

## Restauration du seul bâtiment belge Le Corbusier

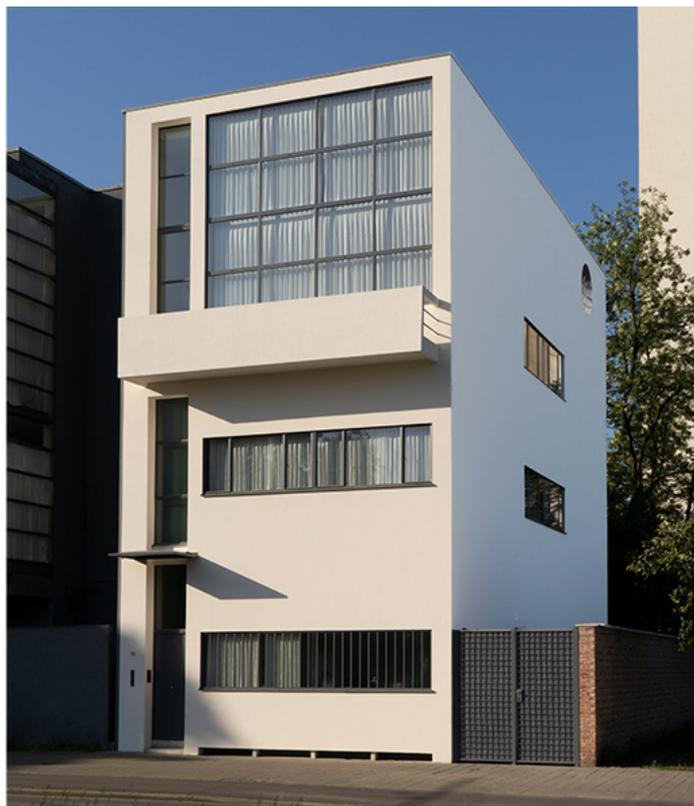
Texte Koen Mortelmans | ImageVictor Robyn



A la limite sud d'Anvers, à mi-chemin entre le parc Middelheim et le stade du Beerschot, la Maison Guiette date de 1926. C'est le seul bâtiment existant en Belgique conçu par Charles-Edouard Jeanneret-Gris (1887-1965), plus connu sous le nom de Le Corbusier. La Maison Guiette a récemment subi une restauration avec le soutien du gouvernement flamand.

En 1933, Le Corbusier dresse le plan d'une ville nouvelle sur la rive gauche de l'Escaut à Anvers dans le cadre d'un concours. Sa proposition n'a pas été acceptée car elle est devenue progressiste et son pavillon Philips sur le site de l'Expo 58 a été démoli après l'Exposition universelle.

En 1925, après avoir visité le Pavillon de l'Esprit Nouveau à l'Exposition Internationale des Arts Décoratifs de Paris, le peintre René Guiette (1893-1976) demande à Le Corbusier de concevoir sa maison-atelier. Ce bâtiment est protégé en tant que monument depuis 1987 et est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 2016, avec seize autres sites Le Corbusier. Le patrimoine mondial de Le Corbusier est le premier à s'étendre sur trois continents.



La nouvelle finition de façade blanc crème correspond mieux à la palette de couleurs de Le Corbusier.

La Maison Guiette « Les Peupliers », comme l'appelait René Guiette, a été restaurée une première fois en 1987 après une courte période de vacance par l'architecte Georges Baines. Après trente ans, avec une fuite sous le toit terrasse et une pourriture locale du béton, de nombreuses réflexions ont été faites pour protéger le reste de l'extérieur en plus d'une restauration du solarium (Toit-terrasse). "Ce faisant, nous avons enlevé l'enveloppe extérieure jusqu'à l'enveloppe (chapeaux muraux, jardinières, sol de terrasse, couverture de toit, enduit de façade et isolation)", explique Paul Van Gils, directeur de l'entreprise principale ArteZ Bouw.

Cette restauration est très conceptuelle. Nous avons toujours retrouvé le raisonnement de Le Corbusier. Une attention particulière aux couronnements des murs et aux jardinières. Ils sont modelés d'après les dessins originaux. Les travaux de plomb et de zinc que nous avons interdits, comme à l'origine par Le Corbusier.

