



Situation 1:500



Plan de masse 1:5'000

LECTURE DU SITE

Comme beaucoup d'autres petites communes de la région, le village de Prez-Vers-Noréaz s'est développé le long du chemin routier qui le traverse. Il se caractérise par une urbanisation d'échelle modeste formant des poches habitées situées entre la route principale et les champs. L'école existante avec sa salle de sport, s'inscrit dans cette règle en occupant le centre d'une de ces poches. Erigée pendant les années '70, elle est maintenant entourée par un tissu d'habitations unifamiliales et peine à affirmer son statut de bâtiment d'utilité publique.

ESPACES EXTERIEURS

Les espaces extérieurs sont conçus comme des pôles de centralité facilement accessibles et perméables à la vue. Les préaux, séparés par classe d'âge, sont traitées avec des ambiances différentes et complémentaires, permettant le complet épanouissement des enfants en toute sécurité. La relation systématique entre les cours et les couverts d'entrée suggère un prolongement à l'air libre des activités scolaires. L'aménagement paysager, par sa conception, vise à renforcer l'identité du lieu public et les liens que ce dernier entretient avec l'environnement proche. De manière générale, les revêtements bitumineux sont réduits au minimum, afin de favoriser l'infiltration des eaux et éviter les îlots de chaleur. La présence généreuse de surfaces vertes et d'arbres plantés en pleine terre adoucit le rapport entre les bâtiments et offre un cadre paisible aux élèves. Les arbres et les plantations seront de type indigène. Comme demandé dans le cahier des charges, l'aire tout-temps trouve son emplacement loin des habitations, marquant la limite entre les champs et le complexe scolaire.

ACCESSIBILITE

L'accessibilité au nouvel ensemble est garantie par l'emplacement des volumes et de leurs entrées. Ces dernières se disposent en séquence sur l'axe nord-sud du site. En arrivant depuis le centre du village, la façade allongée du volume de l'école agrandie invite à poursuivre le chemin vers le préau qui distribue les accès aux classes 5-8H et aux fonctions communes, telles que la salle polyvalente et l'accueil extrascolaire. Par son emplacement, ce préau joue le rôle de centre de gravité de l'ensemble, ainsi que de parvis d'accueil lors des événements publics. Le sentier piéton traversant la parcelle sur l'axe est-ouest est maintenu et sont tracé est intégré dans le dessin des aménagements extérieurs

PHASAGE

L'ensemble proposé se prête à une construction par étapes qui assure la permanence sur le site du nombre actuel d'élèves - au minimum - jusqu'à la fin des travaux. Les bâtiments au sud seront construits pendant que l'école existante reste en fonction. Une fois ces bâtiments terminés, les élèves pourront déménager dans la partie nouvelle, dans laquelle 8 nouvelles classes seront disponibles en plus de la salle des maîtres, de l'administration, de la salle de sport et de l'accueil extrascolaire. Une fois que la nouvelle partie sera opérationnelle, la maison des maîtres sera démolie et l'école existante transformée.

PARTI URBANISTIQUE

Du point de vue urbanistique, le projet proposé cherche à répondre à la demande de la Commune de Prez de créer un lieu à vocation scolaire, sportif et culturel. S'inspirant des hameaux traditionnels, composés de bâtiments de tailles différentes disposés autour d'espaces ouverts, le nouvel ensemble se compose de trois bâtiments qui définissent des espaces extérieurs de référence. L'implantation décalée des constructions crée un jeu de pleins et de vides en accord avec le thème d'un ensemble scolaire à vocation publique. Les dégagements visuels qui en dérivent établissent un rapport dialectique entre les bâtiments et la nature environnante. La présence des champs et de la forêt résonne dans les préaux avec différents degrés d'intensité.

