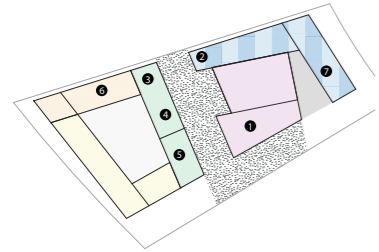
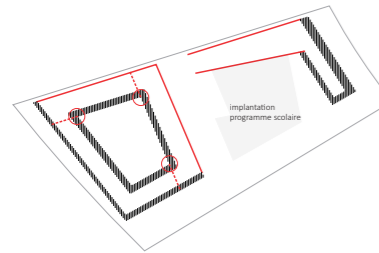


RÈGLES NÉCESSAIRES À LA MISE EN PLACE DU CONCEPT D'ENSEMBLE



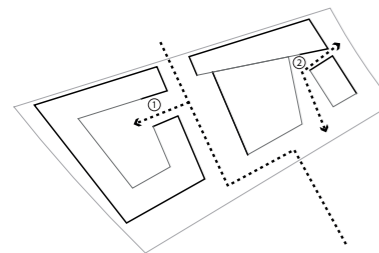
Découpage lots et répartition programmatique

- SILL SA
 - Bois-Gentil et De l'Orme
 - C-Arts-Ouches
 - Ecopolis
 - Ville de Lausanne
-
- ① Espace public
 - ② Jardins des Fondations
 - ③ Cour commune à C-Arts-Ouches, Ecopolis et SILL
-
- ① Ecole primaire, salle de gymnastique et annexes
 - ② Restaurant
 - ③ Ecole des Jardiis
 - ④ Salle commune
 - ⑤ Ecole de musique
 - ⑥ Bureaux / Commerces
 - ⑦ Activités (salon de coiffure, atelier, espace thérapeutique)



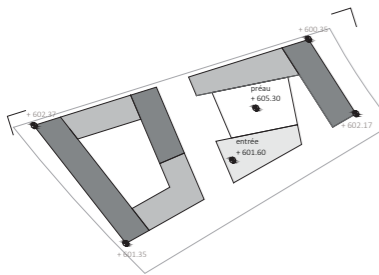
Implantation

- Front d'implantation. Aucune saillie aux étages, les loggias sont admises. Possibilité d'un retrait au niveau du rez-de-chaussée
- Bande d'implantation.
- - - Contiguïté obligatoire dans les étages
- Position des angles rentrants fixe. Les angles sont libres en respectant la bande d'implantation



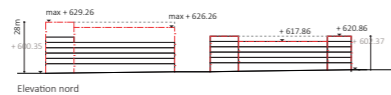
Perméabilité et entrée

- Zone d'implantation des accès
- - - Mobilité douce
- ① Passage au rez-de-chaussée au minimum 12m de large
- ② Passage au rez-de-chaussée au minimum 6m de large



Gabarits et niveaux de référence

- Niveaux de référence définis par le projet routier
- Niveaux de référence projet établis en respectant le PPA
- Implantation d'un niveau d'attique obligatoire
- - - Gabarits projet
- Gabarits PPA

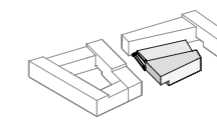


Vue depuis l'aire d'aménagements, paysagers et écologiques

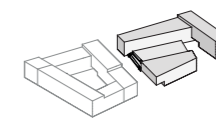


Vue depuis les logements de C-Arts-Ouches

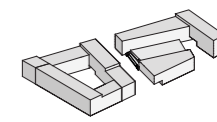
SCHEMA D'INTENTION POUR LE PHASAGE DE REALISATION



