



plan de situation

Concept général - Astérix

Cette école dispose des anciennes bâtisses villageoises ainsi que leur orientation suivant les courbes de niveau du terrain naturel dicte l'implantation de notre bâtiment. Le bâtiment prend place sur le pli de terrain, formant un promontoire. Il fait face à la place et se constitue un nouveau cadastre. L'orientation non orthogonale par rapport à l'école existante assure que son ouvrage labral dégage une portée visuelle entre les deux bâtiments donnant sur la grande circulation. Ce positionnement crée une place et lui donne une dimension singulière. Ce concept basé sur cette place (1 étage sur rue), il situe la partie à l'arrière école et s'adapte au gabarit des bâtiments environnants. Un bâtiment est créé en sussement de la cour de récréation existante, ceci permettrait une séparation claire entre espace public et espace de récréation. Ce dispositif à double fonction, permet de réaliser la liaison couverte entre ancien et nouveau bâtiment ainsi que le prais couverts seraient les deux entrées.

Le nouveau bâtiment scolaire

Un creux labral dans la masse de la façade d'accueil abrite l'entrée principale de l'école primaire et distribue les fonctions publiques (bibliothèque, CDI, etc.). Ce dispositif permet de donner vie à la place en dehors des activités scolaires. Un grand hall distribue les salles de classes orientées Est-Ouest, l'école est positionnée au centre du hall. Il crée une distribution aisée des fonctions et permet de réviser la circulation. Le hall est éclairé au travers des salles de classes, il peut être utilisé au niv. 0 et +1 pour diverses activités. Une petite placette protégée par des murs est créée à l'arrière de la bibliothèque, elle permet de renforcer la porosité et accompagner l'entrée de l'élève jusqu'à la place. La place au centre de laquelle un arbre est planté permet de contribuer à la vie de la cour d'école. Cet espace extérieur peut servir de classe en plein air, comme espace de lecture extérieur ou comme espace de détente pour les habitants du village. Le bâtiment est pensé globalement par des ouvertures carées de taille différentes, lui conférant un caractère unique et lui permettant de s'intégrer avec l'école existante tout en affirmant son propre caractère. Des ouvertures allongées positionnées au centre des façades créent des vues panoramiques sur le paysage et la place. Le bâtiment est créé au niveau -1 il donne l'impression d'avoir enjambré le grand-cours de bassin. Cette prise monumentale en forme d'apex permet au bâtiment de s'élever dans la cour d'école et de la faire du prais couvert. Ce creux abrite l'entrée du niveau -1 en relation avec la cour de récréation, et la porosité de la liaison. Le programme est disposé sur 5 étages avec pour each et fonction l'air antérieur. L'air a son entrée séparée au niv. -2, accessible par le Sertier de No.

L'école existante

Le projet cherche à minimiser les interventions en maximisant l'utilisation des surfaces disponibles. Le bâtiment se caractérise par les deux entrées et les deux escaliers disposés dans chaque entée, séparant à l'époque les flux de garçons. Il est proposé de réviser ou concevoir un nouveau petit (intentionnel des grands) gymnase. Les classes existantes occupent toute la surface de rue de la cour de récréation. Elles ont leur entrée indépendante ainsi que leur cour de récréation. La circulation est dédiée aux vestiaires. Les classes de séparation des anciennes salles de classe sont déplaçées afin d'équilibrer les surfaces au sol. Des ouvertures sont créées dans la mur séparent annuellement la salle de maîtres de la salle de classe, permettant de décharger la surface nécessaire pour loger deux salles. Cette conception maintient la lecture spatiale de la liaison antérieure. Le niv. -1 est occupé par le programme existant directement en relation avec la cour de l'école, ceci permet de créer une place plus petite. La zone de jeu protégée est en relation directe avec les salles d'activités et la récréation permettant une surveillance facile des enfants. Le niv. +2 reçoit la direction de l'école et la salle de réunion. Dans la partie allongée du bâtiment sont disposés la cuisine et la salle d'attente, les corridors sont supportés sur cette partie afin de laisser la toiture pour la table. Les combles du corps de bâtiment existant sont occupés par la salle de maîtres et leur local sanitaire. Un ascenseur prend place à proximité de l'entrée principale. Il dessert tous les niveaux jusqu'à la partie supérieure. La cage escalier de l'ancien BA occupe l'office de relais permet de stabiliser le bâtiment et de s'adapter à la norme parasismique. Les planchers existants de conception technologique moderne seront maintenus. La structure principale du bâtiment n'est pas modifiée. Les revêtements de sols sont remplacés par un matériau léger. Les aspects phoniques seront résolus par la pose de faux plafonds. Le couloir du niv. -1 est délogé et l'escalier secondaire supprimé afin de permettre l'accès au prais couvert de liaison.