PROGRAMME & FONCTIONNEMENT

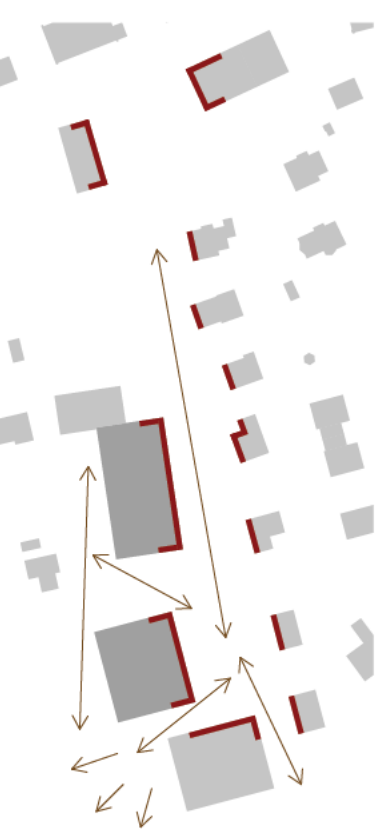
L'ensemble du programme est reparté dans trois bâtiments recevant chacun une fonction spécifique. Les fonctions liées à l'enseignement sont reparties par tranche d'âge (1 à 4H et 5 à 8H) en deux bâtiments distincts. Le troisième volume, qui se distingue par son gabarit de deux étages hors sol, reçoit la salle polyvalente et, à l'étage, l'accueil extrascolaire.

L'école « des petits » est le résultat de la transformation et de l'agrandissement de l'école existante. Elle rassemble les classes 1 à 4H qui partagent la salle de rythmique et le même préau. On y trouve 4 salles de classe enfantine, 4 salles 3 à 4H, 2 salles d'activité ainsi que 2 salles d'appui. Au rez inférieur, à proximité de l'entrée, trouve place la bibliothèque scolaire. Par son emplacement, elle est facilement atteignable par tous les élèves du complexe et pourrait éventuellement bénéficier d'une entrée indépendante.

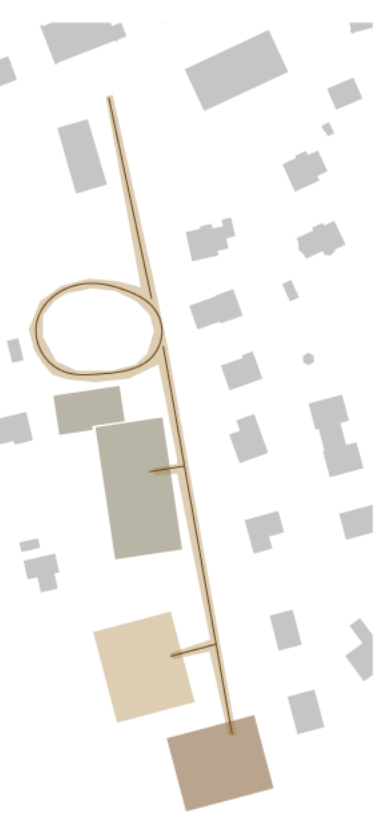
De manière analogue, l'école « des grands » rassemble 8 classes d'enfants de 5 à 8H, 2 salles d'activité et 2 salles d'appui. Les locaux scolaires se développent aux étages, libérant le rez-de-chaussée au bénéfice de la salle des maîtres et des locaux administratifs. Ce choix permet de rationaliser les déplacements du corps enseignant tout en garantissant une vue sur les espaces extérieurs de récréation.

La composition se termine avec le bâtiment dédié aux fonctions communes et publiques du complexe. La salle polyvalente, enterrée d'un niveau, bénéficie d'un accès indépendant qui fait face à l'axe structurant du complexe. De ce fait, elle se prête aisément à recevoir des usagers externes à l'école, comme le public lors d'événements ou les sociétés sportives locales. Sous le couvert est également présent un accès direct depuis l'extérieur à l'ascenseur monte-charge, ce qui rend possible les livraisons vers la scène. Au sous-sol, le plan est organisé efficacement pour répondre à une utilisation polyvalente de la salle. Depuis le hall d'entrée, on descend dans un espace généreux capable de permettre à 300 personnes d'accéder aisément à la salle, tandis que les vestiaires et la scène sont regroupés de manière fonctionnelle. A l'étage, l'accueil extrascolaire est traité comme une unité thématique indépendante. Il est en relation directe avec un espace extérieur et son accès est possible depuis deux niveaux différents.

