

nominatie_nomination

**Madouplein, 1210 Brussel
Place Madou, 1210 Bruxelles**
Plaats_Locaalisation

IVG Real Estate Belgium, Brussel_Bruxelles
Opdrachtgever_Maître d'ouvrage

CETIM, Brussel_Bruxelles
Gedelegeerd opdrachtgever_Maître d'ouvrage délégué

Assar, Brussel_Bruxelles
Archi 2000, Brussel_Bruxelles
Architect_Architecte

Waterman TCA, Zaventem
Studiebureau_Bureau d'études

Seco, Brussel_Bruxelles
Controlebureau_Bureau de contrôle

Meuse Construct, Seraing
Atelier du Verre, Liège
Staalbouwer_Constructeur métallique

A.M. Herpain-Strabag
Algemene aannemer_Entrepreneur general

Foto's_photos: Airprint; Marc Detiffe; Yvan Glavie; Assar

150

CATEGORIE
C



Atrium Madou Plaza

Gebouwd in 1965, onderging de Madoutoren een grondige renovatie en een herstructureren van de site. Het gebouw werd groter: aan de bestaande 32.000 m² werden 8.000 m² toegevoegd. Het is 120 m hoog.

Het nieuwe atrium, twaalf verdiepingen hoog, laat toe kantoren te ontwerpen die van daglicht kunnen genieten. Getooid met twee technische verdiepingen, bedient een brede glasgevel zich van het noodzakelijke licht. Hij wordt gedragen door een driedimensionale stalen vakwerklijger die eveneens de lasten van de technische lokalen overneemt.

Om de sectie van de draagprofielen van de beglazing te beperken, werd gekozen voor een opgehangen gordijngevel in roestvast staal. Het structurele rooster bestaat uit een netwerk van buisvormige stijlen 100/40/2 mm van 25 m hoogte, om de 1,50 m, en dwarsstaven van dezelfde sectie, om de 3,30 m vastgebout.

Externe galerijen, bestaande uit een lichte vakwerklijger in ronde buizen van gelakt staal, staan in voor het windverband en de schoonmaak van het glas.

Op basis van het 'FIVE S'-brevet van het Atelier du Verre, omsluiten de roestvaste kaders die op de structuur zijn geklikt, de verlijmde dubbele beglazingen.

Dankzij de keuze van het roestvast staal wordt de thermische uitzetting sterk beperkt in vergelijking met een oplossing in aluminium. Staal vergemakkelijkt ook de realisatie van de scharnierverbindingen tussen de binnenstructuur van de gordijngevel en de externe windverbanden.

Op dezelfde manier nemen de metalen verbindingen aan het uiteinde van de windverbanden de horizontale krachten van de gordijngevel over, ter hoogte van de verbinding tussen de toren en de nieuwe sokkel, en laten ze verticale zettingsbewegingen toe.

Atrium Madou Plaza

Erigée en 1965, la Tour Madou a fait l'objet d'une rénovation lourde et d'une restructuration du site. L'immeuble s'est agrandi: 8.000 m² ont été ajoutés aux 32.000 m² existants. Il culmine à 120 m.

Le nouvel atrium d'une hauteur de douze étages permet d'éclairer les bureaux naturellement. Surmontée de deux étages techniques, cette large façade vitrée est chargée d'y amener la luminosité indispensable. Elle est supportée par une poutre à treillis tridimensionnelle en acier qui reprend également la charge des étages techniques.

Pour limiter la section des profilés porteurs des vitrages, l'option d'un mur-rideau suspendu en acier inoxydable a été retenue. La grille structurelle est composée d'un réseau de montants en tubes 100/40/2 mm de 25 m de haut disposés tous les 1,50 m et de traverses de même section, boulonnées tous les 3,30 m.

Des coursives extérieures, constituées d'une poutre légère à treillis en tubes cintrés d'acier laqué, assurent le contreventement et l'accès pour le nettoyage des vitrages. Sur base du brevet 'FIVE S' de l'Atelier du Verre, des cadres inox clipsés sur la structure reçoivent les doubles vitrages collés.

Grâce au choix de l'inox la dilatation thermique est sensiblement réduite par rapport à une solution aluminium. L'acier a aussi facilité la réalisation des liaisons articulées entre la structure intérieure du mur-rideau et les contreventements extérieurs.

De même, pour le mur-rideau formant la jonction entre la tour et le socle nouveau, les assemblages métalliques en extrémité des contreventements reprennent les efforts horizontaux et permettent le mouvement vertical de tassement.