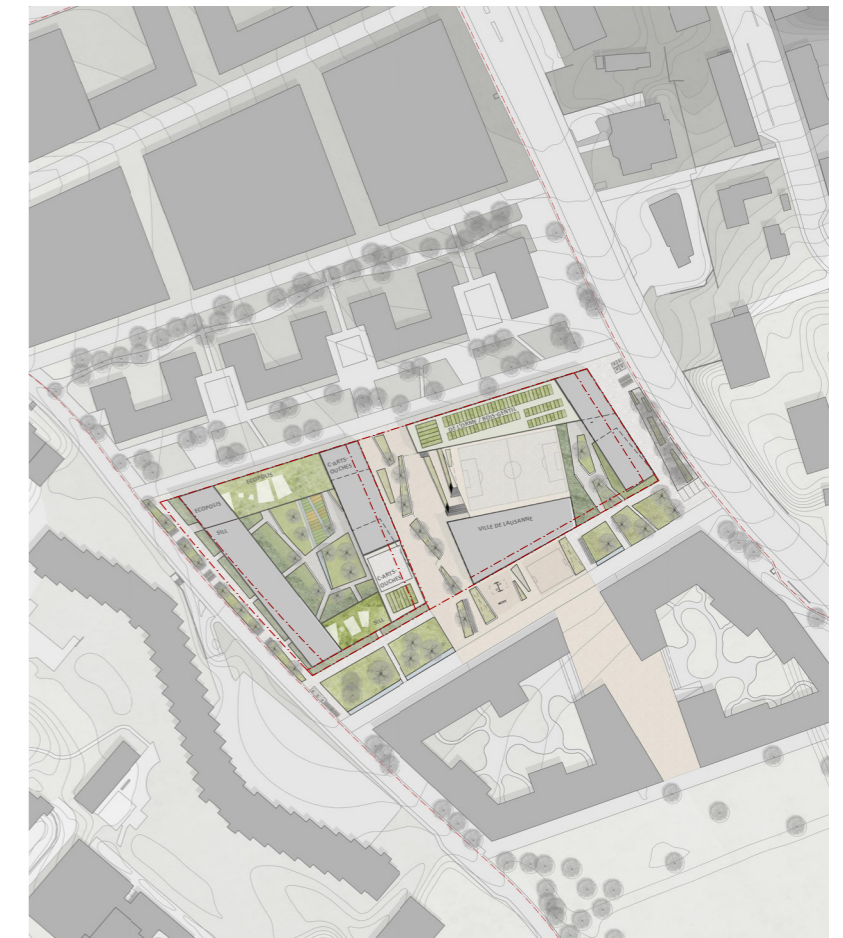
Etape 1
Programme scolaire avec gymnastique et annexes



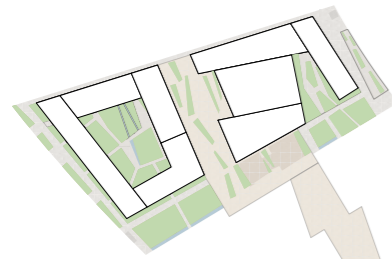
Etape 2
Fondation Bois-Gentil et Fondation de l'Orme



Etape 3
Coopérative C-Arts-Ouches, Coopérative Ecopolis et SILL SA

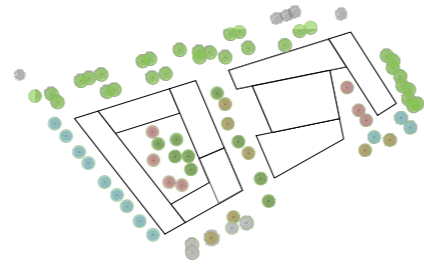


CONCEPT PAYSAGER



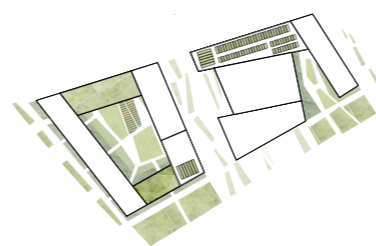
Matérialité

- Dalles en béton, type 1
- Dalles en béton, type 2
- Concassé stabilisé, origine du Jura
- Enrobé en tons jaunes, liant d'origine végétale
- Revêtement anti-chute en gravillons ronds, origine du Jura
- Terre végétale pour différentes surfaces de végétation



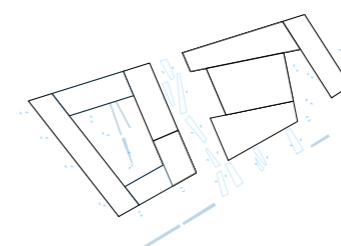
Arborisation

- Arbres existants et arbres projetés sur autres sites
- Frênes
- Bouleaux
- Erables (sur rue)
- Arbustes décoratifs
- Pins silvestres



