

JURA  CH RÉPUBLIQUE ET CANTON DU JURA



**CEJEF**  
CENTRE JURASSIEN  
D'ENSEIGNEMENT  
ET DE FORMATION

**BÂTIMENT  
SCOLAIRE «A»**

**AVENIR 33 - DELÉMONT**





## CENTRE JURASSIEN D'ENSEIGNEMENT ET DE FORMATION CEJEF

### Construction du bâtiment scolaire « A » pour le niveau secondaire II

Depuis la rentrée scolaire d'août 2016, les étudiants des Divisions commerciales et santé-social-arts disposent d'un nouveau bâtiment pour leur cursus de formation.

Cette nouvelle construction constitue la première étape vers le regroupement des différents établissements scolaires sur le site de la rue de l'Avenir 33 à Delémont.

Le projet global inclut également la construction d'un deuxième bâtiment ainsi que la surélévation et la transformation du complexe existant.

Le bureau lauréat du concours en 2012, Stähelin architectes (Delémont) SA, mené par son directeur, M. Jean-Philippe Stähelin et ses partenaires, a proposé une solution incluant trois bâtiments indépendants reliés entre eux par une place centrale, créant ainsi un véritable centre de formation.

La perméabilité du rez-de-chaussée et de la forme urbaine génère une circulation fluide avec les interventions voisines du nouveau parc urbain Morépoint et les aménagements de la berge de la Sorne (Delémont marée basse).



Façade **NORD**



Façade **SUD**

Le programme hétérogène de l'ouvrage comprend un restaurant scolaire de 212 places, un auditoire de 154 places, une médiathèque, les secrétariats de AvenirFormation et de l'École supérieure d'informatique de gestion, quatre salles des maîtres, une salle de conférence et deux salles d'entretiens, un laboratoire de chimie, quatre salles d'informatique, quatre salles de classes théoriques et six salles de soins (école des soins infirmiers).

Le bâtiment possède une structure mixte : béton armé pour le noyau central incluant les escaliers, l'ascenseur et les dessertes des salles de classe; bois pour les éléments porteurs préfabriqués, les planchers et les éléments des façades qui entourent le noyau central.

La matérialisation des espaces reste cohérente au principe constructif : un aspect brut pour le noyau en béton (murs en béton visibles, chapes finies imprégnées, faux-plafonds métalliques et balustrades en acier galvanisé), une ambiance plus douce et calme dans les locaux, où le bois représente le principal matériau utilisé pour les finitions. La lumière naturelle est assurée non seulement dans les locaux utilisés pour les cours, mais aussi dans la cage d'escaliers par les grandes verrières en toiture. De cette façon les espaces communs deviennent des endroits de rencontre, de partage et de repos.

Le revêtement des façades est animé par un caulinage composé de plaques en céramique brute disposées en vertical ou horizontal. Il s'agit d'éléments en terre cuite naturelle, avec des pigments minéraux naturels pour obtenir un aspect sobre et respectueux de l'environnement. La teinte retenue est un mélange entre un gris-beige et un jaune type « pierre calcaire du Jura ». De plus, un traitement mécanique « au peigne » des surfaces confère à la matière un aspect structuré et suggestif qui s'intègre bien aux qualités esthétiques du bois, très présent dans l'ouvrage.

Le bardage horizontal entre les étages, ainsi que les embrasures des ouvertures en façade, sont emphatisés par une ferblanterie en tôle d'aluminium thermopoudrée, couleur anthracite.

Le bâtiment est conçu selon les dernières techniques en termes de domotique des bâtiments. La totalité des installations est gérée par un système MCR sur automates avec une supervision globale. La température intérieure des locaux ainsi que la qualité d'air sont gérées par des sondes et coordonnées avec les données de la station météo sur le toit.



Une excellente efficacité thermique des fenêtres, de l'isolation des façades et de la toiture contribue au niveau de confort élevé. Le bâtiment répond au label Minergie-P. Sur la toiture, des panneaux solaires photovoltaïques, invisibles depuis la rue, ont été installés par les Services Industriels de Delémont.

L'acoustique des locaux a été soignée pour respecter des exigences accrues de confort.

Le bâtiment est un objet d'architecture contemporaine qui répond aussi aux critères plus accrus d'économie, objectif qui ne se limite pas seulement au coût de construction mais également économique en termes d'exploitation et d'entretien. Ce bâtiment innovant répond aux critères de développement durable. Sa conception en garantit l'adaptation à une utilisation évolutive pendant toute la durée de son exploitation.

Le résultat est une synthèse de différents éléments : la fonctionnalité, le respect du programme, les exigences esthétiques, spatiales, économiques et écologiques.

