



TRANSFORMATION - EXTENSION

Le verre à ses extrêmes

**Le siège de MSC à Genève.
Une réhabilitation.
Dix étages de transparences.
Trois façades différenciées
en fonction des enjeux:
énergétiques, urbanistiques
et identitaires.**

Au cœur du quartier de Champel, au sud-ouest de la ville, un bâtiment élancé mais étiré en lignes horizontales, aux façades très précisément conçues pour répondre aux plus hauts standards énergétiques et de confort. Une élégante architecture marquant une tête d'îlot qui, tout en affichant

sa symbolique identitaire, se laisse imprégner par l'esprit du site et noue le dialogue avec les immeubles environnants basés sur le plan de quartier de Maurice Braillard datant de 1955. Au final, cette réhabilitation complète d'un immeuble des années 60, qui accueille aujourd'hui 800 employés de la Mediterranean Shipping Company, traduit les préoccupations centrales de l'architecte Gabriele Rossi qui aborde tout nouveau projet comme un champ de création susceptible de donner de l'avenir à la modernité du passé et par lequel les fonctions distinctes de l'objet participent expressément à son expression formelle. Ici, une composition en couches qui fait éclater les limites physiques entre le dedans et le dehors, rivée à l'efficacité optimale en matière d'énergie solaire. Une figure arrimée à une technologie de pointe, dressée à

l'écho de la grande capacité technique que la compagnie exerce dans la gestion et le contrôle d'une importante flotte naviguant dans le monde entier.

Trois façades, trois réalités

Abritant l'entrée principale, la façade à l'est, côté ville, est légèrement courbée, afin de compléter et harmoniser la définition urbaine du chemin de Rieu. Marquée par des joints saillants, la façade pignon qui emballa la nouvelle extension répond au caractère plus public de la petite place de quartier créée par le projet. Côté jardin, la façade ouest, neutre, lisse et réfléchissante reprend les rythmes de l'ancien bâtiment par un jeu discret de joints négatifs et s'accorde au caractère domestique de l'espace existant entre les immeubles résidentiels qui lui font face.

Le bâtiment de bureaux est relié à deux étages semi-enterrés situés à l'intérieur de l'îlot qui abritent des salles de réunions et l'auditorium. L'ancien bâtiment a constitué le tracé régulateur de la nouvelle construction. La largeur

Une composition en couches qui fait éclater les limites physiques entre le dedans et le dehors



Côté entrée principale, la façade est légèrement courbée pour optimiser l'intégration de la réalisation dans son quartier.

de 18 m sur 60 m de longueur a induit une organisation spatiale intérieure en open space autour d'un noyau central de services, la conception des espaces de travail correspondant aux nouvelles exigences en termes de luminosité, ventilation et traitement acoustique. Malgré la faible hauteur de dalle à dalle imposée, un sentiment d'espace émane des lieux grâce au faux plafond discret, au faux plancher très réduit et aux armoires du noyau central qui intègrent toute la technique.

La façade principale

Un travail tout particulier a été réalisé sur la façade principale. Rompant avec l'usuelle façade rideau, l'architecte a

détaché et rendu autonomes toutes les fonctions. Les structures horizontales extérieures, disposées selon une géométrie indépendante des différents étages, font office de tirants supportant le verre de la deuxième peau par des pinces. Ce dispositif est relié au système statique de la façade (poteaux) par une structure triangulée (traction et contreventement) qui sert également de support à la coursière pour l'entretien. A l'arrière, une peau primaire, composée de triples verres, assure la protection thermique de l'immeuble.

Les ingénieurs façades ont dû se livrer à d'ingénieux calculs pour pousser le matériau aux extrêmes de la faisabi-

Principaux intervenants

Maitre d'ouvrage

MSC – Mediterranean Shipping Company, Genève

Architecte

Archilab – architecture et urbanisme, Pully

Ingénieur civil

Perretten & Milleret, Carouge

Ingénieur façades

BCS SA, Neuchâtel

Façades - charpente

Hevron SA, Courtételle

lité constructive. Un exercice difficile, hors sentiers battus, mettant notamment en jeu l'équation entre résistance et finesse du verre voulue par l'architecte et la conception de telles poutres métalliques pouvant supporter le voile extérieur sur toute la longueur du bâtiment.

Enjeu énergétique

L'enveloppe devient ainsi un jeu de reflets et de transparences, tout en répondant aux exigences des fortes contraintes thermiques par une réduction drastique de la consommation d'énergie fondée sur la valorisation

