



Parti architectural

Le projet propose la construction de 2 bâtiments distincts afin d'offrir une délimitation claire des différentes fonctions programmatiques tout en s'intégrant dans le parc comme un ensemble. Les 2 nouveaux volumes, le cordon boisé conservé ainsi que la nouvelle arborisation subdivisent le périmètre de l'école en plusieurs clairières ludiques et pédagogiques, chacune avec des affectations spécifiques : préau en dur, préau en gravier, aires gazonnées et terrain de basket à la cime des arbres.

Champs d'Aullie

Par son implantation, le projet s'adapte à l'identité particulière du site. Pour cela, il est proposé de placer l'école sur la partie sud-ouest du site et ainsi éloigner au maximum les salles de classes des lignes à haute tension. Entourés par une arborisation abondante, les 2 volumes soulignent le caractère d'une construction publique qui s'intègre doucement dans la pente du terrain naturel et confère un caractère de parc à l'ensemble, où les espaces libres dialoguent les uns avec les autres.

Clairière, prairie, verger

L'implantation des nouveaux bâtiments ainsi que le terrain de sport en toiture, permettent de maintenir le cordon boisé et ainsi disposer d'une surface généreuse pour l'aménagement d'un véritable parc ouvert à tous qui à lui seul est l'une des qualités principales du site. La nouvelle arborisation vient créer une séquence de clairières, chacune de taille et nature différentes propices à favoriser la biodiversité mais également adaptées à l'échelle des enfants et de leurs imaginaires.

Cour de récréation

La cour de récréation se veut comme le prolongement de l'école vers un enseignement pédagogique adapté à notre époque. Pour cela, le projet propose la création d'un vaste terrain de jeu ludique, en relation avec la nature et permettant de développer chez les enfants leurs aptitudes cognitives, affectives, motrices et sociales. Ainsi, les préaux deviennent des petits mondes propices aux jeux communs et individualisés pour les grands mais aussi pour les plus petits.

Ecole

Situé à l'angle sud-ouest, le nouveau bâtiment de l'école primaire est composé de 4 étages similaires, profitant chacun d'ouvertures directes vers l'extérieur. Le rez-de-chaussée accueille les espaces communs et le corps enseignant. Aux étages supérieurs, le plan type est structuré par les salles de classe aux angles. Les salles de dégagement et petites salles complémentaires sont flexibles et modulables. Le tout est connecté au centre par un escalier à double volée.

UAPE

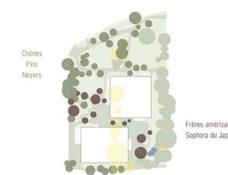
L'UAPE se situe dans le bâtiment dédié aux activités extra-scolaires et sportives. Tout le programme, regroupé au même étage, est très facilement accessible depuis l'extérieur grâce aux escaliers en façade. Le projet propose une typologie de plan similaire à l'école, d'une grande flexibilité et cela dans le but d'être facilement réversible en salle de classe, si besoin. Pour cela, chaque unité de vie est regroupée en paire de 80 m². L'UAPE répond aux normes et directives édictées par l'OAJE.

Salle de sport

Afin de doter la commune d'une structure adéquate, le projet propose la réalisation de la salle de gymnastique VDS dans un bâtiment indépendant du fonctionnement de l'école. Au rez-de-chaussée, en lien avec le préau en dur, les utilisateurs accèdent au foyer principal. Les vestiaires sont au sous-sol et accessibles depuis le parking et l'école. Son implantation sur le terrain permet à la salle de bénéficier d'une lumière naturelle sur tout son périmètre tout en limitant le volume d'excavation.

Accès, parking, livraisons

Afin de favoriser la mobilité douce, le projet propose plusieurs connections piétonnes reliant directement le parc aux quartiers environnants. La zone sécurisée de dépôt des bus scolaires ainsi que l'unique entrée pour véhicules motorisés se situent le long du Chemin de la Lanterne. A l'angle sud-ouest, se trouve le parking extérieur (4 places dont 1 PMR). Le parking principal est prévu en sous-sol (29 places dont 3 PMR / livraisons). Les livraisons se font en sous-sol, proche des ascenseurs.



