



CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE SPÉCIALISÉE LE REPUIS
 Réhabilitation d'une ancienne usine en ateliers et locaux administratifs : 2005
 Nouveau bâtiment de cours, de services et cafétéria : 2007

OUVRAGE 2TA - 274

2005 - 2007

1400 YVERDON-LES-BAINS - VD

RÉHABILITATION & NOUVELLE CONSTRUCTION

Maître de l'ouvrage

S.I. En Planta
 Le Bey 22
 1400 Yverdon-les-Bains
 info@batimetal.ch

Responsable :

Carlo Di Pietrantonio

Utilisateur / locataire

Fondation du Repuis
 Centre de Formation
 Professionnelle Spécialisée
 Chemin de Coudrex 1
 1422 Grandson
 cfpsyverdon@lerepuis.ch

Architectes

Alberti Architectes SA
 Florian Alberti
 Architecte diplômé EPFL/SIA
 Rue St-Roch 22
 1400 Yverdon-les-Bains
 info@alberti-sa.ch

Collaborateurs :

Jean-François Loup
 Olivier Troyon

Ingénieurs civils

Sancha SA
 Ingénieurs civils EPFL/SIA
 Rue de Neuchâtel 42
 1400 Yverdon-les-Bains
 info@sancha.ch

HISTORIQUE

En septembre 2004, le Centre de formation professionnelle spécialisée du Repuis à Grandson (VD) travail sur l'extension de l'activité de l'institution. La fondation du Repuis crée un nouveau concept pouvant qui a pour mission d'accueillir des apprenants formés en entreprise en leur apportant un soutien scolaire, organisationnel, relationnel et social. La décision d'ouvrir un nouveau CFPS est prise en novembre 2004. Le site d'une ancienne imprimerie industrielle des Prés-du-Lac à Yverdon-les-Bains est retenu pour une première étape d'essais du concept. Le vaste bâtiment désaffecté existant de 12'000 m³ de type industriel en sheds offre l'espace suffisant pour un développement futur sur 5 ans et la parcelle pourrait accueillir une éventuelle construction nouvelle en cas de succès de ce concept. Les bases du projet pilote sont posées en décembre 2004. Conçu pour une cinquantaine d'apprenants, le projet devait rassembler dans l'espace central et dans l'aile A du bâtiment quatre classes de théorie, deux ateliers de formation pratique, quelques bureaux administratifs et de soutien social, ainsi que des vestiaires et une petite cafétéria. Ces locaux seront livrés au mois de mai 2005 déjà. L'explosion des demandes de formation de jeunes en difficulté, ont précipité tous les pronostics. En septembre de la même année la Fondation décide d'agrandir le centre dans l'aile B du bâtiment existant. Puis rapidement, l'option

Photos: Alberti Architectes SA



d'une nouvelle construction, essentiellement vouée aux cours théoriques, devient obligatoire. Fin 2005, un projet global est déposé comprenant une réorganisation du bâtiment existant avec l'aménagement de cinq ateliers pratiques, duplication des vestiaires et locaux sanitaires, création d'une salle polyvalente et d'une salle de fitness, ainsi que tous les locaux administratifs, direction, secrétariat, maintenance, etc. Le nouveau bâtiment devant abriter sur 4 niveaux, 12 salles de cours, 8 bureaux de formateurs, une bibliothèque, des espaces de colloques et de soutien psychologique et social, une infirmerie et une grande cafétéria avec cuisine professionnelle. S'ajoute l'étude complète des liaisons et des aménagements extérieurs permettant de recevoir jusqu'à 120 apprenants et 50 collaborateurs par jour. Janvier 2006, début des travaux de l'aile B du bâtiment existant. Mars 2006, forage des premiers pieux de la nouvelle construction. Août 2006, exploitation de l'aile B du bâtiment existant et février 2007 ouverture du nouveau bâtiment. Les aménagements extérieurs des zones récréatives et de verdure seront terminés avec les beaux jours.

CONCEPT DU PROJET

Dès le départ, la volonté de l'architecte a été de conserver le caractère industriel du bâtiment, toujours en adéquation avec sa nouvelle affectation de formation professionnelle, en prenant soin de différencier les espaces d'activité pratique, théorique ou administrative. Le facteur temps, imposé par l'institution du Repuis, a participé au choix de matériaux rapidement mis en oeuvre. Si la première étape est restée fonctionnelle sur le plan conceptuel, un réel travail a été fait sur le choix des matériaux et leur mise en oeuvre. Le mélange subtil, des maçonneries apparentes, des parois revêtues, des métaux bruts, des résines ou des parquets, donne les ambiances propre aux activités qui s'y déroulent. La création d'une entrée claire au complexe a été possible grâce à la démolition d'annexes vétustes en façade SUD et une revalorisation de la zone de végétation. Celle-ci se veut en rapport au lac tout proche et à sa nature. Elle marque la transition entre la zone industrielle et la zone d'habitation contiguë.