### Restauration de façade

Au départ, l'idée était de remplacer certaines fenêtres anciennes, mais à l'instigation de la Fondation Le Corbusier, il a été décidé de conserver et de rénover tous les châssis en acier. « Cependant, tous les vitrages ont été remplacés en vue d'un meilleur remplacement et surtout d'une isolation acoustique. Cette dernière était nécessaire en raison des énormes nuisances sonores du trafic autoroutier devant la porte », explique Van Gils.

La conception progressive et l'utilisation de nouveaux détails et matériaux pour les années 1920 ont remplacé de graves problèmes d'humidité subis après la Seconde Guerre mondiale. Pour y remédier, le second enduit de façade Granilis – un produit à base de pierre bleue concassée – a été remplacé par des avant-toits en ardoise et zinc. Changez son affichage. Le

bardage Granilis est remplacé à l'époque, même s'il s'agit d'un compromis entre la première conception (en terre de Sienne brûlée ou en plâtre peint blanc crème) et le règlement de construction anversoïse qui impose le naturel brut ou la brique.



Les nouveaux éléments en béton sont fabriqués sur la base des dimensions et courbures traditionnelles.

Lors de la restauration en 1987, les ardoises ont été remplacées par un système d'enduit extérieur sur isolant (Etics) et peint en blanc frigo. « La façade en attente, qui était composée de briques nues jusqu'en 1987, a ensuite également reçu une couche Etics et une peinture frigo blanc a été ajoutée. Après la rénovation en cours avec une nouvelle finition Etics incombustible, minérale et blanc crème, la couleur de la façade se rapproche de la palette de couleurs de Le Corbusier. En étroite concertation, le propriétaire, l'architecte de la restauration et la Fondation Le Corbusier ont décidé de donner aux parties encore visibles de la façade en attente une couleur différente, en particulier le gris du bâtiment voisin - construit aussi par Baines. Par exemple, les deux bâtiments s'améliorent en termes de développement urbain et La Maison Guiette ressemble à une maison à trois façades contre laquelle on a construit », a expliqué Van Gils.

### Couleurs authentiques

Lorsque la maison a été achevée en 1927, Le Corbusier est venu voir et se promener avec René Guiette à travers le bâtiment. « Il y a des croquis précis de cela avec des indications de couleur. Associée à une recherche chromatique sur place, elle a permis en 1987 de redonner aux murs intérieurs leurs couleurs de terre authentiques : outremer, terre de sienne brûlée, ocre, terre d'ombre, rose, vert anglais et diverses nuances de gris et de blanc. Les travaux en cours concernent l'extérieur, mais nous avons restauré les couleurs authentiques blanc crème, rose et vert dans le solarium (toit-terrasse).



Le solarium (toit-terrasse) a retrouvé ses couleurs « terre » authentiques.

Pour l'entrepreneur principal ArteZ Bouw et l'architecte de restauration T.O.P. bureau, ce n'était pas la première fois qu'ils travaillaient ensemble. Auparavant, ils ont également restauré ensemble la maison de Panamarenko et y ont installé «l'héliport». "Grâce à ces collaborations étroites, ArteZ a été impliqué dans la restauration unique dès l'enquête préliminaire", ajoute Van Gils.

Comme c'est généralement le cas avec les bâtiments historiques, des problèmes inattendus sont survenus ici aussi, qui ont été résolus en équipe. "Lorsque nous avons démonté le revêtement de façade existant, nous avons découvert de nombreuses fissures dans la maçonnerie derrière", se souvient Van Gils. « En plus de la pourriture du béton, nous avons également détecté de la rouille sur des éléments structuraux. Nous devons réparer cela avant de pouvoir reconstruire.

