



PREFARENZEN 2024

Un regard derrière les façades de l'architecture moderne

PREFARENZEN



PREFARENZEN 2024

*N'hésitez pas à visiter
notre magazine en ligne
PREFARENZEN.*

**prefarenzen
.com**

PREFARENZEN 2024

Éditeur : © PREFEA, prefarenzen.com | Marketing: Jürgen Jungmair, MSc.

Mise en page & conception : MAIOO, www.maioo.at | Photographies : Croce & WIR, www.croce.at | Textes : Claudia Gerhäuser

Imprimé par : Gutenberg-Werbering Gesellschaft m.b.H.

Pour une meilleure lisibilité, nous renonçons à des expressions spécifiques aux deux sexes. Les formes masculines relatives à des personnes englobent automatiquement hommes et femmes.

Quelle sera la prochaine étape ?



Le livre PREFARENZEN que vous tenez entre les mains est le dixième du genre. Au cours de la dernière décennie des publications PREFARENZEN, beaucoup de choses ont changé.

« La vie, c'est le changement », voilà un adage un peu maladroit. Mais c'est vrai, au fond. Dès que l'on s'est habitué à une situation, un nouveau défi nous guette. Le changement implique souvent de quitter sa zone de confort habituelle et de s'engager dans la nouveauté. Mais il ne faut en aucun cas s'opposer à sa propre transformation.

Il en va de même pour l'intelligence artificielle, qui préoccupe actuellement le monde entier. Chacun aborde ce défi différemment. Pour les uns, c'est une bénédiction, pour les autres une menace. Et vous, comment gérez-vous personnellement l'univers des connaissances générées par ordinateur ? L'utilisez-vous déjà ou la maudissez-vous encore ?

Il est prétentieux de dire que chez PREFARENZEN, nous avons toujours été des pionniers dans notre secteur. Mais notre innovation, c'est-à-dire l'idée de faire d'une tuile une centrale solaire intégrée et élégante en est un bel exemple. Quelle sera la prochaine étape, telle est la question. Et comment l'intelligence artificielle peut-elle nous y aider ? Nous relevons ce défi et nous nous posons ces questions pour pouvoir continuer à proposer les meilleures solutions et les meilleurs services.

J'aimerais ici ajouter encore un mot sur le changement qui ne va pas sans la continuité. Car, elle aussi joue un grand rôle dans notre société. C'est une qualité à laquelle on peut se fier et un interlocuteur solide sur qui l'on peut compter. Il en a toujours été ainsi et il en sera toujours ainsi. Et c'est peut-être précisément ces deux facteurs, le changement dans la continuité, qui sont un gage de succès.

Vous vous doutez probablement de ce qui va suivre : ces phrases sont le résultat de l'intelligence artificielle. Mais je pense qu'elles résument bien la situation.

Ce dixième anniversaire nous rappelle le chemin parcouru, et nous encourage à aller encore plus loin. Nous vous invitons à entreprendre avec nous ce voyage passionnant vers l'avenir de l'architecture.

Avec beaucoup d'impatience et d'enthousiasme pour les projets futurs.

Leopold Pasquali, PDG



Restaurant Walters

Pays : Autriche

Objet, lieu : restaurant, Wiener Neudorf

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : dreiplus Architekten ZT GmbH

Transformateur : Heidenbauer

Type de façade : profil individuel et profil sinus

Couleur de façade : blanc pur

● solution spécifique au projet



Thomas Heil

»Restaurant avec forêt«

Dès 2016, les premiers concepts pour un restaurant appartenant à l'entreprise du groupe privé autrichien WALTER GROUP à Wiener Neudorf ont vu le jour. Le client, l'exploitant et les architectes de *dreiplus Architekten* ont élaboré en étroite concertation un lieu qui approvisionne l'une des plus grandes zones industrielles d'Europe centrale sur le plan culinaire et enrichit l'atmosphère. Une qualité de séjour élevée et une efficacité durable ont été les principes directeurs de ce projet.



On connaît le logo du WALTER GROUP avec le globe au milieu, entre autres sur les bâches bleues des camions ou les solutions d'espace mobile. Les activités principales du groupe sont le traitement des transports par camion sur route et en transport combiné dans toute l'Europe, et le commerce et la location d'espace mobile également dans toute l'Europe. S'y ajoutent l'investissement et la location de biens immobiliers commerciaux et résidentiels, les services d'entreposage et le leasing de remorques et de tracteurs. Dans tous ces domaines d'activité, une grande importance est accordée aux solutions durables et respectueuses de l'environnement. Cela passe notamment par une gestion globale de l'énergie sur les sites du groupe privé qui inclut la production d'énergie renouvelable par des installations photovoltaïques, ainsi que l'utilisation de la géothermie en combinaison avec les pompes à chaleur. Jusqu'en 2022, plusieurs mesures de transformation et d'extension ont été prises sur le site de Wiener Neudorf. L'une des parties les plus remarquables de ce nouveau point nodal est l'élégant bâtiment du restaurant Walters qui se distingue non seulement par son plan bien pensé, mais aussi par sa façade blanche en aluminium PREFA.

À partir de l'environnement

dreiplus Architekten avaient pour mission d'intégrer les aspects formels et idéaux dans leur projet. Ils se sont inspirés des qualités particulières de l'environnement – un parc existant et un plan d'eau – et les ont réinterprétés pour la forme. Ils ont conçu par exemple la façade périphérique en profils sinus PREFA de manière à ce qu'elle évoque les vagues, ce qui contribue à une image globale fluide et dynamique. Thomas Heil, cofondateur de ***dreiplus Architekten***, ajoute que la forme du bâtiment a été également développée à partir de l'environnement. Elle résulte des lignes de démarcation du terrain à bâtir qui est entouré de rues. Le plan présente donc un polygone aux coins arrondis.

« C'est le plaisir pur de
la forme qui trouve son
expression ici. »







Le regard vers un autre monde

Du point de vue spatial, le bâtiment est orienté vers l'intérieur. Les architectes ont placé un atrium rectangulaire de 360 m² au milieu du corps de bâtiment et y ont réalisé une forêt mixte autrichienne en collaboration avec les spécialistes forestiers de Green4Cities. « Ce qui nous intéressait, c'était la symbiose entre la nature et l'espace architectural », explique Thomas Heil. La forêt parle d'un autre monde. Tout l'espace intérieur est orienté vers cette clairière accueillante et rafraîchissante, qui permet à tout un chacun d'oublier que la bretelle d'autoroute de Vienne sud est à moins d'une minute. Le climat ambiant s'en trouve amélioré et les arbres alimentent la salle du restaurant en air et en senteurs de la forêt. Ici, respirer et se reposer sont les maîtres mots ! Pour les collaborateurs, cela a permis de changer de la routine du bureau et de créer un lieu propice à la communication et à la détente. De grandes baies vitrées permettent d'ouvrir complètement la cour intérieure en fonction des conditions météorologiques. L'« atrium forestier » est ainsi devenu l'un des raffinements conceptuels et spatiaux. Il contribue de manière décisive à la grande qualité de séjour dont bénéficient les clients du restaurant.



Orientation de l'espace et système d'exploitation

La salle du restaurant est un vaste espace fluide, différencié par des zones qui s'imbriquent les unes dans les autres et qui permettent d'accueillir différents concepts de restauration : une distribution de repas ouverte, une cafétéria et entre autres, un espace de restauration fine. En outre, l'exploitant du restaurant a mis en place un système permettant de commander les repas à des stations de comptoir ou directement en ligne à table, après quoi ils sont servis aux clients par des « food runners ». Un peu à l'écart, orientés vers l'extérieur, se trouvent des locaux de service et les locaux annexes du restaurant. Ils s'élèvent sur deux étages et sont conçus de manière compacte.

Alentours et façade

Le concept introverti du plan d'ensemble devait en outre être renforcé par une enveloppe à l'aspect relativement fermé sans perdre de son attrait. C'est pourquoi on a cherché une façade voyante, mais élégante, qui apparaisse homogène à l'extérieur. Grâce à la collaboration entre la Technique des produits, l'Assistance maître d'ouvrage et l'architecte, trois types de profils extrudés individuels ont été créés qui se distinguent par les différentes élongations de l'amplitude (en section). Cette alternance entre le creux et le pic des ondes crée un effet optique toujours captivant. Les éléments profilés ont été montés les uns à côté des autres de manière à obtenir, avec trois coupes de profils différentes, un aspect visuel qui ne permet pas de distinguer un système précis – il fallait éviter que les modules individuels soient reconnaissables. 160 mètres linéaires pour une longueur allant jusqu'à 7,30 mètres ont été montés au total et font l'effet d'un code-barre entourant le bâtiment.

Plaisir des arcs et lumière

Les arcs blancs en plein cintre découpés dans la façade sont également remarquables. Ils apportent la lumière du jour à l'intérieur et distinguent encore une fois le bâtiment des immeubles de bureaux environnants. C'est un pur plaisir de conception qui trouve ici son expression formelle. Thomas Heil souligne encore l'intérêt technique des vantaux d'ouverture automatisés dans la façade profilée incurvée. Là où il n'était pas possible de réaliser des éléments ouvrants, on a eu recours à une perforation fraisée des profils en aluminium, ce qui a permis de faire entrer davantage de lumière à l'intérieur du bâtiment. Dans le restaurant lui-même, les profils sinus blancs PREFA ont été installés pour accentuer l'ensemble. Ils apportent l'élégance de la façade blanche également à l'intérieur.

Responsable de l'environnement et des alentours

Nous menons l'entretien avec Thomas Heil au quatrième étage d'une maison de la vieille ville de Graz. Les architectes favorisent également pour eux-mêmes des espaces stylistiquement clairs et calmes. Les traces d'un travail conceptuel intensif et de réflexion théorique s'accumulent ici sur les tables. Thomas Heil et Stephan Hoinkes travaillent ensemble depuis 2000 et dirigent aujourd'hui une équipe d'environ 10 personnes. Leur portefeuille est varié et va des refuges de montagnes aux écoles primaires, en passant par la construction de logements, de bureaux et de bâtiments commerciaux. Ce qui frappe toujours, c'est la forte identification des architectes avec leurs projets et leur langage réduit. Selon Thomas Heil, l'intemporalité est l'un de leurs objectifs. Ce qui comptera davantage à l'avenir dans la pratique de l'architecture, c'est la question de l'espace public et de son offre à ses utilisateurs. La manière dont l'interaction a lieu et la manière dont il est possible de penser au-delà des façades figurent en tête de liste des thèmes qui occupent également les architectes de *dreiplus Architekten*.







Nous pensons les projets jusqu'au bout et plus loin

WALTER GROUP a fait appel très tôt au spécialiste de la menuiserie métallique **Heidenbauer GmbH** pour le projet du restaurant Walters. La réalisation de la façade ondulée unique en son genre, et de nombreux détails exigeants, par l'équipe du chef de projet Hugo Terschman a donné un chef d'œuvre que l'on aime montrer à titre de référence.

« Nous étions les contractants généraux pour la menuiserie métallique, la composition du toit et des murs », raconte Hugo Terschman avec fierté. Le menuisier métallique coordonne avec beaucoup d'engagement et d'expérience tous les corps de métier du groupe Heidenbauer, il est connu pour ses interventions ciblées et convaincantes et, de par son expérience internationale, était l'homme idéal pour la gestion de ce projet à la façade en profils sophistiqués à Wiener Neudorf, dont la particularité se résume comme suit : « C'est par principe certes un système, mais il n'est pas reconnaissable en tant que tel pour l'observateur. »

Les trois types de profils extrudés individuels, à différents sinus, ont été conçus par l'architecte en collaboration avec le conseiller en objets PREFE de sorte qu'ils puissent être posés sans soudure et au choix de l'architecte. Un support variable développé à cet effet par l'équipe de Heidenbauer GmbH, a permis une pose nette verticale des profils d'une longueur maximale de 7,5 m et qui en raison de l'épaisseur du matériau, de 2 mm, n'admettent pas de tolérance. Les courbures résultant du plan du bâtiment, rendaient nécessaire une adaptation individuelle des profils horizontaux à monter – et leur préparation par pré-enroulement.



Hugo Terschman

Pour obtenir un effet de rideau et donc un aspect irrégulier de la façade de 160 m de longueur, il a fallu des monteurs maîtrisant la technique et faisant preuve d'esthétisme à la fois. Pour les profils aux endroits courbés et pour les façades vitrées en aluminium faisant office de fenêtres, on a eu recours à un savoir-faire particulier : « En raison de la profondeur des profils, il a fallu déterminer comment la double courbure du bord du profil allait être produit dans l'arc du cintre plein. À cet effet, nous avons usiné les profils un par un et en avons découpé certains au centre d'usinage », explique Hugo Terschman. Ainsi les profils sinus de la façade semblent s'étirer à l'infini vers le ciel, avec leurs arêtes finales ondulées en douceur. La façade qui dépasse du niveau supérieur vient ainsi remplacer un acrotère.

La société Heidenbauer GmbH – fondée en 1946 à Bruck an der Mur en tant qu'atelier de mécano-soudure – réunit quatre entreprises aux orientations différentes : Heidenbauer Dach Wand GmbH développe différentes compositions de murs et de toits, Heidenbauer Aluminium GmbH fabrique des systèmes en aluminium et en verre ainsi que des constructions spéciales et Heidenbauer Edelstahl GmbH est spécialisée dans les bassins en acier inoxydable pour les piscines. La société Heidenbauer Stahl und Tragwerk GmbH propose en outre la planification, la fabrication et le montage d'ossatures et le montage de menuiseries métalliques complexes.



Immeuble Matino

Pays : Autriche

Objet, lieu : immeuble, Übersaxen

Catégorie : rénovation

Architecture : Baumeister Jürgen Haller GmbH

Transformateur : Tectum GmbH

Type de toit : Prefalz

Couleur de toit : P.10 brun noisette



Jürgen Haller

»L'essentiel, c'est la simplicité«

Quoi qu'il en soit, *Jürgen Haller* aborde les tâches architecturales de manière franche et globale avec attention et pragmatisme. Lors de la transformation d'une maison à Übersaxen sur le Walserkamm au Vorarlberg, il a fallu également une certaine habileté organisationnelle pour que trois générations puissent s'installer sous le même toit, avec un bureau et une piscine de surcroît.



Dans le cadre rural idyllique de la petite ville d'Übersaxen, au-dessus de la vallée du Rhin alpin, mère, fille et gendre voulaient transformer la maison familiale existante pour accueillir trois générations. Comme les maîtres d'ouvrage sont eux-mêmes actifs dans le domaine de la construction, ils connaissaient l'ingénieur du bâtiment Jürgen Haller et l'ont chargé de sécuriser ce qui était possible dans le bâtiment existant, tout en construisant quelque chose de complètement nouveau. Dans le Vorarlberg, Jürgen Haller représente une architecture qui est sans doute simple, mais qui donne un sens assez contemporain à la vie. C'est exactement ce que la famille recherchait.



Retour sur terre

Avec cette transformation, Jürgen Haller a réussi à donner l'exemple d'un changement tourné vers l'avenir. Cela semble simple, mais rare jusqu'à présent dans l'architecture des maisons individuelles. « Cela se met en place lentement, dit-il, avec une réflexion à long terme pour la plupart des maîtres d'ouvrage. » Selon l'architecte, tous ceux qui commandent une maison ne sont pas conscients du fait qu'au cours de la vie, on développe des besoins différents en matière de logement. Il voit une tâche essentielle de l'architecture dans la transformation pour les générations futures. « Il faudrait avoir les pieds sur terre en matière de construction », dit-il, « et nous ne devrions construire que ce dont nous avons besoin pour vivre. »

D'une monochromie étonnante

La pente qui monte juste derrière la maison est raide. De là, vous avez une belle vue sur Übersaxen, les maisons voisines et la maison brun foncé avec sa façade en bois. Depuis 2022, elle est à nouveau habitée après deux ans de rénovation. La maison et l'atmosphère du lieu ont changé d'une façon étonnante. Elle n'a pratiquement plus rien à voir avec la construction précédente qui manquait d'élégance avec ses fenêtres en plastique et ses façades crépies. La nouvelle façade en lattes de sapin blanc donne désormais au bâtiment un caractère durable. Monochrome et aux arêtes dures, le nouveau corps se détache nettement du fond vert herbeux tout en s'inscrivant dans l'environnement rural avec sa façade à lattes structurée verticalement.

De deux à trois

Jürgen Haller a complètement transformé le bâtiment. Il a laissé en place le sous-sol et le rez-de-chaussée de la construction existante, a construit un étage complet et ajouté un espace de vie supplémentaire. Aujourd'hui, il y a un appartement spacieux au rez-de-chaussée, un autre au premier étage et sous le toit, un bureau et un havre de paix avec loggia, piscine et terrasse de toit. Ensemble, l'architecte et les maîtres d'ouvrage ont songé au long terme. Ainsi, avec ses 310 m² de surface utile, la maison peut être divisée en au moins trois unités qui pourraient être utilisées séparément et donc de manière durable à l'avenir.

« *Nous ne devrions
construire que ce dont
nous avons besoin pour
vivre.* »

Focus prospective

Le nouveau bâtiment est maître du jeu avec ses différents points de vue. Chaque fenêtre met l'accent sur un détail de l'environnement. Ces vues sont mises en cadre par la façade en lattes de bois peintes en couleur sombre. En particulier, la vue de la loggia sur le toit terrasse qui s'étend sur la vaste vallée allant jusqu'à Feldkirch.

Bâtiment dynamique

La structure est asymétrique et apparaît donc dynamique. Les surfaces de toit recouvertes de Prefalz sont de longueurs différentes. Sans débord de toit, elle est néanmoins remarquable et reposante. Jürgen Haller a sélectionné des bardeaux de largeur régulière et de longueur d'un seul tenant pour ne pas perturber la sérénité de la maison. Les gouttières intérieures et les cadres en aluminium bien proportionnés de la piscine et de la terrasse du toit soulignent cet effet.





Système Haller

Ses réflexions sur la réutilisation des biens avaient commencé avec la maison héritée par sa femme, un cadre idyllique de vacances qu'ils avaient réussi à transformer ensemble en un bâtiment classé – lui en tant qu'architecte, elle en tant qu'hôtesse. Aujourd'hui, le bureau de Jürgen Haller mise sur des clients qui reviennent avec des préoccupations diverses. Il conçoit et réalise des bâtiments touristiques ainsi que des entrepôts industriels ou des chalets d'alpage intermédiaire. « C'est le réseau qui décide ici dans le Bregenzerwald », explique Jürgen Haller. En outre, l'ouverture d'esprit, la compétence en matière de développement de projets et une bonne gestion de la construction sont les atouts majeurs de cet architecte virtuose. Avant d'être à son compte, il a été responsable de réalisations dans toute l'Europe en tant que directeur de « projets pendant dix ans dans une grande entreprise de construction en bois et a géré la mise en œuvre de projets d'architectes de renom.

Innovation ou stagnation

L'architecture revêt en général une grande importance dans le Vorarlberg, et dans le Bregenzerwald s'ajoute la réputation d'un artisanat d'exception. Un mélange de modes de construction traditionnelle et de leur réinterprétation s'est développé au cours des 30 dernières années et a assuré une réputation internationale aux architectes de la région. Semblable à une marque de fabrique, l'architecture du Vorarlberg suit une ligne claire et mise sur la durabilité. La scène architecturale du Bregenzerwald est considérée depuis des années comme particulièrement progressiste. La question est posée de savoir si l'architecture est toujours aussi innovante. Selon Jürgen Haller, la qualité fondamentale de l'artisanat est devenue énorme et la concurrence assez féroce. Et il est certain que le niveau continuera à augmenter en conséquence. La demande d'une architecture ambitieuse s'est visiblement bien établie dans toute la région.



