

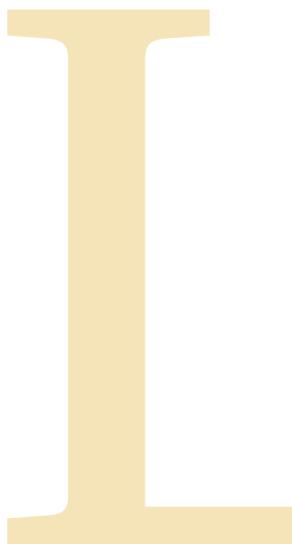
Une source d'énergie élégante :

Des modules photovoltaïques faisant office de bandeaux d'allège

L'agence zurichoise de la Suva se situe en plein centre-ville. Dans le cadre d'une rénovation à grande échelle, la Suva a réussi à procéder à une revalorisation énergétique de cet immeuble de bureaux construit dans les années 1960 tout en conservant l'architecture originale du bâtiment.

Texte : Julia Gremminger, Polarstern SA • Photos : Zeljko Gataric

56



La Suva, plus grande assurance-accidents de Suisse, a conçu et construit cet immeuble de bureaux dans le quartier idyllique du Schanzengraben à Zurich entre 1959 et 1961. Depuis, ce bâtiment à l'architecture caractéristique abrite l'agence zurichoise de la Suva. Au fil du temps, différentes interventions ont dégradé l'aspect initial de cet ouvrage de l'architecte Roland Rohn. En outre, au fil des ans, l'objet a eu de plus en plus de peine à répondre à des contraintes fonctionnelles et des exigences énergétiques sans cesse croissantes. « Nous avons dès lors décidé de ne pas seulement assainir le bâtiment, mais aussi de le revitaliser et de le moderniser », explique Yves Urban, chef de projet chez Suva Immobilier. Et le résultat impressionnant : l'ambitieux cahier des charges a donné naissance à un projet phare, avec une façade solaire qui répond aux exigences esthétiques les plus élevées.

REVITALISATION ARCHITECTURALE

Bien que l'immeuble de la Suva ne soit pas un monument historique, celle-ci a décidé de procéder à une revitalisation architecturale du bâtiment. « Le bâtiment de la Suva est un témoin important du langage architectural des immeubles de bureaux des années 1960 », déclare Yves Urban pour justifier la décision prise. Le verre, l'aluminium et le béton apparent sont les principales caractéristiques de cette époque. Cela explique que le bureau d'architecture SPPA Architekten, chargé par la Suva du projet de revitalisation, ait accordé une importance particulière à ces matériaux.

MODERNISATION FONCTIONNELLE

Pour la revalorisation fonctionnelle, le bureau SPPA Architekten a tenu compte des besoins du personnel de la Suva ainsi que de ceux des locataires commerciaux existants et potentiels du bâtiment. Ainsi, les anciennes —//

Discretion Les modules solaires sont à peine identifiables en tant que tels.





1 Luminosité Baignés de lumière, les bureaux sont très appréciés par le personnel de la Suva et par les locataires.

2 Efficacité Le bâtiment a pu être remis en service après deux années de travaux.

fenêtres à allège du rez-de-chaussée ont été transformées en de vastes vitrages avec de nombreuses portes-fenêtres. Des salles d'eau et des colonnes montantes ont été modernisées. L'absence totale d'obstacles a pu être garantie par l'installation d'ascenseurs et la mise en œuvre d'autres mesures. Et enfin, une nouvelle entrée a été créée pour offrir un second accès aux bureaux mis en location par la Suva, ce qui permet d'avoir à présent plusieurs locataires.

ASSAINISSEMENT ÉNERGÉTIQUE

Un assainissement énergétique complet a été mené à bien parallèlement aux travaux de revitalisation et de modernisation.

Stratégie climatique de la Suva

La Suva possède une stratégie et des objectifs climatiques s'appliquant à toute l'entreprise, donc tant sur le plan opérationnel qu'en ce qui concerne ses placements financiers et placements immobiliers directs. Dès 2018, la Suva s'est engagée à réduire au zéro net, d'ici à 2050, l'intégralité de ses émissions de gaz à effet de serre à caractère opérationnel. Au cours de l'exercice 2022, la Suva a étendu son objectif zéro net aux émissions indirectes de gaz à effet de serre générées par ses placements financiers. S'agissant de ses placements immobiliers directs, la Suva entend désormais atteindre le zéro net à l'horizon 2040. Un objectif qu'elle souhaite atteindre grâce à sa stratégie immobilière et à la note de durabilité de toutes les agences Suva à la lumière de l'« Economic Sustainability Indicator » (ESI).

