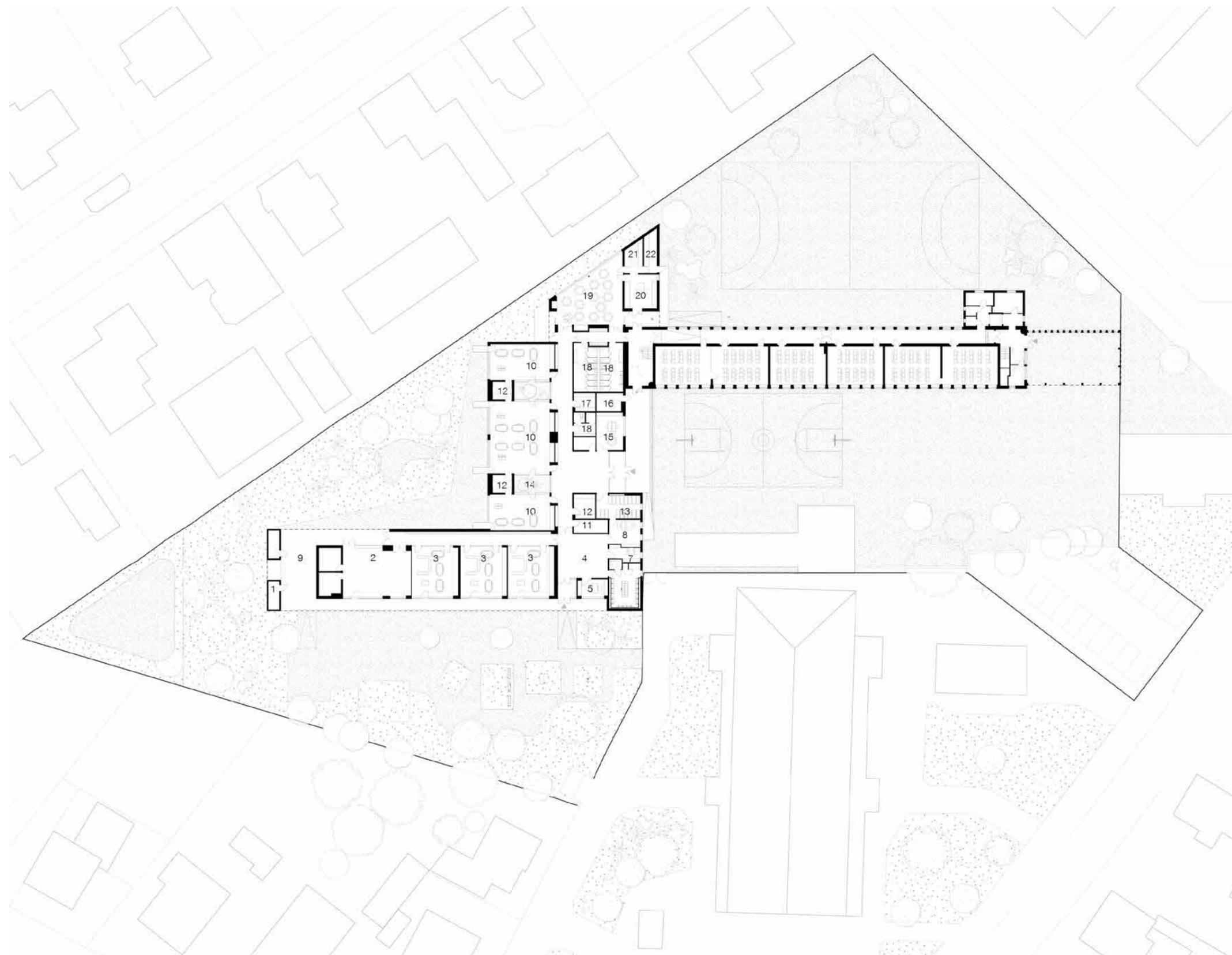


#### ▣ TECHNIQUE CONSTRUCTIVE

Le phasage et les travaux en site occupé nous ont orientés vers un système constructif en prémurs thermiques. Leur fabrication se fait en usine et implique de ce fait une intervention sur site réduite dans le temps. Ce principe, qui nécessite beaucoup de préparation en amont, minimise les interventions sur site de différents corps de métier. En effet, le prémur gère la partie structurelle, intègre l'isolation et la vêtture.

Ces prémurs mis en œuvre, nous ramenons de la chaleur avec des menuiseries extérieures et intérieures bois, un bardage bois sous préaux. Ces matériaux sont bruts, non traités.