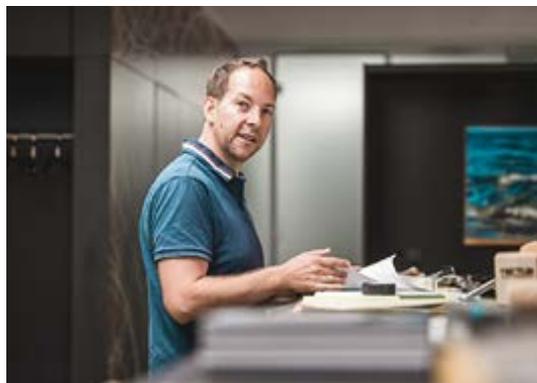
Visuel décontracté, technique sophistiquée

La société **Tectum** a son siège à Hohenems près de Bregenz dans la région du Vorarlberg. Depuis 2008, elle offre tous types de travaux de toiture et d'étanchéité. Ainsi la Maison Matino représente non seulement la réalisation d'un projet architectural intéressant, mais également une référence bien affichée de ses exigences en matière d'artisanat.

« Autrefois, on l'appelait revêtement bitumineux, aujourd'hui on parle d'étanchéification de l'ouvrage, car en plus de la simple toiture nous nous chargeons de tous les autres travaux d'étanchéité sur et dans le bâtiment. » Udo Waibel, l'un des deux gérants de Tectum, explique la variété des travaux qu'ils ont également exécutés sur la Maison Matino. Il s'était imposé comme le mieux-disant lors de la procédure d'appel d'offres de 2020. Au cours de l'hiver 2022, les derniers travaux ont pu être achevés.

Le toit de la maison à lui seul a déjà été un vrai défi. Légèrement incliné, il possède des bacs particulièrement longs dont la dilatation matérielle a dû être prise en compte en conséquence dans les raccords. Le drainage s'effectue par des gouttières intérieures afin d'éviter les débords de toit. Là aussi, il ne s'agit pas d'une norme facile. Il y avait encore un toit en bitume avec végétalisation extensive et le défi consistait à intégrer des éléments en aluminium dans la façade en bois et les fenêtres.

Et puis, il y avait aussi la piscine, qui avait été installée sous la pente du toit sur la terrasse et devait être habillée par Tectum et également rendue étanche. « Nous n'avions jamais été confronté à cela : devoir réaliser le passage d'une piscine dans l'inclinaison du toit », explique Udo Waibel en soulignant cette particularité. Tectum pose une tôle latérale sur la loggia au troisième étage afin que la piscine en tant que telle ne soit pas perçue de loin.



Udo Waibel

L'entreprise aux multiples facettes – évidemment, elle porte bien son nom : tectum, i.e. le toit en latin – élabore généralement dès le début des solutions individuelles avec les architectes et les fabricants pour des projets de construction. Selon Udo Waibel, agir dans le sens d'une bonne architecture le rend fier et le motive ainsi que ses collaborateurs. La plupart des contrats sont obtenus directement par l'intermédiaire d'architectes et de maîtres d'ouvrage. Par expérience, la société travaille beaucoup avec les produits PREFA. C'est selon eux le matériau le plus répandu, il offre des solutions pour la plupart des travaux relatifs à la toiture et PREFA dispose d'une palette de couleurs que les autres entreprises n'ont pas. « Nous bénéficions d'un bon soutien dans tous les domaines. »

Technicien et ingénieur TP diplômé, Udo Waibel travaille depuis 17 ans chez Tectum et s'occupe principalement de bâtiments résidentiels privés et publics. L'entreprise est installée avec un atelier et un bureau d'études sur un site industriel revitalisé. À partir de là, 45 collaborateurs desservent toute la région du Vorarlberg. En outre, l'entreprise s'engage pour son propre environnement. D'un ancien projet par exemple, il restait un bâtiment de remplacement mobile que Tectum s'est empressé de rapporter sur le site de son entreprise pour le réaménager en jardin d'enfants ouvert. Depuis lors, la promotion des jeunes et l'engagement social vont de pair avec le travail artisanal quotidien.



Immeuble résidentiel Seestraße

Pays : Autriche

Objet, lieu : Immeuble, Hard am Bodensee

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : Christof Künz

Transformateur : Künz Dachdeckerei-Spenglerei GmbH

Type de toit : DS.19, Prefalz

Couleur de toit : P.10 noir



Christof Künz

»Réduit, mais différent«

Un immeuble résidentiel devait être créé dans la Seestrasse à Hard am Bodensee sur un terrain assez étroit du centre-ville. L'architecte du Vorarlberg, **Christof Künz**, a répondu à la situation initiale exigeante par un langage architectural contrasté et réduit, en réalisant un trait d'union parfaitement ajusté qui profite au lieu et qui représente pour lui un projet de prédilection.

«
En réduisant les
détails à l'essentiel,
on leur donne un rôle
important.»

« **M**onolithique, réduit, mais visuellement différent », Mainsi était conçu l'immeuble résidentiel, « en se fondant dans le paysage, tout en s'en démarquant », explique l'architecte Christof Künz. Avant que toutes ces idées soient mises en œuvre, il avait fallu quelques négociations et mises au point. L'architecte a collaboré avec l'agence künz immobilier GmbH que son frère Dominik dirige en tant que promoteur de projets. Dans une période de construction relativement courte de décembre 2020 à octobre 2021, un bâtiment compact a vu le jour : il comprenait trois appartements locaux – avec un chauffage durable par le biais d'une sonde géothermique et de conception pragmatique et fonctionnelle. Peu de temps après l'achèvement, les appartements ont été loués. Hard, situé à moins de 15 minutes de Bregenz, est un lieu très apprécié au bord du lac de Constance.

Talent de négociateur requis

L'immeuble est situé à mi-chemin entre le centre-ville et les rives du lac à proximité d'un des meilleurs hôtels de la ville. Même avant la planification, il était déjà prévisible qu'en raison de cette position de premier plan, il fallait s'attendre à de nombreuses négociations avec les autorités, concernant la nature du bâtiment et la manière de le construire. Néanmoins, le projet a été réalisé avec enthousiasme et une grande ouverture d'esprit à l'égard de toutes les parties concernées.

Situation initiale difficile

Le postcompactage en matière de construction et la création d'espace résidentiel de haute qualité sont importantes pour les deux frères dans leurs projets. Pendant longtemps, le terrain de Hard a été considéré comme difficilement constructible d'un point de vue économique. À l'époque, Christof Künz passait presque tous les jours devant au détour de la route et considérait la situation urbaine comme un défi passionnant. Et un jour, l'occasion d'acheter le terrain s'est présentée. Il y avait de nombreuses consignes à respecter en matière d'alignement sur la rue, d'orientation du faîtage et de distances à la limite de construction. L'architecte a convaincu le maître d'ouvrage avec une étude de faisabilité dans laquelle il a logé 260 m² de surface utile sur 280 m² de terrain dans un bâtiment compact qui s'appuie sur la maison voisine. On a négocié avec les voisins, trouvé une solution appropriée pour tous en ce qui concerne les distances tolérées et les places de stationnement requises et réalisé le projet en construction fermée.





Continuer la construction en jouant sur le contraste

L'architecte a fait preuve de sensibilité dans le choix des matériaux pour respecter le cachet général du lieu. La maison est un prolongement de la construction à l'intérieur de la structure en plusieurs parties, qui est propre à la commune grandissante du bord du lac. Il a adopté l'alternance des matériaux typiquement locaux tels que le bois et le crépi. Côté rue, la maison représente une unité car d'autres constructions de la localité présentent aussi cette alternance de matériaux à l'intérieur de la façade principale. Le contraste marque néanmoins la différence entre les rapports de propriété : la façade crépie se démarque nettement de la façade en bois du voisin, mais la prolonge de manière abstraite par le brossage vertical. Étant donné que les deux bâtiments ont un langage architectural réduit, dénué de toutes fioritures, il est difficile de remarquer qu'ils n'ont guère de lien fonctionnel.

Le contraste exige de la précision

L'architecte explique à quel point il est important pour lui que l'immeuble résidentiel soit conçu avec des contrastes aussi forts. « Les contrastes se retrouvent dans la plupart de mes œuvres. » En réduisant les détails à l'essentiel, ils acquièrent un rôle conceptuel très important et sont mieux mis en valeur. Les toits,

les descentes des eaux pluviales, les balcons ainsi que les portes et les fenêtres de l'immeuble de la Seestrasse sont réalisés exclusivement en noir, tandis que la façade crépie en blanc avec la verticalité du brossage encadre le volume du bâtiment. Une évidence sur le plan conceptuel. Finalement, la mise en œuvre a été plus délicate, car les déviations et les imprécisions des coups de brosse qui pouvaient résulter par exemple, lors de la dépose de la brosse dans la zone des planchers d'échafaudage, pouvaient devenir immédiatement visibles et perturber l'expression architecturale.

Brossage et bardeau PREFALZ

Pour la toiture, l'architecte recherchait une solution de structure à petite échelle correspondant à celle des toits de la localité, tout en donnant un accent particulier à la surface du toit. C'est pourquoi il a utilisé le bardeau PREFALZ pour couvrir la pente raide du toit du bâtiment principal. Les balcons présentés côté jardin – encore un fois perçus comme un contraste et comme une maison séparée – ont été dotés d'un toit Prefalz de couleur sombre. Ils étaient placés légèrement en-dessous de l'extrémité du pignon, ce qui représentait des défis techniques pour l'architecte et l'artisan : le toit Prefalz avait besoin d'un raccordement approprié à la façade en crépi blanc.





Vision claire

La dureté du contraste des couleurs se reflète dans la précision avec laquelle Christof Künz a veillé à la conception et à la réalisation du projet. « Les nouveaux détails nécessitent toujours une discussion », précise-t-il. Il avoue en riant qu'il a un certain penchant pour le pinaillage. Cette qualité semble souvent lui réussir. La maison réalisée dans la Seestrasse est le fruit d'une vision claire et conséquente. Ainsi, les tôles de rive sont très basses et les lucarnes s'enfoncent autant que possible dans la surface du toit dans laquelle les gouttières ont été intégrées de manière quasiment invisible. Chaque porte et chaque fenêtre est encadrée d'une garniture en acier d'épaisseur millimétrique qui devait non seulement accueillir la protection solaire, mais devait respecter la superposition en ligne droite – semblable à une bonne disposition graphique – à certains endroits.

Après le crayon, place au Styrocutter

En fin de compte, il ne s'agit pas uniquement de réaliser sa vision. L'architecte ne supporterait tout simplement pas l'idée que les habitants de la Seestrasse rentrent à la maison avec le sentiment qu'il y a « quelque chose qui cloche ». L'architecture et les détails nécessitent du temps et du travail de développement. Après les premiers croquis à la main, il est bon de passer au

Styrocutter et à la modélisation pour élaborer ensuite ses idées sur PC. Après un bac pro et un apprentissage en menuiserie à Imst, des études et une longue expérience de travail à Innsbruck, Christof Künz a fondé en 2019 son propre bureau d'architecture à Hard, sa ville natale. Depuis lors, il conçoit ses propres projets en mettant l'accent sur la fonctionnalité, le volume et les matériaux. Toujours accompagné de la même pensée : « Il faut vraiment que cela s'inscrive dans le contexte. »



Deux toits pour la Seestrasse

Avec deux couvertures de toit différentes mais d'une seule et même couleur, Mathias Küng et son équipe renforcent l'intimité de l'immeuble résidentiel de la Seestrasse à Hard am Bodensee.

Le projet est techniquement restreint. Du moins, c'est la première impression qu'il donne. Ce qui semble simple et réduit, a été difficile à mettre en œuvre. Cela vaut aussi bien pour l'architecture que pour les travaux de couverture et de zinguerie.

Mathias Küng, chef de l'entreprise **Spengler- und Dachdeckerei Küng**, à Ludesch dans le Vorarlberg autrichien, explique sa préférence pour les tâches complexes. L'immeuble résidentiel de la Seestrasse requerrait des compétences techniques. « L'architecte avait une vision très claire en ce qui concerne les détails de la gouttière, de l'extrémité du toit et des lucarnes. » Tout n'était pas réalisable avec des solutions standard. Ainsi, l'équipe de Mathias Küng, composée de 6 personnes, a par exemple enchâssé les lucarnes qui étaient intégrées plus profondément que d'habitude dans la couverture afin qu'elles ne perturbent pas visuellement la surface homogène du toit noir. Et pour la gouttière intérieure, il a développé avec l'architecte Christof Künz une sortie cachée dans la façade afin d'éviter la présence d'une descente des eaux pluviales interne.



Mathias Küng

« Pratiquement tout a été réalisé en étroite collaboration avec l'architecte et le maître d'œuvre », explique Mathias Küng. Cela est dû sans doute au fait qu'il s'agissait aussi d'un projet familial. Mathias Küng est le cousin des frères Künz et la communication entre eux a été constructive. « Nous savions que nous allions obtenir un excellent résultat », déclare Mathias Küng. En matière de design, ils étaient aussi sur la même longueur d'onde. L'utilisation de bardeaux de toit noir DS.19 pour l'immeuble et du Prefalz de la même couleur pour le toit au-dessus des balcons, procédait de la même logique commune.

L'entreprise Küng est bien implantée dans la région – le carnet de commande se porte bien. Le toit en aluminium a le vent en poupe et entre les petites réparations et les plus gros travaux, tels que les toits et façades métalliques, il faut faire preuve d'une bonne organisation pour que la qualité soit au rendez-vous. Et pour Mathias Küng, la qualité est l'objectif essentiel. En tant qu'organisme de formation d'excellence, il est chargé de transmettre les savoirs et les compétences aux jeunes générations. Son plus jeune collaborateur, âgé de 19 ans, est devenu cette année le meilleur couvreur-zingueur junior d'Autriche.



Centre scolaire de Gerlos

Pays : Autriche

Objet, lieu : centre scolaire, Gerlos

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : UNISONO ARCHITEKTEN

Transformateur : Mössler Dach GmbH

Type de toit : losange de toiture 44 × 44

Couleur de toit : bronze

Type de façade : losange de façade 44 × 44

Couleur de façade : bronze



Claudia Gast et Mario Dallaserra

»La distance à la hauteur du regard«

Au cœur d'un paysage alpin, *UNISONO ARCHITEKTEN* a mis en place un centre scolaire, non seulement adapté à un concept pédagogique moderne et ouvert, mais aussi marqué par la structure généreuse et la diversité spatiale de l'architecture. PREFA y apporte sa contribution avec les losanges pour la partie du bâtiment qui, tel un ensemble composé de solides blocs erratiques, se trouve dans la pente boisée. Il existe un lien avec l'expression musicale que nous allons vous expliquer.



En musique on parle d'unisson quand les choses sont en harmonie, quand les voix ou les instruments et les musiciens, expriment les mêmes sons dans des tessitures différentes. Le quatuor d'architecture **UNISONO ARCHITEKTEN** d'Innsbruck a délibérément choisi ce nom pour illustrer et transmettre un objectif clair : réaliser, composer des projets de construction dans lesquels les différentes parties travaillent de concert, tout en restant distinctes, dans leur expression. Les architectes transposent cette idée d'harmonie à l'équipe et à l'architecture. Et la devise de leur coopération est la suivante : la distance à la hauteur du regard, selon la formule créée par Claudia Gast, l'une du quatuor d'architectes.

Rapport de 1/5

La devise s'applique également à Gerlos. Cette station de ski et de tourisme de randonnée de la région du Tyrol située entre les sommets de la Reichenspitze et de la Karspitze dans la vallée latérale du Ziller, ce qui était autrefois un simple village-rue, est aujourd'hui l'un des centres de tourisme d'hiver en Autriche. La commune couvre une superficie de près de 120 km² dont un tiers est boisé, à peu près autant utilisé pour les alpages et un quart est une zone de haute montagne.

Situé à 1300 m d'altitude, Gerlos est l'un des villages les plus élevés de la vallée du Ziller et compte plus de 4 000 lits d'hôtel pour 800 habitants en résidence principale, soit un rapport de 1/5. Les hôtels, les auberges et les restaurants bordent donc la rue principale. Plantés côte à côte, ils façonnent le paysage local. Quant aux endroits importants pour les habitants : la mairie, la caserne des pompiers et l'école maternelle, ils peuvent aisément passer inaperçus.

Rééquilibrage

Mais au moins depuis novembre 2021, le nouveau centre scolaire de Gerlos pose à l'entrée est du village une marque architecturale qui remet à l'équilibre l'excès de bâtiments liés au tourisme. Par sa forme structurelle, il se détache du paysage environnant sans perdre son lien avec lui et se tient légèrement en retrait parallèlement à la route. Un large escalier ouvert à l'entrée invite à la découverte du bâtiment dans toute sa complexité : on pose le pied sur une plateforme sur laquelle plane une structure cubique. La masse du bâtiment a été conçue à l'image de la topographie du lieu et est habilement répartie en cinq niveaux complets, au-dessus du sol et en partie souterraine. Aller à l'école ici, c'est génial ! Différentes aires de jeux sur le toit,

des façades en bois naturel, de grandes fenêtres, des cadres dans un bronze chatoyant et un rez-de-chaussée à plan libre confèrent au centre une générosité et un naturel adéquats. Dans le même temps, des plans à angles obliques et un socle fixé dans la pente comme un fermoir sont prometteurs de bien des surprises : des espaces et des refuges destinés à l'apprentissage et au jeu, protégés de la route et loin d'elle.

En chiffres

Avec un grand volume cubique, la façade en bois, l'implantation sur la pente et un concept de matériau réduit, **UNISONO Architekten** génèrent la durabilité dans le sens de l'application de la culture architecturale. La forme et l'orientation du bâtiment font référence aux forêts environnantes et soulignent l'importance du centre scolaire. L'architecture donne du poids à la fonction et montre à quel point la commune est fière de ce projet ambitieux. En 2018, un concours d'architecture européen a été lancé et les architectes d'Innsbruck se sont imposés. En 2020, les travaux ont commencé. Le bureau agissant, en tant que maître d'œuvre, était responsable de la construction et de la réalisation dans son ensemble. En chiffres, le projet se

présente comme suit : 17 000 m³ de volume, 3 200 m² de surface hors œuvre nette, 2 000 m² de plancher en bois, 9,7 millions d'euros de coûts de construction et plus 60 partenaires associés au projet.

Atmosphère dans le dialogue

Mais ce qui semble ici plus important que les chiffres, c'est l'unisson des performances réalisées en matière d'espace et de climat. Les matériaux prédominants sont le bois, l'aluminium, le verre et le béton apparent. Selon la saison, la lumière et la perspective, ils dialoguent ou contrastent avec les sapins d'un vert profond, les prairies verdoyantes et en hiver avec les pentes boisées et enneigées des environs. Les façades s'accordent, elles aussi, avec cette palette de matériaux et de couleurs. Les quatre éléments de construction, posés sur l'herbe comme de gros blocs erratiques, ont été recouverts de losanges de toiture et de façade 44 × 44 PREFA. Plutôt introvertis, ils abritent les espaces dédiés aux groupes d'enfants de la maternelle et de la crèche et leur offrent, ainsi qu'aux adultes, une protection et un espace propice à l'inspiration avec des patios connectés.