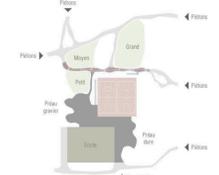
- Végétation**
- arbre conservé
 - nouveau boquets d'arbres majeurs
 - nouveau groupe d'arbres à feuillages
 - arbre supprimé
 - cheminement
 - prairie fleurie / gazon



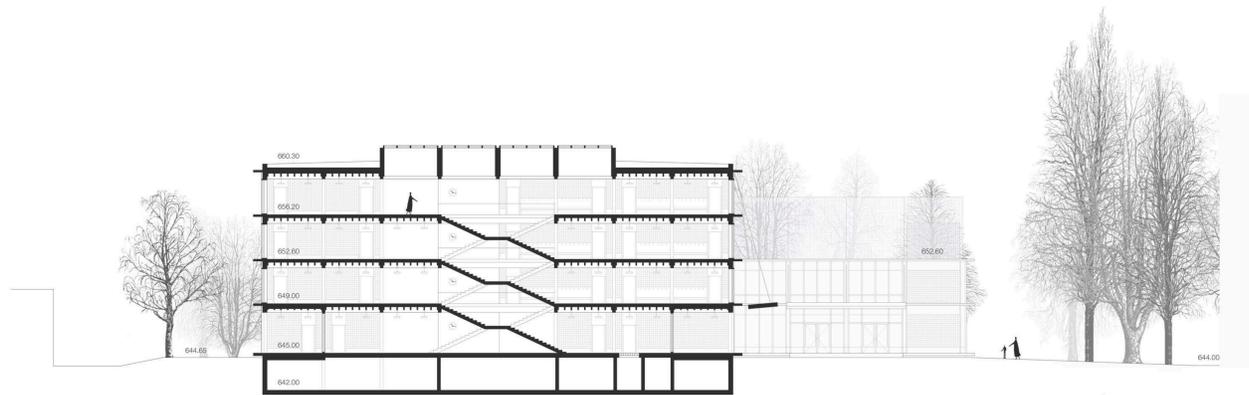
- Traitement des sols**
- Bitume
 - Béton
 - Surface verte extensive
 - Surface verte intensive
 - Gravier gras



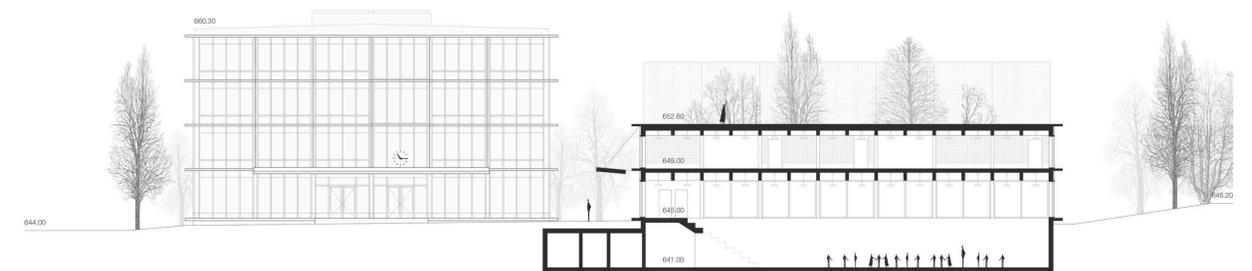
- Infiltration des eaux**
- Toiture terrasse avec rétention
 - Toiture végétalisée avec rétention
 - Surface dure
 - Surface perméable
 - Plaine terre
 - Bassin de rétention