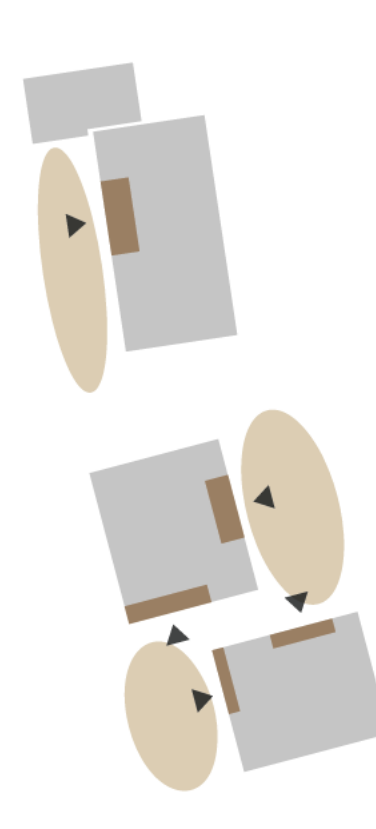
Rapports avec le contexte



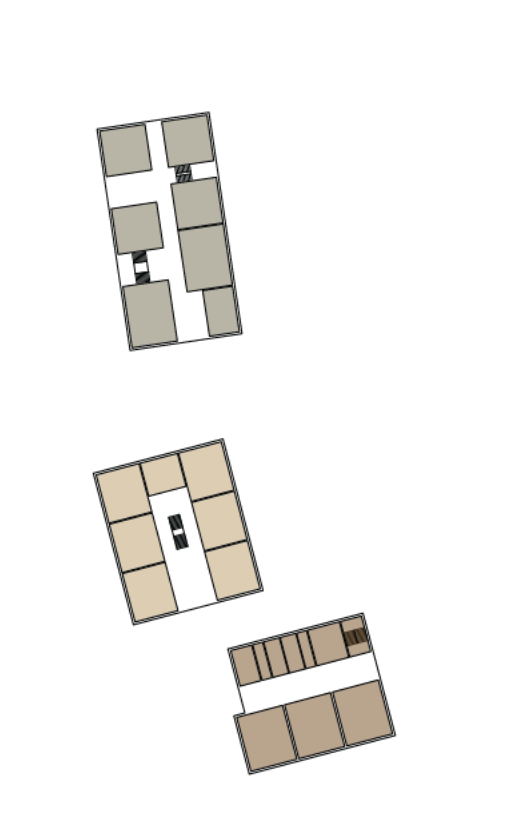
Accessibilité aux différents programmes



Espaces extérieurs en lien avec les entrées



Typologies

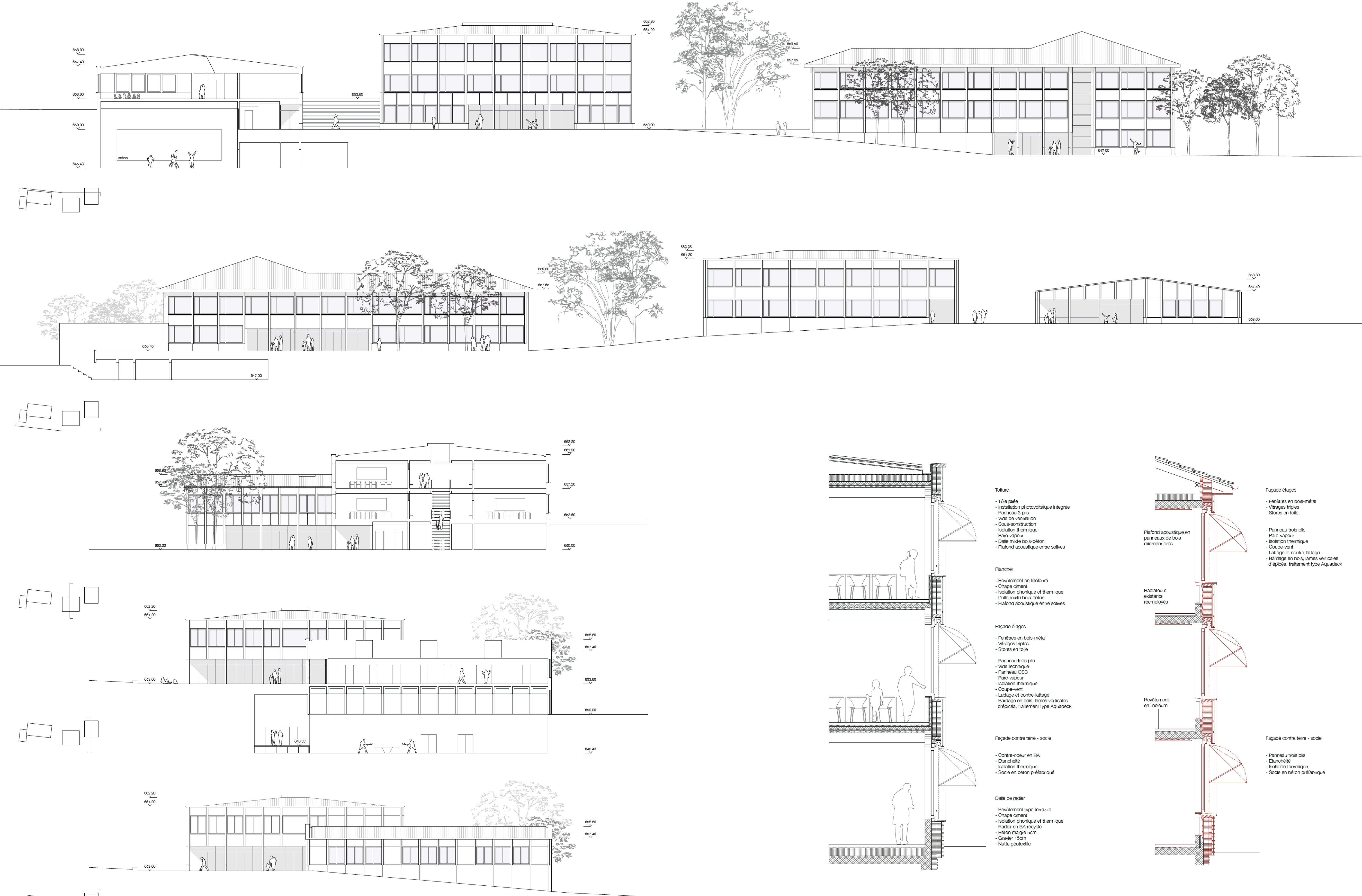




Sport/AES rez-inférieur 1:200

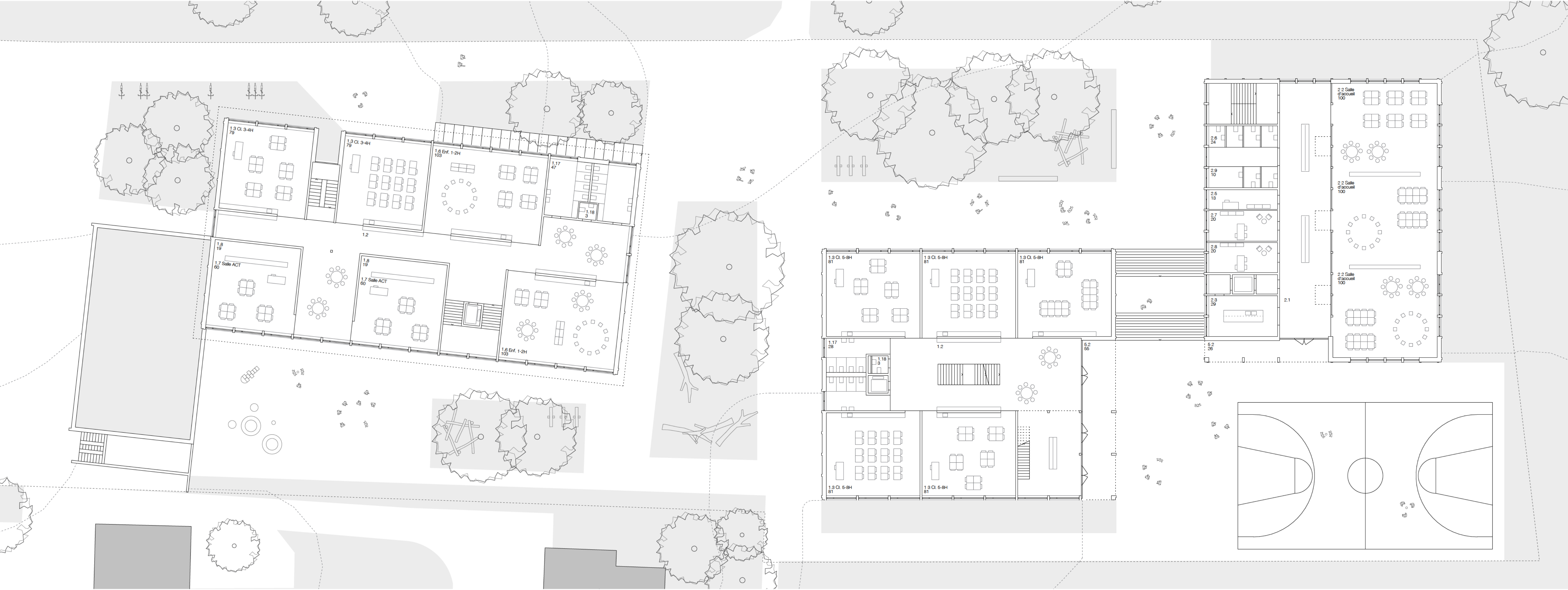


Sport/AES niveau -1 1:200



Travée constructive 1:50 - nouveau

Travée constructive 1:50 - existant transformé

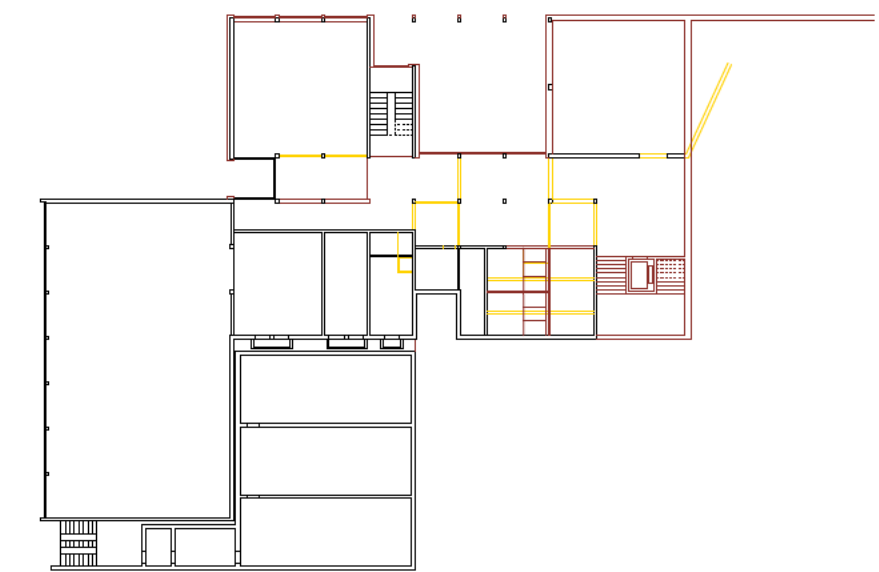


Classes 1-4H niveau +1 1:200

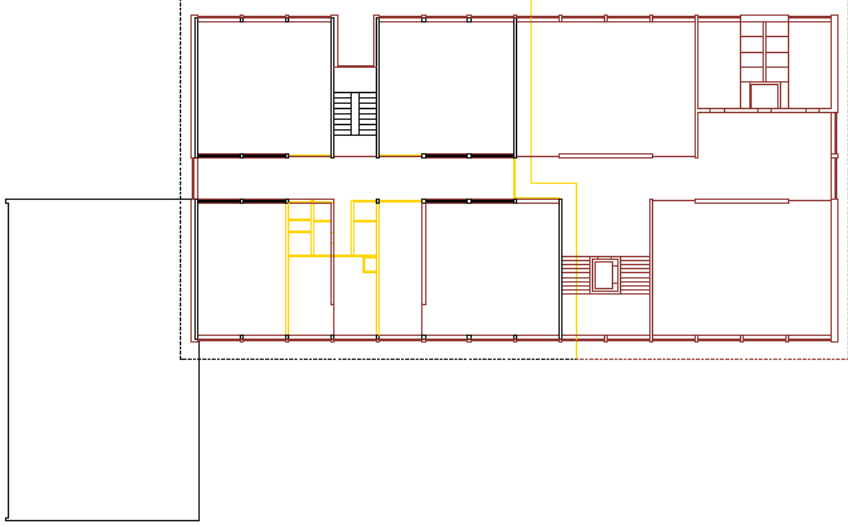
Classes 5-8H rez-supérieur 1:200

Sport/AES rez-supérieur 1:200

