



BRÖNNIMANN & GOTTREUX
ARCHITECTES SA

Distinction Romande d'Architecture DRA5

Présentation projet

localisation :
Vevey, Suisse
2015 - 2021

type:
RENOVATION

Bureaux et locaux
administratifs, Centre
de congrès, Cantine,
Commerces, Fitness, Data
center

travaux:
de la conception jusqu'aux
dessins de construction,
y compris la gestion de la
construction du site

surface :
5'800 m²

client:
Nestec SA

architecte :
Brönnimann & Gottreux
Architectes SA

consultants:
TBM ingénieurs
Jakob Forrer SA
O. Tinelli
SRG engineering SA
C. Simon

Brönnimann & Gottreux Architectes SA, qui sommes nous?

Le bureau Brönnimann & Gottreux a été fondé en 1993 par deux collègues d'études, Joël Brönnimann & Pierre Gottreux. De la conception à la réalisation finale et la remise des clés, nous privilégions une grande écoute et une disponibilité tant dans le dialogue que dans le temps à consacrer au maître de l'ouvrage, afin de retranscrire au mieux ses besoins dans nos projets. Notre équipe compétente et pluridisciplinaire représente une trentaine d'architectes, dessinateurs, conducteurs de travaux et architectes d'intérieur. Grâce à cette équipe très cosmopolite, notre bureau assure une large délégation de compétence. Nos clients profitent d'une intervention et d'un suivi par un interlocuteur unique, gage de réussite et de confiance entre les deux parties. Notre bureau se spécialise dans plusieurs domaines, dont celui des constructions à délais très serrés. Une planification sans faille, un suivi de chantier de tous les instants. Le bureau utilise les techniques de planifications LEAN, qui vise à instaurer une planification collaborative avec tous les intervenants d'un chantier. Cette méthode assure aux projets une qualité constructive malgré la forte pression des délais et des coûts. Nous revendiquons une architecture qui fonctionne tant dans l'utilisation que dans l'esthétique. Une approche pragmatique qui privilégie le respect du contexte, l'écoute et la disponibilité pour nos maîtres d'ouvrage. Une architecture qui ne se généralise pas mais qui se réalise.

Localisation

Situé à l'entrée ouest de Vevey, le siège international du groupe Nestlé marque l'entrée de la ville. Ce dernier est composé de 3 bâtiments administratifs, deux bâtiments administratifs où se trouvent tous les espaces de workplace et un bâtiment dénommé "WellNes". Le premier, bâtiment en Y, dénommé Bergère A, que l'architecte Jean Tschumi a réalisé pour Nestlé à la toute fin des années cinquante, a été réaménagé pour la dernière fois en 2017. Le second, Bergère B, contigu au premier à l'est, a été inauguré en 1977. Ce dernier était frappé d'obsolescence technique. Les performances énergétiques dataient de cinquante ans et l'environnement de travail n'était plus au goût du jour. La multinationale a donc décidé d'entamer une rénovation complète du bâtiment, en ne conservant que les murs porteurs et les dalles. Tout le reste a été refait à neuf, au goût du jour.

Qualité architecturale

Le but principal de cette transformation était de concevoir des environnements de travail répondant au concept Activity Based Working. Ce concept est un type d'aménagement qui permet aux collaborateurs de choisir leur environnement de travail en fonction de leurs activités. Le projet propose aux utilisateurs des zones de travail, des zones de concentration, des espaces collaboratifs et de discussion où l'échange et la convivialité sont les bienvenus.

Le bâtiment rénové étant attenant au bâtiment de Jean Tschumi, classé en note 1 au Service vaudois et monuments et sites, la nécessité de maintenir la ligne architecturale des façades était cruciale. A l'intérieur, les noyaux centraux ont été maintenus afin de conserver l'expression fort qui caractérisait les plateaux intérieurs tout en apportant de nouvelles lignes plus contemporaines. Un soin particulier a été apporté pour permettre la mise en valeur d'oeuvre d'art ou d'affichage propre aux équipes. Les matériaux ont été sélectionnés avec soin afin de répondre aux particularités du site: du placage Alpi Wengé et de l'érable sycomore traités contre la décoloration dans le temps pour les menuiseries et dans le choix des moquettes.