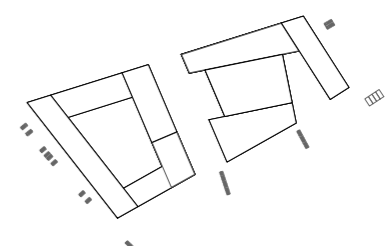
Végétation

- Prairie
- Gazon fleuri
- Jardin potager
- Plantes vivaces dans surfaces servant aussi au drainage des eaux pluviales
- Plantes vivaces avec plantations d'arbustes, par ex. ligustrum vulgare, euonymus alatus
- Plantes vivaces adaptées à l'ombre, par ex. fougères, hortensias, heuchera
- Bande de végétation avec plantes vivaces sauvages, par ex. salvia pratensis, achillea millefolium, digitalis lutea
- Jardins en toiture



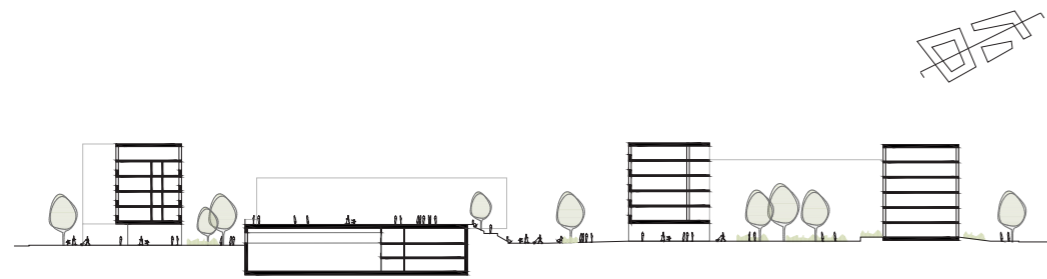
Gestion des eaux pluviales

- Noue, surface de rétention des EP avec végétation
- Surface avec végétation pour infiltration des EP (dépression)

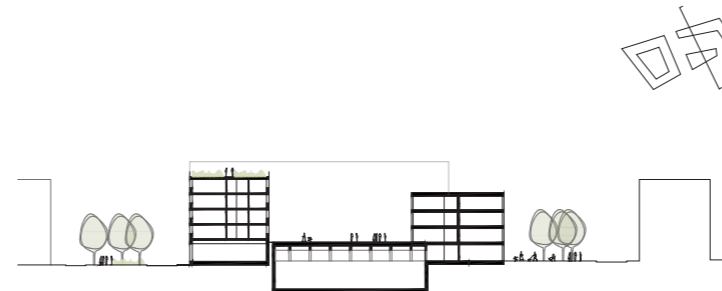


Stationnement vélos et PMR

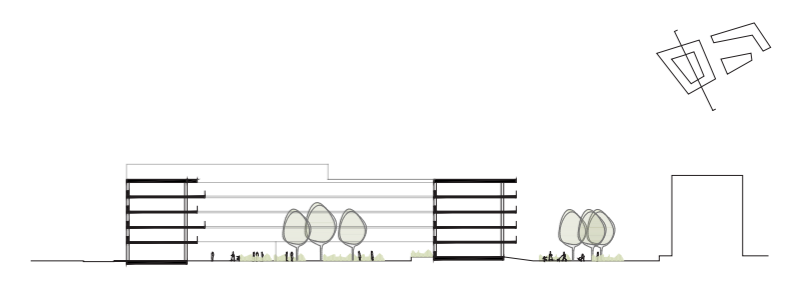
- 172 places vélos
- 4 places de stationnement de voiture