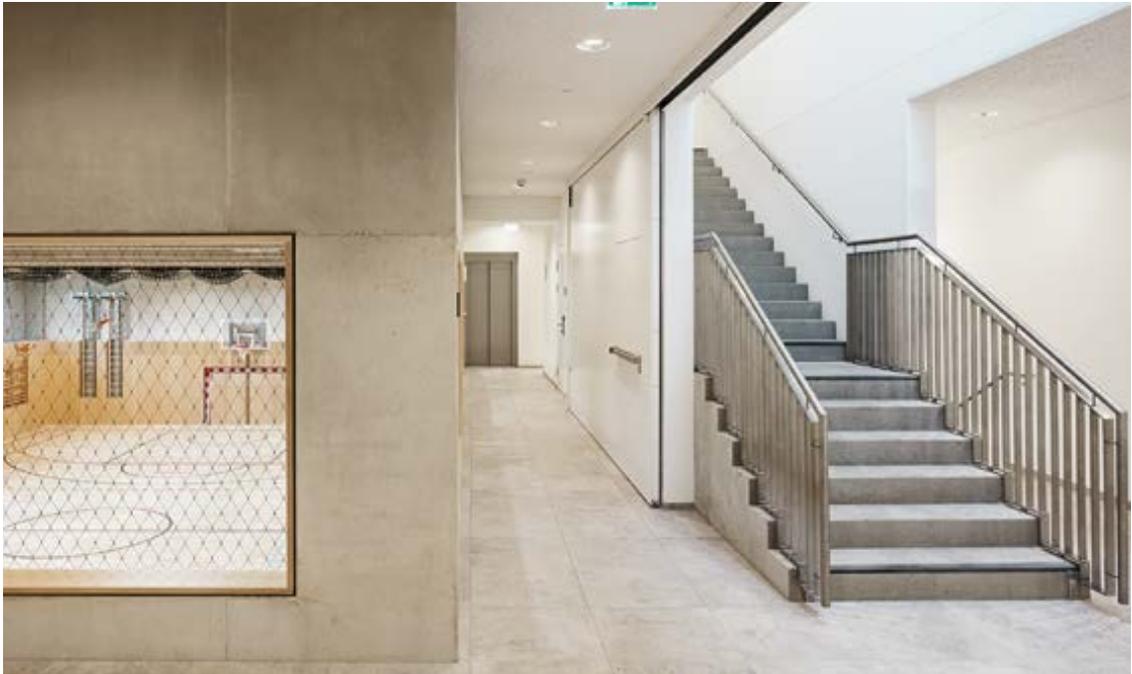


Fonction et continuum

Le centre scolaire regroupe une école primaire avec une approche pédagogique contemporaine, une maternelle et une crèche, des locaux associatifs et communaux et une salle de sport accessible à tous. Ces zones fonctionnelles se superposent et s'imbriquent les unes dans les autres. Un lobby sur deux étages relie les salles et établit des axes visuels jusqu'au plus profond du bâtiment. Chaque unité d'utilisation dispose d'un espace extérieur adapté, par exemple pour les enfants les plus âgés, une terrasse accessible sur le toit du jardin d'enfants. Chaque niveau du socle du bâtiment est habilement utilisé pour les accès, les zones de séjour et les seuils de transition. Selon Claudia Gast, les architectes sont « des traducteurs de paysage et d'environnement au sens figuré, car leur intuition leur permet de générer des formes et des couleurs. »

En outre, les architectes octroient toujours aux différents aspects spatiaux une matérialité qui leur est propre. Dans le lobby, un granito a été posé, qui non seulement résiste à long terme à une forte usure, mais souligne également l'idée d'un sol qui relie tout, d'une plateforme. Au rez-de-chaussée, un plafond en crépi projeté sans joints et atténuant le bruit permet de relier





visuellement les espaces intérieurs entre eux pour former un continuum spatial. Ainsi, l'idée d'un deuxième niveau avec sa propre topographie, qui soutient l'école et se connecte à la pente au nord, est également perceptible à l'intérieur du bâtiment.

L'architecture, c'est la culture du bâti

UNISONO souhaite également contribuer à la culture architecturale locale par le biais de l'architecture. Comme les avis sont en général divergeants sur le bâti, Claudia Gast et Mario Dallaserra définissent, au nom du quatuor, ce qu'ils entendent par là. « Chaque lieu, chaque région a quelque chose de particulier, est marqué par son histoire, ses ressources, ses dialectes, sa matérialité et sa topographie ». Ainsi, la culture du bâti ne serait pas toujours la même, mais déterminée par le traitement de différentes situations de départ et la modification architecturale de celles-ci. L'élément central est l'appréciation publique d'une plus-value spatiale créée par la construction en soi, par la planification et la mise en œuvre ainsi que par l'utilisation. Ainsi, pour les architectes, la notion de culture du bâti décrit une évolution. « La culture du bâti, c'est avant tout s'engager ensemble dans un processus de développement et d'entretien de l'espace », explique Claudia Gast. UNISONO a une approche similaire de la

notion de durabilité : « Nous nous demandons toujours ce que nous pouvons donner à un environnement par nos décisions de conception, car nos bâtiments retirent toujours quelque chose à l'environnement ». Les architectes souhaitent que l'environnement soit compris sous toutes ses facettes, en tant que contexte géographique, urbanistique, d'aménagement du territoire, social, écologique et économique. « L'environnement englobe ce qui est mis en forme et implanté, ce qui est là. »





*La culture du bâti,
c'est avant tout
s'engager ensemble
dans un processus
de développement et
d'entretien de l'espace.*





Déclencher les synapses

Radenthein en Carinthie, ville du grenat et de la magnésite, est un hybride entre ville industrielle et village de montagne. L'entreprise de couverture et de zinguerie de la famille Mössler fonctionne avec succès depuis 1960, et pas seulement dans cet environnement.

Le chef junior Simon Mössler sait bien ce que cela signifie de travailler en montagne. Lorsqu'il n'est pas au bureau à planifier sur commande et à gérer les affaires, il parcourt les pentes rocheuses autour de Radenthein – de manière sportive, bien entendu. Pour lui, la règle est la suivante : « Le toit et la montagne requièrent des compétences similaires ». Ils déclenchent les mêmes synapses. Simon Mössler, qui succédera à son père à la tête de l'entreprise en 2024, mise sur l'optimisation des processus de travail tout comme sur une bonne ambiance de travail au sein de l'entreprise. On veille à ce que la propre structure de l'entreprise se développe continuellement. Avec 50 collaborateurs, on est généralement impliqué sur plusieurs chantiers en parallèle, on peut proposer des services interrégionaux et on se charge des montages même si cela signifie pour les collaborateurs qu'on ne rentre pas tous les soirs à la maison.

Parmi les références de l'entreprise **Mössler Dach**, présentes dans toute l'Autriche, figure pratiquement tout ce qui est réalisable en métal. Elle a déjà enveloppé des stades, des toitures à pente raide, de grands projets d'habitations et des raccords de fenêtres de toit et des sorties de ventilation à répétition. À Gerlos par exemple, les architectes d'UNISONO voulaient des sorties de ventilation monochromes qui allaient s'intégrer parfaitement dans la toiture. Selon Simon Mössler, pour les détails dans les bâtiments exigeants, on peut rarement suivre la voie de la facilité. Or, le centre scolaire exigeait à la fois des travaux de toiture et de façade. Ce mélange de différentes tâches a rendu la commande



Simon Mössler

intéressante pour Simon Mössler. La tâche principale consistait à monter les grands losanges de toiture et de façade 44 × 44 de PREFA sur les quatre corps de bâtiment qui s'avancent légèrement dans la pente du côté montagne.

Gerlos est situé à 1 247 m d'altitude, dans le Tyrol, dans une haute vallée entre les parois rocheuses raides des Alpes de Zillertal et de Kitzbühel. En raison des fortes variations météorologiques tout au long de l'année, les bâtiments doivent avoir une enveloppe robuste et durable. Ils sont exposés à d'énormes masses de neige. Chaque toit doit donc être particulièrement résistant au poids de la neige et à l'humidité. Les efforts de cisaillement des surfaces enneigées à Gerlos, non seulement sur les pentes des montagnes, mais aussi sur celles des toits, peuvent être puissants et provoquer des avalanches dangereuses. Afin de minimiser ce risque, les pentes et les matériaux des quatre corps de bâtiment à toits inclinés du centre scolaire ont été adaptés.

À l'avenir, Simon Mössler veut cultiver le point fort de l'entreprise en mettant l'accent sur la formation d'autres apprentis et en promouvant la formation continue des couvreurs-zingueurs. « La numérisation de l'artisanat se fait principalement au niveau de l'organisation et du journal de chantier », ajoute-t-il, pour citer un autre potentiel de développement. D'une manière générale, il fait confiance à ses collaborateurs pour relever de grands défis. Même s'ils ne s'attendent pas à voir des robots sur les toits, Mössler Père et Fils suivent les tendances avec intérêt.





Maison mitoyenne Höglwörther Straße

Pays : Allemagne

Objet, lieu : maison mitoyenne, Munich

Catégorie : transformation et extension

Architecture : CBA

Transformateur : SF Dachsysteme

Type de toit : Prefalz

Couleur de toit : argent métallisé

Type de façade : Prefalz

Couleur de façade : argent métallisé



Mirco Urban et Clemens Bachmann

«Un petit peu de d'étrangeté ne fait pas de mal»

On les connaît bien, les maisons mitoyennes des années soixante, autrefois rénovées par à-coups et aujourd'hui souvent trop étroites, trop petites, trop sombres pour les exigences actuelles en matière d'habitat. **CBA**, le studio d'architecture et de design de Clemens Bachmann, en collaboration avec les promoteurs immobiliers de **URBANWERK** et sous la direction de **UrbanArchitektur**, a agrandi un tel exemplaire dans le quartier d'Obersendling à Munich, et a modifié fondamentalement ses qualités spatiales et esthétiques.



377 Höglwörther Straße : l'ancien numéro de la maison, en émail bleu et blanc, doit être compris comme l'indication qu'ici, une maison a changé d'habit et de caractère, mais pas de rôle. La maison mitoyenne se trouve entre des maisons individuelles, des immeubles d'habitation et le Südpark de Munich, le long d'une rue bordée d'arbres en direction de la sortie de la ville. Ce quartier n'est pas encore gentrifié à 100%, mais comme les loyers sont élevés depuis des années à Munich et que la pression immobilière est encore plus forte, la Höglwörther Straße se transforme à vue d'œil. L'un des premiers éléments de ce changement est la transformation qu'a réalisée Clemens Bachmann, en tant qu'architecte concepteur jusqu'en 2017, en collaboration avec le développeur de projet Sven Urban et le chargé des plans 1/20^e et architecte Mirco Urban.



Un matériau qui attire l'attention

« Ça ressemble à quelque chose venu d'ailleurs maintenant », dit Clemens Bachmann, satisfait. Pour lui, l'important était de garder le cœur de la maison tout en changeant complètement l'extérieur. Il fait allusion à la couche d'aluminium Prefalz de couleur argent métallisé qui s'étend sur les façades et le toit. Les maisons voisines arborent au contraire des façades en crépi avec un toit en tuiles classique. La transformation se distingue donc clairement en créant un aspect et un ressenti totalement différents. Le matériau devient un capteur de regard parmi des façades perforées ordinaires, voire insignifiantes.

Penser des deux côtés

L'idée est simple : une enveloppe, un matériau. L'exécution a été plus complexe car la maison présente deux côtés très différents. Côté rue, il n'y a que peu d'ouvertures, mais beaucoup de surface de matériau, tandis que la façade sur jardin n'offre pratiquement pas de surfaces fermées, mais se compose plutôt de grandes fenêtres à hauteur d'étage. Pour cette raison, les architectes ont mis au point avec le ferblantier un motif de bacs qui pouvait être appliqué aux deux façades. Ainsi, la maison sépare certes deux mondes, la rue et le jardin, mais les relie dans une matérialité uniforme. Les joints debout prononcés et les joints bout-à-bout des bacs horizontaux décalés les uns par rapport aux autres deviennent des lignes d'arrêt et calepinent les façades qui confèrent à la maison deux visages.

Tranformer au lieu de construire du neuf

C'est difficile de croire qu'il ne s'agit que d'une « transformation ». Afin d'utiliser au mieux la masse constructible autorisée, la structure de base du plan précédent a été conservée et seule une surface de 24 m² a été ajoutée dans le jardin, dans la mesure où la législation en matière de construction l'autorisait. Cela a permis de gagner 120 m² de surface habitable par rapport au bâtiment existant. Une démolition et une nouvelle construction auraient entraîné d'autres alignements et un volume de construction moindre. Les appartements

auraient finalement été moins spacieux et on aurait perdu pas mal d'espace habitable, mais surtout on n'aurait pas pu obtenir le caractère de loft des pièces et les vues du sol au plafond sur le jardin. Trois appartements ont pu être gagnés, grâce à l'extension. Ils sont en partie construits en duplex et sont organisés sur cinq niveaux. « Celui sous le toit, avec des espaces ouverts et la terrasse sur le toit, est le meilleur » déclare l'architecte. C'est d'un niveau de qualité de logement inhabituel pour ce quartier, ajoute le développeur de projet Sven Urban.

L'intérieur comme à l'accoutumée ?

Pas tout à fait ! Ce qui est charmant, ce sont les endroits où l'ancien et le nouveau se côtoient, où la construction des années soixante transparait encore. Par exemple, l'escalier d'origine de l'appartement a été conservé dans la maison et sert aujourd'hui à desservir les trois niveaux d'accès. Juste à l'entrée, il est légèrement en retrait par rapport au vitrage plein et marque ainsi visiblement la transition entre l'existant et l'extension. Mais les pièces se sont vraiment bonifiées, quand on pense à la lumière du jour et à l'ouverture du plan qu'on a obtenue grâce à la rénovation, à l'extension et à l'agrandissement osé de la maison.

Le travail, fruit de rencontres

Les trois parties responsables de la Höglwörther Straße 377 sont d'accord pour dire qu'elles ont tout fait correctement : elles ont utilisé la substance et activé les ressources, ont réalisé quelque chose de totalement nouveau, tout en intégrant l'existant et en l'aidant à poursuivre sa vie. Ils continuent toujours à travailler ensemble dans des constellations différentes. Cependant, chacun suit son chemin. Ainsi, Sven Urban continue à développer et à gérer des projets immobiliers avec URBANWERK, son frère Mirco, en tant que chargé des plans 1/20^e et chef de chantier, donne aux projets la touche nécessaire à leur réalisation et Clemens Bachmann fournit des ébauches pour des clients qui ne se classent pas dans la catégorie « normal » ou « standard ».



Double activité

Clemens Bachmann a fondé son bureau d'architecture **CBA** en 2004. Dans l'un des halls de l'ancien site industriel HP8 à Munich-Sendling, il utilise l'atmosphère créative des locaux, y ajoute une touche de caractère d'atelier et d'esprit du studio. Les espaces ont conservé le charme de l'usine et racontent des décennies de production. Clemens Bach a commencé à mettre en œuvre ses projets dès ses études d'architecture. À l'époque, il réalisait principalement des stands d'exposition et des intérieurs, mais avec le temps, il a développé aussi des bâtiments à grande échelle pour compléter son activité. Aujourd'hui, l'architecte s'appuie sur cette double expertise. Ses clients sont des clubs de football internationaux, des constructeurs automobiles connus et des personnalités influentes. Mais aucune trace d'élitisme chez lui. Il reste discret sur le plan de la conception, les formes de ses bâtiments sont complètement compréhensibles et il intègre toujours le contexte et la programmation de l'architecture dans ses réflexions. Ses projets, quelle que soit l'échelle ou la typologie, sont directs et très puissants. Il peut y avoir des ratés parfois en matière de couleur, mais il est toujours évident que ce sont les hommes et leurs actions qui donnent le ton.

CBA reste

La bureau **CBA** a démontré directement sur son propre site qu'il pouvait agir de manière durable en matière d'urbanisme. Les halls d'usine des années 50 devaient être démolis en 2017 pour la construction d'un bâtiment temporaire pour le centre culturel de Gasteig. La Philharmonie et la bibliothèque devaient être transférées sur ce site. La culture évince l'industrie créative – les deux parties auraient beaucoup perdu. **CBA** est intervenu, a conçu une alternative qui intégrait l'existant et a proposé la réaffectation et la restructuration plutôt que la démolition de HP8. Le projet a fait la une de la presse. Les anciens halls de production ont permis de sauver le milieu créatif et mixte du site – ateliers de meubles, studios de danse, bureaux d'architectes et garage automobile. Depuis, le Gasteig profite largement de l'image et de l'agitation colorée de ce site préservé à long terme. **CBA** est également heureux de rester et de pouvoir observer au quotidien, au cœur de Munich, le choc entre l'ancien et le nouveau, la haute culture et la culture créative.





« L'idée est simple : une
enveloppe, un matériau. »





Interaction des largeurs des bacs

En 2011, la société **SF Dachsysteme**, basée à Unterwellenborn en Thuringe, a ouvert une annexe au cœur de la région rurale bavaroise, à Grassbrunn, non loin de Munich. Cela a permis d'élargir considérablement le rayon d'action et de desservir aujourd'hui efficacement le sud et l'est de l'Allemagne. Sur les deux sites, 25 ferblantiers-couvreurs élaborent tous les types de couvertures et d'étanchéité de bâtiment sur plusieurs chantiers à la fois.

Sur recommandation de l'architecte Mirco Urban, le chef d'atelier Alex Möbius est arrivé sur le projet en tant que « sauveur en cas de besoin ». Le ferblantier-couvreur précédent n'avait même pas commencé correctement son travail et l'avait encore moins mené à bien. Alex Möbius est intervenu et a pris en charge avec Urban la suite de la planification des deux ou quatre façades de la maison mitoyenne et la mise en œuvre.

L'une des exigences majeures était le rapport d'ouverture des façades. Les largeurs des bacs devaient être identiques côté rue et côté jardin afin qu'on ait l'impression que l'enveloppe en aluminium était étirée par-dessus le faitage du toit. Côté jardin, les surfaces qui devaient être recouvertes de Prefalz, sont très étroites en raison des grandes fenêtres. Côté rue en revanche, la maison se montre plus fermée et la façade en Prefalz étirée sur le toit avait besoin de rythme pour ne pas paraître monotone. Quatre largeurs de bac se succèdent



Alexander Möbius

irrégulièrement de ce côté. En fin de compte les bacs de Prefalz donnent vraiment l'impression d'être posées en ligne continue d'un bout à l'autre du toit.

Sur la façade côté rue, Alex Möbius et Mirco Urban ont placé le bac d'ajustement au milieu, cachant ainsi en plus les descentes de l'évacuation intérieure des eaux pluviales. La pose s'est faite des deux bords extérieurs vers le centre. La rigueur linéaire est interrompue horizontalement par des bacs de différentes longueurs et par leur chevauchement. Cela donne une autre structure qui dissout les étages de la maison...

L'emplacement des fenêtres a également constitué un défi pour les ferblantiers-couvreurs. Chacune des quatre fenêtres donnant sur la rue ainsi que la porte du garage et la porte d'entrée ont été placées exactement entre deux mortaises. Ainsi les embrasures et les cadres font visuellement davantage partie de la façade PREFALZ, comme si les bacs passaient par-dessus les ouvertures des fenêtres et des portes.

La transformation de cette petite maison mitoyenne est le fruit de nombreuses réflexions techniques et conceptuelles dont les effets se reflètent le mieux dans l'harmonie de la structure de la façade. Le fait qu'en outre le chantier a été passionnant – il a fallu installer la grue de chantier dans la cour du voisin et avancer le plus rapidement possible car la construction devait se faire rapidement à cet endroit – est finalement propice à la narration. Le plus important, c'est que tout a été réalisé ensemble, à la plus grande satisfaction de tous.





Maison individuelle PR9

Pays : Allemagne

Objet, lieu : maison individuelle, Ratingen

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : Geitner Architekten

Transformateur : Benker & Wessendorf Bedachungen

Type de toit : losange 29 × 29

Couleur de toit : bronze

Type de façade : losange 20 × 20

Couleur de façade : bronze

- habituellement, pas d'obligation de déneigement
- solution spéciale liée à l'objet



Andreas et Leona Geitner

»Ton sur ton selon Schinkel et Palladio«

À Ratingen en Rhénanie du Nord-Westphalie, une maison est sur le point de devenir le centre de plusieurs générations. Elle est organisée de manière fonctionnelle et astucieuse et conçue de manière individuelle, ce qui a permis à **Geitner Architekten** de créer un lieu mémorable. Son enveloppe est une combinaison bien tempérée de peinture métallique et de losanges en aluminium PREFA.