Suite à la décision d'exécuter la deuxième étape et la construction d'un nouveau bâtiment, l'étude globale a permis de clarifier les affectations du bâtiment existant. Les ouvertures existantes des façades et des toitures de l'ancien bâtiment conçues pour un éclairage d'atelier ont été conservées. Le doublage des façades en tôle aluminium brut et la réfection des toitures en revêtement foncé lui ont redonné son unité. Les façades du nouveau bâtiment, imaginées exclusivement pour le travail intellectuel, sont presque entièrement vitrées et donnent un éclairage naturel généreux. Les quelques parties pleines s'inscrivent dans le rythme des façades pour accueillir les locaux techniques et la circulation verticale. Aussi, les mêmes matériaux que l'ancien bâtiment ont été utilisés, mais dans des fractures différentes. Les classes et les bureaux des enseignants sont disposés le long des façades. Le noyau central sert de circulation horizontale. Un élément lumière, dite boîte lumineuse, se retrouve à chaque étage, accueillant soit une salle de colloque soit une espace de détente ainsi que l'ascenseur et un local technique. Ces boîtes lumineuses donnent la lumière artificielle indispensable à l'espace central. La légère tension oblique anime et oriente les circulations. Le jeu des portes translucides affleurées ou en retrait indique l'activité correspondante et apporte une luminosité extérieure complémentaire. Ce rapport à la lumière naturelle est renforcé par le puits de lumière traversant les trois



niveaux supérieurs. Le rez-de-chaussée accueille la cafétéria et la cuisine professionnelle. La cafétéria est divisée en espaces « assis » pour la prise de repas le long des baies de façade et un espace « debout » dans la boîte lumineuse. La géométrie oblique de l'espace de pauses se retrouve dans l'aménagement de la cour de récréation extérieure identifiant le rapport de ces deux espaces. Le rythme des jardins de la cour est construit symétriquement à partir de l'axe oblique créant un miroir virtuel. Regard de l'autre ou regard sur soi-même...

Mesures particulières

Trois couleurs de base ont été déclinées tout au long du projet, soit le rouge, le jaune et le bleu. Si elles reprennent les couleurs du logo des oiseaux de l'institution, signifiant l'envol, elles indiquent également le rapport aux bases solides essentielles à la vie en société. Sur le plan technologique, le nouveau bâtiment a été conçu selon la norme MINERGIE. Trois pompes à chaleur de type air/air combinées à un système de ventilation contrôlé à double flux assurent le chauffage en saison froide et un rafraîchissement en saison chaude. Douze mètres carrés de panneaux solaires thermiques ont également été installés en toiture pour la production d'eau chaude. La cuve de mille litres suffit pour les besoins du bâtiment et contient deux échangeurs de chaleur provenant des pompes à chaleur et du réseau solaire. Les deux bâtiments sont entièrement équipés d'une détection feu et de téléphonie sans fil. Chaque classe peut recevoir jusqu'à dix ordinateurs en réseau et tous les bureaux y sont raccordés. Plusieurs relais de brassage ont été installés et une fibre optique relie l'institution d'Yverdon-les-Bains à celle de Grandson.

Les défis et les points forts du chantier.

La lutte contre le temps a été le light motif de cet objet. Entre décision, projet, autorisation, opposition, financements et construction, moins de 24 mois se sont écoulés pour les deux étapes.



ÉCHAFAUDAGES

Francis Guex
Echafaudages
1421 FONTAINES
Tél. 024 436 17 62
Nat. 079 464 18 22

ÉTUDE ET RÉALISATION DE FAÇADE CONSTRUCTION METALLIQUE

Batimétal SA
Le Bey 22
1400 YVERDON-LES-BAINS
Tél. 024 445 24 64
info@batimetal.ch

CHAPES CIMENT ET ANHYDRINIQUES

Balzan + Immer SA
Av. de Tivoli 60
1007 LAUSANNE
Tél. 021 620 07 07
info@balzan-immer.ch

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET TÉLÉPHONES

Gasser Electricité-Téléphone
Ch. du Pré-Neuf
1401 YVERDON-LES-BAINS
Tél. 024 447 26 26
p.gasser@gasserelectricite.ch

INSTALLATIONS DE RÉFRIGÉRATION

Top Climat Sàrl
Rue des Tuileries 6 / CP 1316
1400 YVERDON-LES-BAINS
Tél. 024 445 30 40
martin.stoeckli@topclimat.ch

INSTALLATIONS VENTILATION

Aria-Control SA
Rue des Charmilles 26
1203 GENEVE
Tél. 022 345 50 50
ariacontrol@ariacontrol.ch

PLÂTRERIE - CLOISONS LÉGÈRES

Roy Frères Plâtrerie-Peinture
Ch. de Cotty 13
1442 MONTAGNY-PRES-YVERDON
Tél. 024 445 42 32
roy_o@bluewin.ch

REVÊTEMENT DE SOL EN RÉSINE

Moll SA
Les Vignettes
1446 BAULMES
Tél. 024 459 15 15
www.moll.ch

STORES ET VOLETS ROULANTS

Griesser SA
Av. des Boveresses 54 / CP 115
1000 LAUSANNE 21
Tél. 0848 888 111
info@griesser.ch

PARATONNERRE

Perusset Paratonnerres
Ch. du Grand-Verney 4
1304 COSSONAY-VILLE
Tél. 021 861 19 69
perusset@paratonnerres.ch

AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

Espace Fiaux Sàrl
Laurent Fiaux
1358 VALEYRES-SOUS-RANCES
Tél. 024 441 03 37
calaufi@hotmail.com

CARACTÉRISTIQUES

Surfaces brutes de planchers : 4'004 m2
Volume SIA : 18'062 m3
Prix total : Fr. 7'5 mio.- (+bien-fonds)
Prix m3 SIA (CFC 2): Global Fr. 349.-/m3
Nouveau bâtiment : Fr. 832.-/m3