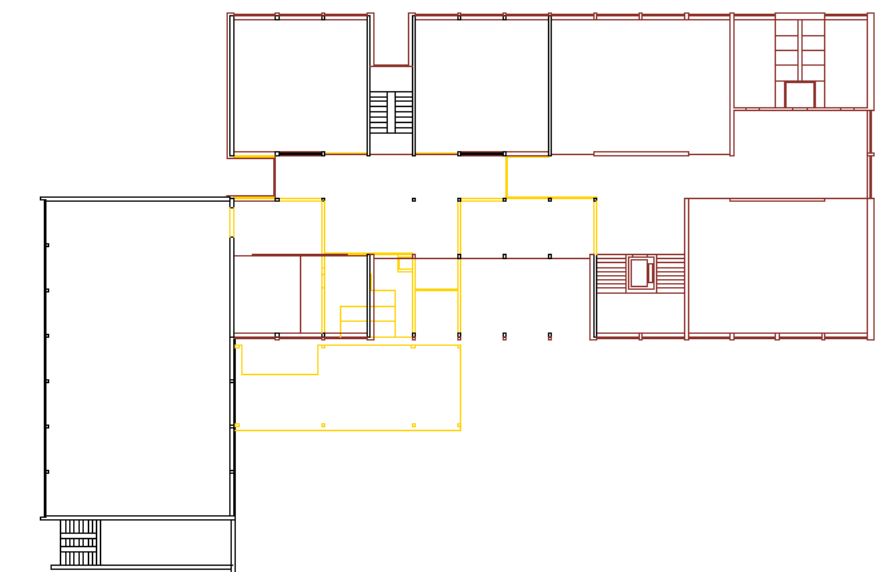
SCHEMAS DES TRANSFORMATIONS



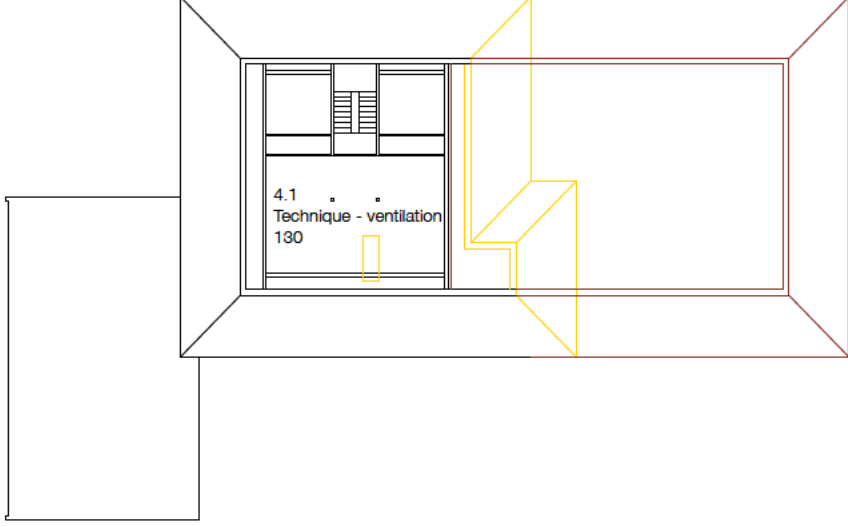
Rez-inférieur 1:500



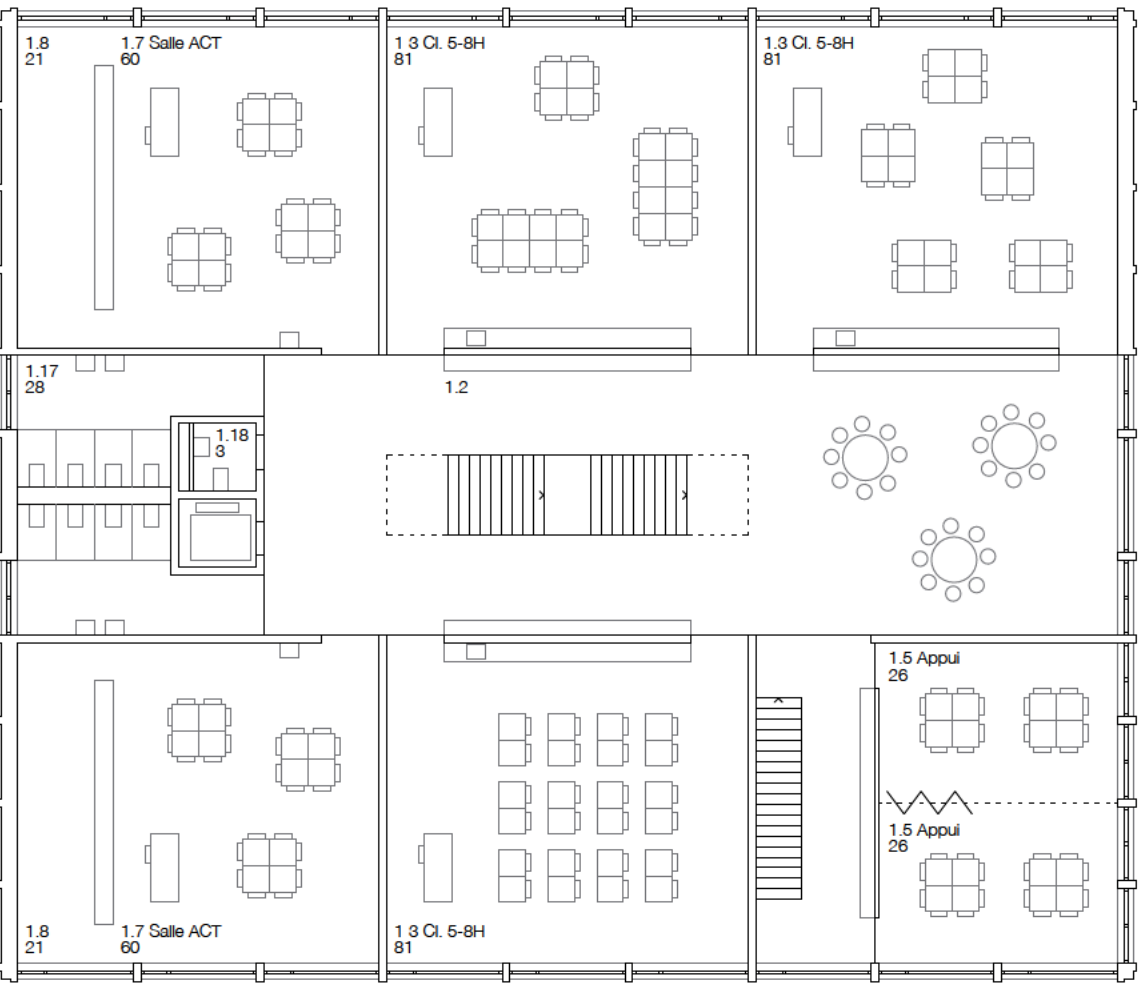
Niveau +1 1:500



Rez-supérieur 1:500



Niveau +2 1:500



Classes 5-8H niveau +1 1:200

STRUCTURE - EXTENSION

A l'exception des parties enterrées (ou contre terre) de la salle polyvalente et des noyaux de contreventement, les structures se composent d'un système modulaire de poteaux en bois qui supportent des dalles mixtes bois-béton. La préfabrication en atelier des dalles sous forme de modules à assembler sur place offre l'avantage de réduire considérablement la durée des travaux de gros-œuvre.

