ECA
Incendie et éléments naturels

ECA-CEI 3 RUE GALILÉE 6

CENTRE D'ENTREPRISE ET D'INNOVATION

Yverdon-les-Bains - VD

Maître de l'ouvrage
Etablissement cantonal d'assurance
Avenue Général-Guisan 56
1009 Pully

Directeur division financière:
Daniel Schaer

Responsable service immobilier:
Rémi Becker

Architectes
Bauzeit Architectes Sàrl
Rue du Faucon 17
2502 Bienne

Direction des travaux:
Patrick Burkhalter

Responsables de projet:
Roberto Pascual
Matteo Romano

Ingénieurs civils
SD Ingénierie Neuchâtel SA
Rue du Pré-Landry 20
2017 Boudry

Bureaux techniques
Chauffage - Ventilation
Photovoltaïque:
Planair SA
Rue Galilée 15
1400 Yverdon-les-Bains

Sanitaire:
Weinmann-Energies SA
Route d'Yverdon 4
1040 Echallens

Electricité:
Scherler Ingénieurs-conseils SA
Chemin Maillefer 36
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Physique du bâtiment:
Prona SA
Rue de la Plaine 40
1400 Yverdon-les-Bains

Spécialiste Façade:
Sutter u. Weidner
Alleestrasse 11
2503 Bienne

Géotechnique:
Karakas & Français SA
Avenue des Boveresses 44
1010 Lausanne

Architecte d'intérieur
Architecte paysagiste:
Bauzeit Architectes Sàrl
Rue du Faucon 17
2502 Bienne

Géomètre
Jaquier Pointet Sa
Rue des Pêcheurs 7
1400 Yverdon-les-Bains

Coordonnées
Rue Galilée 6
1400 Yverdon-les-Bains

Conception 2008

Réalisation 2009 - 2011

SITUATION / PROGRAMME

Au coeur du développement du Parc Scientifique. Intégré au périmètre du Parc Scientifique et Technologique (PST) "Y-Parc" à Yverdon-les-Bains, le nouveau bâtiment CEI III procure des surfaces à louer modulables selon les besoins de sociétés souhaitant y développer des activités de recherche en lien avec les nouvelles technologies. Il finalise la trilogie initiée par l'ECA afin de contribuer au développement technologique du Nord-Vaudois. Le CEI 1, offrait dès 1991, la possibilité aux jeunes entreprises "start up" de trouver des surfaces équipées pour le développement de leurs projets.

Il était rejoint en 2008 par le bâtiment CEI II, destiné à assurer les services pour les autres entités du secteur et symbole de la cohésion du groupe de trois bâtiments, finalisés en 2011, et formant l'ensemble du Centre d'Entreprise et d'Innovation.

Le programme du nouveau bâtiment comprend une grande halle de production à double hauteur et des espaces de location multifonctionnels, caractérisés par une flexibilité maximale afin de s'adapter aux besoins d'un large panel de futurs utilisateurs.

©Architectes.ch

Ancré dans la géométrie de l'environnement existant, le nouvel édifice a la vocation de relier les trois bâtiments existants du complexe CEI en réorganisant les espaces extérieurs grâce à la séparation de l'espace piéton et celui de la voiture. La nature du sous-sol, de très mauvaise qualité, a imposé un radier ancré avec 360 pieux de 30cm de diamètre et conduit à développer les constructions en élévation, sans sous-sol. Ainsi, le bâtiment présente-t-il trois niveaux sur rez qui occupent tout le périmètre constructible et sont organisés pour limiter de façon optimale les surfaces de distribution. Une cinquantaine de places de parc extérieures complètent le programme.

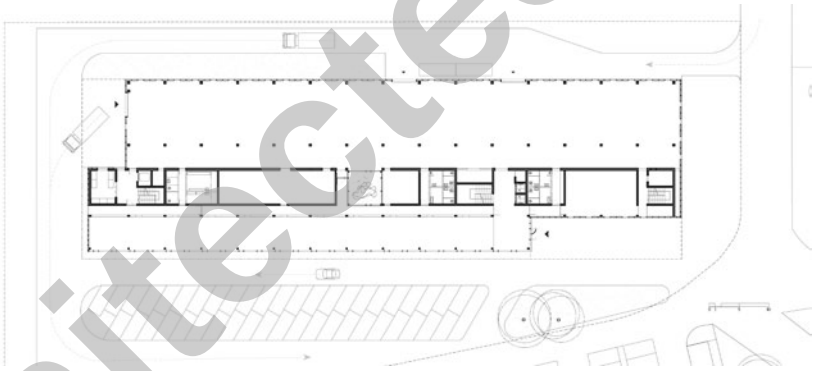
PROJET

Lauréat d'un concours d'architecture. Le projet s'organise par la superposition de trois couches diverses qui correspondent à trois types spatiaux différents: les espaces du type "halle industrielle", les espaces du type "laboratoire-bureau-atelier" et les "service-circulation".