Des vitrages à contrôle solaire ont été mis en œuvre sur les façades Sud et Ouest afin d'éviter la mise en œuvre de stores extérieurs sur cour et en rez-de-chaussée.



## PLAN RDC

### MATERNELLE

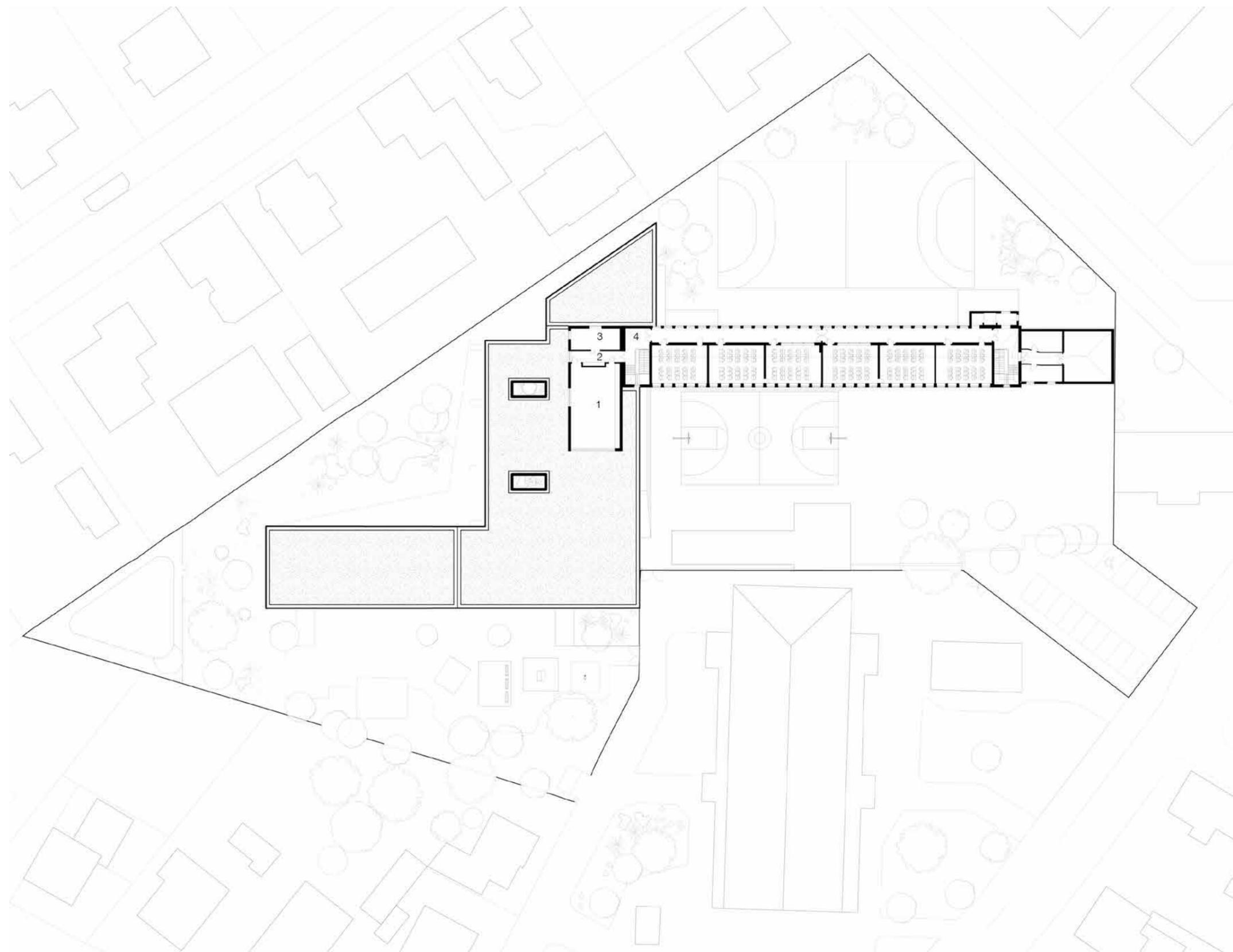
- 1 rangement
- 2 salle de motricité
- 3 salle de classe
- 4 dégagement
- 5 bureau directeur
- 6 sanitaire
- 7 enseignants
- 8 ATSEM
- 9 preau