Vous trouverez de plus amples informations dans le rapport de durabilité de la Suva :

<https://www.suva.ch/fr-ch/autoportrait/la-suva/rapports-de-gestion-et-de-durabilite>



Le plafond du garage souterrain et la façade ont été isolés, les fenêtres ont été remplacées par des châssis à triple vitrage et le toit plat a été rénové. « Grâce à toutes ces mesures, parmi d'autres, nous sommes parvenus à réduire la consommation d'énergie de 75% », explique Yves Urban. Par ailleurs, le chauffage au mazout a été remplacé par une pompe à chaleur utilisant l'énergie renouvelable du lac de Zurich (contracting EWZ), et un système de ventilation assurant à la fois le chauffage et le refroidissement a été installé.

PROJET-PHARE SOLAIRE

Dans le cadre de l'initiative Exemplarité Énergie et Climat et de sa propre



« L'objectif de la Suva était d'adapter la qualité initiale du bâtiment sur le plan architectural et technique aux exigences futures en matière d'utilisation et de protection du climat. »

YVES URBAN

Chef de projet, Suva Immobilier

stratégie immobilière, la Suva se voit contrainte de développer les énergies renouvelables. En plus d'utiliser la chaleur tirée des eaux du lac, la Suva souhaitait aussi mettre à profit l'énergie solaire. Une installation photovoltaïque en toiture tombait donc sous le sens. Mais la Suva a voulu aller encore plus loin dans son rôle d'exemple. « Nous avons décidé d'utiliser également la façade comme centrale solaire », explique Yves Urban.

DES BANDEAUX D'ALLÈGE DISTINCTIVES

La façade solaire était un pari risqué quand on songe que le bâtiment se situe en plein centre de Zurich, une zone soumise à des règles urbanistiques strictes. Mais SPPA Architekten et l'ingénieur en technique du bâtiment ont eu une idée géniale : « Nous avons mis à profit les bandeaux d'allège caractéristiques du bâtiment, faits de verre foncé et de profilés d'aluminium », explique Yves Urban. En collaboration avec le fabricant de modules solaires Kromatix (Romont, FR), les architectes ont développé des modules dans une couleur ressemblant à s'y méprendre à celle des panneaux vitrés d'origine des bandeaux d'allège. Plusieurs es-

sais avec différents échantillons et des évaluations approfondies sur site ont été nécessaires pour obtenir la couleur recherchée. Mais la couleur n'était pas la seule difficulté : la forme a elle aussi dû être adaptée au format initial des panneaux vitrés. Et enfin, il a fallu dissimuler toutes les connexions et fixations. Ce qui était encore techniquement irréalisable il y a quelques années ne l'était donc plus : les modules solaires ne sont pas visibles en tant que tels, ils apparaissent comme d'élégants bandeaux d'allège, éléments marquants de l'architecture du bâtiment. La Suva a donc créé la première façade solaire du centre-ville de Zurich.

Pour l'installation photovoltaïque en toiture, la Suva table sur une période d'amortissement d'environ seize ans. Pour celle en façade, aucun chiffre précis ne peut être avancé compte tenu du haut degré d'innovation. « Nous ne savons pas encore si la façade sera rentable sur sa durée de vie de 25 ans. Mais c'est précisément pour cette raison qu'il était important pour nous d'oser franchir ce pas. C'est la seule manière pour nous d'apporter une contribution utile au débat sur la durabilité », explique Yves Urban. □



Exemplarité Énergie et Climat
Une initiative de la Confédération

Exemplarité Énergie et Climat

En tant qu'acteurs de l'initiative Exemplarité Énergie et Climat (EEC), des prestataires de services d'intérêt public et des investisseurs institutionnels apportent leur contribution à la Stratégie énergétique 2050 et à la réalisation des objectifs de l'accord de Paris sur le climat de 2015. L'accent y est porté sur l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et sur les flux financiers respectueux du climat. L'ensemble des acteurs communiquent de manière transparente sur l'atteinte de leurs objectifs et partagent leurs expériences afin que d'autres entreprises et organisations puissent en suivre l'exemple.

www.vorbild-energie-klima.admin.ch