«
*Les constructions
modulaires ne doivent
pas toutes se ressembler.*
»

Ce sont deux images qui ont inspiré les architectes Leona et Andreas Geitner pour la construction d'une maison à Ratingen-Hösel. D'une part, la villa berlinoise parfaitement proportionnée d'un élève de Karl Friedrich Schinkel qui aimait emprunter son élégance architecturale à l'architecte italien Palladio. D'autre part, une noble peau de poisson à l'effet brillant.

Les accents d'une peau de poisson

Les architectes associent la façade aux images détaillées d'une peau de carpe – toujours changeante à la lumière, à peine saisissable visuellement et toujours intéressante, car jamais banale, jamais monotone. La palette de couleur de la surface va du gris argenté mat, au bronze et à l'or brillant. En accord avec cette image, les architectes accentuent certains éléments de construction avec des losanges PREFA bronze sur le toit et le sas d'entrée, et offrent des points de mire aux façades par ailleurs lisses. Leona Geitner explique : « Nous nous sommes inspirés des losanges PREFA pour choisir la couleur et l'effet appropriés de la façade en crépi. » Tout devait s'harmoniser de manière chromatique.

Deux images, une villa

Voilà pour la « peau ». *Geitner Architekten* suscitent une deuxième association en se servant avec sensibilité du modèle d'une villa. Grâce à une abstraction habile et la réduction de certains éléments – par exemple, des chambranles sobres et un portail en saillie – et à des proportions du corps du bâtiment inspirées du type villa, la maison se repose sur elle-même. Dans sa rue, elle se fait certes remarquer par son effet de façade, mais elle s'efface en même temps grâce à son langage architectural réduit.

La maison et son environnement

Les architectes de Düsseldorf se sont basés sur les bâtiments voisins, pour la plupart des villas du début du siècle, pour définir le volume de la construction. « L'article 34 du Code de la construction a été appliqué », ce qui signifie que le type et les dimensions du nouveau corps du bâtiment doivent être en harmonie avec son environnement, précise Leona Geitner. On a repris les hauteurs des gouttières des bâtiments environnants et établi une référence aux toits en croupe des villas typiquement représentatives de Ratingen-Hösel.





Structure d'une famille

La mission consistait à construire une maison pour une famille avec quatre enfants et de nombreux invités. « Nous devons placer un nombre relativement important de pièces dans les étages supérieurs, car le rez-de-chaussée devait être très ouvert », expliquent les architectes. Ils ont divisé la maison en niveaux fonctionnels : les parents sont logés sous le toit avec un accès sur une grande terrasse, découpée dans la surface du toit en aluminium. Le premier étage appartient à cent pour cent aux enfants. On y trouve, outre quatre chambres, deux salles de bains et une salle de jeux. De grands espaces ouverts, utilisables pour tous, se trouvent au rez-de-chaussée. Ils sont orientés vers le jardin et peuvent être prolongés en été par des portes coulissantes vers l'extérieur. Les maîtres d'ouvrage voulaient une maison vivante et capable de résister à l'usure du temps. Avec les architectes, ils ont investi un peu plus de six mois dans la phase de planification. Le temps total de la mise en œuvre de cette maison spacieuse de 120 m² a été de deux ans.

Mettre des accents

Selon les architectes, le toit est une combinaison de toit en croupe et de toit plat. Il a ainsi été possible de placer une installation photovoltaïque tout en restant fidèle à la typologie d'une villa. Des losanges 29 × 29 sans moulures de couleur bronze couvrent les presque 120 m² de toiture. Il en résulte un motif à la fois petit, mais homogène, qui s'accorde parfaitement avec la façade chatoyante. Pour le sas d'entrée, on a opté pour des losanges 20 × 20. Ils ont pu être posés avec beaucoup d'habileté sur les arêtes du sas en partie étroit et le font ainsi ressortir encore plus du corps du bâtiment. Leona Geitner explique les travaux de ferblanterie en détail. La manière de tracer les losanges sur la surface est toujours particulière. L'évacuation des eaux de pluie se fait grâce aux gouttières intégrées et les écoulements sont réalisés avec des tuyaux de descente carrés PREFA, et les acrotères avec des tôles en aluminium PREFA. Ainsi, on s'est assuré que les couleurs des surfaces restent ton sur ton.

Tout n'est pas italien

Les fenêtres déplacées sur l'angle brisent l'image parfaite de la façade d'une villa italienne, rendant la nouvelle maison plus intrigante. De petits décalages créatifs comme celui-ci se retrouvent régulièrement dans le projet. Ainsi, les fenêtres côté jardin sont en partie disposées de manière symétrique, en partie décalées par rapport à l'axe.

Crépi à l'extérieur, autre chose à l'intérieur

Ce qui était explicitement souhaité par les maîtres d'ouvrage, c'est l'utilisation d'un mode de construction moderne et écologiquement viable. La villa est une construction à ossature bois, revêtue à l'extérieur de panneaux isolants en fibre de bois perméables à la vapeur d'eau, recouverte d'un enduit et d'une peinture et isolée avec une isolation en cellulose floquée. En décidant d'utiliser les losanges PREFACE et la peinture métallisée, les architectes personnalisent leur construction et montrent que les constructions modulaires ne doivent pas toutes se ressembler. C'est peut-être la plus grande surprise du projet. Selon Leona et Andreas Geitner, ils ne sont tout simplement pas de purs utilisateurs de systèmes.

Détails et matériaux

Les architectes détaillent tous leurs projets de manière particulièrement méticuleuse. Rien n'a été laissé au hasard, même lors de la planification du modèle de pose des losanges. Si la déduction conceptuelle de leur projet est claire, ils la mettent en œuvre avec la même précision avec les artisans et les entreprises exécutantes. « Nous travaillons toujours fortement en lien avec le matériau. Cela suppose des connaissances et une grande curiosité pour savoir comment se comporte le matériau dans différentes applications. » Dans la collaboration avec les artisans, mentionnent-ils, ils retirent un énorme profit pour leur propre expertise. Leurs bureaux racontent une histoire similaire : on y trouve partout des échantillons de matériaux. Triés avec soin, parfois classés selon la couleur, les matériaux deviennent eux-mêmes des objets dans l'espace et transmettent un sens aigu de l'esthétique. Leona Geitner a travaillé comme architecte chez Hans Kollhoff, tandis que son partenaire a collaboré avec Haus-Rucker-Co et Oswald Mathias Ungers. *Geitner Architekten* savent s'émanciper des grands modèles sans pour autant s'écarter complètement d'une autre direction. C'est pourquoi les concepts monochromes et les combinaisons réduites de matériaux jouent un rôle important pour les deux architectes.



Être impliqué

« Dans la pratique architecturale actuelle, il existe de moins en moins de ressources pour ce que l'on peut voir. Au lieu de cela, c'est ce que l'on ne voit pas qui mobilise les véritables ressources dans la construction », explique Andreas Geitner en faisant référence à la complexité croissante qui rend la construction de maisons simples presque impossible et qui fait que beaucoup de choses coûtent cher. Depuis 2010, l'entreprise travaille sur des projets dans la région de Düsseldorf et s'est spécialisée dans les immeubles d'habitation et les maisons individuelles. Les phases de prestations de 1 à 5 sont principalement prises en charge, tandis que pour les projets plus petits, les maisons individuelles et les phases de prestations de 6 à 8 on va au-delà. À Ratingen, les architectes ont assuré la direction des travaux jusqu'à leur achèvement. Les détails et la mise en œuvre étaient trop importants pour eux.

Moins de normes à l'avenir ?

« Pourquoi une isolation phonique sur un balcon ? ». Andréas Geitner se pose parfois ce genre de question lorsqu'il apparaît à nouveau clairement que l'architecture est fortement influencée par les normes et les réglementations. Il favorise la voie la moins réglementée. Dans leurs projets, les architectes font toujours prendre conscience aux maîtres d'ouvrage de ce qui est essentiel. Il s'agit pour eux de comprendre les aspects et les effets architecturaux. Au début, ils se donnent le temps, ainsi qu'aux maîtres d'ouvrage, de faire plus ample connaissance. La méthode des images associatives est toujours utile pour ces premières approches.



Plié à l'angle de la maison

Le couvreur Frank Benker s'est associé en 2004 avec le charpentier Christian Wessendorf. Ils ont décidé à l'époque de proposer les prestations des deux corps de métier d'un seul tenant. Aujourd'hui, tous deux travaillent avec leur équipe dans la même entreprise et sur les toits de la région de Rhénanie du Nord-Westphalie.

Benker & Wessendorf Bedachungen proposent des réparations ainsi que des rénovations et des constructions neuves de toitures. « Tout ce qui a trait au toit », explique rapidement Frank Benker avant de passer à l'atelier, qui est un mélange d'atelier de métal et de bois. Cette combinaison permet de répondre plus spécifiquement et plus directement aux clients. Après les tempêtes de grêle et les intempéries, comme il s'en produit de plus en plus souvent dans le nord et l'ouest de l'Allemagne, c'est important pour l'entreprise. « Nous pouvons réagir plus rapidement », explique Frank Benker.

Ils travaillent au niveau régional. La zone de chalandise de l'entreprise se trouve à Ahaus entre le Rhin et l'Ems. Lorsqu'il s'agit d'un projet moderne ou un peu plus exceptionnel, on accepte parfois des trajets plus longs pour arriver aux chantiers... En collaboration avec Geitner Architekten, ils ont par exemple réalisé la maison individuelle de Ratingen. On connaissait les points forts de chacun grâce aux projets précédents. Frank Benker souligne la précision des plans 1/10^e des architectes. Ceux-ci ont constitué une excellente base pour l'élaboration artisanale du sas et du toit.



Frank Benker

Le modèle de pose des losanges sur le sas de l'entrée a été rapidement défini – il devait être disposé sans discontinuer sur les bords du bâtiment. Le léger basculement que subissent les losanges lorsqu'on les plie autour de l'angle du bâtiment n'était plus une surprise. Frank Benker et son équipe ont monté sur place avec une telle précision d'ajustement que le décalage de quelques millimètres n'était pas visible. Les losanges devaient absolument s'étendre sur les coins et les bords du sas. « Nous avons commencé par les coins et travaillé dans les deux directions à partir de là », explique le couvreur.

Étant donné que les surfaces à couvrir, mesuraient parfois moins de 30 cm de large – une épaisseur de paroi du sas –, l'essentiel était de travailler de manière régulière. Les architectes avaient déjà harmonisé les dimensions des losanges et du sas lors de la planification. Tout écart aurait été remarqué. Le fait que la symétrie de l'entrée ait pu être réalisée jusque dans l'enveloppe à losanges témoigne de la collaboration entre le concepteur et le constructeur.





PREFERENZEN 2024







Bâtiment résidentiel et commercial Feldkirchen

Pays : Allemagne

Objet, lieu : bâtiment résidentiel et commercial, Feldkirchen

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : Architekturbüro Heigl

Transformateur : Engel Spenglerei

Type de toit : Prefalz

Couleur de toit : gris noir

Type de façade : Prefalz

Couleur de façade : bronze

● **Solution spécifique au projet**



Stefan Heigl

»Du bronze à la place du standard«

La couleur bronze de la façade profilée du bâtiment résidentiel et commercial capte le regard au carrefour faisant office de centre-ville à Feldkirchen, aux environs de Munich. Habituellement, à ces coins de rues, on trouve des bâtiments plutôt modestes aux crépis délavés dont l'utilité pratique l'emporte sur l'impact esthétique. Pour revaloriser la situation spatiale donnée, l'architecte *Stefan Heigl* a donc choisi une façade sur mesure.

Pendant longtemps, Feldkirchen n'a été qu'une petite paroisse avant de devenir une commune de banlieue à part entière dans le district de Munich. Sur le plan architectural, elle ne présente rien de particulier. Seule la mairie de la municipalité a fait l'objet d'une recherche plus ostentatoire. Voilà ce qu'il en était jusqu'à présent. Depuis la fin 2022, une autre construction à l'architecture plus ambitieuse a vu le jour. La boulangerie Aumüller a acheté, au centre de la bourgade à un carrefour très fréquenté, un terrain avec des bâtiments existants de peu d'intérêt sur le plan architectural. En accord avec l'architecte Stefan Heigl, les constructions ont été démolies, les nouvelles limites de construction acceptées et une structure compacte répondant à différentes fonctions a été érigée.

Du pain à la place du sel

Une succursale de boulangerie au rez-de-chaussée montre bien qu'il n'y a pas que des voitures qui fréquentent le lieu. En tant que café, elle prend une place centrale dans la vie sociale. La commune de banlieue était autrefois un lieu dédié au commerce du sel. Une route du sel moyenâgeuse menait de Bad Reichenhall au lac de Constance en traversant Feldkirchen et en passant par Munich et Landsberg am Lech. À présent, la commune profite davantage de la foire commerciale de Munich et est devenue un pôle d'attraction pour les entreprises internationales. Se limiter au standard dans cet environnement ne semblait pas approprié au maître d'ouvrage, ni à l'architecte.

Interaction sud-ouest

Dans cette optique, Stefan Heigl a conçu un jeu de fenêtres fortement réfléchissantes et d'éléments profilés en aluminium pour la façade sud-ouest donnant sur la rue. Les embrasures de fenêtre inclinées soutiennent le dynamisme visuel et caractérisent l'impression générale de ce côté de la façade. Au deuxième coup d'œil, on remarque que les autres façades sont plus réduites, de sorte que le bâtiment présente une façade avant et une façade arrière. Uniquement selon le besoin, Stefan Heigl privilégie les fenêtres et les chiens-assis. Sinon, il a étiré la façade profilée en aluminium autour de tout le bâtiment.







Couleur, soleil et profil

Le client a été rapidement convaincu d'utiliser des matériaux de construction de haute qualité pour la façade. L'architecte Heigl a conçu un profilé personnalisé avec des lignes spéciales que l'entreprise Engel a fabriqué en aluminium PREFA, faisant ainsi de la façade un exemplaire unique. « La façade en bronze chatoyante de Feldkirchen, n'existe nulle part ailleurs », précise Stefan Heigl. Sous la lumière changeante du soleil, les ombres profondes projetées sur la surface de la façade confèrent au bâtiment un aspect toujours différent. L'architecte fait référence à la multiplicité visuelle qu'offre la tôle, mais souligne aussi la flexibilité technique du système de façade ventilée. Malgré les défis techniques, tels que la ventilation permanente du bâtiment dans les cadres des fenêtres, l'élégance de la façade n'est pas affectée.

Sensation d'espace et flexibilité

Stefan Heigl a donné à la structure compacte une césure horizontale avec divers éléments de conception. La façade avec ses éléments de profil spéciaux distingue les niveaux supérieurs du rez-de-chaussée entièrement vitré. De plus, un auvent courant sur tout le périmètre de la façade sépare le bâtiment en deux zones. Sur le plan fonctionnel cependant, l'architecte fait la distinction entre le rez-de-chaussée, les étages supérieurs et les combles. Les plans d'étages libres qui ne sont interrompus que par quelques colonnes, créent une flexibilité maximale sur tous les étages et restent utilisables à long terme. De plus, les étages commerciaux offrent des perspectives d'une façade à l'autre : une sensation d'espace généreuse.

Enveloppe du bâtiment réalisée par un seul fournisseur

Les appartements se trouvent sous le toit avec ses chiens-assis – recouvertes de Prefalz gris noir. Les pièces occupent l'espace jusqu'au pignon pointu. Le toit et la façade étant réalisés dans le même matériau, l'architecte a pu sous-traiter la totalité de l'enveloppe du bâtiment à une seule entreprise et ainsi optimiser les processus sur le chantier.

À toutes les étapes de la réalisation

La gestion des travaux est plus difficile aujourd'hui qu'il y a quelques années, « parce que la confiance entre les entreprises s'est affaiblie », explique Stefan Heigl. Il y a souvent un manque d'idée pour travailler ensemble sur les sujets importants. On cherche aussi en vain des contremaîtres sur de nombreux chantiers

*Se limiter au standard
dans cet environnement
ne semblait pas approprié
au maître d'ouvrage, ni à
l'architecte.*

de construction aujourd'hui. Malgré ces observations, l'architecte a la prétention d'accompagner un projet de construction à toutes les étapes de sa réalisation.

100 ans de savoir-faire en matière de construction

L'immeuble d'habitation et la succursale de la boulangerie de Feldkirchen est, avec un volume de commande de plus de cinq millions d'euros, un projet de construction « d'envergure » pour l'architecte qui s'est spécialisé dans la rénovation d'écoles, de jardins d'enfants et de maisons individuelles au cours de sa pratique professionnelle. Mais les rénovations surprenantes de charpentes de toit d'édifices sacrés n'ont rien d'inhabituel dans son portefeuille. Même les installations d'orgues ont fait partie de son domaine de compétence. La proximité de l'église en tant que maître d'ouvrage dépend du bureau. Le fondateur du bureau, que le père de Heigl a repris dans les années soixante-dix, n'était autre que le maître d'œuvre de la cathédrale Georg Berlinger, responsable de la reconstruction de la Frauenkirche de Munich au milieu des années 50. Les maîtres d'œuvre de la cathédrale bavaroise Berlinger senior et junior ont donc été pendant un certain temps partenaires du bureau dont Stefan Heigl a repris l'entière responsabilité à partir de 2014. Ainsi, 100 ans d'histoire du bâtiment sont indirectement inscrits dans le travail du bureau. Outre les meubles à l'élégance rétro de la fin des années soixante, les croquis de diverses églises bavaroises et du savoir-faire en matière de construction, Stefan Heigl a également intériorisé l'enthousiasme de ses prédécesseurs pour le travail quotidien dans la pratique de l'architecture.





E comme Engel ou Expérience

Avez-vous déjà été dans un atelier de ferblanterie, vu les ouvriers aux commandes des machines à cintrer et observé les grosses bobines de matériau sur les hauts rayonnages ? Tout ça est possible à l'**Atelier de ferblanterie Engel** à Kaltental-Blonhofen dans le sud de l'Allemagne. On peut également suivre le patron principal Thomas Engel et être bluffé par le robot de production de l'entreprise.

Bien entendu, les activités quotidiennes comprennent également les travaux d'acrotère et de réparation. Mais la véritable euphorie s'installe lorsque l'homme et la machine – Engel junior et senior et un robot industriel – travaillent de concert pour fabriquer un nouvel élément de façade en aluminium ou en tôle. En principe, c'est ici que se concentre le pouvoir créatif : non seulement par la rencontre du design et de l'artisanat, mais aussi par une mise en œuvre commune. Actuellement, les ferblantiers travaillent pour leur propre siège social récemment agrandi, sur des éléments triangulaires qui sont optimisés étape par étape entre le montage et le robot.

Avec 25 employés, l'entreprise développe de nombreux nouveaux procédés et de nouvelles formes. « Les architectes veulent s'affirmer et concrétiser leurs idées. À cet égard, la production numérique est une aide précieuse », explique Thomas Engel dont le fils et patron junior teste et fait progresser l'automatisation de l'artisanat dans son propre atelier. C'est pourquoi les architectes qui, d'une manière ou d'une autre, n'ont pas besoin



Thomas Engel

d'une norme, se tournent également vers les ferblantiers. Comme Stefan Heigl qui a commandé une façade en éléments Prefalz bronze à plieurs multiples à l'atelier de ferblanterie de la société Engel pour le bâtiment résidentiel et commercial de Feldkirchen.