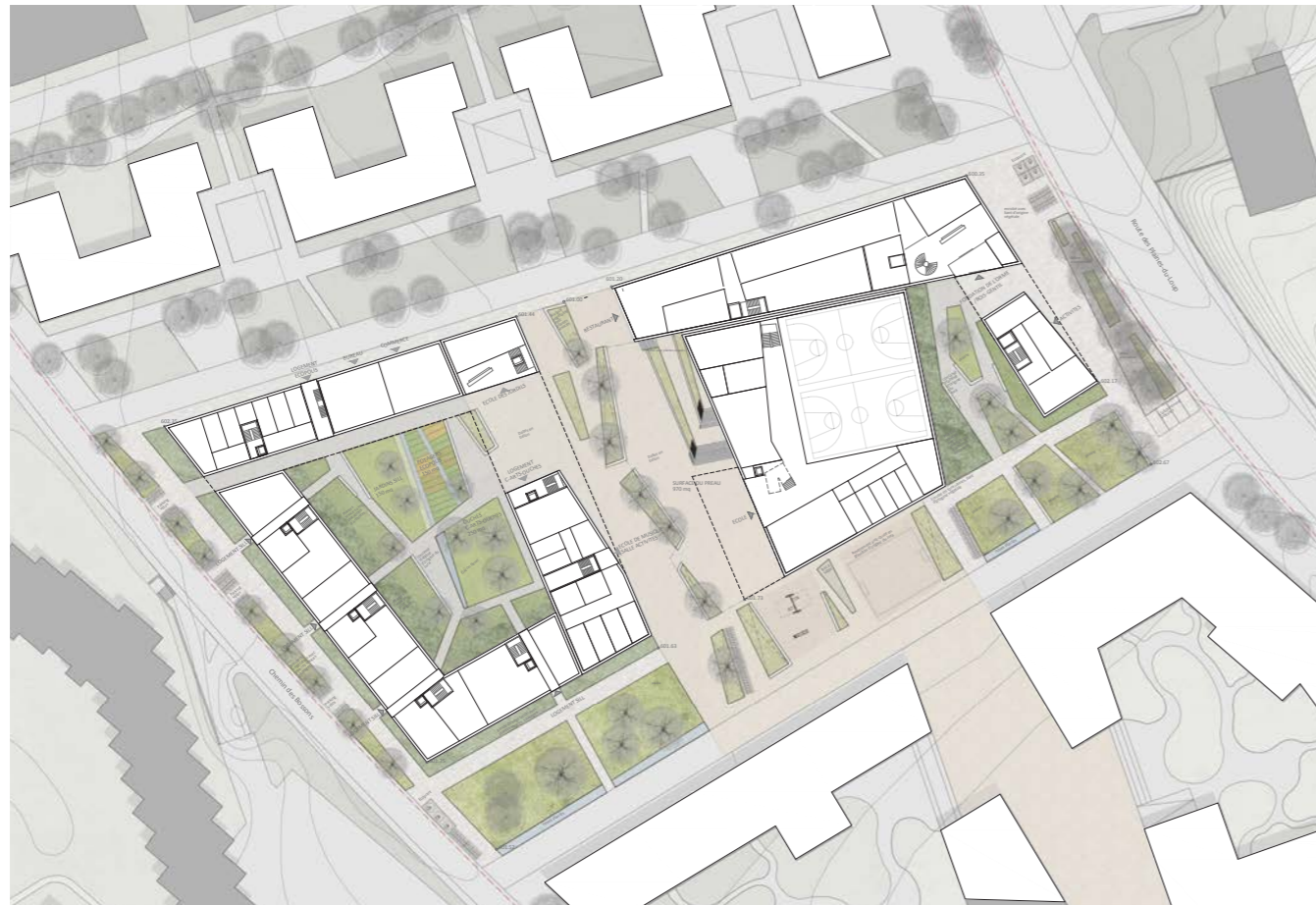
Coupe longitudinale 1:500



Coupe transversale lot est 1:500



Coupe transversale lot ouest 1:500

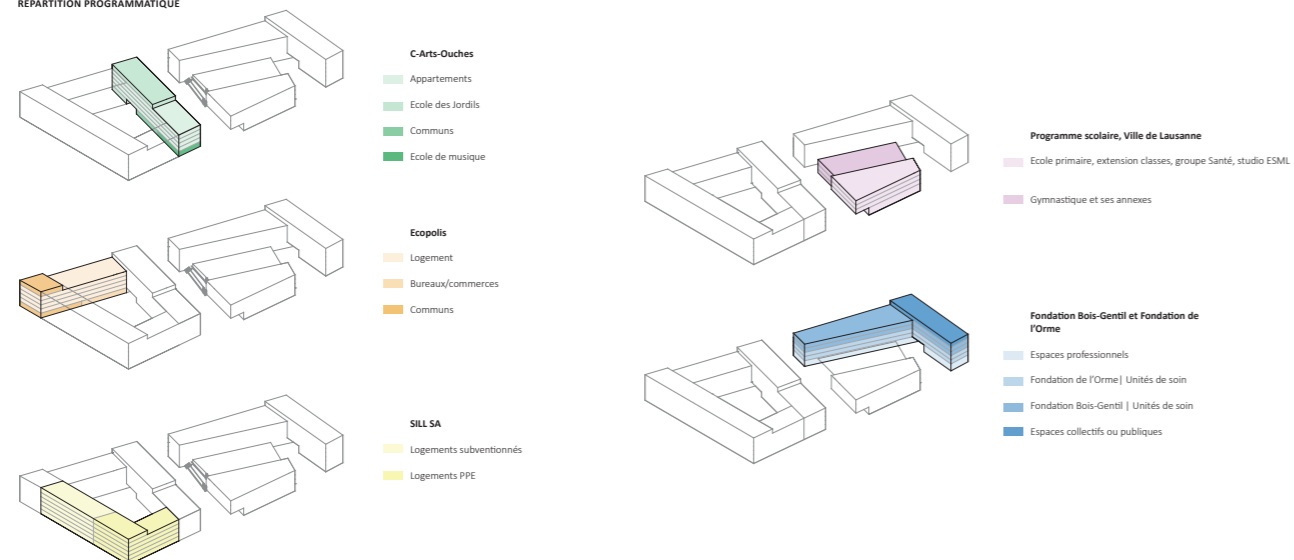


Plan rez-de-chaussée 1:500



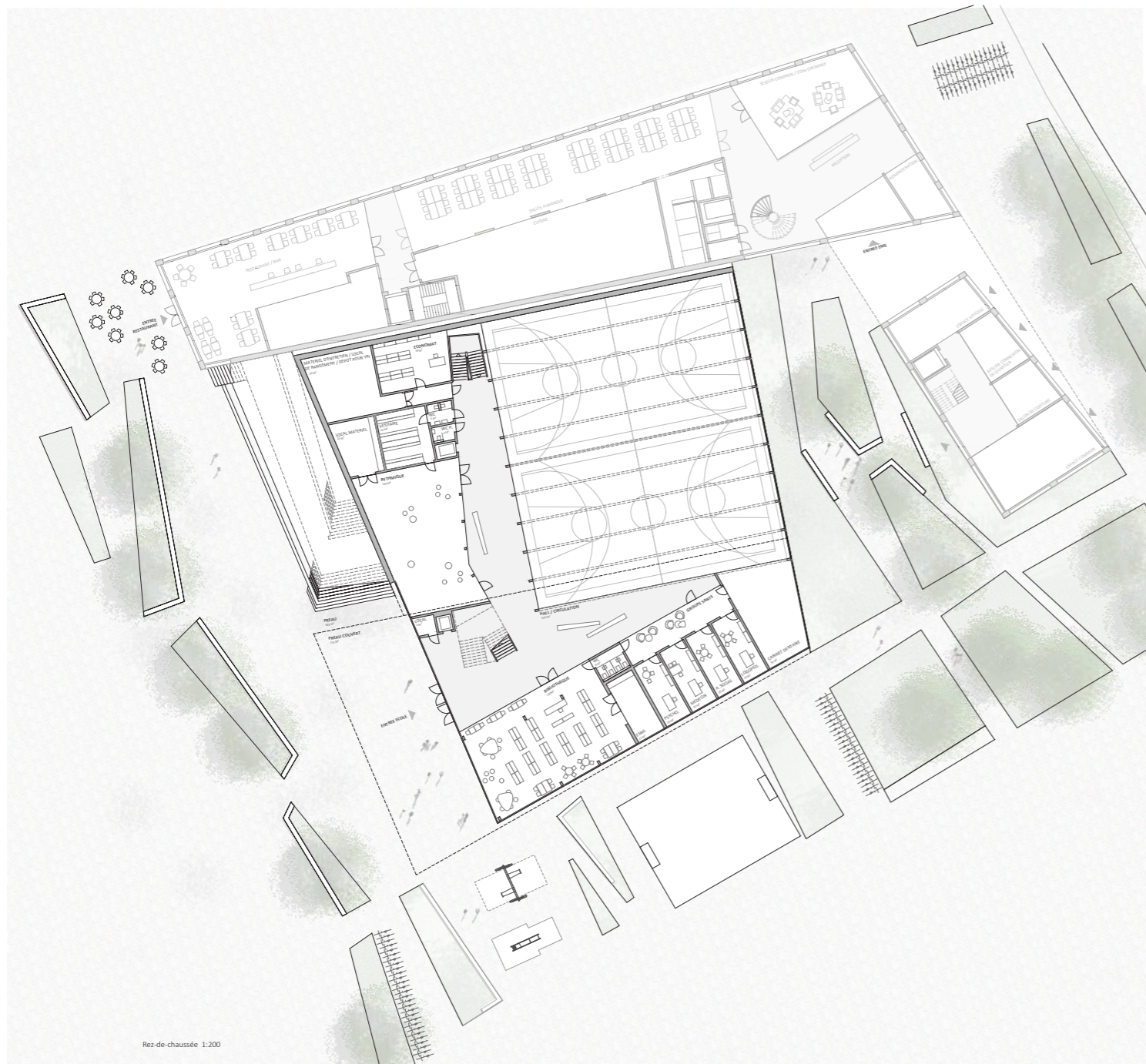
Plan étage-type 1:500

RÉPARTITION PROGRAMMATIQUE



TYPLOGIES PROPOSÉES





CONCEPT DU PROJET

L'institution scolaire se situe sur le chemin public nord-sud traversant le nouveau quartier des Plaines du Loup. Elle occupe une position stratégique s'ouvrant sur la place urbaine.