Agencement des salles de classes

L'agencement est conçu comme une arène adossée à l'arrière du bâtiment, couverts par une toiture à pan. Elle offre comme courtoisie et renforce le caractère du bâtiment principal. Ce procédé est souvent rencontré dans les constructions rurales de la région. Les infrastructures nécessaires au bon fonctionnement de l'arène (escaliers, combles) sont déjà en place. L'arrêt de l'emballement des vitrages par des portes et d'ouvrir les contours afin de créer les accès. Les 4 salles de classes sont disposées sur les niveaux -1 et -2, labant ainsi élever le bâtiment principal. Un niveau supplémentaire en sous-sol peut être construit permettant d'agrandir l'air.

Parking et circulation

Le parking est disposé sur la parcelle voisine le long de la rue de l'Église, en laissant un maximum de terrain vert. Un passage pédestre sur un dos d'âne permet de traverser la route en sécurité. Le couvert vitré est adossé à ce dispositif en relation avec la cour de récréation des petits. Les 4 places de stationnement sont disposées en bordure de la route, elles assurent le trafic entrant du trafic sortant. Les voitures n'entrent pas sur la place, mise à part les bus scolaires, les deux places des maîtres et les bordures.

Aménagement extérieurs

Les murs de conditionnement que l'on trouve sur le site sont repris dans la conception des nouveaux aménagements extérieurs. Une pilotis sensible à l'air de la place villageoise est disposée dans la cour de l'école ceci permettrait une séparation claire avec l'habitation voisine. Une promenade pédestre par des dalles en bois ou en béton de Sertier de No. la zone d'habitation et la cour de l'école. Diverses activités ludiques profitant aux écoliers durant et en dehors des cours peuvent être aménagées le long de ce chemin. La cour de l'école est plantée de deux arbres permettant d'ombrager durant la période estivale. La cour de récréation à l'arrière de l'école est renforcée par des plantations dans l'office de l'élève le long du mur de soutènement de la route. Le nouvel aménagement autour de l'arbre existant avec le couvert vitré assure la cour des classes extérieures de la place. Les WC publics sont entassés dans le mur de soutènement du cimetière permettant un accès aisé depuis la place.

Construction nouvelle école

Nous proposons de construire la zone centrale de l'école en BA cyclopien comme élément stabilisateur et d'accumulateur de chaleur. Les dalles seront massives isolées bras dessus et dessous, en chapeaux à une hauteur. Ceci permet de répondre à la norme incendie de manière simple et efficace. La périphérie sera réalisée en bois de provenance locale. Les murs réalisés en ossature bois et les dalles en panneaux composites insistent sur le système antiseisme. Ceci permet d'accélérer le processus de construction. Des ligatures verticales permettent des façades couvertes à la diffusion en adaptation avec le système Miroqwa P. Les façades seront protégées d'une fine couche de minérale couvrant au bâtiment un caractère marquant durable en harmonie avec les bâtiments voisins. La toiture à deux pans sera réalisée avec une charpente en bois composée de chevrons jumeaux. Une couverture en pliage complétera la conception des façades verticales. Les fenêtres couvertes à l'arrière seront réalisées en bois avec un verre collé sur le cadre. Les cadres et vantaux peuvent être complétés en bois. Les fenêtres devaient aussi du bâtiment sur le passage. Des stores bois motorisées à projection seront intégrées dans les entassements des fenêtres. Ils préviendront la surchauffe estivale.

Transformation école existante

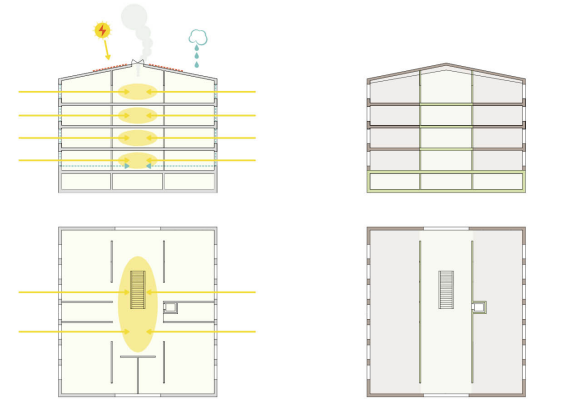
L'écrit est traité par l'intérieur, un revêtement en plâtre peint comme finition. Le revêtement sera perforé pour permettre une bonne ambiance acoustique. Les ligatures seront adhésives, elles garantiront leur identité actuelle. Les stores à rouleaux en aluminium seront remplacés par des stores à rouleaux en bois motorisés.