#### Sprimoglass – Vitrages isolants

Sprimoglass (Sprimont, Hasselt) a fourni 124 vitrages isolants de type Heritage pour La Maison Guiette. Celles-ci allient l'aspect authentique du verre d'origine aux exigences techniques et de confort contemporain. « Et cela dans une épaisseur de verre limitée à 17 mm », souligne le conseiller technico-commercial Michel Quetin. « Le verre isolant ne pouvait pas être plus épais pour s'adapter aux profilés en acier élancés. Mais nous avons atteint une valeur Ug de 1,4 en termes d'isolation thermique, tandis que les fenêtres contiennent également une feuille intérieure stratifiée pour maintenir le verre résistant aux chutes, ainsi qu'une feuille de PVB acoustique pour obtenir un facteur de réduction du bruit d'au moins 36 dB. Dans certaines fenêtres restaurées, il n'y avait pas suffisamment d'espace pour le verre isolant. Comme solution provisoire, des vitres en verre à une seule couche ont été installées, qui ont un

revêtement pyrolytique. Cela réduit la perte d'énergie de 40 %. Cette mission est typique des projets sur lesquels nous nous concentrons de plus en plus ces dernières années avec notre gamme Héritage. Pour le vitrage transparent, l'architecte a choisi une variété de verre étiré extra-clair spécialement développée pour les bâtiments de la période Bauhaus. Pour le vitrage non transparent, un type de verre cathédrale industriel a été utilisé qui correspondait le plus possible au verre à motifs d'origine. Comme Le Corbusier attachait une grande importance à une bonne incidence de la lumière, un revêtement neutre avec une transmission lumineuse élevée et une faible valeur de réflexion a été opté pour. Parce que l'architecte et les services du patrimoine ont demandé une attention particulière pour l'orientation des vitrages imprimés, Sprimoglass s'est investi davantage dans l'harmonisation des sens de coupe des vitrages imprimés.

Outre de nombreuses solutions en verre isolant, Sprimoglass propose également des spécialités telles que le verre Heritage restauration - avec Vitruvio comme produit le plus connu - le verre bombé, les spécialités de couches sur mesure, le verre imprimé, le verre antireflet, le verre trempé, le verre imprimé verre, etc. L'entreprise, fondée en 1892, a récemment repris les pairs du secteur Boermans Glasconstruct et Lerobel. Aujourd'hui, environ quatre cents personnes y travaillent. Sprimoglass a également fourni des fenêtres pour, entre autres, l'hôtel de ville, la Stadsfeestzaal et la Handelsbeurs à Anvers, la Tour du Livre de l'Université de Gand, Trainworld à Schaerbeek, le Jardin Botanique et la Bourse de Bruxelles et l'Abbaye de Park et la Place du Pape Collège de Louvain.

#### Enjoy Concrete – Tuiles, plinthes et jardinières en béton

La Maison Guiette était une mission basée sur la confiance pour Enjoy Concrete (Veurnes). "Ce fut également un honneur de recevoir cela du client, de l'architecte et de l'entrepreneur", déclare Maarten Durnez. « Si nous devons nous fier uniquement à des chiffres sans caractère, ce serait une mission très loin du cadre idéal pour un fabricant de préfabriqués. Nous avons fourni les dalles en béton, les plinthes et les jardinières sur le toit-terrasse. Certains éléments d'environ 8 kg sont en béton sur mesure, avec l'avantage de ne pas nécessiter d'ancres de levage. Les éléments d'origine n'étaient pas préfabriqués, mais coulés sur place ou maçonnés et cimentés. « La restauration était une quête. Lors de la production des nouveaux éléments, nous avons cherché à conserver les dimensions et la courbure d'origine du béton, mais nous avons surtout visé un design qui aurait plu à Le Corbusier. Les alternatives telles que les fibres synthétiques ou le renforcement en carbone étaient un mariage entre les dimensions du passé et les connaissances actuelles sur la carbonatation/la pourriture du béton. Enjoy Concrete a également donné aux éléments une légère acidification. "Ce vieillissement artificiel a donné au béton la bonne patine et l'apparence." Les employés spécialisés, dont plusieurs passionnés d'architecture, ont été interpellés par le fait qu'ils pouvaient assembler eux-mêmes une pièce de puzzle limitée dans le cadre de la restauration d'un projet Le Corbusier. « Ils l'ont fait avec beaucoup de passion et de soin. Le post-calcul n'aurait peut-être pas été une bonne idée ici, mais la satisfaction au travail a été considérablement stimulée par cette mission. »