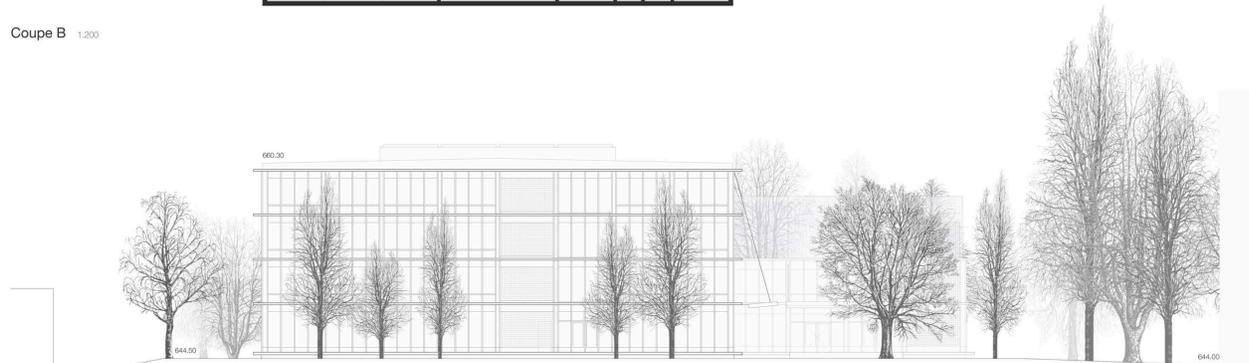
- Espaces extérieur**
- École
 - Aires gazonnées
 - Terrain de basket
 - Plate de course ludique
 - Préaux
 - Chemins d'accès



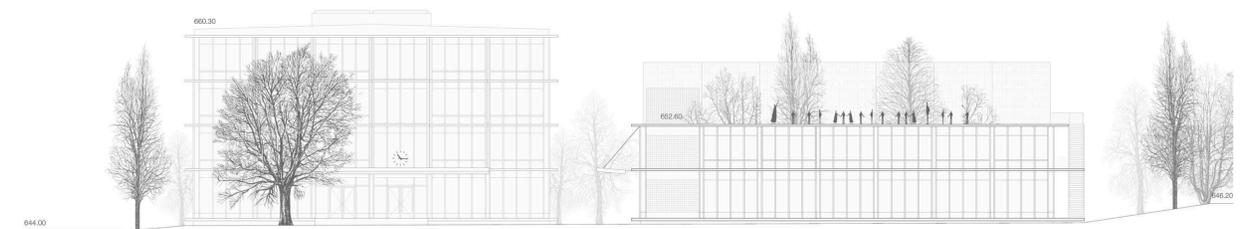
Coupe B 1:200



Coupe A 1:200



Elévation sud-ouest 1:200



Elévation sud-est 1:200

Structure

Conscient des enjeux climatiques et de société, le projet propose une structure rationnelle et adaptable à l'évolution des usages. Pour cela, une construction bois est utilisée comme structure et enveloppe. Les faibles portées < 4.70m permettent de travailler des sections de bois courantes. Le concept structurel consiste en une ossature bois BLC, les planchers en dalles mixtes bois / béton sont supportés par un solivage en bois massif; le contreventement est repris par les noyaux en béton.

