

idea

intérieur ■ design ■ édification ■ architecture

Maison de rêve modeste

Simplement bien conçue –
maison bleue en bois et aux
énergies renouvelables

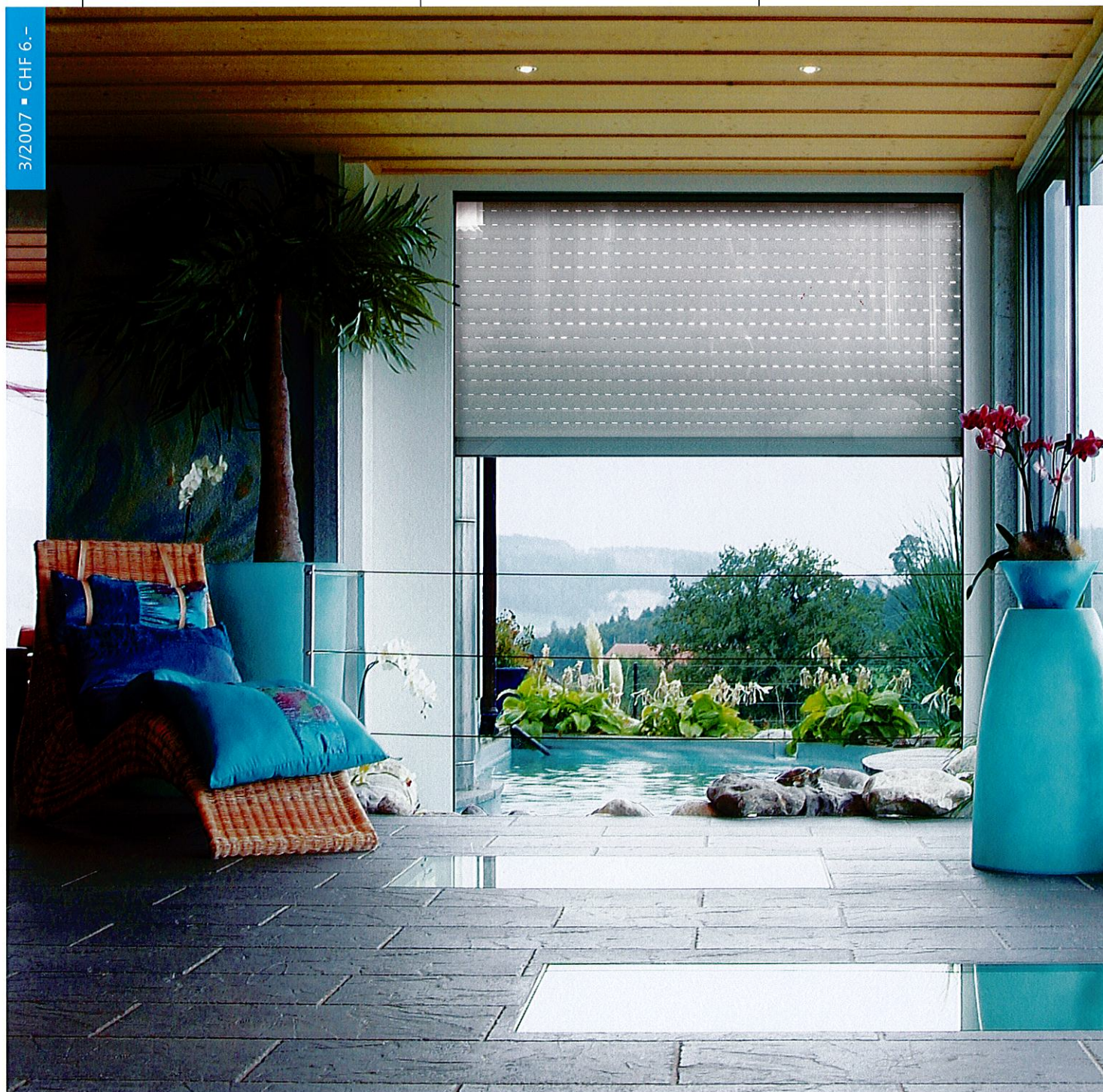
Présentation d'architectes

Kaiser & Wittwer SA, jeune
bureau d'architectes dans le Jura

Aéroports

construire pour les avions –
les aéroports de Blécherette
et de Barajas

3/2007 ■ CHF 6.-



Kaiser & Wittwer SA

Jeune bureau d'architectes situé dans l'arc Jurassien, Kaiser & Wittwer SA s'est fait connaître par la facture très contemporaine de ses villas. Et l'on retrouve le même goût pour la sobriété dans des bâtiments industriels qu'ils ont construits.