#### Claes Sierbeton – Couronnements en béton

Claes Sierbeton a fourni les nouvelles dalles de couronnement en béton des bordures de toit de la Maison Guiette, qui doivent être entièrement rénovées. "Ce n'était pas une grosse commande, mais c'était du sur mesure", explique le directeur Frank Claes. « La conception de Le Corbusier était assez complexe. Il y avait donc beaucoup d'éléments avec une forme qui

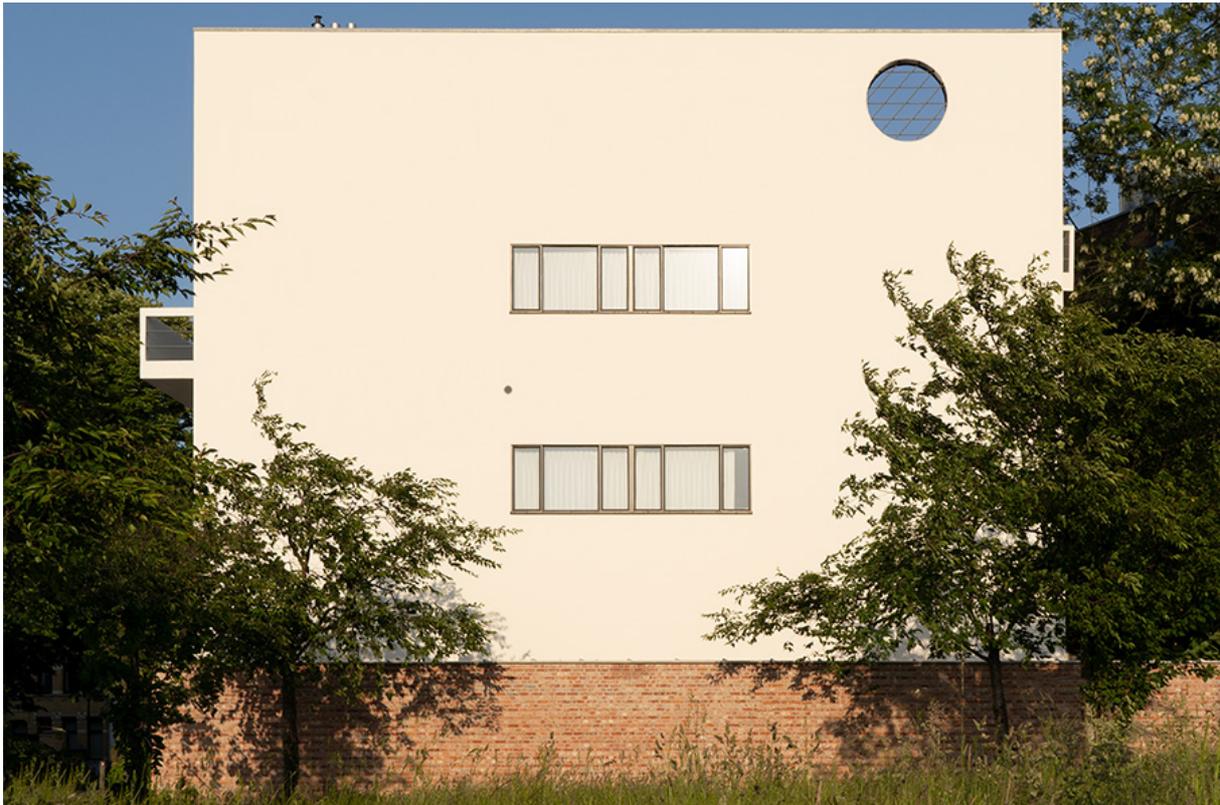
n'apparaissait qu'une seule fois. De plus, les nouveaux éléments devaient s'intégrer parfaitement aux parties permanentes existantes du bâtiment. Nous devons également trouver une ancre tournée vers l'avenir. Nous avons donc consulté l'architecte et l'entrepreneur à plusieurs reprises.

