

# CAMPUS LE REPUIS 2020

## GRANDSON – VD

**MAÎTRE D'OUVRAGE**

Le Repuis CFPS  
Chemin de Coudrex 1  
1422 Grandson

**ARCHITECTES**

Dolci architectes,  
Atelier d'architecture et  
d'urbanisme Sàrl  
Rue des Pêcheurs 8  
1400 Yverdon-les-Bains

**INGÉNIEURS CIVILS**

2M ingénierie civile SA  
Rue de Neuchâtel 42  
1400 Yverdon-les-Bains

**BUREAUX TECHNIQUES**

CVS  
Weinmann-Energies SA  
Route d'Yverdon 4  
1040 Echallens

**ÉLECTRICITÉ**

Louis Richard  
Ingénieurs Conseils SA  
Rue de la Tournelle 22A  
1350 Orbe

**GÉOTECHNIQUE**

Karakas et Français SA  
Avenue des Boveresses 44  
1010 Lausanne

**INGÉNIEUR FEU**

Ignis Salutem SA  
Chemin des Aveneyres 26  
1806 St-Légier-La Chiésaz

**INGÉNIEUR ACOUSTIQUE**

EcoAcoustique SA  
Avenue de l'Université 24  
1005 Lausanne

**ARCHITECTES D'INTÉRIEUR**

Dolci architectes,  
Atelier d'architecture et  
d'urbanisme Sàrl  
Rue des Pêcheurs 8  
1400 Yverdon-les-Bains

**ARCHITECTES PAYSAGISTES**

Profil Paysage Sàrl  
Rue des Pêcheurs 8a  
1400 Yverdon-les-Bains

**GÉOMÈTRE**

Jaquier Pointet SA  
Rue des Pêcheurs 7  
1400 Yverdon-les-Bains

**COORDONNÉES**

Chemin de Coudrex 1  
1422 Grandson

Conception 2016 – 2018  
Réalisation 2018 – 2019

Édité en Suisse



**CENTRE D'INFORMATION**  
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



### CENTRE DE FORMATION

**HISTORIQUE/SITUATION** > Le Centre de formation professionnelle spécialisée Le Repuis facilite par une offre de formation adaptée l'intégration professionnelle et sociale d'apprentis ne pouvant suivre le cursus traditionnel. Les activités du Centre qui étaient auparavant réparties sur différents sites vaudois ont pu être regroupées sur le campus de Grandson grâce à la construction d'un nouveau bâtiment mixte et polyvalent. Ainsi a été atteinte la finalité évoquée à la source du projet, créer toutes les synergies possibles entre les formateurs, les apprentis et les différents corps de métier par leur présence en un même lieu. Le projet proposé il y a une dizaine d'années envisageait de développer le campus au Nord-Est de l'emplacement actuel avec la création d'un quartier mixte. En raison des contraintes législatives et des besoins plus immédiats, il a évolué vers une densification du site existant. Plusieurs implantations ont été étudiées et l'option retenue finalement propose l'adjonction d'un nouveau volume réunissant

l'ensemble du programme plutôt qu'une extension du bâtiment principal. Située à l'entrée est de Grandson, la parcelle offre de nombreux avantages mais la zone constructible disponible y est limitée. Le projet architectural élaboré dès 2016 par l'atelier d'architecture et d'urbanisme Dolci architectes a donc exploité au maximum le potentiel du terrain, côtoyant les limites de construction de part et d'autre de l'édifice. Une solution optimale a été trouvée et le Repuis a inauguré son nouveau bâtiment en novembre 2019.

**PROGRAMME** > Le Centre accueillait déjà en son sein des espaces d'hébergement, des salles de cours, des ateliers, des bureaux, un restaurant d'application et un terrain multisport. Le projet de regroupement des formations en ateliers, développé en étroite collaboration avec le corps enseignant, permet désormais d'offrir une large palette d'activités dans des espaces correspondant aux besoins de chacun.





Le volume rectangulaire dont un angle est tronqué en raison des limites constructibles accueille le programme sur trois niveaux et un souterrain. Le rez-de-chaussée de grande hauteur (4 m) est accessible de plain-pied, ce qui assure le bon fonctionnement des activités qui lui sont attribuées: ateliers de carrosserie et d'horticulture et magasin de fleurs. Des vestiaires prennent place également à ce niveau. Le premier étage, lui aussi plus haut que la moyenne (3,2 m) est dévolu aux autres ateliers: arts graphiques, maçonnerie, peinture et divers ateliers d'admission. L'attique comprend un réfectoire avec cuisine professionnelle, des salles de cours et les parties administratives; il se prolonge sur de belles terrasses et profite d'une vue panoramique sur les environs, les montagnes et le lac de Neuchâtel. Le sous-sol enfin est réservé aux locaux techniques et aux dépôts. Le principe de réversibilité des espaces a été appliqué et facilite l'adaptation des lieux à un éventuel nouveau programme: la distribution est placée dans le noyau central et les locaux sont répartis en périphérie, la structure est réalisée avec un système constructif en façade porteuse et piliers/dalle et les installations techniques sont laissées apparentes pour faciliter les interventions ultérieures.