### PERISCOLAIRE

- 10 Atelier
- 11 ENT
- 12 rangement
- 13 salle de repos
- 14 patio
- 15 bureau directeur
- 16 chaufferie
- 17 buanderie
- 18 sanitaire
- 19 salle de repas
- 20 cuisine
- 21 laverie
- 22 local poubelle



0 2 5 10 20



## PLAN R+1

### PERISCOLAIRE

- 1 salle multiusage
- 2 circulation
- 3 ventilation + hotte
- 4 circulation



0 2 5 10 20





*Coupe transversale sur patios*



*Elevation Est*

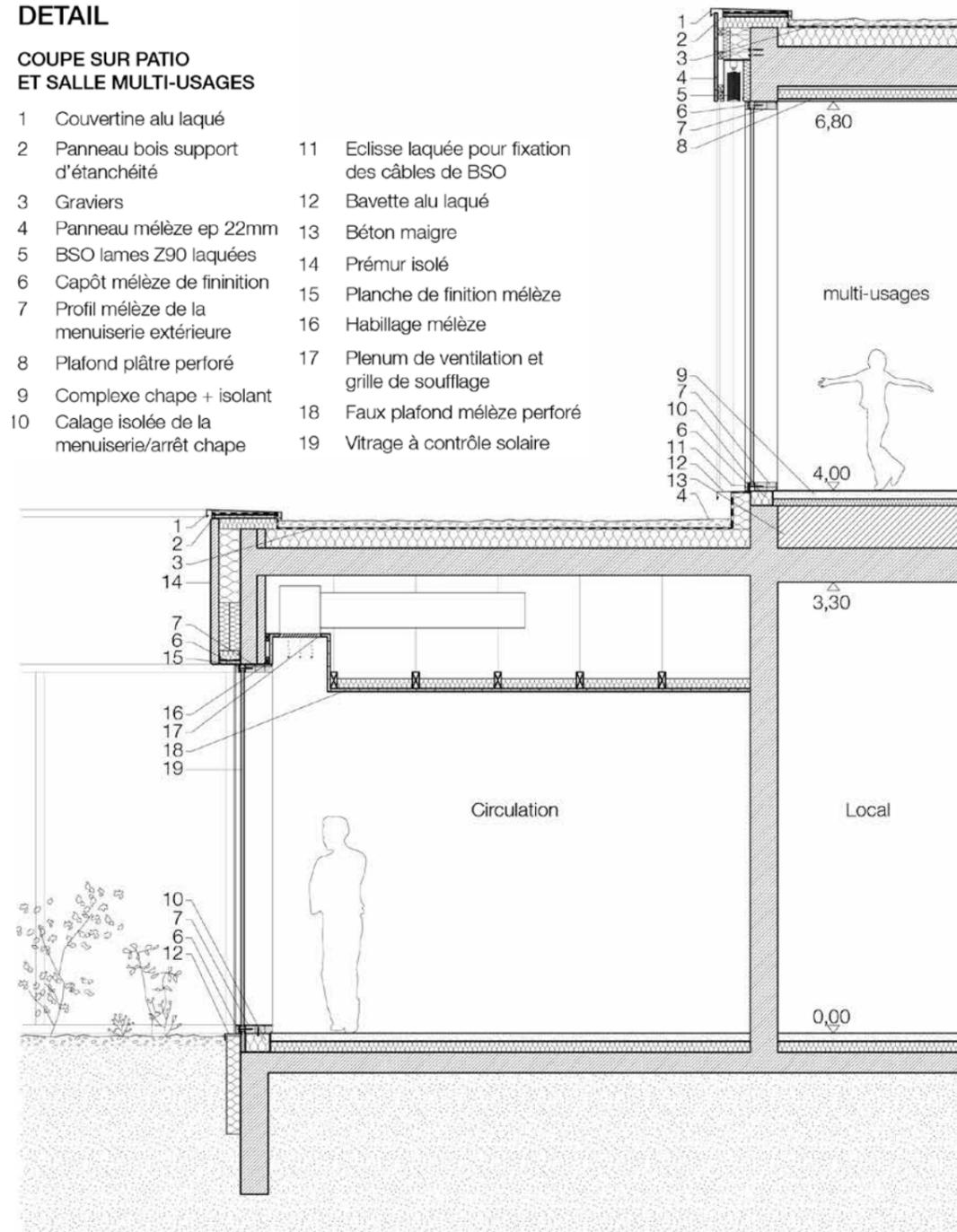


*Elevation Sud*

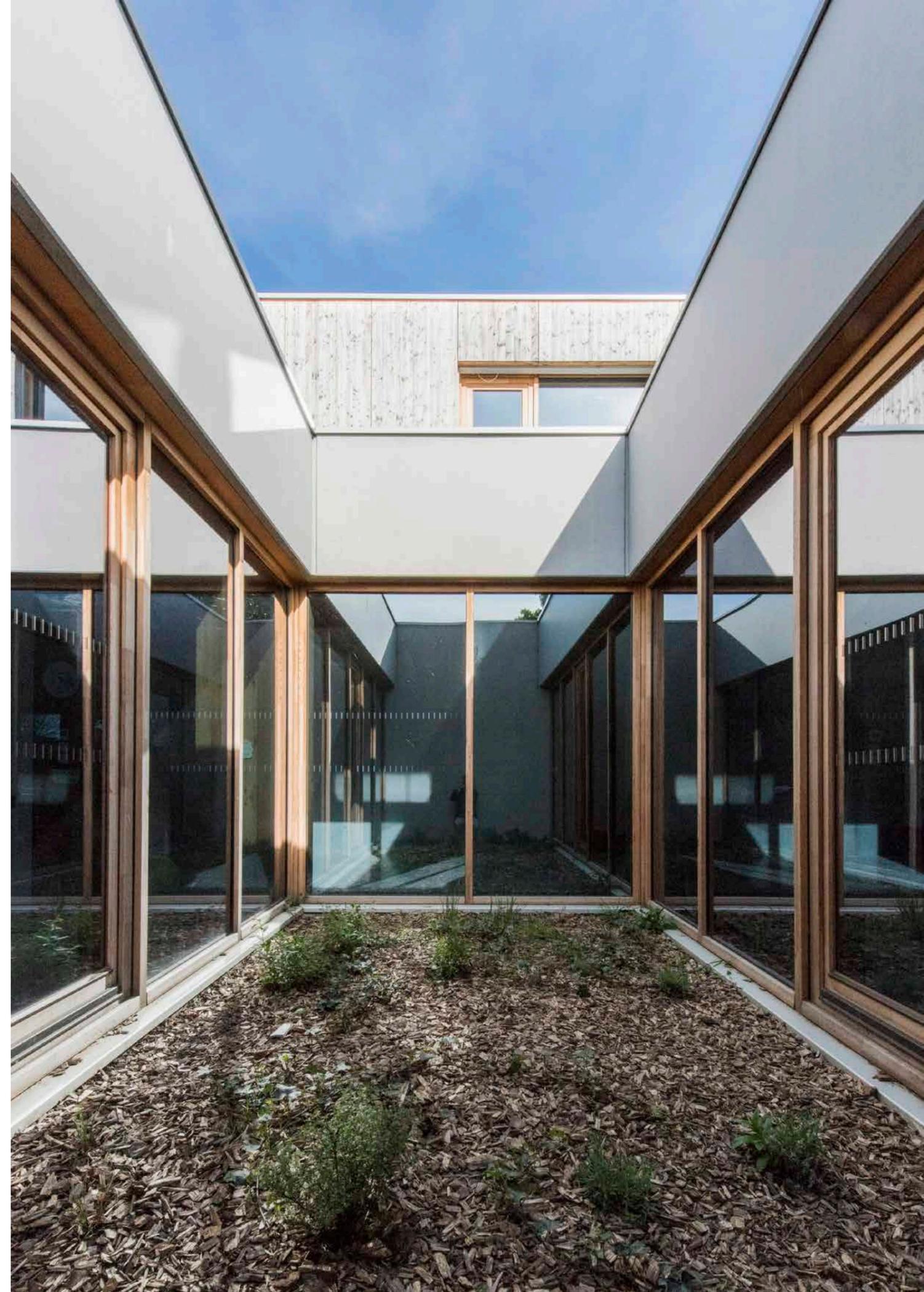
## DETAIL

### COUPE SUR PATIO ET SALLE MULTI-USAGES

- |   |   |
|---|---|
| 1 Couvertine alu laqué                        | 11 Eclisse laquée pour fixation des câbles de BSO |
| 2 Panneau bois support d'étanchéité           | 12 Bavette alu laqué                              |
| 3 Gravier                                     | 13 Béton maigre                                   |
| 4 Panneau mélèze ep 22mm                      | 14 Prémur isolé                                   |
| 5 BSO lames Z90 laquées                       | 15 Planche de finition mélèze                     |
| 6 Capôt mélèze de finition                    | 16 Habillage mélèze                               |
| 7 Profil mélèze de la menuiserie extérieure   | 17 Plenum de ventilation et grille de soufflage   |
| 8 Plafond plâtre perforé                      | 18 Faux plafond mélèze perforé                    |
| 9 Complexe chape + isolant                    | 19 Vitrage à contrôle solaire                     |
| 10 Calage isolée de la menuiserie/arrêt chape |   |

