

# LETTRE RÉFÉRENCE

## Logements et bureaux La Haluchère

Nantes (44)

### Solutions produits :

- Châssis WICLINE 65 evo ouvrant caché, quincaillerie cachée
- Ouvrants pompier WICLINE 65 evo
- Châssis fixes et ouvrants WICLINE 65 HI, WICLINE 65 evo et evo HI
- Portes WICSTYLE 65
- Coulissants WICSLIDE 65
- Mur-rideau WICTEC

### Maîtrise d'ouvrage :

Groupe CIF, Nantes (44), Franck Cuffel-Patry  
Nantes Métropole (44), Christophe Saudrais

### Architecte :

Thibaud Babled, Architecte Urbaniste, Paris 20<sup>ème</sup> (75)

### Entreprise :

Girard Hervouet (GH), Clisson (44)

### Photographe :

Patrick Loubet



# » ÉPURE ARCHITECTURALE ET INTELLIGENCE MULTIFONCTIONNELLE

## **Le contexte : un lieu symbolique**

À l'entrée nord-est de Nantes, le pôle d'échanges multimodal de La Haluchère est l'occasion pour la Métropole de repenser l'urbanité de ce point de basculement entre le centre et la périphérie.

C'est là, entre boulevard, voies ferrées, bus et tramway, que fait signal et lien le programme mixte associant une quarantaine de logements, l'agence Pôle Emploi et les services du Pôle de proximité Erdre-Loire Nantes Métropole. Lauréat du concours, le projet de Thibaud Babled Architecte Urbaniste a recueilli l'unanimité des suffrages.

“ Cette opération multifonctionnelle dite complexe rassemble quatre bâtiments (5 100 m<sup>2</sup>) de haute qualité architecturale et environnementale. Ils synthétisent parfaitement les attentes programmatiques des différents occupants avec un design épuré qui, d'une part répond à la Halle Haluchère positionnée en face et, d'autre part, marque l'entrée de la ville ”, résume Franck Cuffel-Patry, qui a suivi l'opération de bout en bout comme responsable de programmes au sein du groupe CIF, co-maître d'ouvrage avec Nantes Métropole.

## **Les enjeux : double-peau climatique et acoustique**

Derrière l'épure d'une enveloppe double-peau d'aluminium et de verre s'érigent le cube scintillant des bureaux (5 niveaux), à l'angle le plus visible de la parcelle, un RdC tertiaire à son arrière, une quarantaine de logements, un cabinet dentaire et un cabinet médical répartis entre un R+6 jouxtant le premier et un R+2 étiré entre une venelle et un jardin créé en cœur d'îlot.

La conception organise de façon simple et efficace les flux inversés des usagers et relève un triple défi acoustique (50 000 véhicules/jour sur le boulevard Jules Verne, proximité du tramway), climatique (rafraîchissement et préchauffage naturels) et de pose dans un contexte de délais serrés et de chantier exigu.

Les façades double-peau ont été préfabriquées et atteignent les performances attendues grâce au partenariat initié dès la conception par le maître d'œuvre avec WICONA, intégrant notamment une adaptation de profil.



## Les solutions WICONA : performance et polyvalence

Sur le bâtiment tertiaire principal à double-peau, la peau extérieure fait office de serre. Elle alterne d'étroits panneaux ouvrants en aluminium extrudé (réalisés sur-mesure par l'entreprise Girard Hervouet) et de larges châssis fixes vitrés toute hauteur WICLINE 50 série froide. De largeur variable selon l'étage (720 mm hors tout au 1<sup>er</sup>, jusqu'à 2076 mm au 5<sup>e</sup>, par 3240 mm de hauteur), les châssis intègrent un vitrage feuilleté faisant garde-corps, dont des essais au sac ont permis de valider la résistance.