Le parti retenu est de traiter cet édifice comme un objet particulier, un pôle visuel. Une dentelle structurelle en bois enveloppe un volume généreusement vitré. De par sa profondeur, cette maille extérieure opère comme brise-soleil tout en maintenant une grande transparence vis-à-vis du paysage environnant. Des éléments métalliques colorés et perforés viennent compléter ce jeu ludique exprimant l'affectation scolaire du lieu.

Le rez-de-chaussée s'organise autour d'un hall commun sécurisé distribuant les salles de classe aux étages, la salle de gymnastique au sous-sol et le groupe santé au rez. Cet interface offre la possibilité d'exploiter le bâtiment à toute heure et pour différents types de public en garantissant l'autonomie et la sécurité de chaque secteur.

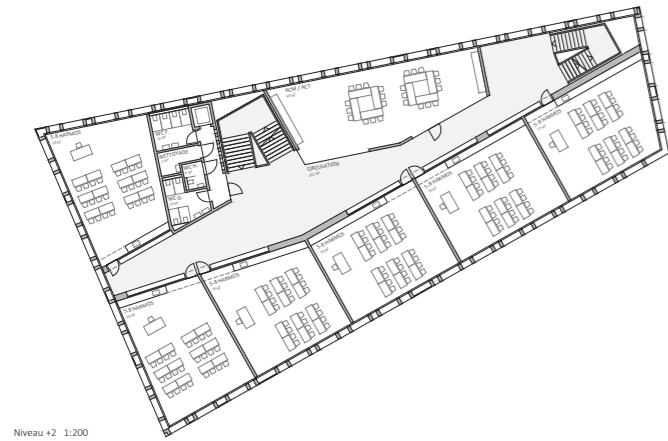
Le préau s'articule entre le rez et le 1er étage offrant différentes qualités d'espaces de récréation. En effet, le 1er niveau dédié aux plus petits dispose d'un accès direct à l'extérieur jouissant d'un cadre de jeu sécurisé. Le préau couvert du rez-de-chaussée est quant à lui plus ouvert, bien que séparé de la place publique par des aménagements urbains. Le jeu de gradins connectant les deux espaces offre une grande flexibilité d'exploitation.