Huit tonnes de matériau ont été pliées, livrées et assemblées à Feldkirchen, explique Thomas Engel. Les lignes continues verticales, qui ressemblent à des cannelures, ont dû particulièrement être planifiées à l'avance. De grandes fenêtres, décalées les unes par rapport aux autres sur toute la façade, fournissaient la grille dans laquelle les éléments devaient s'insérer. « Sans un pliage régulier de la tôle, l'impression d'ensemble aurait été perturbée. » Si après une planification précise sur le chantier, tout s'adapte, malgré les tolérances des autres corps de métiers, c'est grâce au savoir-faire artisanal des ferblantiers sur place.

Les feuilles pliées individuellement ont été fabriquées avec précision en interne. À cette fin, une cintreuse spéciale a été utilisée, dont la conception permet de plier dans les deux directions en une seule et même étape de travail. Avec les échantillons pour la façade en main, Thomas Engel explique que la position exacte du cintrage des tôles prédécoupées doit être prise en compte. Si la tôle ne s'adapte pas avec précision, ou si la distance dans la cintreuse se déplace légèrement, vous pouvez voir à coup sûr l'irrégularité sur toute la longueur de la pièce. « Précis, c'est-à-dire une précision millimétrique. » Tout le reste, c'est comme des avions en papier mal pliés : ils n'arrivent jamais à voler.



Site Schmucker

Pays : Allemagne

Objet, lieu : lotissement, Uttig

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : WWA Architekten

Transformateur : Dachdeckerei Urban

Type de toit : panneau de toiture R.16, gouttière

Couleur de toit : P.10 gris sombre



Gerold Heugenhauer et Patricia Ezcurra

»Comme un collier de 25 perles«

Un cadre de prairies et de forêts verdoyantes propices à la détente au grand air s'offre au regard. Entre les 25 constructions hybrides en bois sur le « site Schmucker » se dressent les parties d'une grange très ancienne. Vous êtes à la campagne à Utting au bord du lac Ammer en Bavière. **WWA Architekten** de Munich ont mis en œuvre ici ce qu'ils savent faire de mieux : une construction résidentielle ambitieuse et performante.



Avez-vous déjà éprouvé ce sentiment lorsque tout est au bon endroit et que pratiquement rien ne vient perturber cet état ? Il en va de même pour les locaux et les bâtiments, pour des agglomérations entières. Lorsque des architectures individuelles et leur agencement – la relation des bâtiments les uns avec les autres – créent des espaces habitables de caractères différents, on parle de séquences spatiales réussies. Dans un tel cas de figure, l'architecture fait une offre enrichissante et adaptée au quotidien, à ses utilisateurs. Quand cela peut-il se produire ? Lorsque les architectes responsables ne se contentent pas de concevoir des bâtiments, mais pensent que les espaces intermédiaires ont également une place à part entière.

Séquence spatiale différenciée

Le nouveau lotissement résidentiel du site Schmucker à Utting au bord du lac Ammer offre une différenciation si évidente entre les espaces intérieurs et extérieurs – vérifiable dans la succession des espaces publics, semi-publics et privés – que l'on peut se demander pourquoi davantage de zones habitées n'ont pas cette qualité. À Utting qui compte 4000 habitants, l'architecte Gerold Heugenhäuser et la cheffe du pro-

jet Patricia Ezcurra sont responsables de cette qualité. Mais si tout a été mis en œuvre avec succès, c'est aussi grâce à la municipalité qui s'est arrogée le droit de préemption pour réserver un terrain mieux situé pour des logements subventionnés et exploiter elle-même ce dernier en tant que maître d'ouvrage.

Durabilité abordable

Les constructions ont donné naissance à 88 logements abordables et subventionnés. Les surfaces habitables de 38 à 110 m², chacune avec un balcon ou une terrasse, sont réparties en 1 à 5 pièces dont certaines sont situées sous le toit à un versant. Les appartements sont loués au prix net de 11,50 €/m² – loyers avantageux pour le bord du lac Ammer. L'objectif est de créer un quartier hétérogène et à mixité sociale qui s'intègre bien dans la localité. L'accent est mis à long terme sur la durabilité sociale et économique. L'aide municipale au logement de 13 millions d'euros a permis de dégager les 30 millions nécessaires au démarrage et au développement du projet de construction. Un concours d'architecte à l'échelle européenne a été lancé en 2017, dans le cadre duquel *WWA Architekten* se sont imposés.



La « recette » architecturale

Avec un développement lâche, malgré une densité de construction suffisante, la densification locale s'est accentuée. Les architectes ont conçu 6 structures pour le site de 13 000 m², composées de 25 maisons à toit à un versant, en décalage les unes par rapport aux autres. Sur le plan de l'urbanisme, la mise en œuvre a été une réussite. Les 25 maisons, dissimulent non seulement habilement leur taille totale réelle de près de 9 000 m² de surface utile. Mais, selon Patricia Ezcurra, les distances par rapport aux propriétés voisines ont pu également être réduites avec les largeurs de bâtiment moindres.

Des espaces verts au lieu de clôtures

Vivre dans le nouveau lotissement doit être agréable. Les nouveaux locataires bénéficient d'un niveau de vie urbain dans une agglomération rurale modérément densifiée. De tous les côtés, le regard se porte sur les jardins verdoyants et cultivés. Au lieu de clôtures et de haies, les architectes ont conçu des espaces ouverts et des seuils généreux bien pensés. Une touche de sérénité règne dans cet endroit. On peut aller et venir d'une maison à l'autre, et pourtant, celui qui a un tant soit peu le sens d'une bonne coexistence, sait immédiatement éviter certains chemins et côtés de maison car ils sont plus privés que d'autres. Les résidents bénéficient d'un chemin de circulation piéton, rendu possible par un garage souterrain commun. Les enfants sont en sécurité et bien pris en charge dans l'aire de jeux qui se trouve, certes au milieu du site, mais qui est fréquentée par tous les enfants des alentours. Dans la rue principale, il y a une salle commune dans la première maison, qui peut être également utilisée par des associations extérieures. Un bon moyen de se rencontrer, de faire connaissance pour les nouveaux résidents du site Schmucker et de créer des réseaux de quartier. Selon Gerold Heugenhauser, ce qui est bien, c'est que le public puisse participer aux espaces verts et aux espaces communs.

Activités de voisinage

Gerold Heugenhauser parle un peu plus vite et explique pourquoi ils ont été bien accueillis avec leur projet dans la communauté villageoise bavaroise. « Pour réussir en tant qu'architecte, vous devez avoir un thème, un thème qui touche les gens du cru. À Utting, c'était clairement la construction en bois dans un environnement naturel. » Le cachet de verdure du village ne devait pas

se perdre dans le nouveau lotissement. Plusieurs manifestations de sensibilisation dans le village pendant la phase de conception ont suscité une large acceptation de l'architecture et des nouveaux voisins.

Construction écologiquement justifiable

Entre janvier 2021 et décembre 2022, les groupes de maisons ont été érigés au cours des cinq phases de construction, selon le principe de construction hybride en bois. C'est-à-dire que les toits, les plafonds et les murs sont en bois, tandis que les cages d'ascenseur, les noyaux d'escalier et les sous-sols sont en béton armé. À ce concept de matériau sur le plan de la construction s'ajoute le concept de couleur réduite de la vue extérieure : les planches en épicea pré-grisées et les tuiles R.16 PREFA gris sombre donnent le ton. Toutes les connexions, fenêtres et garde-corps de balcon, mais aussi les tôles de protection contre l'embrasement généralisé du feu dans les façades entre les étages ont la même couleur foncée que le toit en aluminium. « PREFA est entré en jeu lorsque l'entreprise de construction en bois a réalisé le premier modèle de façade. Grâce au matériau, mais aussi à la gamme de produits qui offre tous les raccords et les éléments de gouttière nécessaires issus de la même entreprise, PREFA s'intégrait parfaitement dans le concept performant de l'habitat », explique Gerold Heugenhauser, en précisant la raison pour laquelle la surface de toit de 2 950 m² n'a pas reçu d'autre couverture. Et Patricia Ezcurra ajoute que le concept ton sur ton a été mis en œuvre, ce qui reconstruit visuellement les éléments saillants.

Par expérience

Ce n'est pas la première fois que *WWA Architekten Wöhr Heugenhauser Johansen PartmbB* réalisent un tel projet d'urbanisme. Le bureau de Munich dont le siège se situe dans les vastes combles d'un immeuble de Schwabing, connaît le succès depuis des années avec une grande variété de tâches de construction et de conception. Outre le bureau de Munich, il y a un autre site à Stuttgart. Des constructions sont en cours dans tout le sud de l'Allemagne. Mais aussi des transformations ont été réalisées sur des bâtiments résidentiels à la Postsdamer Platz à Berlin et des villas à New York.

Catégorie de bâtiments

Gerold Heugenhauser est l'un des trois partenaires et représente souvent le bureau en public. Actuellement, il constate une certaine frilosité dans le secteur



du bâtiment en raison des taux d'intérêts élevés qui rendent les gens plus prudents pour investir dans de nouveaux biens immobiliers. « On constate aussi pour nous, les architectes, un ralentissement », déclare l'architecte plutôt pensif qu'inquiet, « on peut profiter un peu de ce moment de tranquillité, auquel succéderont à coup sûr des périodes propices à de nombreuses constructions et rénovations ». Actuellement Gerold Heugenhauer et Patricia Ezcurra ont autre chose en tête. À l'avenir, les maîtres d'ouvrage et les architectes pourront convenir individuellement de certains critères de construction dans une nouvelle catégorie de bâtiments, du moins en Bavière. La catégorie de bâtiments E vise à promouvoir des approches expérimentales et des modes de construction plus simples. Cela signifie moins de règlements qui ont jusqu'à présent conduit à une technicisation croissante de la construction. Selon Gerold Heugenhauer, un bâtiment de classe E est un progrès nécessaire pour créer une architecture durable et abordable. « Lorsque cela sera mis en œuvre, ce sera à nouveau passionnant et plus varié sur le plan architectural. »





*Pourquoi n'ont pas
davantage de zones
habitées cette qualité ?*



Au fil des toits

Couvertures, charpentes, ferblanterie et façades métalliques ont jusqu'à présent tenu **Oskar Urban** en haleine, à grande comme à petite échelle. Jusqu'à la fin de l'année 2022, il s'est occupé avec ses collaborateurs de tous les travaux de toiture et d'étanchéité des 25 sympathiques maisons à toit en appentis au bord du lac Ammer en Bavière.

Oskar Urban à fort à faire chaque jour : par exemple, maintenir la cohésion d'une entreprise familiale qui emploie sa femme, son fils, sa fille et son gendre, ainsi que 18 collaborateurs. Pourtant l'année dernière, il a transmis la direction générale à la nouvelle génération. Il a construit l'entreprise avec sa femme. Ils ont commencé à deux en 1991 – avec une licence professionnelle de 25,00 DM en poche. À l'époque, ils étaient encore seuls sur les toits, mais il était clair qu'à l'avenir, l'entreprise Oskar Urban Dach couvrirait autre chose que de petits toits, comme par exemple 25 maisons à Utting en 2021. Sa femme connaît encore de tête les m² couverts : 2 950 m² de toiture. En plusieurs étapes de construction, on a posé des tuiles R.16, par endroits du Prefalz en P.10 gris sombre et le système de gouttière adapté de PREFEA.

Pendant que l'équipe acquérait une expérience importante en matière de raccordements sur le toit de la première maison du lotissement, on pouvait voir la progression de la construction des autres maisons pré-



Oskar Urban

fabriquées en bois. « C'était parfait pour optimiser », se réjouit encore aujourd'hui Oskar Urban en précisant cette particularité du chantier où ils ont pu affiner leur méthode de travail à chaque maison, à chaque toit. Dans le cadre de ce projet, Oskar Urban était responsable de la sous-structure complète des toits en appentis, des raccordements aux cages d'escalier et aux cages d'ascenseurs, des tôles d'encadrement des conduits de buée et du drainage extérieur de tout le groupe des maisons.

Pour que le chantier soit terminé dans les temps, on a profité de l'avantage de l'aluminium qui peut être travaillé et monté indépendamment de la température. « Nous avons pratiquement travaillé en continu d'octobre 2021 à novembre 2022 à Ammersee », explique Oskar Urban devant une grande esquisse du projet dans son bureau. Avec les architectes et le maître d'œuvre, on partageait l'exigence d'une bonne planification pragmatique. Le plus important, c'est que les bâtiments soient fonctionnels et les toits étanches, résume Oskar Urban dans son credo.





Construction modulaire à Kančevci

Pays : Slovénie

Objet, lieu : constructions modulaires, Kančevci

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : Kubico domino arhitekti d.o.o.

Transformateur : MITOS GRUP d.o.o.

Type de toit : Prefalz

Couleur de toit : P.10 blanc pur

Type de façade : Prefalz

Couleur de façade : P.10 blanc pur



Goran et Maja Dominko

»Le prototype d'une maison idyllique«

Deux tiny houses se dressent à flanc de colline à Kančevci, en Slovénie, entre des prairies verdoyantes et fleuries et d'anciennes fermes. Ce sont des constructions hybrides bien équilibrées en bois naturel et Prefalz qui arborent d'élégants détails. Avec leur concept architectural, *Kubico domino arhitekti* font preuve ici d'une sensibilité tournée vers le tourisme, qu'ils mettent en œuvre de manière accueillante à *Pri Momi* dans leurs maisons de vacances idylliques.



Un peu à l'écart du paysage, certes, mais magnifiquement situé à côté d'une ancienne église sur la colline pittoresque de Goričko, un ancien domaine composé d'une ferme traditionnelle et de granges a été réhabilité par les architectes pour offrir détente et confort à des hôtes exigeants. Ils ont successivement transformé la ferme, située sur un terrain privé de 20 000 m², en un lieu délicatement aménagé, particulièrement adapté aux fêtes, mariages et réunions de familles. L'endroit est romantique et sauvage, luxueusement équipé d'une piscine et d'un sauna, et entretenu et géré avec amour. Entre les bâtiments se trouve un vieux tilleul noueux sous lequel on peut s'asseoir le soir pour boire un verre de vin ou prendre son petit déjeuner au lever du soleil. Ici, la détente est garantie.

Qui fait la fête?

Pendant longtemps, on ne pouvait passer la nuit que dans les bâtiments historiques de la ferme. Mais les fêtes amènent des invités et les grandes fêtes, plus d'invités. *Pri Momi* – qui signifie à peu près « Chez Grand-mère » – devrait désormais permettre à davantage de gens de profiter de ce lieu. Maja et Goran Dominko, maîtres d'ouvrage et architectes du projet ont donc développé, en étroite collaboration avec les spécialistes de la construction en bois de MITOS GRUP, des prototypes de *tiny houses* avec des façades blanches en Prefalz. Celles-ci complètent l'offre de *Pri Momi* depuis 2023. « Nous avons imaginé quelque chose d'absolument réduit, de modeste et de simple. Il s'agissait de créer une nouvelle architecture en contraste avec un bel endroit d'une grande valeur historique qui n'entre toutefois pas en concurrence avec l'existant mais qui se distingue clairement dans le paysage », expliquent les architectes pour décrire leur motivation derrière ce face à face remarquable entre l'ancien et le nouveau.

Le contraste des époques

L'ensemble de la propriété se compose de plusieurs bâtiments. La maison principale a 150 ans et a été construite de manière traditionnelle, presque entièrement en poutres de bois, protégées à l'extérieur par de l'argile, comme on le voulait l'époque. Cela correspondait aux normes architecturales des constructions rurales. *Kubico domino arhitekti* a vu le potentiel dans le contraste entre les irrégularités de la construction ancienne et la précision d'un bâtiment préfabriqué dont la façade se démarque par sa rectitude et son homogénéité.

Des lignes continues

Le joint debout Prefalz blanc s'étend sur les côtés longs des façades et sur le toit, donnant ainsi l'impression d'être posés comme une couverture protectrice sur les

petites maisons en bois. Les largeurs différentes des bacs brisent l'austérité moderne des maisonnettes. Un détail des évacuations des eaux de pluie est particulièrement intéressant : la transition entre le toit et la façade est résolue par une feuillure légèrement en saillie, sans interrompre visuellement les joints verticaux. Il n'y a pas de véritable gouttière. Au lieu de cela, l'eau est acheminée directement du toit au sol via la façade. Ce détail réduit n'a pu être possible que parce que la surface du toit à drainer est petite, à peine plus de 21 m² », explique Goran Dominko. En y regardant de plus près, on remarque d'autres beaux détails. Les plis extérieurs sur les bords du bâtiment sont réalisés un peu plus haut et marquent explicitement la forme archétypale simple des petits bâtiments. Les plis et les lignes sont si bien travaillés que le matériau semble effectivement doux et fluide.









« Nous effaçons ici le
seuil entre l'architecture
classique et le design de
produit. »

Compact, compact, compact

Les *tiny houses* sont accessibles par la face avant ou la face arrière qui laisse entrer la lumière à l'intérieur de la construction en bois grâce à un vitrage intégral. Chacune d'entre elles est équipée, comme une chambre d'hôtel ou un petit studio, de tout ce dont on a besoin au quotidien pour passer quelques jours de vacances. Il y a une salle de bain spacieuse, séparée du reste de la pièce par des parois en verre. Une kitchenette ferme la pièce, par ailleurs simple et ouverte, dont le caractère est principalement marqué par le bois naturel, le pignon ouvert et l'espace sous le toit. Dans l'ensemble, les maisons, qui ne mesurent que 21 mètres carrés à l'intérieur, semblent grandes et répondent aux exigences contemporaines en matière d'espace et de confort.

Un mode de construction efficace

Les maisons sont entièrement préfabriquées en atelier et sont composées à 85% de bois. Il s'agissait pour les architectes de les concevoir de manière efficace et indépendante du lieu. Elles ne mesurent que 7,20 m sur 4,20 m à l'extérieur et peuvent être transportées sur de longues distances. « La construction à montants et traverses en bois est simple. Nous avons passé beaucoup de temps dans l'entreprise MITOS pendant la production. Nous avons pu discuter de manière intensive des détails, ce qui explique pourquoi l'exécution a

été parfaitement réussie », précise Maja Dominko avec enthousiasme. Toutes les conduites ont été dissimulées dans les panneaux d'à peine 30 centimètres d'épaisseur des bâtiments en bois. Comme les maisons ont été produites à l'intérieur, dans un atelier, il n'y a pas eu de surprises dues aux intempéries. La production a pu être réalisée en peu de temps, il n'a fallu que quatre mois pour les deux maisons. « Nous effaçons ici le seuil entre l'architecture classique et le design de produit », déclarent Maja et Goran qui en sont bien conscients.

Donner le meilleur de soi-même

Goran Dominko dit que ce qu'ils font, doit d'abord être quasiment parfait, et alors les clients et les opportunités se présentent à eux. En tout cas, c'est comme ça que *Kubico domino arhitekti* l'ont vécu. Pour diverses raisons, ils sont partis en Grande Bretagne en 2014 et ont travaillé en tant que partenaires avec d'autres bureaux d'architectes pour les études et le détail ainsi que la réalisation de projets. Depuis 2019, ils sont de retour en Slovénie, dans la ville de Murska Sobota, et mettent à profit le temps passé à l'étranger qui – c'est ainsi que le formule Maja Dominko – « a ouvert toutes les portes ». Travailler à l'étranger leur a paru plus stimulant que de rester en Slovénie. Depuis leur retour, ils profitent du meilleur des deux mondes.



Focus sur la culture architecturale

Les architectes ont développé une approche consistant à modifier les bâtiments historiques par des interventions architecturales indépendantes et de nouvelles constructions, c'est-à-dire à ne pas s'adapter au style de l'existant. Dans les régions du nord de la Slovénie, il n'est pas très courant de créer de tels contrastes architecturaux. Le succès de *Pri Momi* leur donne toutefois raison et ils souhaitent à l'avenir se concentrer encore plus sur la restauration et la protection des bâtiments traditionnels. « Nous avons désormais une autre perspective sur le patrimoine architectural de notre région », ajoutent-ils, en soulignant qu'ils souhaitent transmettre le respect de l'architecture et des modes de vie d'autres époques à travers des restaurations modernes.