Façade **EST**



Façade **OUEST**





Rez-de-chaussée



## PROGRAMME DES LOCAUX

### Sous-sol :

Locaux techniques  
(monoblocs, PAC, local informatique,  
local sanitaire, archives,  
buanderie, local électrique)

### Rez-de-chaussée :

Restaurant scolaire 212 places  
+ Auditoire 154 places

### 1<sup>er</sup> étage :

Médiathèque, secrétariat et  
salles des maîtres

### 2<sup>e</sup> étage :

Salles d'informatique,  
laboratoire de chimie,  
salles de classe sèches

### 3<sup>e</sup> étage :

Salles de soins (école d'infirmiers)  
+ salle d'informatique  
+ salle de classe sèche

1<sup>er</sup> étage

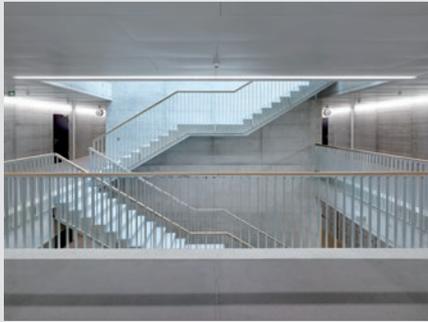


2<sup>e</sup> étage



3<sup>e</sup> étage





## CENTRE JURASSIEN D'ENSEIGNEMENT ET DE FORMATION (CEJEF)

1<sup>ère</sup> étape 2014-2016 :

Construction d'un bâtiment scolaire pour le niveau secondaire II

MAÎTRE D'OUVRAGE	RÉPUBLIQUE ET CANTON DU JURA DÉPARTEMENT DE L'ENVIRONNEMENT SERVICE DES INFRASTRUCTURES, SECTION DES BÂTIMENTS ET DES DOMAINES
ARCHITECTE ET DIRECTION DES TRAVAUX	STÄHELIN ARCHITECTES (Delémont) SA
INGÉNIEUR CIVIL	ATB SA, Delémont
INGÉNIEUR BOIS	INDERMÜHLE BAUINGENIEURE HTL/SIA, Thoune
INGÉNIEUR ÉLECTRICITÉ	PRO ENGINEERING AG, Bâle
INGÉNIEUR CVS	PLANAIR SA, Delémont
TRAVAUX	DE MARS 2014 À JUIN 2016 (28 mois)
LIEU	DELÉMONT JU – RUE DE L'AVENIR 33

Début des travaux	01.2012
Concours	03.2012
Octroi du crédit d'ouvrage	06.2013
Permis de construire	09.2013
Réalisation	de mars 2014 à juin 2016
Label Minergie-P	Certificat JU-028-P

COÛT TOTAL (CFC 1-9) TTC	Fr. 20'325'000
dont COÛT (CFC 2) TTC	Fr. 16'800'000
VOLUME BÂTI (SIA 416)	m <sup>3</sup> 21'775
SURFACE DE PLANCHER (SIA 416)	m <sup>2</sup> 5'217
COÛT (SIA 416, CFC2) par m <sup>2</sup>	Fr. 3'220
COÛT (SIA 416, CFC2) par m <sup>3</sup>	Fr. 771