De gauche à droite: Stéphane Kaiser, architecte hes, Xavier Wittwer, architecte hes, Joas Gfeller, apprenti dessinateur bâtiment 3e année, Samuel Haenni, apprenti dessinateur bâtiment 1e année, assis devant l'œuvre exposée dans le hall d'entrée de la nouvelle usine GR76 de l'entreprise Affolter SA à Malleray.

Stéphane Kaiser a fait un apprentissage de dessinateur en bâtiments, suivi d'une formation au Technicum de Bienne où il obtient un diplôme d'architecte ETS. Il couronne ses études par un voyage de huit mois en Asie, avant de s'engager à son retour dans le bureau d'architecture Heinmann de Bévillard, où il s'occupe d'emblée d'un projet important à la tête d'un petit département: la nouvelle usine Pignon-Affolter SA à Malleray (1990-93). Il construit parallèlement des villas, les premières à afficher un caractère résolument contemporain dans une vallée à dominance rustique et continue de voyager. «Les voyages m'ont passablement influencé, notamment au Japon. Le projet d'une villa que j'ai construite pour un industriel à Loveresse a par exemple été conçu sur un quai de gare au Sri Lanka», raconte Stéphane Kaiser.

En 1996, Xavier Wittwer est engagé en tant qu'apprenti par le bureau Heinmann et c'est Stéphane Kaiser qui le coach. Ensemble, ils travaillent notamment sur le projet d'extension de l'usine Affolter et voyagent aux USA et au Tessin pour s'imprégner d'architecture contemporaine. En

1998, Stéphane Kaiser fonde son propre bureau d'architecture et réalise sa première construction en indépendant à la Neuveville, une première réalisation qui en amènera d'autres par effet boule-de-neige. En 2000, l'architecte construit sa propre maison à Malleray, dans un quartier de villas en pleine expansion, et encore une fois, le style contemporain mâtiné de zen fait mouche, puisque jusqu'en 2005, cinq autres villas de la même veine ont été construites dans la même rue! Les villas au label Kaiser & Wittwer plaisent: 23 ont été construites en huit ans dans la région. Des propriétaires de villas «rustiques» ont également fait appel à Kaiser & Wittwer pour rénover des bâtiments construits dans les années 70. En 2003, les architectes réalisent un projet luxueux pour une petite usine de décolletage à Court.

Xavier Wittwer achève ses études HES à l'école d'ingénieurs de Bienne en 2003 et travaille à plein temps à l'atelier d'architecture Stéphane Kaiser depuis 2005. Kaiser & Wittwer SA est fondé début 2007. Le projet qui a véritablement lancé le bureau a démarré il y a trois ans et s'achève ces temps: maître d'ouvrage,

l'usine Affolter à Malleray, qui s'inscrit comme un fil rouge dans l'histoire du jeune bureau d'architecture. Pour répondre à son bel essor durant ces dix dernières années (passant de 30 à 140 employés), l'usine Affolter avait un besoin urgent de nouveaux espaces et de nouveaux équipements haut standing: avec le projet GR76 de Kaiser & Wittwer, les espaces de fabrication doublent, un immense parking souterrain est aménagé et l'entreprise dispose d'un nouveau bâtiment de facture contemporaine reflétant bien l'image de l'entreprise, qui rappelons-le, travaille pour les plus grands noms de l'horlogerie.