Distribution de chaleur et ventilation

Les salles de classes sont chauffées par le sol et les circulations par des dalles actives. Une ventilation à double flux avec récupération de chaleur assure le renouvellement d'air de l'ensemble des locaux.

Energie renouvelables

Le soleil pouvant pénétrer au cœur du bâtiment durant la période hivernale chargera en chaleur les murs et les dalles de la zone centrale. Les salles de classe en partie ouvertes sur les circulations permettent un apport de lumière naturelle dans la zone de circulation. Des panneaux photovoltaïques et thermiques sont disposés sur la toiture, la façade partielle minérale l'impact isolé des panneaux solaires. L'eau de pluie est récupérée et utilisée dans les sanitaires.



énergies renouvelables

schémas construction



situation existante

étape 1 construction

étape 2 transformation

étape 3 construction

situation futur

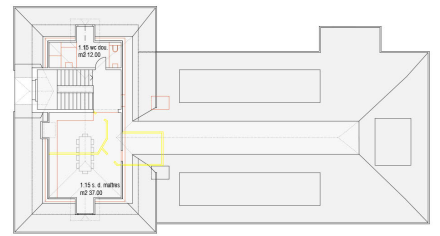
passage des travaux



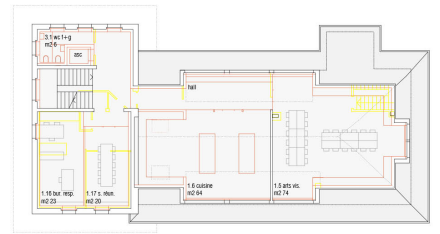




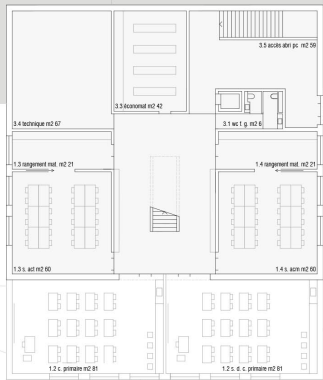
plan niv. +1



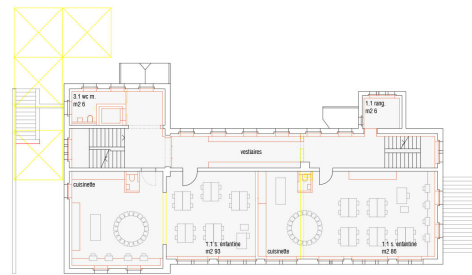
plan combles



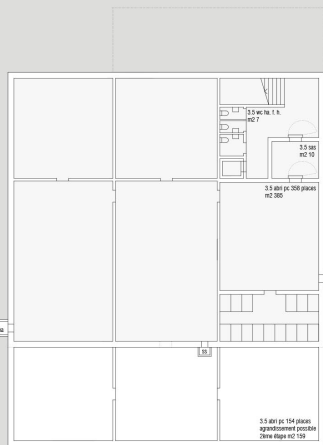
plan niv. +2



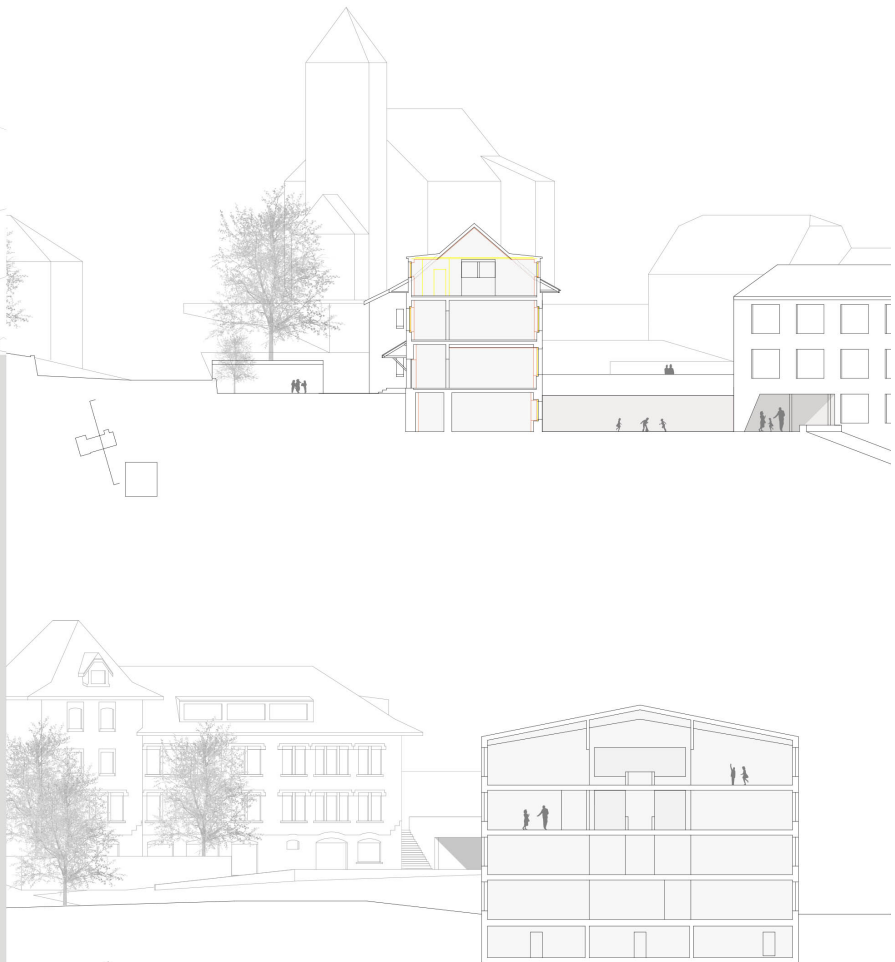
plan niv. -2



plan niv. +1

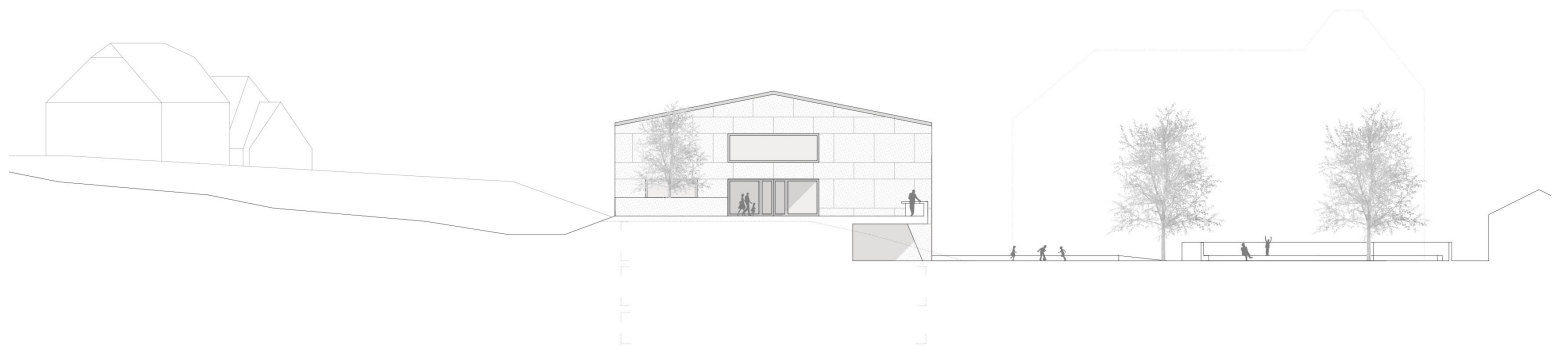


plan niv. -3

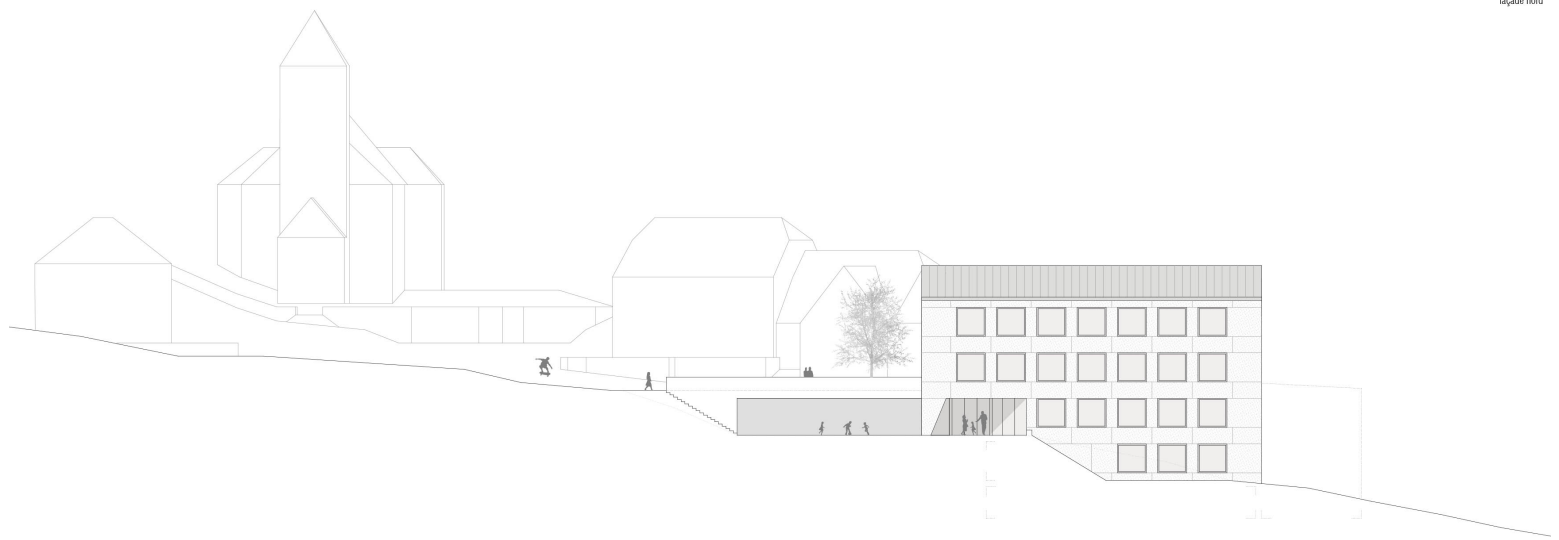


coupes

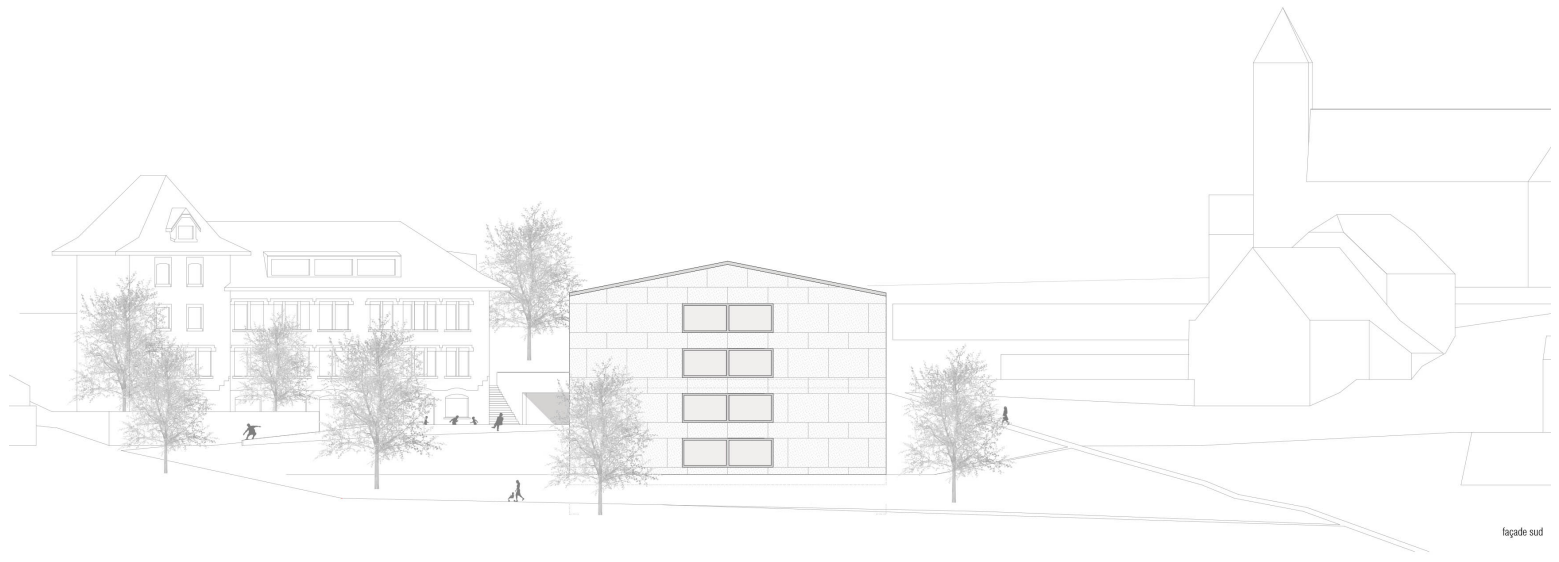




façade nord



façade est



façade sud



façade ouest