11 tonnes de bonheur

Les petites maisons offrent tout ce dont on a besoin pour vivre. Matej Makoter réalise avec **MITOS GRUP** d'innombrables variations de cette idée en collaboration avec des clients internationaux. « Pri Momi », dit-il, « est une preuve formidable que PREFALZ s'adapte parfaitement aux petites merveilles de l'habitat. »

Sa première question est généralement la suivante : « Où faut-il déplacer la maison ? ». Matej Makoter, moteur et cerveau de MITOS GRUP, construit depuis 20 ans des *tiny houses* et des maisons modulaires en bois dans son entreprise de Križevci pri Ljutomeru, en Slovénie. « Les maisons mobiles doivent être transportables. C'est le point de départ de toutes les réflexions sur la conception et la production », explique-t-il. Une fois terminées, les maisons sont acheminées chez le client par des transporteurs de charges lourdes. Un tel transporteur mesure 24 mètres. L'empattement est tel qu'il y a un risque de ne pas pouvoir avancer avec la maison sur le trajet. « C'est pourquoi nous commençons par planifier le transport et ensuite nous démarrons la conception et la construction des maisons », explique Matej Makoter.

Après avoir réalisé près de 200 maisons mobiles en bois, il envisage les défis de la production avec sérénité. Il dispose d'une équipe bien rodée de près de 40 personnes, qui apportent des expertises différentes. Ainsi, chez MITOS GRUP, une maison peut être construite entièrement, y compris l'infrastructure sanitaire et technique ainsi que l'aménagement intérieur, le toit et la façade. La particularité de l'entreprise réside dans son exigence en matière de durabilité. Les matériaux nocifs pour l'environnement sont évités dans la mesure du possible et les matériaux résiduels sont systématiquement recyclés ou utilisés pour couvrir les besoins énergétiques propres. L'entreprise fonctionne ainsi presque en autarcie énergétique.



Matej Makoter

Chez MITOS GROUP, on aime développer soi-même. C'est ainsi que le projet *Pri Momi* a grandi pas à pas en échangeant avec Kubico domino arhitekti. L'objectif commun est la production en série à des fins touristiques et pour des exigences élevées. La maison blanche de 11 tonnes à la façade Prefalzal s'adapte à de nombreux endroits et se distingue positivement de la plupart des contextes. Matej Makoter est un perfectionniste en ce qui concerne les détails. L'enveloppe en aluminium qui recouvre la façade et le toit des deux prototypes de *Pri Momi* lui tenait à cœur. « Après tout, c'est tangible et les gens vont toucher les maisons, les effleurer », explique-t-il. Le fait que les clients puissent voir leur maison se construire et entrer en contact avec leur nouveau foyer est l'un des aspects les plus importants qui expliquent la popularité des *tiny houses*. Les matériaux utilisés doivent donc être d'une qualité exceptionnelle.

Leader européen du secteur, l'atelier slovène reçoit de nombreuses commandes et demandes. Le site de production est la plaque tournante de la scène européenne des *tiny houses*, pourrait-on dire. La production se déroule dans trois ateliers. En moyenne, une phase de construction dure entre deux et six mois, selon la taille de la maison. Matej Makoter souhaite aborder l'avenir de manière positive. Il veut être un modèle pour ses enfants et montrer qu'une belle vie est possible, sans devoir renoncer au confort, à l'exigence, à l'esprit et à l'extraordinaire.



Maison jumelée Chemin d'Arras

Pays : France

Objet, lieu : maison jumelée, Saint-Didier-de-Formans

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : Youri Favre Architecture

Transformateur : Lanzetti

Type de toit : panneau de toiture FX.12

Couleur de toit : P.10 blanc PREFA

Type de façade : panneau de façade FX.12

Couleur de façade : P.10 blanc PREFA



Youri Favre

»À quoi ressemble le vivre-ensemble sur le plan architectural ?«

Dans une petite localité proche de la ville française de Lyon, l'architecte *Youri Favre* a conçu une maison atypique pour deux frères et leurs familles. Sous trois toits blancs en aluminium, il a organisé des espaces différenciés qui peuvent s'adapter à des conditions de vie changeantes et qui montrent l'importance du vivre-ensemble pour les maîtres d'ouvrage.

Montre-moi comment tu vis et je te dirai qui tu es. Ce dicton, qui semble tout droit sorti d'un petit carnet de poésie, a sa raison d'être. Du moins, quand il s'agit de projets de construction privés. Pour concevoir la construction adaptée aux clients, il est important d'appréhender leurs idées et leurs modèles de vie. En tant que responsable du projet, Youri Favre a dû faire la connaissance de deux maîtres d'ouvrage et leurs familles, quatre adultes et cinq enfants. Ils ont intensément débattu sur le degré de cohabitation et de communauté qui devait apparaître clairement dans le plan de la maison. « Faut-il tout partager ? Et que faire, si une famille veut ou doit partir ? »

Deux, c'est un de trop

Il faut 30 minutes en TER de Lyon à Saint-Didier-de-Formans. La petite ville s'étend de Trévoux au bord de la Saône jusqu'en haut de la colline où sont implantées de nombreuses maisons individuelles – parmi les plus anciennes datant du 20^e siècle, on trouve de plus en plus de nouvelles constructions. La densification structurelle montre que nous sommes dans le bassin d'une région métropolitaine en pleine croissance. La maison des deux frères se trouve dans la deuxième rangée, sur un vaste terrain planté d'arbres fruitiers dispersés, avec vue sur la campagne vallonnée. Elle appartenait à l'origine à la grand-mère. Les maîtres d'ouvrage ont divisé la propriété en deux parcelles orientées nord-sud. Étant donné que le permis de construire n'autorisait que la construction d'une seule nouvelle maison, mais que les deux familles voulaient construire, le projet a dû tenir compte de cette obligation et il a fallu trouver un compromis.

Tout sauf une maison jumelée

L'ordre soumis à Youri Favre stipulait qu'il ne s'agissait pas d'une maison jumelée ordinaire. Vu de l'extérieur cela devait être une seule maison, mais à l'intérieur elle devait fonctionner comme deux maisons distinctes. Youri Favre a conçu une structure individualisée pour chaque famille. Elles sont toutes les deux symétriques dans le plan d'étage et pratiquement identiques dans le volume. L'architecte a conçu à l'extérieur une façade en bois composée de lattes verticales sur le pourtour de la maison. Par-dessus, il a posé – au moins visuellement – un autre élément de construction. Il l'appelle le « PREFA Bridge » (*pont PREFA*), car il est recouvert de panneaux de toiture et de façade FX.12 en blanc PREFA.

Trois, c'est bien

L'architecte a conçu la structure supérieure avec trois pignons de différentes hauteurs de faitage. On peut donc lire le projet comme celui de deux maisons privées entre lesquelles a été construite une maison commune. Outre les espaces privés pour les familles, la maison de 280 m² dispose d'environ un quart de la surface pour les espaces communs. « Il convenait d'exprimer concrètement l'idée que, dans la vie des familles, il y a au centre ce grand espace de partage, de vivre ensemble », précise Youri Favre. Les propriétaires et l'architecte voulaient signifier qu'ils appréciaient au travers de l'architecture une utilisation communautaire et économe des ressources. Le résultat est plutôt peu conventionnel. « L'équilibre entre le conventionnel, le normal et non conventionnel est particulièrement important », explique Youri Favre pour décrire le lien entre la conception du logement des clients et la forme de la maison.





« Vu de l'extérieur, c'est une maison qui fonctionne comme deux à l'intérieur. »



Définir des priorités

Avec ses trois pignons, la maison de Saint-Didier-Formans se distingue des maisons voisines. Les pignons latéraux, atypiques, sont légèrement en retrait du centre, ce qui donne trois pentes de toit différentes. Les transitions du toit et de la façade sont réalisées avec des profils blancs nets et sans débords. Ainsi la forme symétrique est accentuée et le pignon médian se distingue davantage. Dans le même temps, le caractère monolithique est préservé par la monochromie. Les panneaux FX.12 étirent la structure du bâtiment en longueur grâce à l'orientation horizontale de la pose. Leur surface 3D structurée s'anime grâce à leur ombrage sur les fenêtres droites et les arêtes du bâtiment. Alors que l'utilisation des panneaux en aluminium de fabrication industrielle était totalement nouvelle pour l'architecte, PREFA et l'entreprise Lanzetti se sont avérés être des partenaires importants pour le montage sur site. Le concept pictural du pont a aidé à définir la répartition des matériaux. Et le contraste entre les panneaux FX.12 et les lamelles de bois a permis de distinguer les différentes zones du bâtiment. « Même avec deux matériaux, on doit définir des priorités », commente Youri Favre.

Durabilité à multiples facettes

La maison devait être aussi simple et durable que possible car les frères voulaient s'impliquer dans le projet de manière efficace économiquement, avec une contribution personnelle importante. Plus de 50% des travaux ont été réalisés en interne. L'un des deux frères, charpentier, a pris en charge une grande partie de l'exécution. En outre, le bois utilisé pour la structure à ossature en bois provient d'un rayon d'approvisionnement de 50 km. On a utilisé de l'ouate de cellulose biosourcée pour la couche d'isolation. Le système de chauffage à pellets, qui absorbe toute la charge de chauffage, est également écologiquement durable. Les panneaux solaires et le traitement des eaux de pluie et des eaux grises complètent l'approche régénérative. En outre, la possibilité d'utiliser et de combiner les surfaces du plan d'étage de manières différentes garantit la disponibilité fonctionnelle et sociale à l'avenir. Les familles bénéficient désormais d'une flexibilité totale dans l'utilisation des espaces et ont ainsi trouvé un foyer à long terme.





Engagé pour la ville

Le temps a passé depuis l'achèvement de la maison à Saint-Didier-de-Formans en 2018. Actuellement, Youri Favre travaille en tant qu'architecte indépendant et partage un étage avec d'autres créateurs à Lyon dans un charmant immeuble de bureaux des années 1970, où les cabines d'ascenseurs sont encore recouvertes de moquette orange et où les matériaux de l'entrée généreuse ont quelque chose de rétro, d'une constance impénétrable. Ses projets ont déjà fait partie de films. Il construit de moins en moins de maisons familiales et se consacre plutôt à la ville et aux études d'urbanisme. Il faut à nouveau négocier davantage, y compris au niveau de la ville et de la répartition des espaces. Une grande partie de ce qui se produit aujourd'hui sans planification globale entraîne des problèmes. « Nous, les architectes, sommes les seuls à avoir une vue d'ensemble, et nous devons être bons dans ce domaine. » Il faut rassembler un grand nombre d'aspects différents, pas seulement les aspects architecturaux, et en tirer le meilleur parti. « L'impasse de l'architecture et de sa qualité spatiale sont les réglementations sans fin qu'il faut respecter aujourd'hui lors de la planification et de la construction », remarque Youri Favre. On laisse si souvent de côté les besoins réels. Selon lui, c'est loin d'être durable.

La qualité comme stratégie

Pour Youri Favre, la durabilité n'est pas dénuée de critiques. Il est favorable aux bilans et aux calculs des cycles de vie. « Si le bâtiment est démoli au bout de 10 ans au lieu de 100 ans, quelle qu'en soit la raison, les bilans et donc les économies ne sont plus les mêmes. On ne peut pas définir la durabilité uniquement de manière quantitative, après tout, les occupants des bâtiments ne se baladent pas avec des tableaux Excel pour vérifier les résultats des mesures ». Vivre, c'est aussi l'expression d'un sentiment. En fin de compte, ce qui détermine si quelque chose est durable ou non, c'est, pour nous les habitants, la durée d'utilisation dans les espaces et les lieux que nous offrent les urbanistes, les promoteurs et les architectes.



Le prototype à 3 toits

Les maîtres d'ouvrages auraient préféré construire leur maison entièrement eux-mêmes. Ce qui était possible dans la construction en bois ne l'était pas avec la façade en aluminium : le montage nécessitait l'expérience de la pose d'un couvreur-zingueur qualifié. Avec Gilles, formé aux Compagnons du Tour de France, Sébastien Beguinot, à la tête de la société **Lanzetti** depuis 15 ans, a envoyé un excellent professionnel sur le chantier de Saint-Didier-de-Formans.

« Je planifie, ensuite mes collaborateurs réalisent le travail d'excellence sur les chantiers », explique Sébastien Beguinot. C'est ainsi que fonctionne la société Lanzetti, une entreprise spécialisée dans la construction individuelle en bois qui met en œuvre avec des architectes des projets respectueux de l'environnement et économes en ressources, principalement dans la région Rhône-Alpes. En fait, ils construisent des prototypes – il n'y a pas deux maisons identiques. Les constructions de l'entreprise sont publiées dans de grands magazines de design et d'architecture, mais la plupart du temps, seulement sous le nom des architectes.

La maison de Youri Favre est unique en son genre. C'était un projet très technique tant au stade de la planification que dans la mise en œuvre. « La construction en bois est un mode de construction qui demande beaucoup de planification », explique Sébastien Beguinot. La façade et le toit en aluminium comme contrastes ont donc été une décision précoce de l'architecte. On a procédé à la pose de gauche à droite de panneaux



Sébastien Beguinot

de deux longueurs différentes en passant sur les trois pignons pour créer une impression de contour. Pour les gorges entre les pignons, c'était délicat. Leur système de drainage a été installé à l'extérieur, côté jardin, ton sur ton avec les panneaux FX.12.

L'atelier près de Lyon est un lieu d'expérimentation. Pendant le Covid, l'entreprise Lanzetti a développé des Tiny Houses sur roues et a mis au point un procédé de flammage efficace sur le bois, pour rendre la surface des lattes plus résistante et la maison visuellement plus attrayante. En revanche, le bureau de Lanzetti ressemble à un local d'archives où s'entassent les matériaux de construction les plus divers. « Nous ne travaillons qu'avec des matériaux écologiquement durables », souligne Sébastien Beguinot. Même l'aluminium serait durable selon certains points de vue, si l'on considère sa longévité et son taux de recyclage élevé (80%). En outre, les façades ventilées sont généralement un peu plus durables, étant donné que leurs couches ne sont pas étroitement liées les unes aux autres comme dans le système de chauffage mixte.

Le planificateur apprécie PREFA, car il a déjà utilisé plusieurs fois avec succès l'aluminium dans des rénovations. « Nous aimons transformer entièrement les maisons et changer leur caractère pour les rendre reconnaissables. Les produits PREFA sont parfaits pour cela », ajoute-t-il. Outre la construction écologique, la transformation et la rénovation sont un autre pilier de l'entreprise. De plus en plus de commandes vont dans ce sens.



Résidence pour personnes âgées Les Tilleuls

Pays : France

Objet, lieu : résidence senior, Savenay

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : AUNE agence d'architecture et d'urbanisme

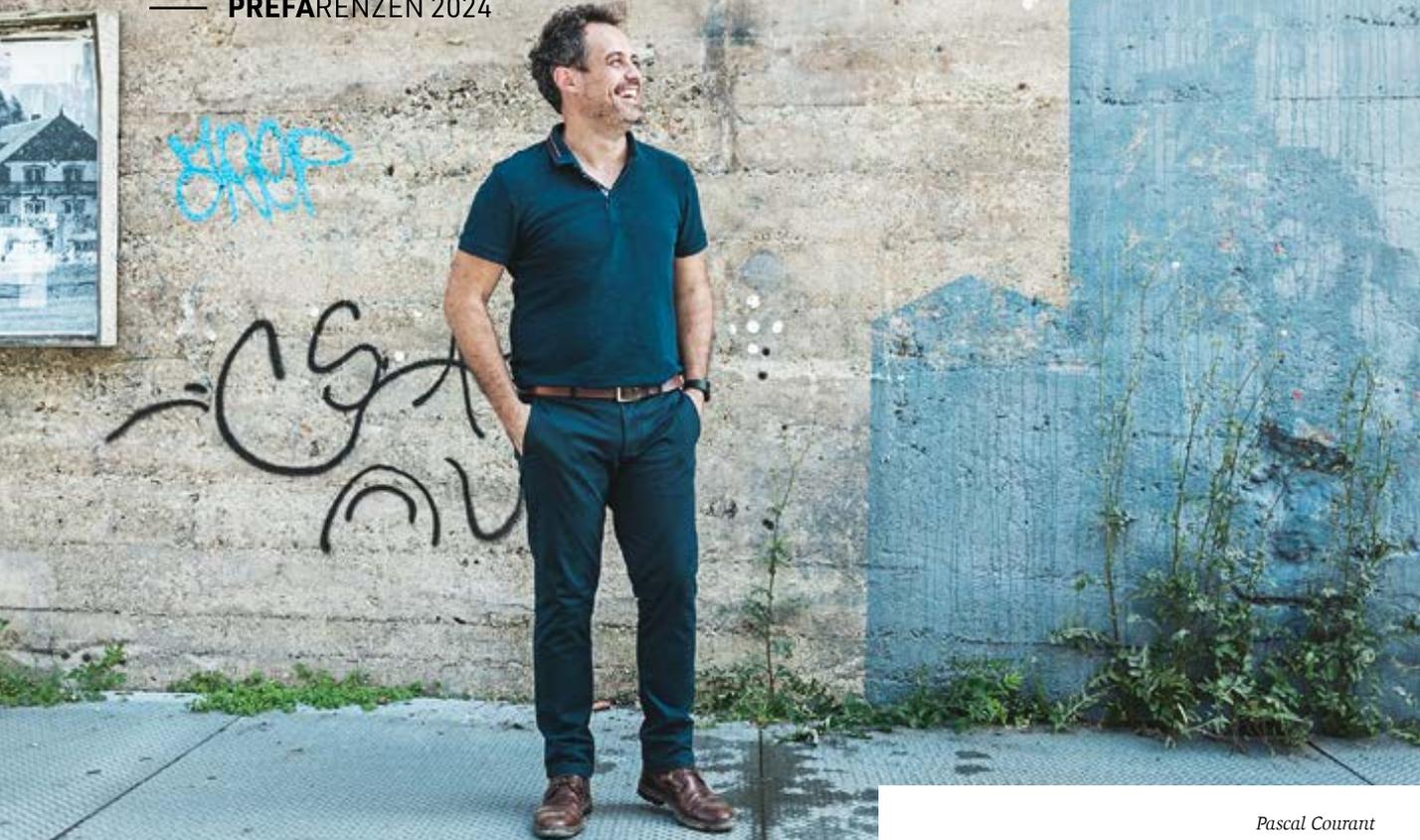
Transformateur : Tallot Couverture

Type de toit : losange de toiture 44 × 44, système de gouttière

Couleur de toit : P.10 brun noisette

Type de façade : losange de façade 44 × 44

Couleur de façade : P.10 brun noisette



Pascal Courant

»Espaces intérieurs urbains«

À mi-chemin entre Nantes et Saint-Nazaire sur la côte atlantique française, *les architectes AUNE* ont agrandi un ensemble architectural qui s'est formé au fil du temps et qui comprend 20 petits logements d'habitation et une nouvelle maison commune. Les utilisateurs sont les seniors de la résidence de retraite Les Tilleuls, qui ont bénéficié d'un nouveau restaurant avec un vaste espace extérieur et aussi gagné en qualité de vie et autonomie.

Le projet de l'architecte Pascal Courant et son bureau **LAUNE** se situe un peu en dehors du joli village de Savenay, près de Nantes. Là-bas, le climat est chaud en été, le paysage sec mais riche en couleurs et l'air est empreint de l'odeur de toutes sortes d'herbes, de graminées et de sel. Des pins de grande taille et un groupe de maisons en pierre grise ainsi que de vieux murs en pierre nous annonce : vous êtes bien là, dans le département de Loire-Atlantique, à 20 minutes à peine de la côte. D'un point de vue architectural, il est passionnant de concevoir une contrepartie adaptée à ce paysage à l'atmosphère rude.