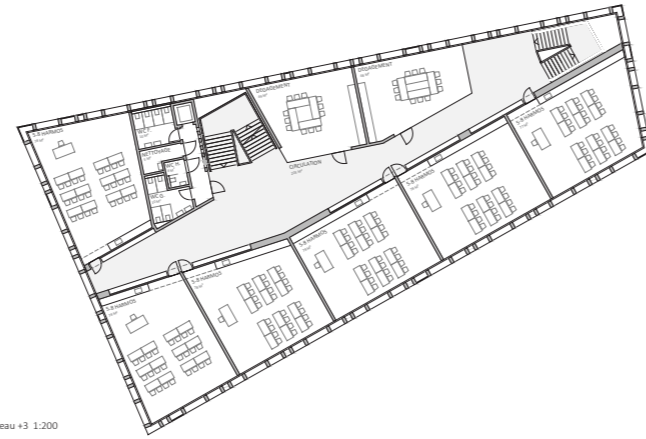
Vue intérieure de l'école



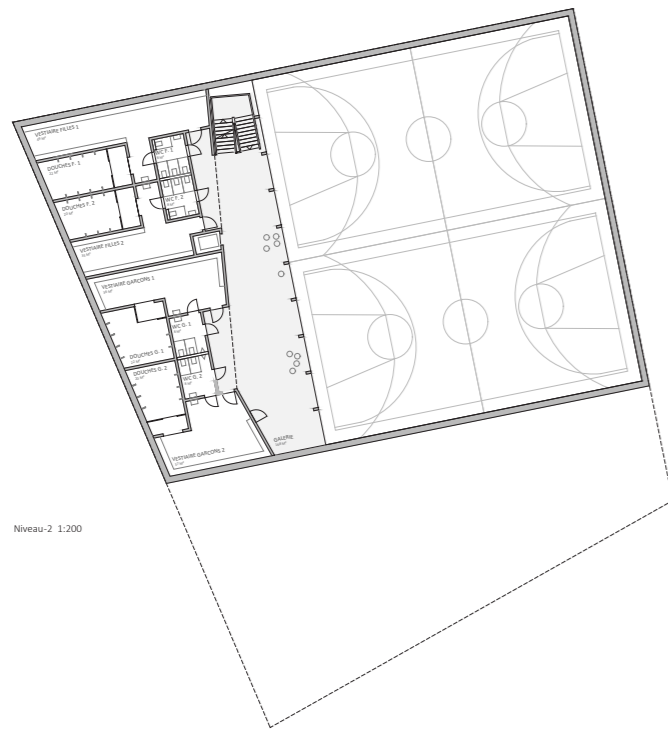
Élévation sud 1:200



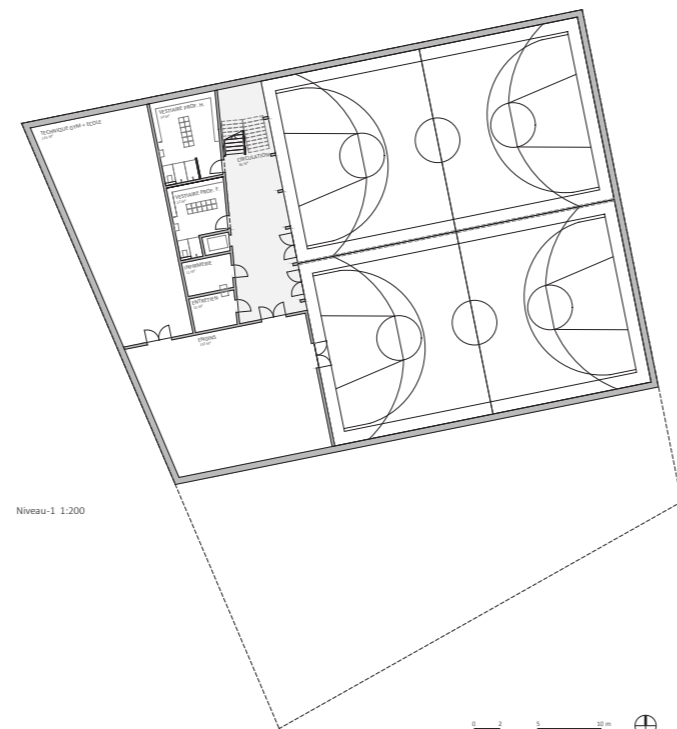
Niveau +2 1:200



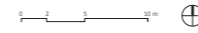
Niveau +3 1:200



Niveau -2 1:200



Niveau -1 1:200



PRINCIPE CONSTRUCTIF

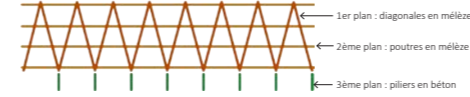
Le concept structurel s'appuie sur les qualités esthétiques et constructives du bois afin de réaliser un bâtiment énergétiquement efficient, dans le respect des principes du développement durable.

