## Extension du collège de Delémont





Lieu

2800 Delémont

Maître d'ouvrage

Commune de Delémont

Architecte / planificateur

GXM Architectes Sàrl, Alexandra Gübeli & Yves Milani; collaboratrice: Virginie Reussner, Zurich

Ingénieur bois

Indermühle Bauingenieure GmbH, Daniel Indermühle; collaborateur: Mathieu Collioud, Thoune

Ingénieur civil

Mantegani & Wysseier, Ingenieure & Planer AG, Philippe Mantegani, Bienne

Directeur des travaux

Bureau d'architecture Robin Voyame Sàrl, Delémont

Exécution des travaux en bois Zimmerei Kühni AG,

Michael Lanenegger, Ramsei

Coûts totaux

8,625 Mio

(devis CFC 1-9, TVA incluse)

Années de construction

2011-2012



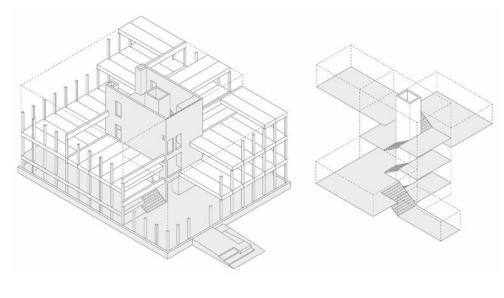


L'extension s'insère dans la forme ramifiée d'un complexe scolaire datant des années 50, mais déjà agrandi à plusieurs reprises. La configuration de l'ensemble compartimente le site en segments de verdure; sa densification progressive menace toutefois de prendre l'ascendant sur la cohérence du parc paysagé. L'implantation du nouveau volume, compact et étroit, s'inscrit dans ce contexte en préservant un maximum de dégagement.

Déjà dans le cahier des charges du concours, le maître d'ouvrage avait formulé son vœu d'exploiter le potentiel du bois comme matériau de construction prédominant. Le gabarit du bâtiment a ainsi dès les premières esquisses été fortement influencé par ce choix. Le nombre d'étages et l'emprise au sol sont déterminés en fonction des exigences de la protection incendie, et il en résulte un volume en adéquation avec l'idée d'implantation.

Le tronc central de circulation verticale dessert efficacement l'ensemble des locaux et s'ouvre sur des espaces de récréation orientés à chaque niveau







vers une vue différente. Ces percées de lumière atteignent le cœur de la structure et permettent à l'escalier - sans compartimentage coupe-feu par rapport aux espaces de récréation - de fonctionner à la lumière du jour.

La conception modulaire de l'édifice trouve son prolongement dans le système constructif. Les éléments de base - poteaux, caissons de sol et de façades en bois - s'assemblent en demi-niveaux, décrivant une spirale autour du noyau central en béton, un motif auquel font écho les lignes saccadées de la façade en sapin blanc.

La préfabrication poussée de l'ensemble a permis un montage rapide, avec un minimum d'immissions dans les classes existantes orientées sur le chantier, dans lesquelles l'enseignement a pu être dispensé sans interruption et sans dérangement notoire.

Les poutres-caissons, appuyées sur le noyau central et sur les poteaux de façade en lamellé-collé, intègrent dans leur composition les exigences de la protection contre le feu et le bruit. Les élé-





ments lestés de gravillon sont pourvus en alternance de sous-faces réfléchissant (tiers central des classes) ou absorbant (tiers latéraux) le son, garantissant ainsi une répartition optimale et sans écho de la voix de l'enseignant.

Le couvert de liaison entre ancien et nouveau bâtiments sert de préau abrité. Il est formé d'une grande poutre-caisson de 20x6m, appuyée sur 4 poteaux en acier. Sa forme échancrée reflète l'effort statique tout en s'inspirant des lignes élancées de certains éléments de l'édifice de 1952.

Le lambrissage de façade se compose de planches de différentes épaisseurs, engendrant un motif de vagues striées qui semblent mettre en mouvement les bandeaux d'allège, mais qui également préfigurent l'inéluctable irrégularité que le temps et les éléments conféreront à l'enveloppe. Retiré dans un petit îlot de verdure en second rang par rapport aux alignements des rues, le nouveau bâtiment se distingue également par le ton vert argenté de ses façades des immeubles avoisinants aux teintes plus minérales.