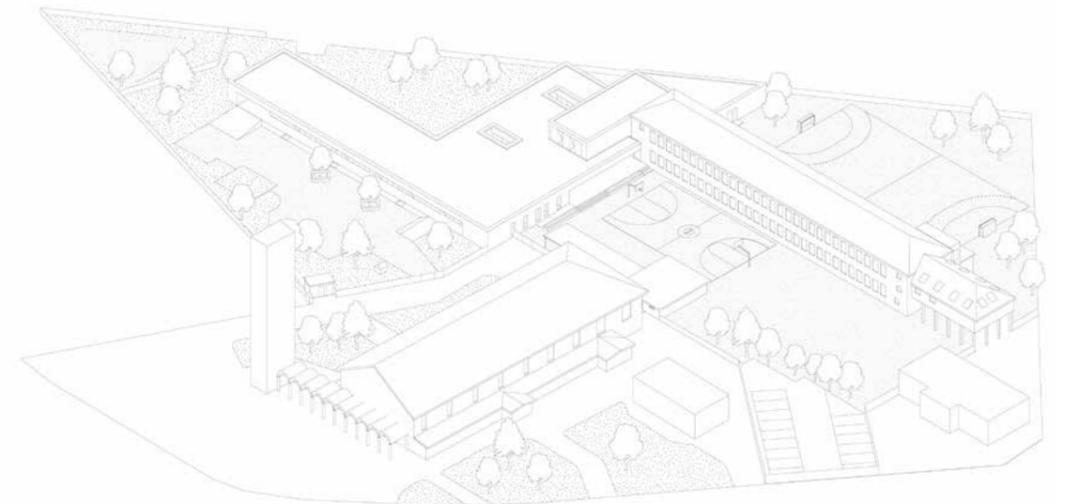


0 0,5 1









Axonométrie générale



# LE CHANTIER

JUIN 2017 - AOUT 2019



Les contraintes principales du site ont résidés en la construction et restructuration en site occupé impliquant la réalisation des travaux en trois phases.

La première a concerné la construction du périscolaire, lequel vient s'intercaler entre l'école maternelle et l'école élémentaire existantes et en fonctionnement. Accès, gestions des flux, livraisons des matériaux et bruit sont tant de contraintes à gérer pour ne pas perturber le bon fonctionnement des écoles en activité.

La seconde phase a consisté en la réhabilitation de l'école élémentaire et la démolition de l'école maternelle. Cette phase a eu lieu durant les congés d'été. A la rentrée, les élèves en maternelle ont ainsi pris possession du périscolaire le temps de la construction de la nouvelle école maternelle.

Enfin, dans un troisième temps, nous avons procédé à la construction de la nouvelle école maternelle. Là encore, les gestions de flux accès, gestions des flux, livraisons des matériaux et bruit ont dû être étudiés.

Pour finir, les élèves de maternelle ont quitté les locaux du périscolaire pour s'établir définitivement dans la nouvelle école, le périscolaire prenant possession des locaux et de la demi-pension.

## Les entreprises :

- DEPOLIS (désamiantage)
- GCM (démolition)
- BARUCH & FISCH (démolition structurelle)
- ARTERE (voierie/aménagements ext.)
- SOTRAVEST (gros-oeuvre)
- SOPREMA (étanchéite/zinguerie)
- ISO 3B (bardage bois)
- HUNSINGER (menuiseries ext.)
- DECOPEINT (peinture)
- ALUFEY BRIOTET (serrurerie/metallerie)
- ALVENTI (cloisons/doublages/faux-plafonds)
- ADB (menuiseries int.)
- GUINAMIC (sols résine)
- SCE CARRELAGE (carrelage)
- BOEHM (peinture)
- JCOPROP (nettoyage)
- HERRBACH (chauffage/sanitaires/assainissement)
- EUROTECHNIC (électricité)
- MEA (équipements de cuisine)







CREDIT PHOTOS ↙

© rhb architectes

© cloudyprod (photographies aériennes)

rhb |

**rouby hemmerlé brigand architectes**

13 rue du Général de Castelnau

67000 Strasbourg

09 81 43 57 36

agence@rhb-architectes.com