L'apparence du bâtiment d'origine a été préservée alors que les performances énergétiques ont fait l'objet d'amélioration déterminantes. Entièrement rénové, le bâtiment est intelligent et économe en énergie. Avec une élégance intemporelle qui lui assure une résistance aux modes, le site offre des espaces de travail à l'avant-garde qui permettent aux collaborateurs de choisir les zones qui correspondent le mieux à la multiplicité des tâches qu'ils ont à y accomplir.

Qualité des aménagements extérieurs

Quatre années de travaux et surtout les installations de chantier ont mis à mal les aménagements extérieurs. La remise en état a été complétée par la mise en place de quelques améliorations : nouvelle entrée du shop, nouveau quai de livraison, nouvelle place de détente extérieure pour les collaborateurs. En effet, son accès est resté fermé aux collaborateurs pendant de nombreuses années. Toutefois, ces nouveaux aménagements ont permis d'intégrer des espaces collaboratifs accueillant à destination des employés afin que ces derniers puissent venir travailler ou échanger dans ces nouveaux espaces, ajoutant une ambiance supplémentaire dans la mixité des espaces de travail et de détente proposés.

Fonctionnalité: bonne adéquation entre l'usage et sa fonction

L'ensemble du projet s'est tourné vers l'humain. Offrir aux utilisateurs des espaces de travail de grande qualité aux finitions soignées et à la fonctionnalité optimale. Des nombreux échanges entre les équipes et le service en charge des espaces workplaces à l'interne ont été nécessaires afin de remplir tous les besoins identifiés. Le bien-être des collaborateurs était donc le cheval de bataille de ce projet de réaménagement et l'introduction du concept Activity Based Working pour ces derniers. La polyvalence et la mixité des zones de travail permettent à chacun de trouver l'endroit qui lui permettra d'exécuter aux mieux les tâches dont il a la charge en mettant en avant de nombreuses zones collaboratives qui favorisent les interactions et les échanges.

La richesse du programme du bâtiment permet aussi d'accueillir de nombreuses fonctionnalités additionnelles, qui participent elles aussi au bien-être des collaborateurs.



BRÖNNIMANN & GOTTREUX
ARCHITECTES SA

Distinction Romande d'Architecture DRA5

Présentation projet

localisation :
Vevey, Suisse
2015 - 2021

type:
RENOVATION

Bureaux et locaux
administratifs, Centre
de congrès, Cantine,
Commerces, Fitness, Data
center

travaux:
de la conception jusqu'aux
dessins de construction,
y compris la gestion de la
construction du site

surface :
5'800 m²

client:
Nestec SA

architecte :
Brönnimann & Gottreux
Architectes SA

consultants:
TBM ingénieurs
Jakob Forrer SA
O. Tinelli
SRG engineering SA
C. Simon

Mixité du programme

La majeure partie du projet réside dans des espaces de bureau basé sur le concept d'Activity Based Working. En plus de ces zones de travail à proprement dites, des aménagements particuliers ont été réalisés. Au rez-de-chaussée, un centre médical, un help desk digital pour les collaborateurs ainsi qu'une bureau pour une banque régionale et l'agence de voyage interne à la société trouvent leur place. Au cinquième étage, le centre de conférence multifonctionnel "le forum" a été développé. Cet espace regroupe des espaces de réunions aux configurations variées afin d'offrir aux utilisateurs une multitude de possibilités pour tenir des réunions d'équipes. Au sixième étage, la salle polyvalente a été agrandie et entièrement refaite afin d'accueillir jusqu'à 420 personnes. Enfin, une cuisine professionnelle ainsi qu'un restaurant service à table ont été développés dans l'aile sud de cet étage. Au rez-de-chaussée se trouve aussi un shop à usage des collaborateurs mais aussi des personnes externes.

Innovation lors du développement, de la construction et/ou de l'exploitation du projet

Dans le cadre de ce projet, une recherche de solution innovante pour les façades nous a tourné vers le vitrage intelligent. Après une phase de tests poussés qui visaient à évaluer la qualité de la lumière intérieure, ainsi que son impact sur les collaborateurs, Nestlé a choisi de remplacer l'ensemble des vitrages par des vitrages électrochromes SageGlass. La teinte de ceux-ci varie au cours de la journée en fonction des conditions climatiques, afin de réguler les apports solaires et d'éviter le phénomène d'éboulement, pour le plus grand confort des collaborateurs. La vue vers l'extérieur est toujours maintenue puisque le vitrage reste toujours transparent, même lorsqu'il est teinté.