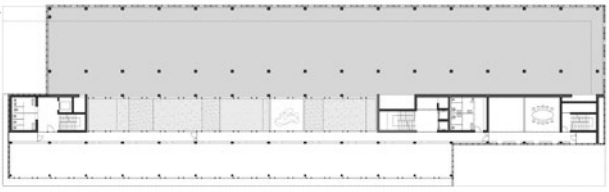
La zone des services, incluant les circulations verticales et les gaines techniques, permet de libérer les espaces de travail en garantissant une grande flexibilité d'emplacement des partitions intérieures. Cette couche intermédiaire est la seule qui pouvait être "dessinée" et définie, vu que les autres types spatiaux se caractérisent par leur complète indétermination (non connaissance des utilisateurs). Elle se présente comme un espace de qualité qui contraste avec les couleurs grises de l'extérieur par l'utilisation de couleurs vives, nuancées par l'apport de lumière des vitrages. Une touche graphique dynamise l'aspect visuel de l'intérieur et garantit l'orientation interne du bâtiment.

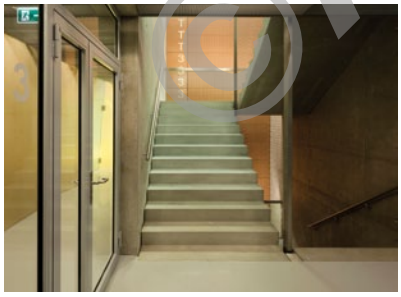
De larges toiles anthracite recouvrent en grande partie le bâtiment, lui conférant des reflets changeants en fonction des variations de la lumière naturelle au cours de la journée et de l'année.La peau du bâtiment a la volonté d'exprimer la diversité et la complexité du programme et en même temps de garantir une image sobre et de qualité dans un environnement déjà assez hétéroclite. Ces textiles tendus ont à la fois la vertu de filtre capable de limiter l'éblouissement du soleil sur les plans de travail et les écrans d'ordinateurs, d'assurer la privacité intérieure, tout en préservant des

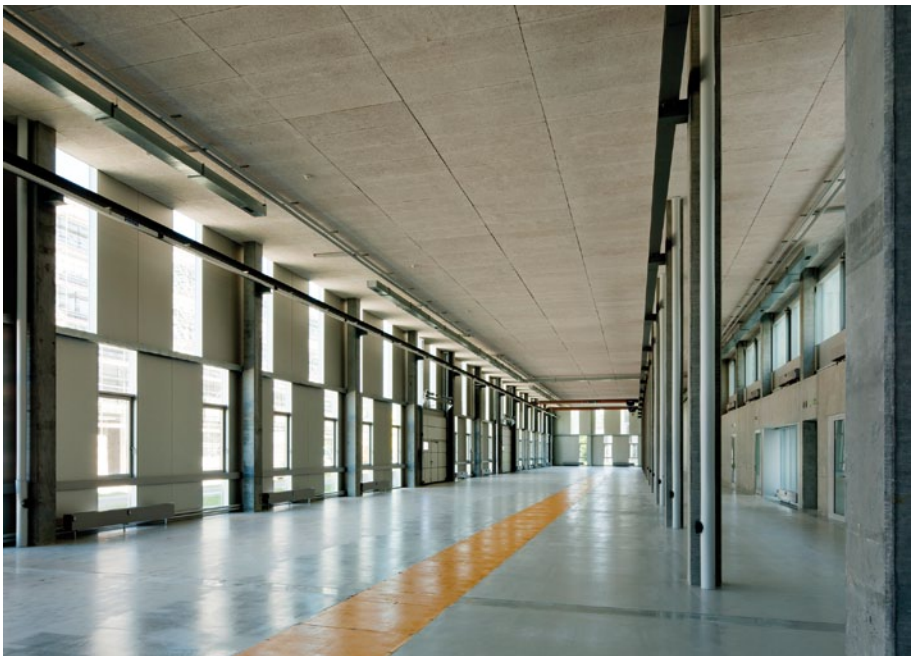
Niveau 0



Niveau 1

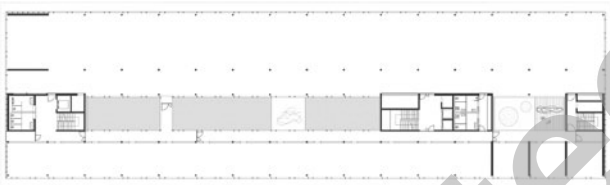






©Architectes.ch

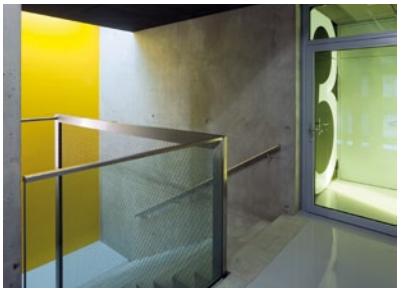
Niveau 2



Coupe

vues optimales vers l'extérieur. La région étant parfois soumise à une bise soutenue, l'installation fixe de ces toiles protège à tout moment les locaux intérieurs en évitant le recours aux mécanismes motorisés, onéreux à l'entretien et gourmands en énergie. Alors que la première couche de la façade garantit l'esthétique et l'image du bâtiment, la deuxième garantit les aspects fonctionnels (isolation, ventilation) tout en étant économique et standardisée. En équilibrant la proportion des surfaces vitrées (triples vitrages) et non vitrées, elle garantit pleinement les standards requis par "Minergie".

