

LE MONITEUR

DES TRAVAUX PUBLICS ET DU BÂTIMENT

**GAUTHIER LOUETTE,
P-DG DE SPIE**

**« 20% de notre
activité est déjà liée à
l'économie verte »** p. 10



MARCHÉS PRIVÉS
**Fabricant, loueur,
échafaudeur: tous
sous-traitants ?** p. 72

MÉTIER
**Les directions
du développement
durable se structurent
dans le BTP**

p. 82



**DOSSIER
STRASBOURG**
Le Rhin au cœur p. 40

MATÉRIAU

Le bois s'impose dans le bâtiment

p. 58



Maison de retraite à Riedisheim près de Mulhouse (Haut-Rhin), conçue par les architectes Irina Cristea et Grégoire Zündel.



La cour d'entrée, sur rue. L'écran de bambou se couvrira de végétation. Les panneaux bois hauteur d'étage sont peints en noir et pailletés d'aluminium.

Les menuiseries du séjour, côté sud, sont en bois équipées d'un triple vitrage avec remplissage d'argon.



PHOTOS: LUC BOEGLY

ISSY-LES-MOULINEAUX (HAUTS-DE-SEINE)

Maison en panneaux massifs hauteur d'étage

Pour réaliser cette maison individuelle passive à énergie positive (qui produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme, à savoir +1,3 kWh.ep/m².an au final), son architecte Pascal Gontier a mobilisé les grands moyens de l'écoconception : orientation nord-sud, ossature et parois bois, pieux géothermiques, fenêtres bois triple vitrage à l'argon, système de ventilation naturelle à récupération de chaleur, etc. Installé sur un socle en béton, l'ouvrage se compose de panneaux massifs hauteur d'étage (environ 35 cm d'épaisseur) préfabriqués dans le Vorarlberg (Autriche). Acheminés sur site par camion, ils ont été

assemblés en cinq jours. L'ensemble est formé d'une ossature bois garnie de 24 cm de ouate de cellulose soufflée et protégée, côté intérieur, par des panneaux OSB (1,5 cm), de la laine de bois (4 cm) et une plaque de plâtre. La face extérieure est habillée d'un pare-pluie rigide, de tasseaux (4 cm) et d'un bardage bois (2 cm) peint en noir. Deux types de planchers préfabriqués coexistent : bois massif 15 cm pour le second étage et le toit ; planchers caissons rainurés de 16 cm remplis de graviers au premier étage. Enfin, la façade sud est protégée par des brise-soleil en verre revêtus de cellules photovoltaïques.

- ▶ **Maitrise d'ouvrage :** privée.
- ▶ **Maitrise d'œuvre :** Pascal Gontier, architecte ; Frédéric Maire, chef de projet ; BET, Pascal Gontier (environnement), 2BI (bois), Arglie (béton), Transsolar (ventilation).
- ▶ **Principales entreprises :** Farc (gros œuvre), Berchtold Holzbau (bois, menuiseries, serrurerie), Solétanche Bachy (fondations sur pieux).
- ▶ **Surface :** 280 m² habitables.
- ▶ **Montant des travaux :** n.c.

(●●●) tecton pour l'isolation thermique extérieure), en isolant (ouate de cellulose, fibres de bois), pour le chauffage (pellets), en parquet, en ombrière, en panneaux isolants extérieurs pour la réhabilitation du parc ancien en site occupé... ni les bois reconstitués (bois lamellé-collé, Lamibois, etc.) en structure.

Développer l'utilisation du bois pourrait également passer par davantage de constructions en hauteur. Ainsi, à Londres, le Murray Grove, se présente comme un immeuble de neuf étages tout en bois, escalier et cage d'ascenseur compris ! Vingt-neuf appartements réalisés en 42 semaines (contre soixante pour du béton),

par l'architecte Andrew Waugh et l'ingénieur Megan Yates. Si l'Autriche et l'Angleterre construisent en hauteur et en bois, pourquoi pas la France ? Selon Jean-Marc Pauget, délégué région Rhône-Alpes du Comité national pour le développement du bois (CNDB) : « Les procédés constructifs utilisés en Europe ne sont pas trans-

posables à l'identique en France... en raison de leur coût. Par ailleurs, en R+5 et en tout bois, s'il n'existe pas d'obstacles techniques ou réglementaires, les surcoûts liés à la protection contre l'incendie apparaissent rapidement et rendent la construction moins concurrentielle par rapport aux autres matériaux. » Enfin, pour une (●●●)