L'ensemble exige de la sensibilité

Lorsque Pascal Courant a pris en charge la transformation de l'ancien couvent de la Moère – les maisons de pierres mentionnées ci-dessus –, l'ensemble était déjà composé de bâtiments partiels d'époques et de styles différents. Il y avait une chapelle intéressante et une maison principale spacieuse du XVIII^{ème} siècle, un ancien bâtiment d'exploitation non daté et des extensions architecturales de la fin des années 1970. Depuis 1977, les bâtiments sont utilisés comme résidence pour personnes âgées. Et régulièrement, de petites adaptations sont effectuées pour mieux répondre aux besoins des résidents.

Les besoins influencent la conception

Après le changement de millénaire, les exploitants ont ressenti le besoin de procéder à de nouvelles transformations et ont fait appel à **AUNE** pour créer 20 unités d'habitation fonctionnant indépendamment de l'exploitation proprement dite. Les futurs résidents devaient néanmoins pouvoir profiter de l'offre du couvent. « Il s'agissait de créer des logements abordables pour des personnes âgées, en accordant une importance particulière à la qualité de vie et à la flexibilité d'occupation de l'espace », explique l'architecte qui a conçu l'architecture et les espaces intérieurs avec cet objectif. C'est ici que vivent les personnes qui peuvent subvenir à leurs besoins, mais qui ont parfois besoin de l'aide d'autrui. Les besoins de cette clientèle marquent le programme de la nouvelle architecture. Le langage architectural simple qu'**AUNE** a trouvé pour exprimer cette réalité transmet dignité et vitalité.







Mettre à l'échelle

L'architecte aligne les 20 nouvelles unités d'habitation et les recouvre d'une enveloppe PREFA, mais leur donne la forme de petites maisons individuelles en les décalant légèrement. *AUNE* représente les thèmes de l'architecture et de l'urbanisme. Les liens entre ces deux échelles sont essentiels pour Pascal Courant et ses collaborateurs. Il n'est donc pas étonnant que le bâtiment de Savenay repose lui aussi sur une idée d'urbanisme, même si ce n'est pas à l'échelle d'une ville. Dans la disposition des unités d'habitation, le projet suit l'idée d'adresses personnalisées, orientées vers de petites places et reliées par une rue. Selon Pascal Courant, c'est essentiel pour les gens qui arrivent à cette étape de leur vie qui s'accompagne souvent d'une lente perte d'autonomie. C'est pourquoi, le plan d'étage du nouveau bâtiment fonctionne comme un quartier couvert à taille humaine, comme une séquence d'espaces qui offre une liberté de mouvement et d'orientation.

« *Le langage architectural simple transmet dignité et vitalité.* »

La ville dans la maison

Pascal Courant sait que les habitants de la résidence aiment discuter et se promener. **AUNE** met en œuvre l'idée de la « ville dans la résidence » en créant cinq emplacements équipés de sièges et de lanternes et en les reliant en quinconce sur un axe. Au lieu de couloirs ennuyeux, on obtient un chemin intéressant sur lequel on peut flâner de place en place. Le modèle de cette inversion de l'extérieur vers l'intérieur est une situation déjà en place : la porte de l'ancienne chapelle est d'origine, tout comme l'escalier représentatif en pierre et le portail. On rentre aujourd'hui à l'église par le foyer de la résidence pour personnes âgées et non plus par le jardin du couvent.

L'harmonie par la référence

« Il y a des références délibérées dans le nouveau bâtiment qui reprennent des idées, des matériaux ou des couleurs des bâtiments existants. Il y a par exemple la couleur sombre de l'annexe datant de la fin des années 1970. La façade PREFA brun noisette lui ressemble beaucoup. » Mais la nouvelle architecture reprend également les pentes de toit des anciens bâtiments. Une référence à l'ancien couvent du XVIII^{ème} siècle est en outre constituée par les losanges 44 × 44, qui à l'instar des bardeaux sur le toit de l'église, font apparaître de grandes surfaces vivantes et homogènes. « Chaque partie du bâtiment fonctionne par sa nature même du point de vue de la conception. Mais au-delà, il en résulte un ensemble dont l'esthétique est cohérente en soi. »

Des surfaces stimulantes

Visuellement, l'enveloppe du bâtiment devait s'étendre comme une surface uniforme sur les façades et les toits des 20 petits immeubles d'habitation. La zone des appartements n'est pas linéaire et est construite avec un toit aux pentes alternées et des pignons décalés afin d'éviter tout effet massif et monotone. La vue sur la nouvelle toiture depuis les étages supérieurs du bâtiment existant a été un argument tout aussi important en faveur de la toiture continue en losanges en aluminium. Autre avantage : l'infrastructure du bâtiment a pu être intégrée dans le toit, devenant ainsi invisibles pour les résidents de l'aile rénovée du couvent, située en face.

L'existant forge le caractère

« Oui, nous avons recyclé les matériaux. Pour moi, c'est tout à fait naturel quand la situation le permet. Nous avons réutilisé les pierres naturelles d'une grange délabrée dans le nouveau bâtiment du restaurant de la salle de séjour ». Elles forment désormais un contraste avec les fins piliers en acier du pourtour qui, non seulement confèrent à cette partie du bâtiment un espace libre protégé, mais contribuent aussi largement à son caractère élégant et, dans les grandes lignes, moderniste. Afin de maintenir la continuité avec le patrimoine architectural que représente la chapelle tout en proposant de nouvelles utilisations, l'extension des espaces communs réinterprète des éléments de conception architecturaux classiques, comme la colonnade des cloîtres des monastères. **AUNE** a retravaillé ces citations de manière contemporaine et les a associés au parc paysager du couvent. Pascal Courant a également insisté pour que quatre grands pins de l'ancien jardin du couvent soient conservés. Ils constituent désormais le centre d'une cour intérieure entre le nouveau et l'ancien bâtiment et nous offrent une belle vue.





Transformation sans interruption d'activité

Sa mission était de transformer et d'agrandir pendant que tous les résidents vivaient leur quotidien dans la maison. Cela témoigne d'une grande sensibilité qui reflète l'attitude des architectes d'**AUNE**. Ici, on a vite compris qu'on allait construire avec et pour les gens et non pas au-dessus de leurs têtes. L'architecture rayonne dans son ensemble, et ce rayonnement a accompagné Pascal Courant et son équipe pendant toute la durée du projet. « Comment sa propre architecture peut-elle permettre et favoriser une vie active et variée, au lieu de la restreindre ? » **AUNE** répond à cette question par un sens aigu du détail et des matériaux, le respect de l'existant et beaucoup d'intuition pour les utilisateurs et les clients. « Au début, nous parlons beaucoup avec les clients, vraiment beaucoup, sans relâche, pour qu'une image se dégage », commente Pascal Courant.

Ensuite, sa tâche consiste à intégrer les bâtiments dans leur environnement de manière à ce que même la densité de construction soit attrayante, que la lumière du jour soit pleinement exploitée dans son potentiel et que les qualités spatiales uniques soient mises en valeur. De toute évidence, c'est dans cet esprit qu'**AUNE** et lui vont continuer à travailler au cours des dix prochaines années. Ce serait une perte, si ce n'était pas le cas.



En continuité

Depuis 2012, Gilles Esnault – désormais en tant que Directeur – travaille chez **Talbot Couverture**. L'entreprise est établie depuis 40 ans comme « entreprise de couverture », comme on dit en français, dans la région de Nantes. À Savenay, elle était responsable des toitures et des façades en aluminium de la résidence pour personnes âgées Les Tilleuls.

Selon lui, c'est la continuité qui constitue un défi lorsqu'il s'agit de poser les losanges 44 × 44 de PREFA. La continuité est à comprendre dans le sens d'un motif régulier et qui se réfère à la disposition précise des losanges. Pour le projet de la résidence pour personnes âgées, l'équipe de **Talbot Couverture** a utilisé plus de 15 000 pièces, couvrant ainsi près de 3 000 m² de surface.

Selon Gilles Esnault, le projet a nécessité env. 3 650 heures de travail de la part de l'équipe. Les losanges ont été montés par une équipe de cinq à six couvreurs, coordonnée par le bureau de **Talbot Couverture** à Nantes. Les adaptations à un bâtiment existant et plusieurs fenêtres du toit ainsi que de nombreux chapeaux de raccordement pour chatière ont exigé une attention particulière de la part des artisans sur place. Mais comme l'architecte Pascal Courant a planifié dans les moindres détails, la concertation et la collaboration ont particulièrement bien fonctionné, précise Gilles Esnault, ce qui a simplifié aussi le montage sur le chantier. Ils ont déjà travaillé plusieurs fois avec l'architecte et ils connaissent les points



Gilles Esnault

forts de l'autre équipe. En outre, ajoute-t-il, une chose va de soi : « En tant que couvreur ou ferblantier, il faut toujours savoir planifier minutieusement à l'avance et travailler sur place en fonction de la situation du chantier. »

Le couvreur peut aussi comprendre que Pascal Courant ne voulait pas de profils de fin sur le faîtage du toit. « Nous avons élaboré un détail correspondant avec l'architecte afin de pouvoir poser les losanges le plus uniformément possible sur le faîtage et les gorges des toits. Le profil aurait été gênant tant sur le plan visuel que conceptuel. D'un point de vue technique, nous trouvons toujours une solution optimale adaptée dans ce genre de cas. »

Pour Talbot Couverture, le projet de la résidence Les Tilleuls à Savenay est important, car il s'inscrit bien dans le plan que Gilles Esnault a choisi pour les dix prochaines années. L'entreprise doit de préférence participer à des projets architecturaux ambitieux et se consacrer à une grande variété de matériaux tout en continuant à travailler dans les domaines de la couverture, de la galvanisation, de l'étanchéité et de la construction des façades. Il souhaite en outre continuer à collecter et à recycler ses propres chutes de matériaux afin d'accroître la durabilité de son entreprise. Mais le plus important pour lui, c'est que « l'esprit de famille » qui règne dans l'entreprise, perdure à l'avenir.



ZIB Nikolai

Pays : Autriche

Objet, lieu : salle polyvalente, St. Nikolai ob Draßling

Catégorie : construction nouvelle

Architecture : planconsort ztgmbh

Transformateur : Josef Kleissner GmbH

Type de façade : Siding

Couleur de façade : P.10 brun, couleur spéciale gris beige



Max Stoisser

»Une réponse au problème du centre-ville«

Avec le nouveau centre événementiel ZIB Nikolai à St. Veit dans la Styrie du sud, les architectes et les ingénieurs de *planconsort* ont réalisé un nouveau bâtiment pragmatique et multifonctionnel qui joue avec les potentiels de couleur et de finition des Sidings PREFA. Ainsi, le nouveau centre incarne architecturalement le caractère vivant de la petite commune de Styrie.



La commune de St. Nikolai ob Draßling, qui fait partie aujourd’hui de St. Veit, compte environ 1000 habitants et s’organise autour d’une vieille église de près de 300 ans. Une auberge, une banque et quelques maisons joliment rénovées aux façades pastel complètent le paysage. Situé sur une colline, le centre-ville est proéminent et visible de très loin, et les habitants ont le rare privilège d’avoir une belle vue sur le paysage vallonné et, par beau temps, jusqu’aux Slovenske Gorice, la chaîne de montagne slovène et la Koralpe.

Point de vue : Place de l’église

Le meilleur point de départ pour contempler le paysage vallonné de la Styrie du sud est la place de l’église – comme on l’appelle aujourd’hui. Elle n’existe sous cette forme que depuis peu. Autrefois, il y avait ici une vieille grange qui était utilisée pour toutes sortes de fêtes, mais qui a fini par s’effondrer. En 2017, la commune a décidé de commander un bâtiment polyvalent. Les architectes de *planconsort* autour du partenaire fondateur Max Stoisser se sont emparés du projet. Une fois terminé, le ZIB – centre dans la montagne – offre à la commune et à ses visiteurs un lieu de rencontre



ZIB
Nikolai

accueillant et fonctionnel pour les activités et les réunions. Le nouveau pôle évènementiel s'intègre bien dans le centre-ville, sur le haut de la colline, à côté de l'église classique du XVIII^e siècle. Et tandis que le clocher attire tous les regards, la forme et la disposition du ZIB invitent à la contemplation du paysage.

Preliminaires du projet architectural

« C'était un projet vraiment passionnant. Nous devons concevoir et structurer la gestion de la situation et les besoins en espace de la commune », explique Max Stoisser, en rappelant que la forme architecturale et l'articulation sont nées de la nécessité de concilier différents niveaux de terrains et différentes hauteurs d'espace fonctionnelles. « Tout d'abord, le bâtiment devait fonctionner en tant que tel. Les processus internes, l'offre des espaces et l'intégration des espaces extérieurs devaient se différencier en conséquence », précise-t-il. En outre, la nécessité de ne pas entrer en concurrence avec l'église, conditionnait le projet. À cela s'ajoutaient les aspects constructifs et techniques des matériaux qui, d'une part découlaient de la pente et des conditions financières, et d'autre part déterminaient également la qualité architecturale du nouveau bâtiment.

Diversité dans la forme et la fonction

Le volume total est divisé en plusieurs petites unités spatiales en raison des différentes pentes du toit. Le plan présente donc un polygone dont les bords et les pointes forment l'espace intérieur et extérieur. Ainsi, la grande salle dédiée aux événements, avec ses loggias et ses fenêtres panoramiques encastrées dans le volume, se profile vers l'extérieur tout comme les salles réservées aux services aux citoyens, à une filiale bancaire et au secrétariat de la paroisse. Le bâtiment est parfaitement lisible et largement utilisé. Accessible aux personnes à mobilité réduite, équipé de la technique multimédia la plus moderne ainsi que d'une cuisine professionnelle, le bâtiment offre de nombreuses possibilités au niveau de l'espace. La salle de réunion peut être divisée en zones plus petites avec des rideaux phoniques. Que ce soit pour un baptême, un mariage, une réunion du conseil municipal ou des conférences, l'espace de 400 m² s'adapte aisément. Si la salle devient trop petite, un foyer spacieux peut lui être adjoint grâce à une cloison pliante. Par beau temps, il est également possible d'étendre la surface utile au-dessous d'un large toit qui se déploie et qui délimite en même temps l'en-

« *Serait-il encore trop
petit pour une vraie fête
communale ?* » »

trée du bâtiment. Avec cette présentation spacieuse, le nouveau bâtiment joue pleinement ses atouts. Serait-il encore trop petit pour une vraie fête communale ? La vaste place devant l'entrée du ZIB se transforme alors parfaitement en un parvis permettant, selon la situation, de se garer ou d'y faire la fête.



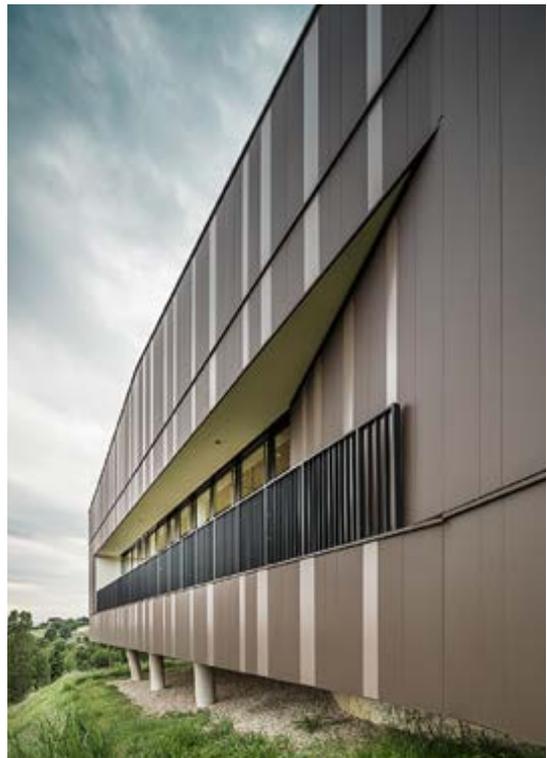
Planifier de manière constructive

Les architectes, mandatés en tant que maîtres d'œuvre pour l'architecture et les espaces ouverts, ont réalisé une construction hybride en bois, posée sur un socle en béton fiché dans la pente. Des parties du volume du bâtiment sont en saillie au-dessus de ce piédestal et flottent au-dessus du bord de la colline, en s'étendant dans le paysage et en soulignant la relation entre l'intérieur et l'extérieur. Principalement construit comme un système porteur à disques en ossature en bois, un noyau en béton armé stabilise la structure. Deux poutres treillis en acier permettent les portées nécessaires pour une très grande salle réservée aux manifestations tout en conservant des épaisseurs de parois suffisantes. Les murs extérieurs sont conçus comme une façade poteau-traverse et se terminent par une façade PREFA composée d'éléments en aluminium. Le choix des matériaux de la façade a été déterminé par la stabilité de la forme et de la couleur et l'adaptabilité des systèmes de façade, déclare Max Stoisser pour résumer les réflexions des architectes.

Variation

La façade du ZIB a son propre rythme. Il résulte de l'alternance d'éléments sous forme de larges bandes, conçus avec deux structures de surface réfléchissantes différentes et deux couleurs contrastées. Les Sidings PREFA en couleur standard P.10 brun avec une texture mate alternent avec les Sidings de couleur spéciale beige avec une finition brillante. L'interaction fait bouger les façades du centre événementiel sous les yeux du spectateur. Le calepinage vertical est comme un écho à la façade de l'église voisine. Ainsi la belle église du centre-ville maintient sa dominance dans cet ensemble architectural où se conjuguent l'ancien et le nouveau.







Réponses individuelles

Quand on demande à Max Stoisser ce qui l'a motivé pour devenir architecte, c'est le mot diversité qui lui vient à l'esprit. C'est une profession qui vous offre sans cesse de nouveaux et grands défis à relever. L'entreprise *planconsort* se concentre sur les marchés de travaux régionaux. Son portefeuille couvre presque tous les domaines de la construction – la construction résidentielle aussi bien que celle de centres de recyclage complexes sur le plan fonctionnel. L'objectif est toujours d'impliquer aussi étroitement que possible les municipalités et les maîtres d'ouvrage dans le projet – on ne veut pas vendre des produits en série. « Bien sûr, explique-t-il, le *design to cost*, c'est-à-dire la conception pour un coût global, joue toujours un rôle important dans les projets, mais en tant qu'architecte, on est en fait un tailleur d'espace sur mesure. Nous apportons des réponses individuelles à des tâches très spécifiques. »

Artisanat et consensus

Max Stoisser a grandi dans la menuiserie de son père. Le travail artisanal lui est donc familier et important. « Les proportions ne se trouvent que sur le papier », pense-t-il à haute voix. Il estime qu'aujourd'hui le zoom permanent avant ou arrière, provoqué par l'ordinateur dans la planification, est pénible. Cela rend fugace l'art

même de l'architecture, la mise en place de proportions et de rapports des différents volumes. C'est pour quoi *planconsort* continue d'aller de l'avant en passant par les croquis et les maquettes classiques. Comme le bureau se charge aussi de toutes les tâches d'ingénierie et souvent de la planification générale, ils optent pour une combinaison de méthodes de travail numériques et analogiques. « Nous recherchons le consensus dans ce que nous faisons », explique Max Stoisser qui décrit l'attitude au travail. « La construction, comme beaucoup d'autres domaines, est aujourd'hui plus complexe qu'il y a quelques décennies. Plus d'opportunités, explique-t-il, impliquent plus de situations de prise de décisions et plus de spécialisations. » Parallèlement, la conception et la mise œuvre du bâtiment sont devenues beaucoup plus palpitantes.