Une pompe à chaleur alimentée par des sondes thermique introduites dans les pieux de fondation assure 40% des besoins en chauffage et un refroidissement dans la période estivale. Le toit est recouvert d'un système innovateur de panneaux photovoltaïques double face, dont la surface en gravier blanc réfléchit la lumière, augmentant le rendement énergétique de 20%. CEI III a pour volonté de proposer une nouvelle typologie, capable de répondre aux nouvelles exigences du marché: grande flexibilité et qualités spatiales combinées à une bonne performance énergétique, à des coûts d'exploitation viables.



©Architectes.ch

CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	:	6'827 m²
Surface nette de planchers	:	7'580 m²
Emprise au rez	:	2'920 m²
Volume SIA	:	37'000 m³
Nombre de niveaux	:	Rez +3
Places de parc extérieures	:	51
Places de parc intérieures	:	0

Photos
Le bâtiment s'intègre et complète parfaitement la trilogie dédiée à l'innovation.

entreprises adjudicataires et fournisseurs

liste non exhaustive

Terrassement
GABELLA Ernest SA
1400 Yverdon-les-Bains

Pieux
MARTI SA
3302 Moosseedorf

Echafaudages
ROTH Echafaudages SA
2022 Bevaix

Maçonnerie
BERNASCONI Romandie SA
1530 Payerne

Construction légère préfabriqués - Façades
SOTTAS SA
1630 Bulle

Textiles extérieurs
HP GASSER AG
6078 Lungern

Etanchéités souples toitures plates
TECTON Etanchéité SA
1029 Villars-Ste-Croix

Etanchéités spéciales
AT Abdichtungs-Technik AG
2504 Bienne

Etanchement des joints
TOP-FUGEN AG
2504 Bienne

Installation photovoltaïque
TRITEC AG Suisse
3270 Aarberg

Obscursissement
CRÉATION-INTÉRIEUR
1762 Givisiez

Installation électrique
SEDELEC SA
1400 Yverdon-les-Bains

Paratonnerre
PERUSSET Paratonnerres Sàrl
1304 Cossonay-Ville

Revêtement - Obturation coupe feu
FIRE SYSTEM SA
1006 Lausanne

Installations de sécurité et cylindres
Quincaillerie BESSON
1446 Baulmes

Installation de Chauffage
ALVAZZI Chauffage SA
1350 Orbe

Installation de Ventilation
ALVAZZI Ventilation SA
1350 Orbe

Installation Sanitaire
HERREN Frères et Cie
1422 Grandson

Assèchement du bâtiment
KRÜGER + Cie SA
1072 Forel

Ouvrages métalliques courants
BTCM SA
1030 Bussigny-près-Lausanne

Ouvrage métallique pont / roulant
MARTI-DYTAN AG
6048 Horw

Ascenseurs
Monte-charges
AS Ascenseurs SA
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Chapes
et sols sans joints
PACHOUD B. et Fils SA
1004 Lausanne

Carrelage
SIFFERT Frank Carrelages
1401 Yverdon-les-Bains

Revêtement de paroi
en dérivé bois Duripanel
DANIEL FOURNIER SA Interior Concepts
1023 Crissier

Deck
SIDLER Holzbau AG
2542 Pieterlen

Moquette
PORCHET Fils
1400 Yverdon-les-Bains

Traitement de surfaces intérieures
Cloisons et habillage en plâtrerie
BUACHE A. & Fls Sàrl
1562 Corcelles-près-Payerne

Portes intérieures métalliques
MORAND R. et Fils SA
1635 La Tour-de-Trême

Portes intérieures bois
FRANCIS GABRIEL SA
1844 Villeneuve

Séparation WC
BÜWA AG
9248 Bichwil

Plafonds en panneau de fibre minéral
CLÉMENT Peinture SA
1700 Fribourg

Plafonds suspendus en lames métalliques
LAMBDA technique d'isolation Lausanne SA
1004 Lausanne

Verres / miroir
GABELLA Verres Sàrl
1312 Eclépens

Mobilier
LOFT SA
1400 Yverdon-les-Bains

Nettoyage du bâtiment
ECO2NET SA
1400 Yverdon-les-Bains

Aménagements extérieurs
BERNASCONI Romandie SA
1530 Payerne

Jardin
BOBST Paysagiste
1400 Yverdon-les-Bains

Architecture & Construction CRP Sàrl 1020 Renens - © P. Guillemin septembre 2011
Presso 2171 - Imprimé sur papier certifié FSC Sources mixtes - Photos: Yves André

©Architectes.ch