Le vitrage intelligent régule tout au long de la journée les apports de chaleur solaire et permet donc, en conjonction avec les autres équipements centralisés sur la gestion technique du bâtiment, d'assurer un maximum de confort aux collaborateurs et une grande efficacité énergétique au bâtiment.

Qualité énergétique et environnementale (si label, préciser lequel)

Le site avait déjà recours à l'eau du lac et aux pompes à chaleur pour assurer le chauffage et refroidissement des bâtiments. Une nouvelle station de pompage a été réalisée pour répondre aux nouveaux besoins de chaleur et de refroidissement, permettant ainsi de réduire de 70% la consommation de gaz. Une étape ultérieure est prévue pour le bâtiment Tschumi afin d'atteindre un site zéro carbone en 2025. La ventilation a été reprise dans sa totalité, avec récupération de chaleur et nouvelle distribution.

Mobilité

Une réflexion globale sur la mobilité a été apportée, en étroite collaboration entre Nestlé et l'administration communale de la ville de Vevey. Plusieurs parkings à vélos ont été aménagés à proximité des entrées du bâtiment. Afin de favoriser la mobilité douce pour se rendre sur leur lieu de travail, les collaborateurs se sont vu créer un nouveau vestiaire dédié à la mobilité douce. Douches, casiers et bancs sont à disposition librement pour ces derniers.

Eventuelles contraintes ou difficulté du développement du projet ou de sa construction qui ont été relevées

La réalisation de la nouvelle extension de la station de pompage de l'eau du lac pour alimenter les pompes à chaleur a nécessité des travaux spéciaux afin de pouvoir construire le terrassement nécessaire sous le niveau du lac. La technique des colonnes de jetting, un traitement hydrodynamique du béton, a permis d'asseoir l'enceinte des fouilles dans un terrain imprégné d'eau.

Les travaux du bâtiment Bergère B ont été réalisés en deux phases pour garantir une occupation partielle du site durant toute la phase des travaux. La première étape s'est concentrée sur l'aile sud en conservant l'activité de l'aile nord, puis inversement. Mais cette deuxième étape a été exécutée durant la vague de Covid. Les délais ont cependant été tenus grâce au recours à LEAN, une méthode de planification du travail qui recherche l'amélioration continue et l'élimination des gaspillages en engageant la collaboration de l'ensemble des acteurs. Une planification très serrée a été nécessaire pour garantir les délais. Tout spécialement ceux, très longs, concernant la fourniture des verres électrochrome des façades qui demandaient un traitement spécial.

sources: Brönnimann & Gottreux Architectes, Architectes.ch, O.Tinelli, SageGlass, SRG engineering, Jakob Forrer



BRÖNNIMANN & GOTTREUX
ARCHITECTES SA

Distinction Romande d'Architecture DRA5

Qualité énergétique & environnementale

localisation :
Vevey, Suisse
2015 - 2021

type:
RENOVATION

Bureaux et locaux
administratifs, Centre
de congrès, Cantine,
Commerces, Fitness, Data
center

travaux:
de la conception jusqu'aux
dessins de construction,
y compris la gestion de la
construction du site

surface :
5'800 m²

client:
Nestec SA

architecte :
Brönnimann & Gottreux
Architectes SA

consultants:
TBM ingénieurs
Jakob Forrer SA
O. Tinelli
SRG engineering SA
C. Simon

Bilan thermique

Le but principal de la rénovation du bâtiment B a été l'assainissement de l'enveloppe du bâtiment afin d'en diminuer sa consommation d'énergie et d'offrir aux utilisateurs un meilleur confort. Les installations projetées ont été conçues de manière à répondre aux exigences telles que l'utilisation économique des énergies primaires, une fonctionnalité adaptée à l'utilisation spécifique des locaux et qui permet une exploitation économique et flexible et un choix de systèmes à développements durables, fiable et sûrs dans l'avenir.

Confort thermique (production, stockage, distribution, conservation chaleur, valorisation solaire passif...)

