

**MAÎTRE D'OUVRAGE**

Retraites Populaires  
Rue Caroline 9  
1001 Lausanne

**ENTREPRISE TOTALE**

Losinger Marazzi SA  
Chemin des Lentillières 15  
1023 Crissier

**ARCHITECTES**

Brauen Wälchli Architectes  
Rue de Bourg 25  
1003 Lausanne

**INGÉNIEURS CIVILS**

MP Ingénieurs Conseils SA  
Rue du Centre 16  
1023 Crissier

**BUREAUX TECHNIQUES**

CVS  
rigot + rieben engineering sa  
Route de la Pierre 22  
1024 Ecublens

**ÉLECTRICITÉ**

Dssa Dumont-Schneider SA  
Pont-du-Centenaire 109  
1228 Plan-les-Ouates

**GÉOTECHNIQUE**

Karakas & Français SA  
Avenue des Boveresses 44  
1010 Lausanne

**GÉOMÈTRE**

BBHN SA  
Route de la Croix-Blanche 22  
1066 Epalinges

**COORDONNÉES**

Route de la Corniche 5  
1066 Epalinges

Conception 2016  
Réalisation 2017

Édité en Suisse



**CENTRE D'INFORMATION**  
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



## BÂTIMENT DE BUREAUX ET DE LABORATOIRES

**SITUATION/HISTORIQUE** > Créé en 2004, le parc scientifique Biopôle - 1200 postes de travail répartis sur plusieurs bâtiments - se situe juste au-dessus de la sortie d'autoroute A9 de Lausanne-Vennes, à proximité immédiate du CHUV. Ce campus qui met directement en lien les entreprises et les universités a franchi une nouvelle étape en accueillant le « Biopôle 5 », un édifice de 9100 mètres carrés de surface de plancher implanté sur la commune d'Epalinges. Entre 300 et 500 emplois supplémentaires devraient être créés à terme grâce à ce nouvel outil, rebaptisé SE-B, lequel intègre le premier incubateur du canton de Vaud dédié aux sciences de la vie. Le StartLab en question met à la disposition d'une dizaine de start-up 700 mètres carrés de laboratoires entièrement équipés et 300 mètres carrés de bureaux partagés.

Fruit d'un partenariat entre Retraites Populaires et Biopôle SA, le nouveau bâtiment SE-B a d'ores et déjà séduit plusieurs entreprises actives dans les biotechnologies, à l'exemple de Glenmark, Unilabs ou Abionic, cette dernière ayant développé un dispositif permettant le dépistage ultra-rapide d'un risque de septicémie.

**PROGRAMME** > La nouvelle construction de la route de la Corniche 5 a été conçue par le bureau d'architecture de Doris Wälchli et Ueli Brauen, déjà à l'origine du bâtiment voisin, le SE-A. Il adopte d'ailleurs la même configuration en forme de Z et le même principe d'ouverture venant percer généralement le rez-de-chaussée. Aucune communication n'a été aménagée entre ces deux volumes, mais la possibilité





d'en créer une dans le futur – au niveau du sous-sol – n'est pas écartée. Les trois traitements différenciés du béton, par polissage, sablage ou lavage, aboutissent à des finitions plus ou moins foncées et à des textures plus ou moins lisses. Ces différences de granulométrie donnent un effet particulier au bâtiment. À noter, le travail d'orfèvre réalisé sur ces éléments de façade en préfabriqué, histoire de donner l'impression que le bâtiment SE-B avait été construit simultanément avec le SE-A, de cinq ans son aîné. Les aménagements extérieurs n'ont pas été oubliés. On relèvera l'accent mis sur les espaces verts et la présence d'une allée bétonnée au Nord. Les 53 places de parc extérieures, provisoires, seront remplacées à terme par un parking souterrain.

**RÉALISATION >** Le SE-B comprend cinq niveaux, dont un semi-enterré où est logé le StartLab. La partie arrière du bâtiment est enterrée pour rattraper la différence de niveau – le terrain est en légère pente – et la deuxième partie est de « plain-pied ». Les façades sont constituées d'éléments porteurs préfabriqués sur mesure en forme de L. Ce nouvel édifice présente une structure assez simple. Au niveau des plateaux, le système de poteaux-dalles dessine une trame de 7,5 mètres sur 7,5, le noyau interne offrant une grande souplesse des espaces, notamment par le jeu des cloisons disposées selon les besoins du locataire. Cette solution permet de profiter au maximum des mètres carrés disponibles, au centre pour les laboratoires (jusqu'à 500 kg/m<sup>2</sup> de contrainte au sol) et en façade pour les bureaux. Profitant d'une hauteur sous-plafond de 3,40 mètres, les volumes intérieurs sont spécialement adaptés à l'installation de laboratoires.



Mises en valeur par des couleurs vives, les cages d'escaliers héritent de garde-corps métalliques et d'un éclairage LED intégré. Deux puits de lumière naturelle ont été créés au sein de ce bâtiment équipé de monte-charge permettant aux différents laboratoires d'acheminer leur matériel respectif. Un réseau dissocié pour le traitement pH des eaux usées a été installé avant que celles-ci ne soient rejetées dans les canalisations. Enfin, un système monobloc de ventilation assure le renouvellement d'air toutes les heures.

