

## BAILLY-ROMAINVILLIERS

DATA CENTER  
POUR UN GROUPE BANCAIRE

Le centre informatique conçu par enia architectes se présente comme un monolithe horizontal revêtu de briques de béton de teinte pierre.

REPORTAGE PHOTOS : EPAILLARD+MACHADO

Conçu pour un important groupe bancaire français, par l'agence enia architectes, ce Data Center se situe dans la zone d'activité du parc international d'entreprises Val d'Europe, sur la commune de Bailly-Romainvilliers, en bordure de l'autoroute A4.

#### Un monolithe horizontal inséré dans son contexte

L'ensemble comprend deux entités, le bâtiment tertiaire et le bâtiment informatique. Le plan masse est composé de manière à pouvoir étendre les surfaces informatiques, par la construction ultérieure de deux autres corps de bâtiment, identiques au premier. « Construire un centre informatique de cette ampleur conduit à élaborer une réflexion sur le traitement de la grande échelle et de l'opacité », précisent les architectes. « Les bâtiments que nous avons projetés ont des

dimensions hors du commun (plus de 130 m de longueur). Nous avons choisi d'exprimer la grande dimension par un monolithe horizontal qui affiche une direction, un objet monumental à l'échelle du programme mais parfaitement inséré dans son contexte, masqué par son environnement végétal séquencé. Un centre informatique est par nature opaque et le traitement de cette opacité devient un véritable enjeu.

Il s'agit en effet, par la matière mais également par la forme, de suggérer une image, une fonction ou encore une intention, de conférer au bâtiment une capacité d'expression que la perception du process ne peut évoquer. Nous avons choisi de traiter une enveloppe d'une grande pureté, texturée, composée et dynamique. Ceci souligne la volonté d'abstraction du projet, qui tranche avec la végétation composée des abords. »

Les façades du centre de traitement sont revêtues de briques de béton préfabriqué de teinte pierre. Ce revêtement a été choisi afin d'assurer une homogénéité aux masses bâties, tout en offrant une vibration de textures. Les variations de teintes et de calepinage des briques donnent au projet une identité architecturale propre et en parfaite cohérence avec les constructions de la zone d'activité.

#### Pérennité et sécurité

L'aspect minéral de l'enveloppe confère au centre une image de pérennité et de sécurité correspondant à sa fonction. La mise en œuvre de briques de béton préfabriqué garantit une finition parfaite des parements. La façade de briques de béton est autoportante. Elle est posée sur une cornière métallique filante située en pied de façade et fixée à la structure béton du bâtiment. La mise en œuvre des briques s'est effectuée par montage traditionnel sur joints horizontaux de mortier de ciment blanc.

Cette solution permet une isolation totale par l'extérieur adaptée aux ambitions environnementales du projet. L'air extérieur est utilisé pour refroidir les salles de serveurs, réduisant ainsi de manière drastique les consommations électriques de l'ouvrage, dont l'indicateur d'efficacité énergétique (aussi appelé PUE pour *Power Usage Effectiveness*) affiche un niveau très performant qui se situe entre 1,3 et 1,5. ■

**Maître d'ouvrage :** établissement bancaire – **Assistant maître d'ouvrage :** Egis Bâtiment, Hewlett Packard – **Architectes :** enia architectes, M. Chazelle, S. Pallubicki, B. Piechaczyk ; Julien Berujeau, chef de projet ; Rosaura Raussel Soler, Thomas Nolet, François Muzard, collaborateurs – **Maître d'œuvre :** Artelia – **Paysagiste :** Coloco – **Entreprise gros œuvre béton, fondations, charpente métallique :** GCC – **Entreprise revêtements façades :** SFB-Damaco – **Fabricant de briques béton :** Blocstar – **Surface :** 19 400 m<sup>2</sup> SDP – **Coût :** non communiqué – **Programme :** bâtiment tertiaire : bureaux, zones de vie, de livraison, technique, de sanitaires, poste central de sûreté. Bâtiment informatique : salles de serveurs informatiques, locaux dédiés aux installations de traitement d'air (CTA), équipements assurant la production de la puissance frigorifique, d'électricité haute qualité et les groupes électrogènes de secours.



**A** —  
La façade se décompose en quatre volumes de briques de béton clair permettant d'intégrer en sous-face les prises d'air des groupes électrogènes.

**B** —  
La brique de béton de la façade entre les deux bâtiments est fixée sur une ossature métallique déportée, permettant la ventilation des équipements frigorifiques en toiture.

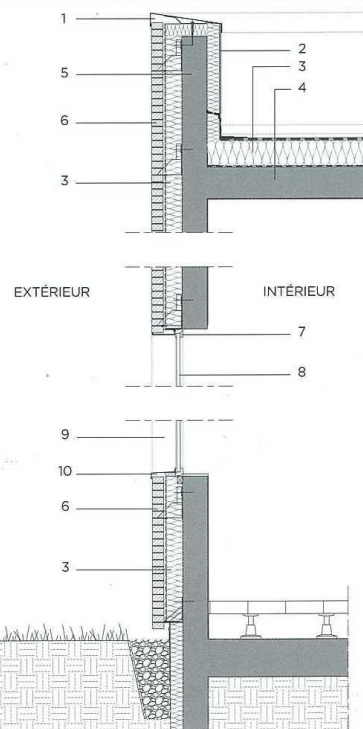
**C** —  
La longue ligne du bâtiment tertiaire marque l'entrée du site.



**B**



**C**



**Coupe type sur façade briques béton**

1. Couvertine en aluminium
2. Enduit
3. Isolation thermique
4. Dalle béton armé
5. Voile béton armé
6. Habillage briques béton
7. Menuiserie bois à rupture de pont thermique
8. Triple vitrage à rupture de pont thermique
9. Tableau en aluminium
10. Bavette en aluminium