Construction

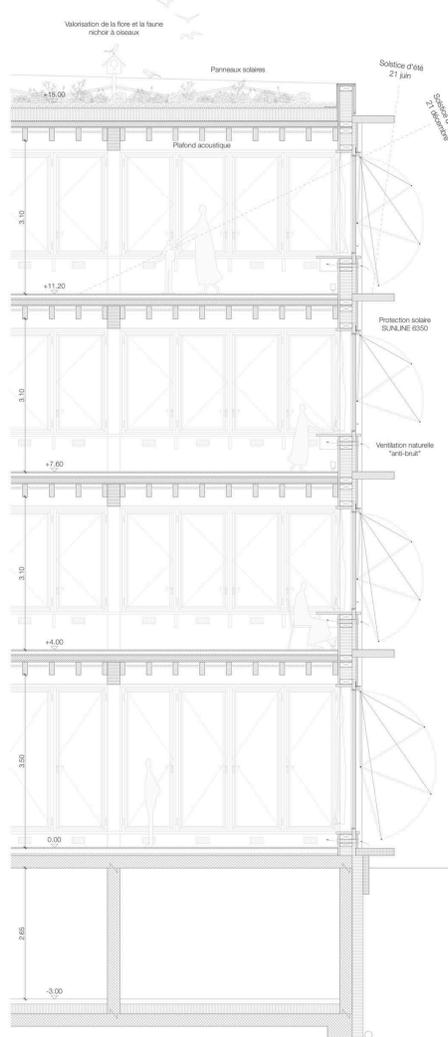
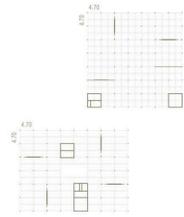
L'architecture simple et fonctionnelle prévoit une construction bois avec des matériaux écologiques et naturels. Dans cette optique, les crépis, colles, résines et adjuvants pourraient être réalisés avec des composants naturels et sans additifs chimiques (crépis chaux naturelle, linoléum, mélèze). La construction bois a l'avantage de permettre une mise en œuvre rationnelle et une rapidité de montage. De plus, elle est particulièrement résistante à l'usage et nécessite peu d'entretien.

Concept énergétique

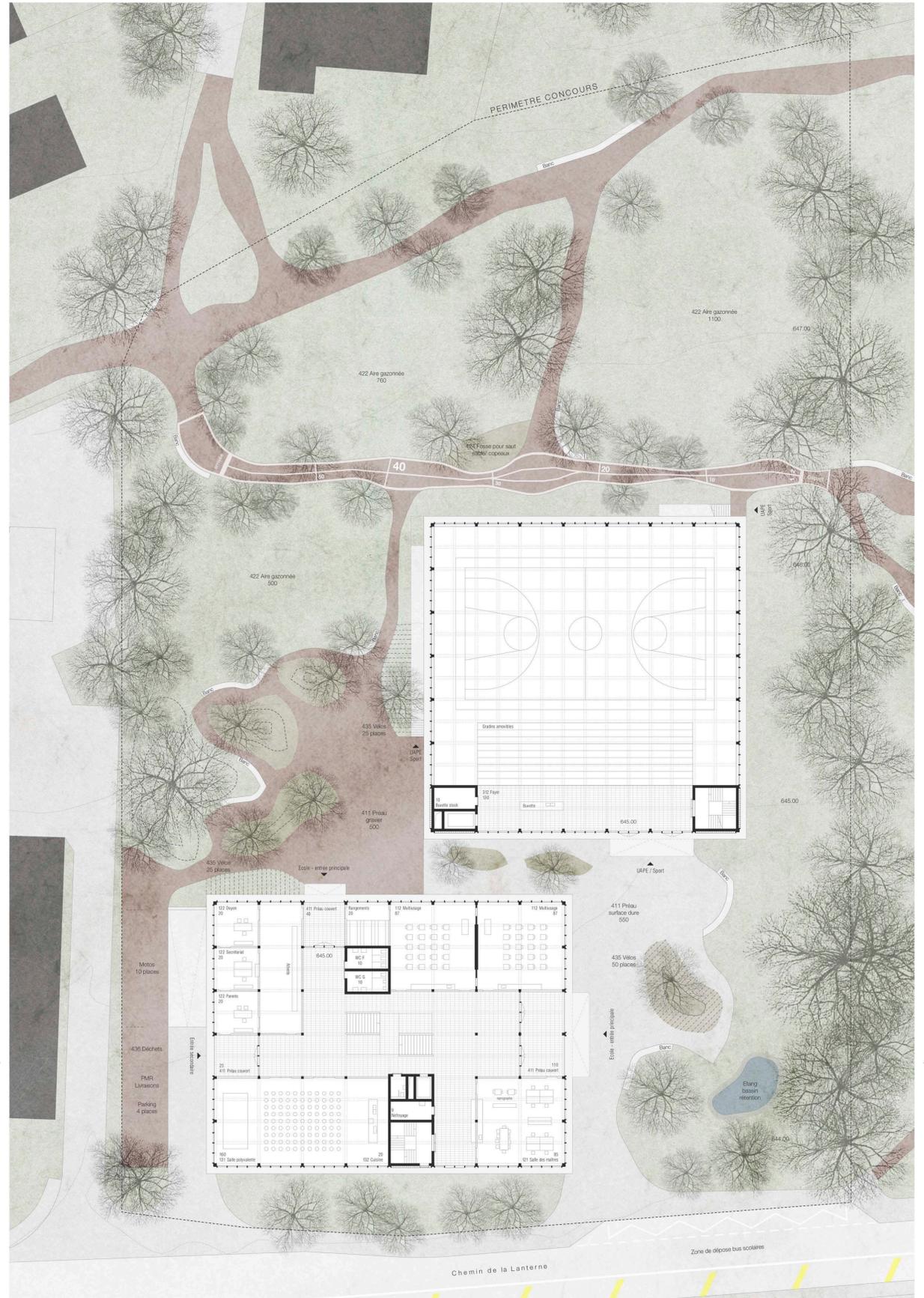
Le projet démontre que le concept énergétique développé respecte les exigences demandées par le label Minergie P-ECO : consommation d'énergie minimale, apport solaire thermique, lumière naturelle, ventilation naturelle, protection solaire passive, toiture végétalisée extensive, géothermie couplée PAC et panneaux photovoltaïques, optimisation des ressources en eau pour l'irrigation des espaces verts et arborisation comme acteur climatique pour la thermique des bâtiments.