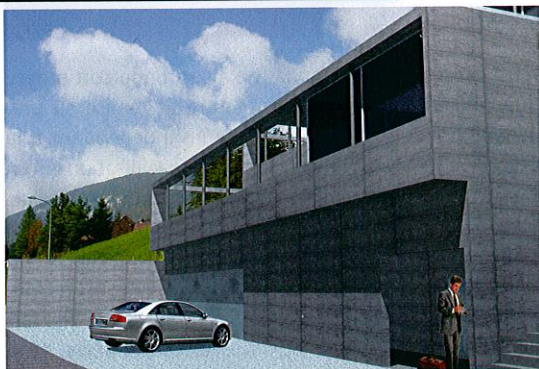
Plusieurs projets de nouvelles villas sont actuellement en cours de réalisation au Landeron et à La Neuveville, où un avant-projet est également en cours pour un immeuble résidentiel. Le bureau essaime jusqu'à Delémont, Tramelan, sans oublier Malleray, bien sûr. «Nous avons un impact régional certain, que nous tenons à développer, mais depuis peu, et grâce notamment à certaines publications qui présentent nos villas, on nous appelle aussi depuis Lucerne et le Liechtenstein», raconte Stéphane Kaiser. Le bureau n'est pas seulement prêt à oeuvrer dans d'autres cantons, il affine également sa recherche et noue de nouveaux contacts en participant à des concours. ■

Contact:
Kaiser & Wittwer SA
Rue Emile Villeneuve 10
2735 Bévillard
Tél. 032 492 75 75
www.kaiserwittwer.ch

Projet en quête d'ouvrage



Vue générale sud-ouest et vue générale sud-est.



Les architectes Stéphane Kaiser et Xavier Wittwer ne ménagent pas leurs efforts pour promouvoir une architecture contemporaine dans leur région et sensibiliser la population et les éventuels futurs maîtres d'ouvrage sur la question. «Il y a eu entre la fin du 19e et le début du 20e siècle, période du grand boom industriel dans la région, un certain nombre de réalisations intéressantes du point de vue architectural, notamment les usines Tavannes Watch et leurs habitats pour les ouvriers. Ensuite, il y a eu la déferlante des constructions «Mac Donald», avec une architecture de pure consommation, où chacun plante son pavillon-type à côté de celui du voisin, sur des parcelles ali-

gnées au cordeau. Et il est très difficile aujourd'hui de lutter contre cette tendance», raconte Stéphane Kaiser. Alors au lieu de lutter contre un phénomène, dont le début de solution appartient à un niveau politique, le bureau lutte pour une architecture contemporaine de qualité et abhorre les maisons-type: «Nous essayons toujours d'intégrer nos bâtiments en tenant compte du bâti existant et de la qualité du terrain. Pour nous, le bâtiment type n'existe pas: chaque construction est intimement liée à la personnalité du maître d'ouvrage et à la topographie du lieu», raconte Stéphane Kaiser. Les architectes mettent donc tout en œuvre pour sensibiliser la population,

Pour promouvoir la bonne architecture contemporaine dans la vallée, les architectes font un important travail de sensibilisation de la population. Une fois construites, les constructions parlent d'elles-mêmes.

notamment en ce qui concerne les coûts. Il s'agit en effet de montrer et de prouver qu'il vaut mieux investir un peu plus au départ et construire une maison de qualité qui vieillira bien, dont les aménagements intérieurs sont modulables en fonction des habitants et dont l'architecture échappe à la monotonie de la construction standardisée, plutôt que d'investir moins au départ, mais avec le risque de se retrouver avec une maison sans caractère et qui nécessitera peut-être des réaménagements lourds de conséquences au fil du temps. Ce qui est vrai au niveau de la maison l'est également au niveau du quartier: il fait bon se balader dans un quartier composé de maisons de facture bien contemporaine, bien individualisées et diversifiées, alors que l'on apprécie nettement moins de se promener dans un quartier totalement uniformisé et sans âme.

Le rôle de l'architecte

Pour Kaiser & Wittwer, l'architecte est en quelque sorte responsable du bon ou du mauvais goût de son client. L'architecte ne doit pas hésiter à bousculer un peu le maître d'ouvrage, le pousser à la réflexion et à dépasser des a priori esthétiques plus

ou moins inconscients. «Nous accordons une grande importance au fait de bien faire comprendre l'entier de la démarche qui consiste à construire sa maison, et cela jusque dans les moindres détails. On déconseillera par exemple de placer une armoire de rangement de chaussures standard de 60 cm de profondeur dans un hall, en attirant l'attention sur le fait qu'avec 10 cm de profondeur en plus, on peut ranger deux paires de chaussures l'une derrière l'autre», explique l'architecte. Des détails, me direz-vous, des peccadilles, même, mais qui sont autant de petits riens, qui, accumulés, font que l'on se sent bien dans une maison ou pas. En accordant un peu plus de temps à la réflexion préliminaire à la construction, on s'épargne la peine de devoir corriger le tir après, en reconstruisant ou en transformant, souvent à grands frais. Et ça marche. À une exception près, tous les clients qui ont construit leurs villas avec Kaiser & Wittwer sont particulièrement satisfaits, et la plupart sont même devenus des amis. Et les amis des amis se sont souvent adressés à nos deux architectes pour construire à leur tour.