Le choix du système de poutre à treillis permet de créer un porte-à-faux d'environ 6m au niveau de l'entrée principale, dégageant ainsi un large préau couvert.

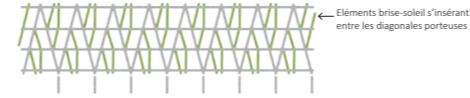
La structure porteuse se compose de 3 poutres en mélèze dont les éléments diagonaux sont situés à l'extérieur de l'enveloppe thermique. Leur géométrie contribue à la protection solaire en sus des stores intégrés en tête de dalle. Afin de garantir la pérennité de la construction, les éléments exposés sont protégés par un habillage de mélèze sur 3 faces.

La boîte ainsi créée repose sur un socle vitré dont les porteurs sont en béton. Les dalles des étages, de composition mixte bois/béton, sont dans la continuité de la structure porteuse et garantissent un bon amortissement ainsi que d'excellentes qualités acoustiques.

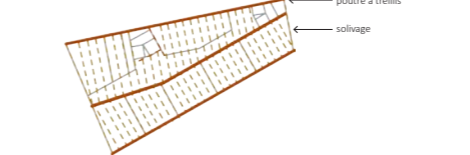
Système porteur



Habillage



Trame structurelle

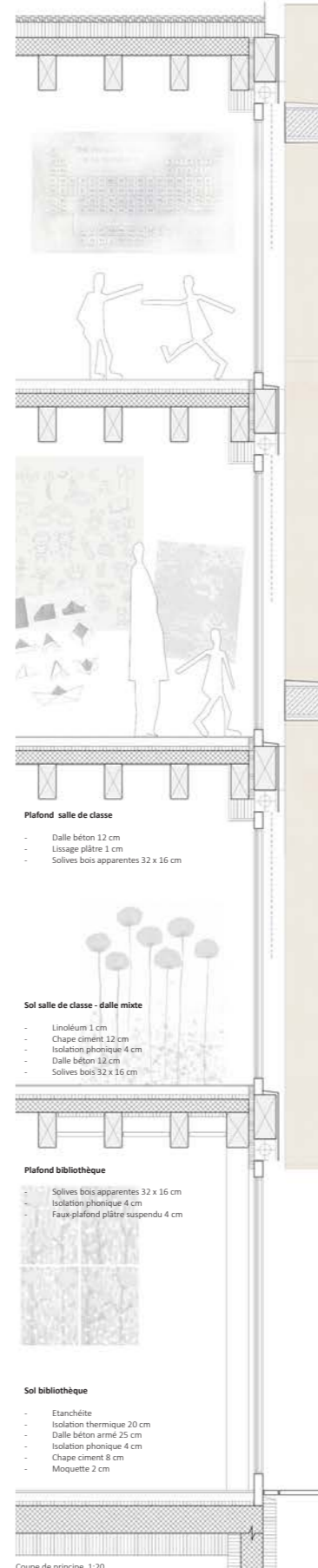


Toiture

- Gravier 10 cm
- Etanchéité
- Isolation thermique 20 cm
- Dalle mixte béton armé 20 cm
- Solives bois 32 x 16 cm

Façade

- Poutre à treillis porteuse en mélèze 40 x 24 cm
- Habillage de protection vernissé en mélèze 3 cm
- Eléments de remplissage en métal perforé 1 cm
- Fenêtres métalliques ouvrantes triple vitrages



Plafond salle de classe

- Dalle béton 12 cm
- Lisage plâtre 1 cm
- Solives bois apparentes 32 x 16 cm

Sol salle de classe - dalle mixte

- Linoléum 1 cm
- Chape cimenté 12 cm
- Isolation phonique 4 cm
- Dalle béton 12 cm
- Solives bois 32 x 16 cm

Plafond bibliothèque

- Solives bois apparentes 32 x 16 cm
- Isolation phonique 4 cm
- Faux-plafond plâtre suspendu 4 cm

Sol bibliothèque

- Etanchéité
- Isolation thermique 20 cm
- Dalle béton armé 25 cm
- Isolation phonique 4 cm
- Chape cimenté 8 cm
- Moquette 2 cm

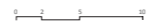
Coupe de principe 1:20



Extrait de façade 1:20



Elevation ouest 1:200



Coupe longitudinale 1:200