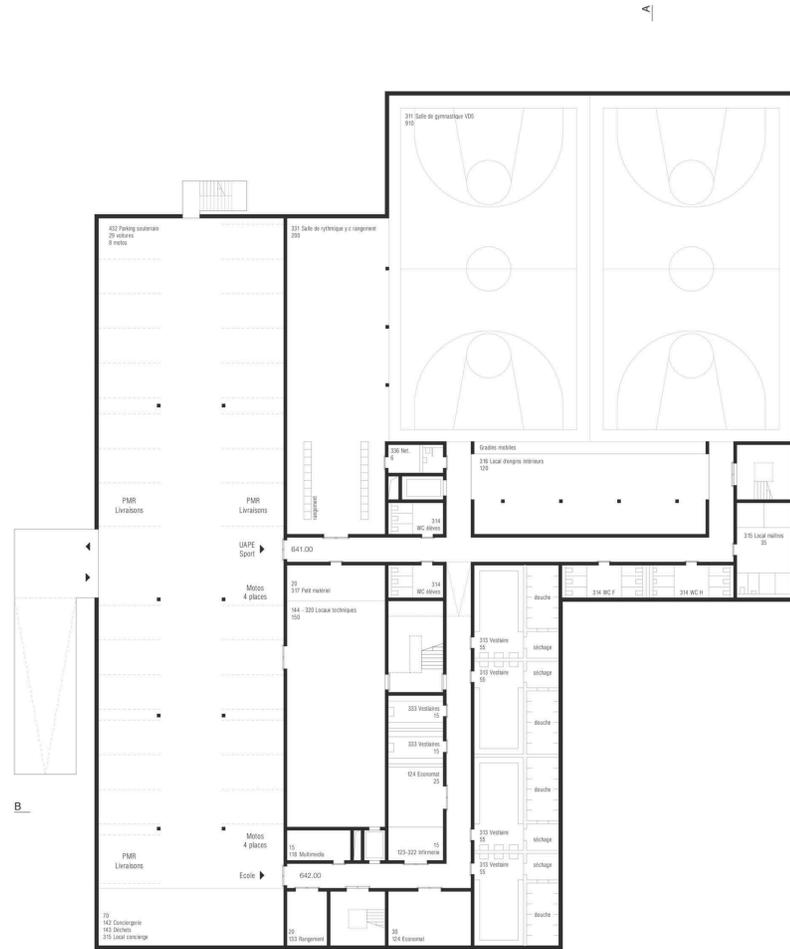
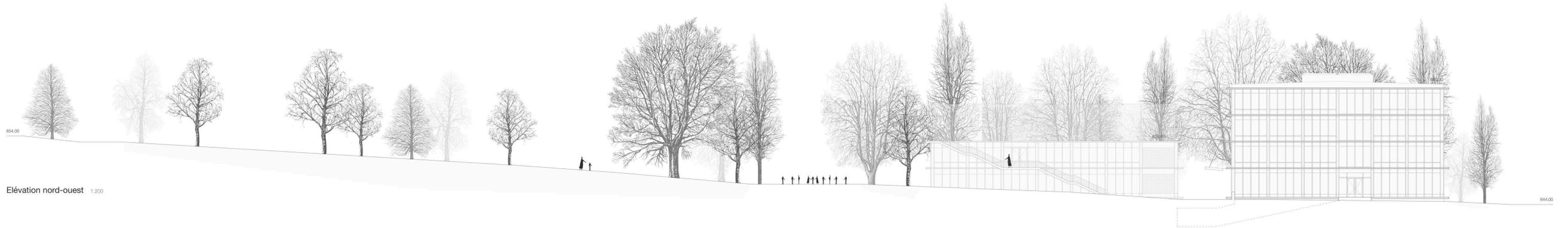
Développement durable