L'exemple de Malleray

Stéphane Kaiser avait construit sa propre maison dans une rue de Malleray. En



Vue sud-ouest depuis la rue et vue depuis la terrasse nord-ouest.

quelques années seulement, cinq autres villas, toutes de facture très contemporaine et estampillées Kaiser & Wittwer, ont été construites, quasi côte à côte, dans la même rue! Un succès reconnu jusque dans les hautes instances du département des monuments historiques du canton de Berne, qui ont classé comme annexe (bâtiment de moins de 30 ans, mais présentant un intérêt architectural

certain) huit ou neuf bâtiments du village de Malleray, dont les villas en question.

Le projet en quête d'ouvrage se situe sur un terrain bien situé par rapport au village et bénéficiant d'un grand dégagement visuel, mais un terrain difficile, très en pente. Comme il n'était pas possible d'y construire trois ou quatre villas, les architectes ont choisi de construire un

ensemble de deux villas en terrasses. Elles parlent le même langage architectural que les villas individuelles, sont équipées de pompes à chaleur et aménagées avec des matériaux naturels, conformément à la philosophie du bureau, et offrent une surface d'habitation généreuse d'environ 170 m², avec des terrasses de 110 m², partiellement gazonnées, sans oublier un double garage. ■



Façade Sud/Ouest.

L'usine Affolter à Malleray



Un nouveau bâtiment de haut standing, tant au niveau des matériaux que de la technologie et qui sert de carte de visite d'une entreprise qui œuvre dans le monde de la haute horlogerie.

Le projet de la phase 3 d'extension et de rénovation de l'usine Affolter de Malleray, nommé GR76, a débuté en 2003 et le chantier s'est achevé en juin 2006. C'était le mandat direct le plus important dans l'histoire du jeune bureau Kaiser & Wittwer SA, qui s'inscrit dans la continuité des projets (phases 1 et 2) déjà réalisés auparavant par Stéphane Kaiser. Un man-

Le jardin japonais situé dans la zone administrative au 1er étage.

dat pour lequel il a fallu résoudre des questions techniques particulières, notamment par le fait qu'il a fallu construire dans une nappe phréatique et gérer le problème spécial des arrivées d'eau.

Dans son projet d'extension, le maître de l'ouvrage souhaitait agrandir en faisant une symétrie avec le bâtiment déjà existant. Mais il est vite apparu que cela n'avait pas de sens de reproduire tel quel un bâtiment qui avait déjà une bonne dizaine d'années. L'idée de la symétrie

avec l'ancienne usine est gardée, mais le copier-coller est abandonné au profit de la construction de nouveaux volumes de facture beaucoup plus contemporaine, privilégiant le béton et le verre. On retrouve donc une typologie similaire à l'ancien bâtiment, avec l'administration dans la tête de bâtiment, les ateliers dans le corps central et la partie vestiaires et sanitaires, mais dans une articulation moins figée. Un grand parking souterrain d'une soixantaine de places a en outre été aménagé sous l'arrière du nouveau bâtiment – une zone d'ores et déjà réservée à une éventuelle 4^{ème} phase d'extension! Une grande salle de conférence a également été aménagée en attique du nouveau bâtiment, ainsi qu'une cafétéria.

Matériaux haut de gamme et développement durable

Si le béton et le verre dominent pour l'enveloppe du bâtiment, un soin tout particulier a été donné aux finitions intérieures et aux aménagements extérieurs: ébénisterie en chêne, sols en pierre naturelle

nique, mais qui contribue à l'image de l'entreprise et au bien-être de son personnel», raconte Xavier Wittwer, le sourire aux lèvres.