L'entreprise familiale Claes Sierbeton a été fondée en 1956, à Hamont-Achel. Cela a commencé avec des missions à petite échelle, mais s'est progressivement transformé en projets plus importants et plus de projets B2B. Le passage à Pelt en 2020 a entraîné une augmentation significative de la capacité. Aujourd'hui, la troisième génération est à la barre. Les réalisations avec le béton décoratif de Claes sont visibles chez Tour & Taxis à Bruxelles, où elle a fourni tous les avant-toits de l'immeuble Herman Teirlinck. Les 789 éléments de façade en béton blanc titane en forme d'auvent du bâtiment emblématique Stynen (bâtiment BP) le long du périphérique d'Anvers et le remblai monumental du chemin de fer périphérique à Borgerhout attirent davantage l'attention. « Mais nous avons attiré le plus d'attention grâce à la place communale rénovée de Molenbeek-Saint-Jean », rigole Claes. « Il y a quelques années, nous avons vu que toute la presse mondiale s'était déroulée sur nos bancs de béton.

#### Finition de façade historiquement saine

Forota (Mortsel) s'est chargé de la finition complète des façades de la Maison Guiette, depuis la pose de l'isolation à la finition avec des enduits décoratifs et de la peinture. Elle a utilisé pour cela des produits de Sto (Asse).

« En tant qu'installateur spécialisé dans les revêtements de façade, nous travaillons exclusivement avec Sto, qui propose des produits et des systèmes de haute qualité en tant que fournisseur. Le bon choix du produit est d'une importance cruciale dans la restauration du patrimoine mondial », déclare Stefan van Eijndhoven (Forota), chef d'entreprise, avec le recul. « L'architecte Luc Deleu de T.O.P. est venu nous voir pour établir un avis technique avec un diagnostic détaillé », explique Barbara Lonneux, porte-parole de Sto. « En plus de nos systèmes et produits, nous possédons l'expertise interne nécessaire pour restaurer les bâtiments patrimoniaux de manière durable, confortable et écoénergétique tout en préservant leur valeur patrimoniale. Notre partenaire de confiance Forota, expert façade Sto pour cause, maîtrise lui aussi les règles de cet art.



Pour des raisons écologiques, le choix s'est porté sur un système de façade entièrement minéral composé d'isolant, de couche de renfort, d'enduit décoratif et de couche de peinture.

### Plus que producteur

Pour des raisons écologiques, le choix s'est porté sur un système entièrement minéral d'isolation, de couche de renfort, d'enduit décoratif et de couche de peinture. « Notre système d'isolation de façade StoTherm Mineral avec enduit décoratif minéral répond à cette exigence. De plus, le système et la couche de peinture minérale StoColor Sil sont très perméables à la vapeur. Une bonne diffusion de la vapeur est un élément important pour la construction du mur dans une telle rénovation », explique Barbara Lonneux.

Le Corbusier avait très précisément détaillé les connexions d'origine, entre autres, des fenêtres, des appuis de fenêtre et des avant-toits dans sa conception. « Les détails de connexion assurent un bon drainage de l'eau et empêchent l'infiltration d'humidité. La mise en œuvre correcte avec les bons produits est donc essentielle pour un résultat beau et durable. Mais ni ces détails ni la planéité du sous-sol n'étaient évidents ou idéaux pour les méthodes de construction contemporaines courantes et posaient un véritable défi à Forota. Nos conseils ont été utiles », souligne Barbara Lonneux. « Nous ne sommes pas seulement des producteurs de systèmes d'isolation de façade et de peintures, nous fournissons également un soutien personnel dans le développement de solutions détaillées. Pour une mise en œuvre experte, nous pouvons compter sur un large réseau d'experts en façade Sto tels que Forota. Un expert en façade Sto est une entreprise indépendante, spécialisée dans l'isolation et la finition des façades à l'aide de nos produits et systèmes.

Une autre belle référence anversoise que Sto et Forota ont abordée ensemble est la Huis Van Roosmalen, la soi-disant Zebra House le long des quais de l'Escaut, un design de bOb Van Reeth

FICHE TECHNIQUE

Constructeur

Patrick Robyn (Kessel)

RESTAURATION D'ARCHITECTE

T.O.P. Office (Anvers)

ENTREPRENEUR(S) PRINCIPAL(AUX)

ArteZ Construction (Hoogstraten)

Traduction du texte original du néerlandais en français à l'aide de *Google Traduction*