Le projet répond aux 3 piliers du développement durable: **écologique** avec des matériaux de la région et recyclables, **social** avec des aménagements qui favorisent le lien social, **économique** avec une construction durable et flexible. De plus, le projet prévoit une construction en bois en réduisant l'utilisation du béton au strict minimum, des typologies intérieures et extérieures riches et diversifiées, enfin, les cloisons seront en construction légère afin d'être modulaires.

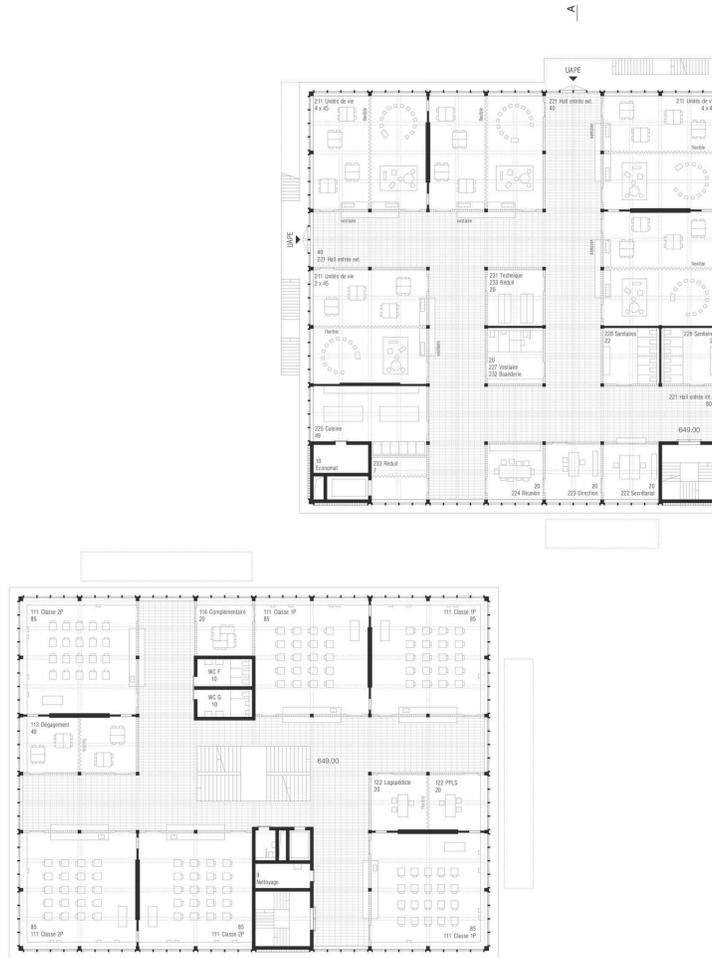


- Toiture**
Panneaux photovoltaïques
Végétation extensive (biodiversité)
Sécherette
Couche drainante
Ecran/feuille bi-douche
Isolation thermique
Dalle béton
Panneau 3 piliers
Solivage bois
y.c. panneau acoustique
Poutration principale bois
- Facade**
Barriage bois naturel
Vide de ventilation
Feuille coupe-vent