Six mètres en deux couleurs

Josef Kleissner a un œil pour les projets spéciaux. Fort de nombreuses années d'expérience, il sait désormais ce qui est important pour créer une bonne architecture : d'excellents architectes, des clients courageux, des dossiers de consultation d'entreprises parfaits et sa propre équipe.

« La façade m'a tout de suite plu », explique Josef Kleissner, lorsque nous le rencontrons dans son entreprise à Tillmitsch, près de Leibnitz dans la Styrie du sud en Autriche. Le calendrier PREFARENZEN 2023 est accroché dans le bureau du couvreur-zingueur expérimenté.

Au centre événementiel de St. Veit par exemple, le défi à relever était d'utiliser les Sidings dans une couleur spéciale avec une finition brillante. Les Sidings ont été fabriqués par PREFA et coupés à longueur. Il a fallu un peu d'expérience pour calculer la bonne quantité, avec quelques mètres de réserve pour ne pas produire trop d'excédent ou trop peu de matériau.

La grande façade du ZIB Nikolai nécessitait des connexions individuelles aux fenêtres, au toit et aux retraits dans le volume du bâtiment. Nous avons traité de nombreux détails en collaboration avec les architectes afin que cela fonctionne visuellement et que les coûts soient réduits. De novembre 2020 à juillet 2021, l'ossature et la couche extérieure différenciée ont été



Josef Kleissner

fabriquées à partir des Sidings PREFA. Les éléments de différentes largeurs qui ont été installés mesurent jusqu'à 6 mètres de long. Avec les deux couleurs différentes, les largeurs et le changement de textures de surface, il fallait veiller à ce que toutes les bandes verticales traversent également les surfaces des fenêtres et les joints horizontaux.

Josef Kleissner est toujours à la recherche de projets architecturaux sophistiqués avec lesquels lui et son équipe peuvent évoluer. Pour de bons projets, il faut du courage de la part des maîtres d'ouvrage, des dossiers de consultation d'entreprises intéressants et une planification professionnelle de la part des architectes. Quant au ZIB Nikolai – le centre dans la montagne de St. Veit dans la Styrie du sud en Autriche –, il cochant toutes cases. « Le projet de planconsort était parfait », commente-t-il, euphorique.



MPS MPREIS

Pays : Autriche

Objet, lieu : grande surface, Sölden

Catégorie : nouvelle construction

Architecture : LAAC Architekten

Transformateur : Eder Blechbau

Type de façade : panneau composite en aluminium PREFABOND

Couleur de façade : couleur spéciale Reflective Natural

🔗 **Solution spéciale liée au projet**



Daniel Luckeneder

»L'architecture entrelace des structures artificielles et naturelles«

Pour la construction d'une nouvelle grande surface à Sölden, haut-lieu touristique du Tyrol, MPREIS Warenvertriebs GesmbH s'est associé avec **LAAC Architekten** à Innsbruck. Le bureau d'architecture actif sur le plan international est connu pour son interprétation sophistiquée et peu conventionnelle du contexte et du terrain. Les façades en aluminium mates du lieu reflètent les Alpes de l'Ötztal – un effet qui décline les ambiances de la lumière et du paysage environnant.



Les panoramas romantiques sauvages, les blocs de roche massifs et la neige poudreuse profonde ont rendu célèbre la contrée de Sölden, la petite ville touristique située au Tyrol. Quiconque voudrait construire ici doit négocier avec le paysage dominé par la haute montagne. Même aller faire des courses au supermarché vous confronte avec les parois rocheuses impressionnantes et insurmontables de la topographie caractéristique de cette région haute-alpine du Tyrol du nord.

Profiter du dénivellement

Construire à Sölden exige une bonne maîtrise des énormes dénivellements. Le terrain de la grande surface est fortement en pente et situé à la sortie du village. Le dénivellement est de 15 m et s'étend de la Ötztalstrasse jusqu'à la rivière dans la vallée. De forme pointue, il est peu large et bordé par le virage de la route. Les deux réalités – dénivellement et forme du terrain – ont été les prémisses du projet élaboré par **LAAC Architekten**. Ils ont réagi par une construction anguleuse à plan cunéiforme et à trois plans fonctionnels superposés. Le bâtiment a vu le jour après deux ans d'études et de construction.



Paysage et bâtiment imbriqués

La situation insolite de la grande surface a suggéré une conception pour les clients automobilistes, à trois couches fonctionnelles : livraison, entrepôts et fluides encastrés à moitié dans la pente ; l'étage-parking ouvert est accessible au rez-de-chaussée à partir de la Ötztalstrasse et occupe le niveau médian. Au-dessus de ce niveau, flotte un corps peu épais qui abrite la grande surface proprement dite, ainsi qu'un café. Au total, 3 400 m² de surface hors-œuvre nette sont empilés. Sur le toit, on mettra bientôt des panneaux photovoltaïques ainsi que des surfaces vertes extensives, toujours dans l'idée de l'imbrication du bâtiment et du paysage environnant. Sur le terrain, quelques blocs de roche sont restés pour former un contraste avec le nouveau bâtiment.

Acheter en vertical

On entre dans le bâtiment à partir du niveau inférieur, le parking. Une cage d'escalier revêtue d'aluminium vous conduit à la grande surface superposée. Une fois arrivé, la grande façade vitrée offre au regard la vue sur le paysage environnant. Faire les courses en vertical se transforme ici en un événement mis en scène avec le plus grand soin. « On passe beaucoup plus de temps dans les grandes surfaces que dans les musées. Il s'agit donc de façonner méticuleusement ces lieux banals et moins représentatifs, c'est essentiel, » explique Daniel Luckeneder, partenaire associé de *LAAC* et renvoie à une typologie de bâtiment que l'on ne perçoit à peine en tant qu'architecture. Les grandes surfaces sont des lieux de consommation et donc de transit ; ce que l'on voit en les parcourant à la recherche d'aliments, ce sont les produits et les rayons. La sensibilité de l'espace et du lieu ne prime que rarement. Or, l'idée d'une présentation plus alléchante des produits s'est imposée. Au Tyrol, on a compris depuis longtemps que la conception des bâtiments, l'architecture du marché, est importante. Après tout, les courses commencent bien avant que l'on ne prenne le beurre au rayon frais.

En mouvement

Parfois, l'expérience des courses en voiture, ça commence dès le départ de la maison. À Sölden, beaucoup de gens appellent la grande surface « OVNI », comme si le bâtiment et les blocs de roche erratiques seraient tombés du ciel ensemble. Daniel Luckeneder dit que le bâtiment de couleur argent est « en mouvement », qu'il se perd dans le paysage pour se matérialiser au même moment. Des panneaux composites en aluminium PREFABOND, tous de largeur identique, ont été assemblés pour donner une surface homogène résistante aux intempéries et protégeant l'enveloppe du bâtiment. Les panneaux sont rivetés et prêtent à la façade un rythme subtile qui rappelle de loin, des piqûres d'épingle. Au total, 700 m² de façade ont été produits pour obtenir l'effet que les architectes ont désiré. « La grande surface à Sölden montre et décline visuellement le paysage », affirme Daniel Luckeneder. Ainsi, l'architecture amplifie son environnement et devient en même temps une surface de projection interactive.



GS avec vue

Les architectes ont insisté sur des espaces de vente vitrés, ce qui est peu courant pour des GS. La vue sur les fermes historiques, le centre-ville et les blocs de roche insolites relient les clients et le bâtiment au pourtour. On n'oublie jamais où l'on est... Le motif classique de la fenêtre, comme le cadre, est mis en œuvre de manière conséquente. Côté front, la façade de la GS est entièrement vitrée. Les clients du café adjacent à la GS peuvent prendre place sur le balcon : panorama splendide avec vue sur le Naderkogel, de 3 100 m de haut, garanti !

Matériau en vue

Sölden et son environnement font partie d'une zone à risque d'éboulement – un aspect que les architectes ont dû prendre en compte. Le béton armé comme matériau de construction et des grillages en acier pour empêcher des chutes de pierres s'imposaient. Les architectes ont décidé de ne pas cacher la robustesse requise pour ce bâtiment et ont laissé le béton à vue dans la plupart des zones. De toute façon, ils étaient pour des surfaces non traitées, pures, originales. C'est un art que de réaliser des finitions durables sans besoin d'adaptation ou de correction ultérieure. MPREIS a voté pour le concept matériel réduit, plutôt rugueux des architectes. La chaîne des GS forge son image par le biais d'une architecture de marché contemporaine et est considérée depuis les années 1980, comme précurseur dans le secteur, sensible à l'architecture et à l'art.

Artificialisation

La bonne planification fonctionnelle et la faisabilité technique sont pour Daniel Luckeneder une condition sine qua non de tout projet. Le concept formel global est selon lui la vraie plus-value d'un bâtiment. *LAAC Architekten* parlent par exemple d'artificialisation du paysage – dans le bon sens, car l'architecture serait un moyen attribuant aux paysages leur juste valeur d'objet d'art ou d'objet culturel. Un bâtiment comme la GS à Sölden joue pour eux un rôle de médiateur.









La forme dans l'architecture, est-elle morte ?

« Après tout, la forme dans l'architecture n'est pas morte, au contraire ! » constate Daniel Luckeneder en parlant de son importance pour *LAAC*. On associe à l'expression de la forme une autre valeur ajoutée. Les architectes relient les structures naturelles spécifiques au lieu avec de nouvelles structures architecturales. En faisant interagir les deux, *LAAC* développe des formes, des volumes et un langage architectural qui leur est propre, ainsi qu'une durabilité qui ne s'épuise pas dans l'économique ou l'écologique. Les projets plus anciens des architectes, tels que la Landhausplatz à Innsbruck dont la surface fonctionne comme un paysage coulé dans la ville, illustrent l'efficacité de cette approche.

Nos clients représentent la société et l'environnement

LAAC Architekten a été fondé par Kathrin Aste et Frank Ludin il y a un peu plus de 10 ans. Depuis 7 ans, Daniel Luckeneder est partenaire associé et directeur de projets auprès de *LAAC*. Ils suivent une orientation régionale, leurs clients sont des privés et la main publique, et contrairement à leurs débuts, ils sont moins dépendants des concours, affirme-t-il. Les GS et les supermarchés sont pour l'architecte des tâches particulièrement exigeantes quant à la fonctionnalité, mais les vraies exigences de ces typologies sont la durabilité, le traitement du terrain et la gestion des ressources. « La plus-value à créer en faveur de l'environnement et la société », dit l'architecte, « c'est notre moteur. Nous n'étudions pas nos projets exclusivement pour plaire au maître d'ouvrage », car le client, c'est toute la société. Et leur mission en tant qu'architectes ? « Créer un espace contemporain où il fait bon vivre. »



Échelle de satisfaction : 9 points sur 10

Avec ses 80 employés, **Eder Blechbau** est un pro des façades ventilées. L'entreprise planifie et met en œuvre des projets ambitieux en collaboration avec les architectes et les clients. Avec sa façade réfléchissante mate, le MPREIS de Sölden est un des projets pour lequel la créativité a eu aussi une large part lors du montage.

« Juchée en haut, au-dessus de l'acrotère, l'équipe de montage a fait glisser et maintenu les panneaux composites en aluminium de six mètres de long afin de les riveter à la façade », explique Martin Riegler en résumant une des étapes du chantier de construction à Sölden. Il mentionne la ténacité des architectes qui voulaient absolument les panneaux PREFABOND sans joints supplémentaires. Une extrême prudence était requise pour les dimensions car la distorsion ou le moindre pli dans le matériau aurait été visible de manière permanente sur la surface réfléchissante. L'aspect visuel du bâtiment était l'un des enjeux les plus importants du projet.

Martin Riegler est chef de projets chez Eder Blechbau et a planifié et accompagné chaque étape du travail à Sölden. La sous-structure a été mise en œuvre avec une équipe de montage de quatre employés et l'installations des panneaux composites effectuée avec six personnes. « Nous avons également riveté les panneaux pour des raisons de température », explique-t-il. Le collage aurait été trop risqué, ajoute-t-il, car les travaux sur chantier ont commencé en automne et à cette saison, les températures hivernales ne sont pas rares à Sölden. « Nous voulions nous assurer que nous pourrions terminer le chantier dans les délais prévus. »

Eder Blechbau gère également des projets dont le volume de commandes dépasse le million d'euros. « Nous développons, planifions et produisons nous-



Martin Riegler

mêmes », explique le directeur général Reinhard Werbitsch. En outre, il existe des maquettes dans le cadre de travaux de recherche, par exemple en collaboration avec l'Université technique de Graz, et des maquettes 1/1 produites dans l'entreprise pour chaque projet. Ainsi, l'entreprise offre des possibilités de développement technique et de conception de façades plus expérimentales et plus uniques.

« En ce sens, nous sommes plutôt une manufacture qu'une usine », souligne Reinhard Werbitsch, « également lorsqu'il s'agit de traiter des façades en aluminium. » Leur durabilité, leur protection contre les intempéries et l'avantage de pouvoir remplacer séparément les différents éléments de façades sont pour lui les arguments les plus convaincants en faveur de ce matériau.

À l'avenir, il mise aussi sur les façades photovoltaïques et les façades végétalisées. La question est donc de savoir comment adapter les structures de façades multicouches sans perdre leurs qualités. L'accent est mis sur les enveloppes fonctionnelles des bâtiments et les processus de planification numérisés afin de mieux mettre en œuvre les idées des clients et des architectes. « À Sölden, la coopération avec l'agence LAAC et le MPREIS s'est bien déroulée », souligne Martin Riegler. Neuf points sur dix ont été attribués par les directeurs généraux et les chefs de projet sur l'échelle de satisfaction du supermarché qui ne sera sûrement pas leur dernière réalisation commune.

L'architecture de la convivialité

L'invitation de PREFEA au dialogue annuel est toujours l'occasion de sélectionner les projets à publier dans le livre PREFARENZEN de l'année à venir. En mai 2023, le jury composé de trois architectes, publiés dans les livres des années antérieures, s'est réuni avec les représentants de l'équipe PREFARENZEN dans le « Seewinkel » au Burgenland, sur la rive droite du Lac de Neusiedl. La Residenz Velich, aménagée dans 4 anciens postes de douane, nous a impressionnés par son charme et les 200 projets architecturaux, provenant d'agences de 14 pays, par leur originalité.

Après de longs débats organisés en deux étapes, pendant deux jours, sur la base d'informations, de photos et de plans, les projets ont été évalués à la lumière de critères architecturaux et urbanistiques. Un score de 1 à 12 points par vote secret a décidé du classement.

Si vous voulez participer au « concours » PREFARENZEN en vue d'une publication dans le livre du même nom, soumettez vos projets sur le portail en ligne.

Votre équipe PREFARENZEN



*D.g.à.d. : **Christian Wirth** (Directeur Expertise projet PREFEA Autriche), **Markus Katzenberger** (bureau d'architecture j-c-k, Graz), **Sebastian Thaut** (Atelier ST, Leipzig), **Veronika Roll** (Marketing PREFEA Autriche), **Oliver Kupfner** (bureau d'architecture INNOCAD, Graz), **Karsten Köhler** (Directeur Général PREFEA Allemagne), **Chiara Desbordes** (Rédactrice en chef Architektur Aktuell), **Wolfgang Croce** (Croce & Wir, Graz).*

10 ans de PREFARENZEN



Le livre **PREFARENZEN** est un geste annuel – un acte de reconnaissance – envers les bureaux d'architecture européens. Depuis 10 ans, notre équipe de rédaction se consacre avec passion à la présentation d'une architecture particulière utilisant les produits PREFA.

2015

architecture concept (FR)
Architectes epfl, GAME (CH)
FLEOS Architektur (AT)
GRAFT Architekten (DE)
Mang Architekten (AT)
František Ceval (CZ)
halm.kaschnig.wührer architekten (AT)
Zoltán Bachmann und Agnes Borsos (HU)
Fügenschuh Hrdlovics Architekten (AT)
Grüttner Architekten (DE)
Cheseauxrey Architects (CH)
Studio adR (IT)
LUSIN Architektur (DE)
Treberspurg & Partner Architekten (AT)
Holzbauer & Partner Architekten (AT)

2018

Édouard François (FR)
Embacher/Co (AT)
Florian Faltheiner (AT)
C.M. RÖMER Architekturbüro (DE)
Evolution Design Ltd. (CH)
Marstall Basedow (DE)
Pfaffhausen + Staudte GbR (DE)
Atelier Valkoun – Vršek (CZ)
Total Arkitektur och Urbanism TAU AB (SE)
Silvio d'Ascia Architecture (FR)
CÉH Gruppe (HU)
Ao7 Studio (IT, USA)

2021

Bánáti + Hartvig Architekten (HU)
pb + p Architekten (AT)
UTA Architekten und Stadtplaner (DE)
DLW architectes (FR)
PV arkitekter (NO)
Dorte Mandrup A/S (DK)
met zicht op zee architecten (BE)
NEW HOW architects (CZ)
formann² puschmann architekten (AT)

2016

Atelier 17 C – Architectes (FR)
Philippe Robyr & Jérôme Fracheboud (CH)
Tér-Alkotó Stúdió (HU)
Markus Schuster (AT)
Maurer & Partner ZT (AT)
Architektenbüro Tabery (DE)
Plockie Pracownie Projektowe (PL)
GAP Studio (IT)
Gerald Prenner (AT)
Reinhard Maier-Trommeter (DE)
W.J. & M.C. van Campenhout (BE)
ad2 architekten (AT)
Markus Vigl (IT)

2019

SPORADICAL (CZ)
Karl Heinz Castlunger (IT)
Arch. Zoltán Reznicek (HU)
White Arkitekter (SE)
Detling Wullschleger Architekten AG (CH)
Agraff Arkitektur AS (NO)
Jaweco Studio (AT)
BEHF Architects (AT)
Auer Weber Architekten (DE)
Hammerer ZT GmbH (AT)
Arch. Susanne Aniba (NL)
Studio Vincent Eschalié (FR)

2022

ARKFORM (AT)
Grob Schöpfer AG (CH)
FRONTINITERRANA (IT)
LINK Arkitektur (NO)
Neff Kuhn Architekten (DE)
F2 Architekten ZT (AT)
Yonder (DE)
Planformat (DE)
Arhitektura Peternel (SI)
hjp architekten (DE)
MAF Arkitektkontor AB (SE)
Nussmüller Architekten (AT)

2017

Lukas Burgauner (IT)
Sorosi Zsolt & Kalóczki Éva (HU)
Meili, Peter GmbH (DE)
slapa oberholz pszczulny architekten (DE)
a4L-Architects (AT)
Peter Blineder (AT)
Graphite (SK)
Büro für Architektur (AT)
Demirci Architecte (CH)
Poppe*Prehal Architekten (AT)
Atelier MK (SK)
Architekturbüro Elmar Weber (DE)
Viereck Architekten (AT)

2020

dreiplus Architekten (AT)
Studio di Architettura Domenico Mazza (IT)
Agence d'architecture CONSTRUIRE (FR)
967 Architetti Associati (IT)
hammeskrause architekten (DE)
Opus ehf (ISL)
Kiss és Járomi Építésziroda (HU)
Renzo Piano Building Workshop (FR)
Tilla Theus und Partner AG (CH)
LAAC zt-GmbH (AT)
projekt_DwA (PL)
Karpel Steindel Architecture (PL)
BHE Architektur (AT)

2023

Bohuon Bertic Architectes (FR)
Daniel Zerzán (CZ)
BCW Collective (CH, NO, IT)
2AD Architecture (FR)
lynx architecture (DE)
Boroteka (PL)
Atelier ST (DE)
Urbane Kultur (FR)
Studio Kees Marcelis (NL)
Weissenrieder Architekten BDA (DE)
Atelje Ostan Pavlin (SI)
INNOCAD architecture (AT)