**PARTICULARITÉS** > Parfaitement maîtrisé, le planning extrêmement serré - 15 mois entre le démarrage des travaux et la livraison simultanée du StartLab et de l'ensemble du bâtiment - constituait l'un des enjeux majeurs de ce chantier. On mentionnera encore la reprise en sous-œuvre du bâtiment SE-A et la création d'une paroi berlinoise le long du chemin des Boveresses. Par ailleurs, la présence d'ammonium dans le sol a nécessité une opération de dépollution en amont.

**CONCEPT ÉNERGÉTIQUE** > Labellisé Minergie, le bâtiment SE-B est équipé de panneaux solaires photovoltaïques et il bénéficie d'une isolation en polystyrène expansé moulé de 18 centimètres en panneaux sandwich. Il est relié au réseau de chauffage à distance de la ville de Lausanne, en l'occurrence la centrale chaleur-force de Pierre-de-Plan. Chauffage et rafraîchissement sont assurés par un système de dalles actives au plafond. Le triple vitrage fixe participe également au confort thermique des locataires, des panneaux suspendus garantissant une parfaite isolation acoustique.





## CARACTÉRISTIQUES

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Surface du terrain            | 3150 m <sup>2</sup>      |
| Surface brute de plancher     | env. 9100 m <sup>2</sup> |
| Emprise au rez                | 1900 m <sup>2</sup>      |
| Volume SIA                    | 44000 m <sup>3</sup>     |
| Nombre de niveaux             | Rez + 3                  |
| Nombre de niveaux souterrains | 1/2                      |
| Places de parc extérieures    | 53                       |

## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Terrassement - Travaux spéciaux  
**GRISONI-ZAUGG SA**  
1806 St-Légier-La-Chiésaz

Echafaudages  
**CONRAD KERN SA**  
1024 Ecublens

Maçonnerie - Béton armé  
**DIAMCOUPE SA**  
1033 Cheseaux-sur-Lausanne

Maçonnerie - Béton armé  
**BATIBRIQUES**  
1196 Gland

Talochage du radier  
**XL BÉTONNAGE SÀRL**  
1510 Moudon

Coffrage  
**GENTILE SA**  
1037 Etagnières

Hydrofuge façades  
**DESAX SA**  
1023 Crissier

Étanchéité enterrée  
**TRAVO SA**  
1350 Orbe

Étanchéité  
**G.DENTAN SA**  
1020 Renens

Étanchéités spéciales  
**VISTONA AG**  
9434 Au

Joints de façade  
**ISOTECH SA**  
1227 Carouge

Isolation tuyauteries  
**SWISS ISOLATION SÀRL**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Fenêtres bois-métal  
**G. BAUMGARTNER AG**  
1530 Payerne

Stores à lamelles  
**GRIESSER SA**  
1010 Lausanne

Équipements photovoltaïques  
**AGENA SA**  
1510 Moudon

Installations électriques  
**MARECHAUX ÉLECTRICITÉ SA**  
1023 Crissier

Tableaux électriques  
**TABLEC FORCE & COMMANDES SA**  
1027 Lonay

Fourniture app  
**STANLEY SECURITY SWITZERLAND SÀRL**  
1228 Plan-les-Ouates

Gestion technique du bâtiment  
**HÀLG & CIE SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Protections collectives  
**ALTITUDE SÉCURITÉ SÀRL**  
1030 Bussigny

Revêtement coupe-feu  
**ROTH GRUPPE - INTUM SA**  
1627 Vaulruz

Paratonnerre  
**PERUSSET PARATONNERRES SA**  
1304 Cossonay-Ville

Fourniture éclairage secours  
**LUMATEC SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Appareillages pour détection incendie  
**SECURITON SA**  
1010 Lausanne

Chauffage - Réfrigération  
**MINO SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Ventilation - Air conditionné  
**AÉROVENT CRISSIER SA**  
1023 Crissier

Installations sanitaires  
**V. LÄUFFER SA**  
1007 Lausanne

Installations sanitaires  
**CANPLAST SA**  
1029 Villars-Ste-Croix

Serrurerie  
**RAMELET FILS SA**  
1024 Ecublens

Serrurerie  
**DELESSERT SA**  
1070 Puidoux

Boîtes aux lettres  
**ERNST SCHWEIZER AG, METALBAU**  
1024 Ecublens

Monte-charges  
**KONE (SUISSE) SA**  
1950 Sion

Chapes  
**LAIK SA**  
1072 Forel

Carrelages - Faiences  
**VAZQUEZ CARRELAGE SA**  
1008 Prilly

Revêtement de sols sans joints  
**MOLL SA TRAVAUX SPECIAUX**  
1446 Baulmes

Résine epoxy  
**RESINSOL GMBH**  
6300 Zug

Plâtrerie - Peinture  
**LUIGI MARTIGNANO ET FILS SÀRL**  
1023 Crissier

Portes intérieures en bois  
Menuiserie intérieure  
**NORBA SA**  
1610 Oron-la-Ville

Cuisines  
**SABAG ROMANDIE SA**  
1006 Lausanne

Cloisons fixes  
**BÛWA SA**  
1031 Mex

Panneaux acoustiques  
**ATA PROJETS**  
1225 Chêne-Bourg

Faux-plafonds métalliques  
**M + M MONTAGE ET MAINTENANCE SA**  
1024 Ecublens

Portes métalliques  
**NOVOFORM SCHWEIZ AG**  
1204 Genève

Aménagements extérieurs  
**CHARMOY J.-F. SA**  
1090 La Croix (Lutry)