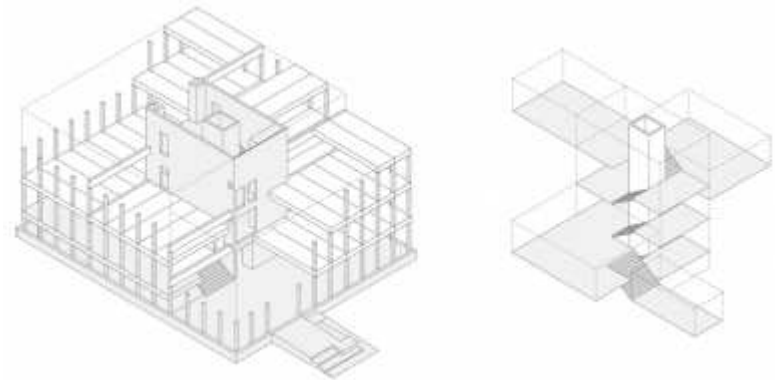
Le tronc et les branches

GXM Architectes ont complété l'agrandissement du Collège de Delémont. Alexandra Gübeli et Yves Milani choisissent trois dessins et quatre photos et répondent à notre cinq questions.

120m2 de préau couvert relient l'ancien et le nouveau bâtiment.

Comment caractériser la problématique de base de ce projet?
Il y a d'une part un thème tout à fait d'actualité, celui de l'extension d'un bâtiment scolaire. Puis la difficulté de densifier un établissement typique des années 50, qui a déjà perdu beaucoup de ses qualités architecturales au fil des ans et de multiples interventions. Nous avons pris le parti de nous détacher clairement de l'existant, tant par la typologie que par la volumétrie, et ceci malgré l'exigüité des terrains à disposition. Nous avons donc développé une solution d'une compacité et d'une densité maximales, ce qui en même temps nous a permis de respecter le budget imparti. L'utilisation du bois comme matériau principal – une exigence posée dès le départ par le maître d'ouvrage – a finalement débouché de manière toute naturelle sur certaines analogies de formes et de textures entre les anciens et le nouveau bâtiment.



Le système de construction préfabriquée et le principe de circulation en spirale.

Quelles sources d'inspiration sont-elles à l'origine du projet?
Le bâtiment est conçu tel un arbre: avec un tronc au milieu – le noyau

Collège de Delémont, agrandissement
2012
Delémont JU

Contrat
Concours de projet, procédure selective, 1er prix, automne 2005

Maître d'ouvrage
Service UETP Commune de Delémont

Architecture
GXM Architectes GmbH, Alexandra Gübeli & Yves Milani, Zürich,
Collaboratrice: Virginie Reussner

Planificateurs
Ingénieurs civils bois / béton: groupe de travail Indermühle Bauingenieure, Thun / Mantegani & Wysseier AG, Biel-Bienne
Planificateur cvs: TP, AG für technische Planungen, Biel-Bienne
Planificateur électricité: Atelier21 Sàrl, Le Landeron
Physique du bâtiment: Bernard Braune, Binz

Direction des travaux
Robin Voyame Architecte, Delémont

Coût total BKP 1-9
Ca. 8,4 CHF Mio.

Coût du bâtiment BKP 2
Ca. 6,9 CHF Mio.

Volume du bâtiment
9'040 m3 (SIA 116), 8'160 m3 (SIA 416)

Coût du mètre cube
763.- CHF/m3 (BKP2)

Norme d'énergie
Minergie

Entrepreneurs
Entreprise de construction: Les fils de Marc Joliat SA, Courtételle
Construction en bois: Zimmerei Kühni AG, Ramsei
Fenêtres et façade: Guenat-Monnerat SA, Pleigne

Photos
Pierre Montavon, Delémont

Deutsche Version

ouvert de circulation en béton – et la structure légère en éléments de bois tout autour. Tous les locaux sont desservis directement soit depuis cette cage d'escalier, soit depuis les espaces de récréation qui la jouxtent, et qui s'ouvrent à chaque étage dans une direction différente. Cette configuration évolue ainsi d'un niveau à l'autre, offrant constamment de nouvelles ouvertures vers l'extérieur et transparences vers l'intérieur. La diversité est encore renforcée par l'organisation en demi-niveaux, déterminée à l'origine en fonction du programme des espaces. La complexité et la richesse spatiales contribuent à animer la densité de l'intérieur. Ce concept rappelle finalement plus l'atmosphère et l'échelle d'une grande villa que celle d'une école.

Densité perméable: l'ouverture vers le dehors, l'afflux de lumière du jour vers le dedans.