Pour la façade intérieure, WICONA a créé un profil sur la base de WICLINE 65 evo HI pour permettre l'ajout d'un cadre périphérique (ép. 130 mm) permettant la pose en applique des 150 portes-fenêtres composées d'une partie fixe (L. 300 x H. 2900 mm) et d'un ouvrant (L. 800 mm x H. 2900 mm). Un test spécifique a permis de valider les performances AEV (A\*4, E\*7, V\*C2) et d'effort de manœuvre (classe 1) de la composition.

Sur l'immeuble tertiaire bas, une gamme complète d'accessoires a permis de conforter l'imperméabilité à l'air des châssis WICLINE 65 evo (L. 450 mm x 2200 à 3000 mm de haut) montés en bandes de grandes dimensions (longueur 8 m).

Enfin, sur le bâtiment des logements, des ouvrants WICLINE 65 HI sont déclinés en simple et double-vantaux (L. 90 et 1800 par H. 2200 mm) et des portes WICSTYLE 65 équipent les halls d'entrée.

Coté finitions, une anodisation spécifique répond à la demande architecturale d'un rendu plus brillant que celui conféré par une anodisation complète.



## Les bénéfices : réussite à tous les étages

Alors qu'il accueille ses premiers occupants et recevra ses habitants en fin d'année, l'ensemble s'affirme, selon le maître d'ouvrage, comme " un ouvrage très réussi par son rayonnement architectural, sa finesse d'écriture, sa rationalité de conception et ses performances à coûts maîtrisés ".





## » TÉMOIGNAGES

“ Le bâtiment tertiaire principal est organisé en couronnes successives : autour de l’atrium coiffé d’une verrière, on trouve les circulations puis les bureaux, puis la façade intérieure – pré-murs béton et baies toute hauteur – et l’espace tampon acoustique (- 5 dB) et thermique (ventilation naturelle) ; enfin, la seconde peau est semi-close et poreuse de par l’alternance des panneaux aluminium à ouverture manuelle et des parties vitrées, dont la pose en écaille permet une légère mais constante circulation d’air. L’enveloppe des logements est de conception plus classique : la seconde peau n’est pas vitrée mais fait office de pare-vue devant les balcons, les loggias et les ouvertures toute hauteur. L’un des apports majeurs de WICONA a été sa contribution, dès la phase conception, à la définition non seulement des solutions produits mais aussi de la fabrication des éléments modulaires. Cela a été très satisfaisant de pouvoir rapprocher ainsi la conception des outils de production. ”



### **Thibaud Babled, architecte**

Thibaud Babled Architecte Urbaniste – Paris 20<sup>ème</sup> (75)

“ La diversité de la gamme WICONA (châssis fixes WICLINE 50, portes-fenêtres WICLINE 65 evo et evo HI, ouvrants pompiers WICSTYLE 65) a permis de satisfaire l’ensemble des exigences techniques et esthétiques du projet, notamment la demande de l’architecte de se passer de tout ajout et tôle pliée. WICONA a répondu à toutes nos attentes, par exemple : la prise en feuillure suffisante du vitrage faisant garde-corps sur la peau extérieure (WICLINE 50) ; l’adaptation d’un profil de manière à pouvoir camoufler l’isolant du mur béton lors de la pose en applique des châssis WICLINE 65 evo HI de la façade intérieure ; les accessoires et dispositifs d’étanchéité à l’air ; l’anodisation spécifique pour un rendu entre brut et anodisé... Compte tenu de la proximité du chantier avec le tramway et le boulevard, nous avons préfabriqué les modules, monté la charpente par coursive et placé entre chaque pallier les châssis vitrés, que nous n’avions plus qu’à visser sur les volets aluminium. ”



### **Maxime Grigaut, conducteur de travaux**

Girard Hervouet – Clisson (44)

#### **Achèvement des travaux :**

1<sup>ère</sup> tranche : été 2017

2<sup>ème</sup> tranche : mars 2018

#### **Ingénieur d’Affaires WICONA :**

Sophie DEPARDIEU - 06 12 38 14 11

#### **Ingénieur Commercial WICONA :**

Antoine AUBIN - 06 11 98 54 40