Au niveau de la consommation d'énergie, les architectes ont tenu compte des questions de développement durable en installant notamment une pompe à chaleur, qui prélève l'eau de la nappe phréatique pour en capter la chaleur au moyen d'un échangeur, ce qui permet de chauffer le bâtiment en hiver et de le rafraîchir en été. Une attention toute particulière a également été accordée aux façades: ce sont des façades caisson, avec de la ventilation contrôlée entre deux couches de verre, permettant de récupérer la chaleur de l'air chauffé par le soleil en hiver et de protéger de la chaleur en été en faisant office de zone tampon. Au niveau des ateliers, nous retrouvons une façade double peau, qui fonctionne sur le même principe que l'autre, mais avec cette fois-ci une ventilation naturelle. L'ensemble des locaux est ventilé, ce qui veut dire qu'ils sont chauffés et que l'air est renouvelé par le même système. Une citerne d'appoint



Couloir avec boiseries en chêne, zone administrative au 1^{er} étage.



Bureau de direction dans la zone administrative, au 1^{er} étage.

à l'intérieur et un biotope à l'extérieur. Ces éléments de luxe ont un coût certain, mais ils correspondent à l'image de haut standing que l'entreprise veut donner d'elle-même dans le monde de la haute horlogerie. «Lors du souper de fin d'année chez Affolter où nous étions invités, le représentant du personnel a fait un petit discours faisant l'éloge du nouveau bâtiment en nous appelant avec une ironie complice «les créateurs de l'inutile», en référence au biotope aménagé à l'extérieur, qui n'a rien d'une nécessité tech-

a tout de même été prévue pour le chauffage en cas de besoin. On notera en passant la différence énorme de consommation de mazout entre l'ancien et le nouveau bâtiment: s'il fallait environ 30 000 litres de mazout pour chauffer l'ancienne partie de l'usine, il n'en faut plus qu'environ 7000 pour le nouveau bâtiment, au volume identique! Ceci signifie que 70 % des besoins en énergie de chauffage et de refroidissement de la nouvelle usine GR76 sont fournis au travers d'énergies renouvelables.

Autre aspect technologique intéressant, le bâtiment est entièrement géré par un système EIB: un système bus au niveau de l'électricité, totalement centralisé, distribuant du 12 V dans les interrupteurs et du 220 V dans les prises de courant. Ce système donne une très grande souplesse dans la gestion notamment des éclairages, dont on peut programmer les séquences selon les saisons aussi bien au niveau des locaux que des zones de circulation ou encore de l'éclairage externe du bâtiment lui-même. «Le sys-



Bureau de direction dans la zone administrative, au 1er étage.

tème décide donc lui-même d'allumer ou d'éteindre les lumières, de monter ou de baisser les stores selon les conditions météo du jour et en fonction de critères préétablis, mais les occupants ont bien sûr la priorité sur le système et peuvent allumer ou éteindre manuellement quand bon leur semble», précise Stéphane Kaiser. Ce système permet en outre d'harmoniser l'apparence extérieure du bâtiment: en programmant par exemple que tous les stores soient baissés à une heure donnée, on renforce l'unité formelle de son architecture.

Tous les accès au bâtiment sont en outre gérés par des lecteurs d'accès: toutes les clés sont munies d'une puce paramétrant les différents droits d'accès du personnel. Ce système garantit une bonne sécurité tout en simplifiant considérablement la procédure en cas de perte de clé: pas besoin de changer les serrures, il suffit de reprogrammer la puce et le lecteur d'accès, et le tour est joué. Mais ces clés cumulent encore d'autres fonctions: elles permettent à son utilisateur de s'identifier, de comptabiliser les photocopies, de payer son café à la cafétéria.

Un système sophistiqué de stockage du matériel

L'idée était de pouvoir stocker le plus de matériel possible dans le moins de place possible. «Il s'agit en fait d'un système d'ascenseur sur trois niveaux de l'usine, occupant une surface minimale au sol de 3,5 m x 3,5 m. Tout est géré par informatique: on commande les pièces voulues à partir d'un grand tableau et l'ascenseur va chercher les pièces désirées, un peu comme dans ces automates de rue, où l'on peut acheter des snacks et autres babioles. Tout est automatisé: la gestion du stock (nombre de pièces disponibles, utilisées et à commander) et même la dimension des placards de stockage varie avec les éléments que l'on y stocke», raconte Xavier Wittwer. ■

Bureau AFManagement SA, zone administrative, au rez-de-chaussée.



Textes: Patrick Cléménçon

Photos, plans et illustrations: Kaiser & Wittwer SA