Coupe longitudinale



## ON LEUR DOIT LA RÉUSSITE DE CETTE RÉALISATION

### MAÎTRE D'OUVRAGE



RÉPUBLIQUE ET CANTON DU JURA

DÉPARTEMENT DE L'ENVIRONNEMENT  
SERVICE DES INFRASTRUCTURES  
SECTION DES BÂTIMENTS ET DES DOMAINES

### ARCHITECTE

STÄHELIN ARCHITECTES SA, Delémont

### INGÉNIEURS CIVILS

ATB SA, Delémont  
INDERMÜHLE BAUINGENIEURE, Thoune

### INGÉNIEUR ÉLECTRICITÉ

PRO ENGINEERING AG, Bâle

### INGÉNIEURS CVS ET ÉTUDES ACOUSTIQUES

PLANAIR SA, Delémont

### GÉOLOGUE

MFR GÉOLOGIE SA, Delémont

### GÉOMÈTRE

SITADEL SÀRL, Delémont

### INGÉNIEUR CUISINISTE

SCHÉMA-TEC SA, Rolle

### TERRASSEMENTS ET GESTION DES DÉCHETS

G. GOBAT SA, Delémont

### MAÇONNERIE

LES FILS DE MARC JOLIAT SA, Courtételle

### ESCALIERS PRÉFABRIQUÉS EN BÉTON

ÉLÉMENT SA, Tavel

### CONSTRUCTION EN BOIS

STUBER & CIE AG, Schüpfen

### ÉCHAFAUDAGES

LOVECCHIO AG, Bâle

### REVÊTEMENT DES FAÇADES

FACETEC SA, La Chaux-de-Fonds

### FENÊTRES EN BOIS ET MÉTAL

GUENAT - MONNERAT SA, Pleigne

### PORTES EN MÉTAL

MACOM SA, Develier

### LANTERNEAUX ET PORTES COULISSANTES COUPE-FEU EI30

FRANCIS DUBEY SA, Fontenais

### ÉTANCHÉITÉ, ISOLATION, TOIT PLAT

DENTAN SA, Bassecourt

### STORES À LAMELLES

MAISON DU STORE SA, Delémont

### FORAGES ET SONDÉS GÉOTHERMIQUES

ROSENMUND LAUFEN AG / CALODRILL,  
Laufon

### CHAUFFAGE ET INSTALLATIONS SANITAIRES

SANIT BILAT & FILS SA, Courroux

### INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

ADOUBS SA, Porrentruy

### CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

SERVICES INDUSTRIELS, Delémont  
FAIVRE ENERGIE SA, Delémont

### VENTILATION ET ISOLATIONS SPÉCIALES

CLIMAGEL SA, Delémont

### ASCENSEUR

ASCENSEURS SCHINDLER SA, Matran

### SYSTÈME DU CONTRÔLE D'ACCÈS

HASLER + CO SA, Delémont  
KABA SA, Crissier

### CLOISONS EN PLÂTRE

MAGITHERM AG, Port

### PLAFONDS MÉTALLIQUES ET CLOISONS WC

DOCOURT + RENAUD SA, Delémont

### CHAPES

KERASTONE SA, Belfaux

### SIGNALÉTIQUE

POMZED DESIGN, Delémont  
GRAVOSIG SA, Delémont

### CLOISONS MÉTALLIQUES ET BALUSTRADES

CREVOISIER & RÉRAT SA, Porrentruy

### PORTES INTÉRIEURES EN MÉTAL

MACOM SA, Develier

### PORTES INTÉRIEURES

THIÉVENT ET GERBER SA, Courtedoux

### PANNEAUX D'AFFICHAGE ET MIROIRS

MENUISERIE DE LA VALLÉE SA, Delémont

### ARMOIRES 3<sup>e</sup> ÉTAGE

MENUISERIE NOUVELLE SA, Glovelier

### CUISINE 3<sup>e</sup> ÉTAGE, PLANS DE TRAVAIL ET 2 CLOISONS DANS WC

MARTIN GIGON SÀRL, Vicques

### REVÊTEMENTS DE SOLS SANS JOINTS

BIOLLAY SPEZIALBAU AG, Berne

### TAPIS AUDITOIRE ET ENTRÉE

LAURENT INTÉRIEURS SÀRL, Delémont

### CARRELAGE

CARREAUX D'ART SA, Bassecourt

### REVÊTEMENTS INTÉRIEURS EN BOIS

BATIPRO SA, Courfaivre

### PEINTURE INTÉRIEURE

THIÉRRY CHAPPUIS SÀRL, Delémont

### PROTECTION MURS BÉTON

PARIETTI & GINDRAT SA, Porrentruy

### NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER

TOP-NET VICO, Porrentruy

### AGENCEMENT CUISINE PROFESSIONNELLE

GINOX SA, Chailly-Montreux

### ÉQUIPEMENT LABORATOIRE CHIMIE

WALDNER SA, Corseaux

### LAVE-BASSIN POUR SOINS MÉDICAUX

NEW RANCIO, Vicques

### AMÉNAGEMENTS EXT. GÉNIE-CIVIL

LAURENT MEMBREZ SA, Delémont

### AMÉNAGEMENTS EXT. JARDINAGE

FABRICE RONDEZ SÀRL, Porrentruy

### ÉQUIPEMENTS INFORMATIQUES

GLANZMANN INFORMATIQUE SA,  
Delémont

### MULTIMÉDIA AUDITOIRE

EXPERT WIDMER, Courrendlin

### ÉCRANS DE DIFFUSION

IVIMÉDIA SA, Delémont

### AUDITOIRE - GRADINS BOIS ET MOBILIER

SCHWAB-SYSTEM AG, Gampelen

### MOBILIER

MEUBLES VILLAT, Delémont  
MEUBLES NICOL, Porrentruy  
AMEUBLEMENT B. COMTE SA, Delémont