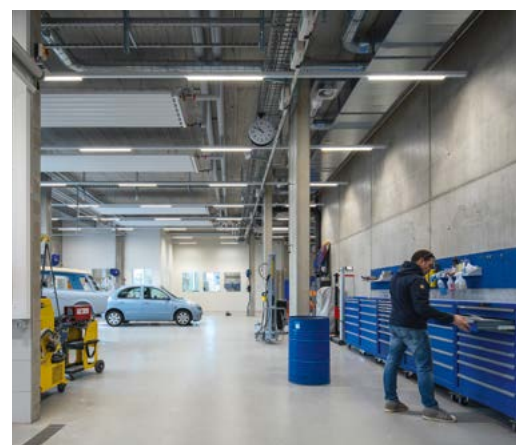
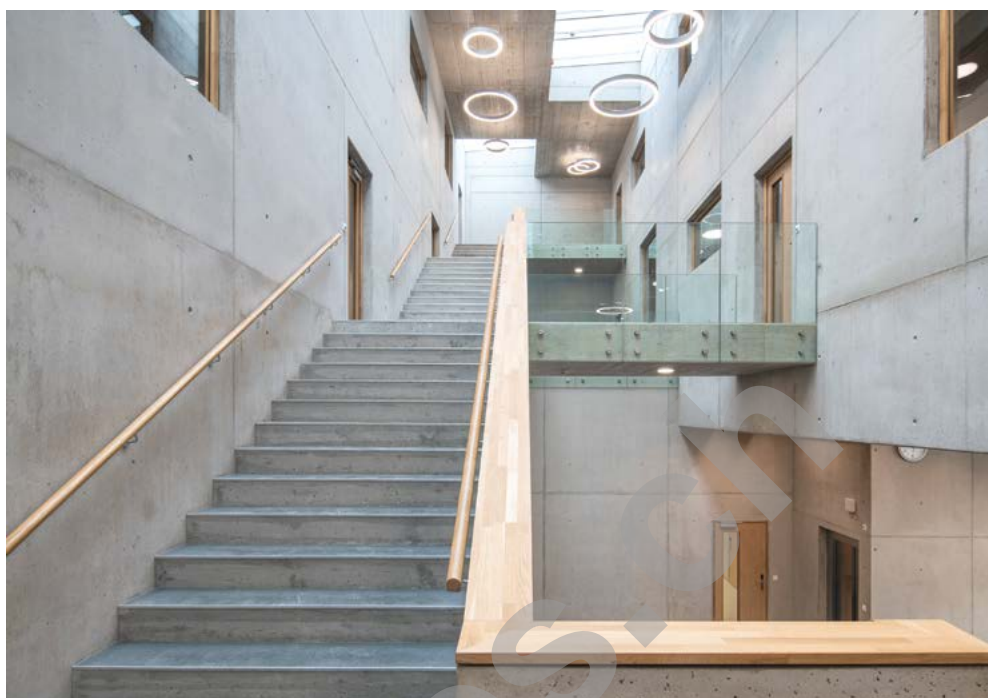
**CONCEPT >** Le lien entre tous ces espaces aux usages multiples est assuré par l'entrée et la distribution. Pour mettre en évidence leur rôle fédérateur, le projet leur confère une qualité spatiale majeure. L'entrée généreuse est traitée par un enfoncement dans la façade et coiffée d'un faux-plafond en chêne massif qui rehausse les matériaux laissés bruts. Elle amène le visiteur vers un escalier monumental inscrit dans un espace en triple hauteur qui dessert tous les étages. Le puits de lumière situé dans l'espace central diffuse une lumière naturelle dans les niveaux, à travers les fenêtres intérieures notamment. Celles-ci créent des interactions visuelles entre les locaux et dynamisent la vie intérieure. Le choix d'utiliser les matériaux sous leur forme brute s'est imposé à l'architecte dès la conception du projet.





Ceux-ci illustrent en effet parfaitement, par les techniques apparentes et l'expression de leur matérialité, les corps de métier présents sur le site. Comme centre à vocation didactique, le lieu incite donc les apprentis à observer et à comprendre l'environnement construit. Béton, bois ou verre ont été travaillés avec soin et leur design est mis en valeur, comme l'illustre le capelinage du béton de la cage d'escalier. La cohérence architecturale de l'ensemble est assurée à l'extérieur par l'expression des façades où contrecœurs et vitrages sont traités en bandeaux horizontaux estompant le programme multifonctionnel.