Dans le but de minimiser l'hauteur statique et, en conséquence, le volume d'excavation, la portée de la salle de sport est reprise par des poutres en béton préfabriqué.

Dans le but de prolonger considérablement la durée de vie de l'école existante en répondant au programme des classes supplémentaires, le bâtiment est transformé et agrandi.

L'extension, toujours en poteaux bois et dalles mixtes, se fait en poursuivant la trame (d'environ 3 mètres) qui régit la structure existante de type poteaux-dalles. Six modules et demi sont rajoutés afin de compléter le bâtiment avec le programme demandé. Pour cohérence, la toiture est partiellement déposée et continuée selon sa géométrie. Une nouvelle façade en bois complète l'intervention en assurant un langage architectural unitaire ainsi que le niveau de protection thermique en ligne avec le standard contemporain.

DURABILITE

Le projet se veut durable - et économique - pour plusieurs aspects qui le caractérisent.

Les plans des bâtiments sont d'une grande compacité et les excavations sont réduites au minimum indispensable. Egalement réduites au minimum sont les parties structurales en béton armé, qui seront exécutées dans la mesure du possible en béton recyclé. Une large utilisation du bois provenant de la filière locale est prévue dans le gros-œuvre (structures des étages hors terre, y comprise l'extension de l'école existante) et dans le second œuvre.

Afin d'augmenter l'inertie thermique des bâtiments, les parois non-porteuses seront composées de briques en terre crue.

Du point de vue énergétique, l'utilisation d'énergies renouvelables sera privilégiée.

La production de chaleur du bâtiment existant transformé continuera à se faire avec le CAD.

Pour les bâtiments nouveaux, des études ultérieures détermineront si un chauffage à basse température alimenté par sondes géothermiques sera un choix plus avantageux.

Les pans des toitures avec orientation favorable seront équipés de panneaux solaires photovoltaïques et tout éclairage sera réalisé avec des luminaires LED, géré par un système centralisé de capteurs de luminosité, afin d'aligner l'intensité lumineuse avec les besoins réels.

Le choix de faire appel uniquement à la ventilation naturelle, si possible, sera privilégié. Un effet cheminée capable de ventiler efficacement les classes sera possible grâce aux ouvrants vitrés en dessus des cloisons et des ouvrants en toiture.