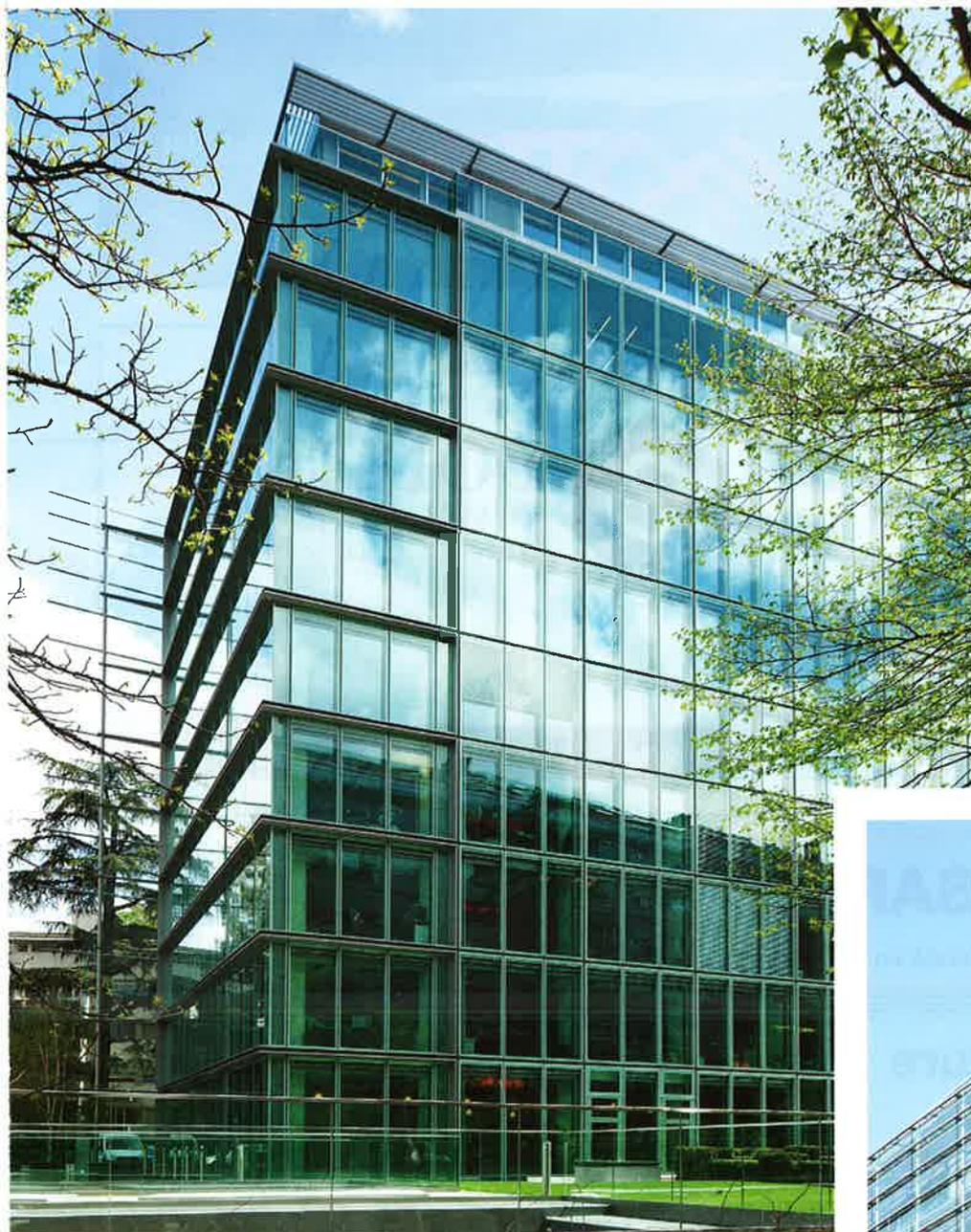
optimale des rejets de chaleur. Pour l'architecte toujours au plus proche des questions environnementales, le challenge s'est avéré primordial en regard des importants dégagements calorifiques sur une surface de 13 000 m², dus aux activités de l'ensemble des postes de travail hautement informatisés.

Correspondant aux normes Minergie, chaque façade a été développée en fonction de son orientation. Les performances des façades ventilées, très isolantes et nanties de bonnes protections solaires, permettent un contrôle précis des apports thermiques extérieurs, tout en offrant une faible déper-

dition vers l'extérieur. Les excédents des rejets thermiques des systèmes de refroidissement des locaux (free cooling, pompe à chaleur, machines frigorifiques durant l'été) et ceux du parc informatique récupérés par échangeurs sont stockés pour être restitués au système de chauffage. Lorsque les besoins diminuent, le système couplé à celui de la production d'eau chaude sanitaire permet aussi d'alimenter, selon les besoins, 80 logements d'immeubles voisins. Des subventions cantonales sont venues récompenser l'efficacité du dispositif. L'économie énergétique annuelle permet la non-émission dans l'atmosphère de plus de trois cents tonnes de gaz carbonique.

Concentrant tous les thèmes d'explorations chers à l'architecte, la réalisation fera prochainement l'objet d'une monographie, second volume d'un triptyque. Le premier est consacré à une villa d'architecte à Epalinges, le troisième présentera un immeuble de logements en PPE de haut standing créé au-dessus du garage Beau-Rivage à Lausanne. ●

Texte: Viviane Scaramiglia
Photographies: Yves André



Côté jardin, la façade neutre, lisse et réfléchissante reprend les rythmes de l'ancien bâtiment.