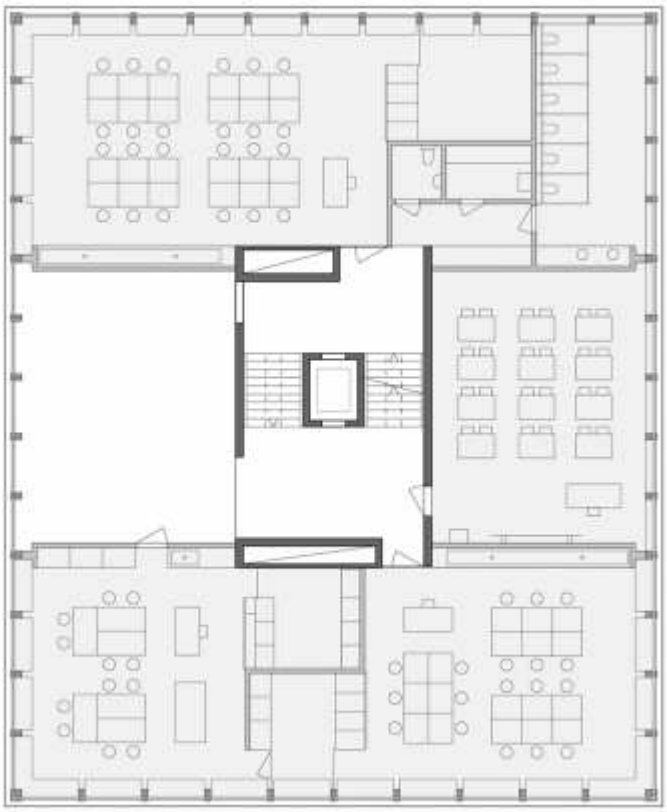
En quelle mesure le maître d'ouvrage ou les futurs utilisateurs ont-ils influencé le projet?

La commission de construction, un modèle de démocratie de base, a mis nos nerfs à rude épreuve par ses longues discussions sur certaines questions de base, menées parfois durant des mois. En même temps, nous avons trouvé remarquable qu'elle ne se bloque pas sur les aspects des coûts, des délais et de l'entretien, mais qu'elle se préoccupe aussi en profondeur de questions de contenu. Elle a pleinement assumé sa responsabilité politique, et c'est certainement une des raisons pour lesquelles le nouveau bâtiment semble si bien accepté depuis sa mise en service.

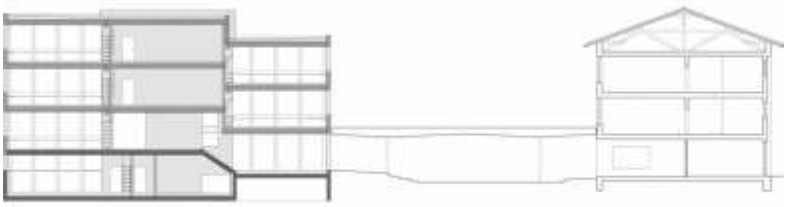
Les salles d'enseignement se situent en majorité dans les angles, éclairées de deux côtés.

Le projet a-t-il subi des changements conséquents entre les premiers dessins et le bâtiment réalisé?

Suite aux événements de 2007, nous avons dû tenir compte des nouvelles exigences de protection contre les crues et adapter la coupe. La taille du restaurant scolaire a été revue à la baisse, ce qui nous a permis de clarifier le projet initial. Pour le reste, le projet de concours a pu être réalisé quasiment à l'identique et sans trop de frictions. Tous les ingénieurs étaient déjà de la partie au moment du concours, leurs concepts de base étaient au point et ils ont été mandatés par le maître d'ouvrage pour la suite du projet et sa réalisation. Ce choix loyal s'est avéré judicieux, également, nous l'espérons, du point de vue du commanditaire.



Les halls de récréation s'orientent à chaque niveau dans une nouvelle direction.



Le noyau de circulation ouvert relie sept niveaux en demi-étages.

Quel produit, ou quel matériau a-t-il contribué de manière décisive à la réussite de la réalisation?
Le bois, de toute évidence, occupe la place centrale: tant dans la structure porteuse qu'en façade ou dans les aménagements intérieurs. Dès le départ, ce matériau a été déterminant, déjà au niveau de la volumétrie de l'ensemble: l'emprise au sol et le nombre d'étages ont en effet été fixés en fonction des prescriptions de protection incendie de manière à permettre la cage d'escalier ouverte. Nous constatons régulièrement qu'il est judicieux d'opérer ces choix de base dès le début de la conception, ou même à priori – respectivement de se les faire dicter, comme dans le cas en question – ils ne s'imposent ainsi pas comme limites, mais bien plus comme catalyseurs du projet.

Nous nous réjouissons de recevoir vos suggestions et critiques!

Le mouvement saccadé des bandeaux de bois suit la structure des dalles et des fonctions.