**RÉALISATION** > Si les discussions concernant l'évolution du campus se sont déroulées sur plusieurs années, les travaux de construction se sont effectués à un rythme soutenu durant dix-huit mois. Les constructeurs ont été mis à l'épreuve : modification du programme en cours de chantier avec l'adjonction d'une cuisine professionnelle, béton apparent nécessitant une mise en œuvre soignée ou coordination technique complexe due à la mixité du programme. La réalisation de la cage d'escalier de plus de douze mètres de hauteur ou encore le silo à bois présent sur le terrain, à déplacer avant la construction, ont pimenté les travaux. Grâce à une gestion efficace du chantier sur un site déjà en exploitation, les défis ont été relevés et les coûts maîtrisés. À la volonté de faire recours aux entreprises de la région pour la mise en œuvre s'est ajouté le défi pédagogique de mettre à profit les compétences des étudiants en soutenant leur participation au chantier dans le domaine de leur apprentissage.



Doté de panneaux photovoltaïques, le bâtiment est chauffé au gaz par raccordement au système existant. Les accès dans le site ont été optimisés par les nouveaux aménagements paysagers qui, en corollaire, requalifient aussi l'entrée Est dans la commune. Par l'ajout d'un grand bâtiment unique dédié à la formation et une réflexion sur l'ensemble du site, le projet a renforcé le concept général de Campus en assurant une formation professionnelle de qualité à ses apprentis.

## CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	11 205 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	6 588 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	1 799 m <sup>2</sup>
Volume SIA	28 161 m <sup>3</sup>
Nombre de niveaux	Rez + 2
Nombre de niveau souterrain	1
Répartition des surfaces	
- Administration	336.7 m <sup>2</sup>
- Salle de classe	169.3 m <sup>2</sup>
- Communs	296.8 m <sup>2</sup>
- Ateliers	2 333.4 m <sup>2</sup>
- Dépôts	1 370.9 m <sup>2</sup>
- Techniques	295.6 m <sup>2</sup>
- Dégagements	1 167.3 m <sup>2</sup>
Places de parc extérieures	63



## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

### LISTE EXHAUSTIVE

Fouilles en pleine masse  
**CAND-LANDI SA**  
1422 Grandson

Échafaudages  
**FASEL ÉCHAFAUDAGES SA**  
2017 Boudry

Maçonnerie  
**BÉATI FRÈRES SA**  
1422 Grandson

Crépissage de façades  
**POSSE ISOLATION SA**  
1020 Renens

Ferblanterie  
**GENEUX DANCET SA**  
1400 Yverdon-les-Bains

Fenêtres en bois et métal  
**ZURBUCHEN FRÈRES SA**  
1312 Eclépens

Portes extérieures en métal  
**RIEDER SYSTEMS SA**  
1070 Puidoux

Portes extérieures en métal  
**BATIMÉTAL SA**  
1400 Yverdon-les-Bains

Protection contre la foudre  
**PERUSSET PARATONNERRES SA**  
1304 Cossonay-Ville

Stores à lamelles  
**LAMELCOLOR SA**  
1010 Lausanne

Installations électriques  
**PLUS ÉLECTRICITÉ SA**  
2074 Marin-Epagnier

Revêtement coupe-feu  
**FIRE SYSTEM SA**  
1073 Savigny

Chauffage - Ventilation  
**KLIMA SA**  
1029 Villars-Ste-Croix

Installations sanitaires  
**REGANELY SA**  
1400 Yverdon-les-Bains

Ouvrages métalliques courants  
**BATIMÉTAL SA**  
1400 Yverdon-les-Bains

Ascenseurs - Monte-charges  
**KONE (SUISSE) SA**  
1010 Lausanne

Chapes - Couches support  
**ZUCCHET CHAPES SA**  
2034 Peseux

Revêtement de sols  
**ERIC BLANC**  
1424 Champagne

Revêtement sols Epoxy  
**MOLL SA**  
1446 Baulmes

Revêtement sols Halthopex  
**WALO BERTSCHINGER SA**  
1312 Eclépens

Plâtrerie - Traitement  
des surfaces intérieures  
**BUSCHINI SA**  
2000 Neuchâtel

Faux-plafonds  
**BRUNEL FAUX-PLAFONDS**  
1400 Yverdon-les-Bains

Faux-plafonds  
**WENGER ACOUSTIC**  
1266 Duillier

Nettoyages du bâtiment  
**CIEL NETTOYAGES SÀRL**  
1400 Yverdon-les-Bains