La nouvelle production de chaleur du bâtiment B est faite au moyen de deux pompes à chaleur à ammoniac, ayant l'eau du lac comme source d'énergie froide. Ces machines ont été installées dans une localité indépendante des autres installations techniques de la centrale située au sous-sol. Les tableaux électriques de commandes ainsi que les panoplies de raccordement hydrauliques seront externes au confinement des PAC. Un monobloc double-flux, ainsi qu'une installation de lavage permettent de ventiler le local.

Concernant la distribution de chaleur, il a été créé sur les nouveaux collecteurs des centrales techniques, plusieurs groupes de départ pour l'alimentation des réseaux existants qui desservent les corps de chauffés. Les groupes sont régulés en fonction des conditions extérieures et ils sont équipés chacun d'un comptage de chaleur et d'un circulateur à débit variable. Pour chaque aile et à chaque niveau, l'alimentation des plafonds actifs est réalisée depuis un échangeur de chaleur muni d'une vanne de régulation côté primaire avec son propre régime horaire. Le chauffage statique des locaux est assuré par les plafonds actifs fonctionnant à basse température. Le réglage de la température ambiante de ces zones est assuré par des sondes d'ambiance.

Qualité de l'air (qualité sanitaire, perméabilité à l'air, l'aération/ventilation des locaux)

La ventilation a été reprise dans sa totalité, avec récupération de chaleur et une nouvelle distribution. Un réseau de sondes, placées entre autres dans les luminaires, mesure la teneur en gaz carbonique et permet d'adapter la puissance de la ventilation en fonction de l'occupation effective des locaux. Les installations double-flux travaillent avec 100% d'air extérieur assurant l'apport d'air hygiénique.

Gestion de l'eau (consommation eau chaude et froide, production de l'eau chaude sanitaire, infiltration dans le terrain et valorisation de l'eau de pluie)

Toutes les installations sanitaires ont été refaites à neuf, y compris écoulements et alimentations.

La consommation d'eau froide et d'eau chaude ont été réduites drastiquement par des batteries de lavabo à détection électronique infrarouges avec débits régulés. L'ensemble des urinoirs ont été remplacés par des modèles n'utilisant pas d'eau et le stockage de l'eau chaude ont été diminués de 6'500 litres à 1'400 litres répartis en deux secteurs, comprenant la cuisine située au 6e étage et le bâtiment B.

Les deux productions d'eau chaude sont produites par une pompe à chaleur (chauffage grâce à l'eau du lac) et préchauffées par les récupérateurs de chaleur des productions de froid. La température de l'eau chaude, ainsi que la circulation sont régulées par le MCR (mesures, commandes et régulation). Il n'y a pas eu lieu de prévoir d'infiltration dans le terrain au vu de la situation de la parcelle à proximité directe du lac. Finalement, l'ensemble de l'arrosage du site est pompé directement depuis le lac.

Confort lumineux (valorisation de la lumière naturelle, le confort visuel et l'efficacité de la lumière artificielle)

La mise en place de vitrages électrochromes SageGlass a permis d'obtenir un grand confort pour les utilisateurs. La teinte de ceux-ci varie au cours de la journée en fonction des conditions climatiques, afin de réguler les apports solaires et d'éviter le phénomène d'éblouissement, pour le plus grand confort des collaborateurs. La vue vers l'extérieur est toujours maintenue puisque le vitrage reste toujours transparent, même lorsqu'il est teinté.

Concernant la lumière artificielle, l'ensemble des luminaires a été équipé de LED. Les lampes de bureau sur pied sont équipées de multicateurs de présence et de luminosité qui évaluent les mesures de confort au plus près des utilisateurs et permettent de réaliser des économies d'énergie. Un éclairage général au plafond a été développé dans tous les espaces et se voit compléter par des éléments d'éclairage décoratifs dans certains espaces. La présence de nombreuses plantes dans les plateaux de bureau a nécessité l'ajout de luminaires spécialisés, dédiés à la bonne santé de cette végétation. Dans la salle polyvalente, une grande étude d'éclairage a été nécessaire, avec de nombreux tests in situ afin d'éclairer la salle uniquement par des sources indirectes à l'exception du podium orateur qui est équipé d'une barre d'éclairage scénique.

Eclairage et équipement électriques (sélection, performance, ..)

L'installation électrique a aussi été entièrement renouvelée, avec une nouvelle station transformatrice, un groupe de secours diesel pour alimenter principalement les data centers du site ainsi que la pose de panneaux photovoltaïques sur les toits.