Isolation panneau fibre de bois
Panneau OSB
Ossature bois
y.c. isolation laine de bois
Panneau OSB (pare-vapeur)
Crépis chaux naturelle
- Plancher**
Dallettes en terrazzo (couloir)
Linoléum naturel (salle de classe)
Couche de réglage
Chape ciment
Isolation phonique
Dalle béton
Panneau 3 piliers
Solivage bois y.c.
panneau acoustique
Poutration principale bois
- Murs intérieurs**
Structure en mélèze apparent
Murs translucides en brique de verre
Noyaux en béton bossé
Cloisons bois crépis chaux naturelle
Fenêtres en mélèze triple vitrage
Respect exigences RCSPS
- Soles béton**
Dallettes en terrazzo
Couche de réglage
Chape ciment
Isolation phonique
Dalle béton armé
"Espace sous-soif"
Chape ciment
Isolation thermique
Radier en béton
Béton magis

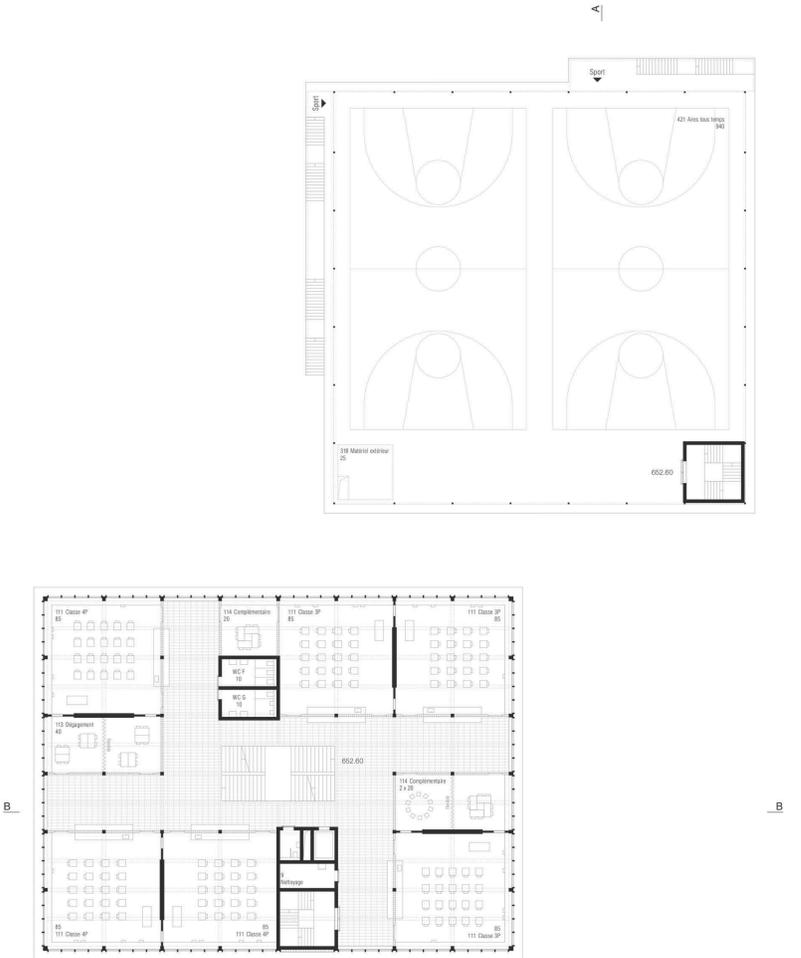




Sous-sol 1:200



1er étage 1:200



2ème et 3ème étage 1:200

