

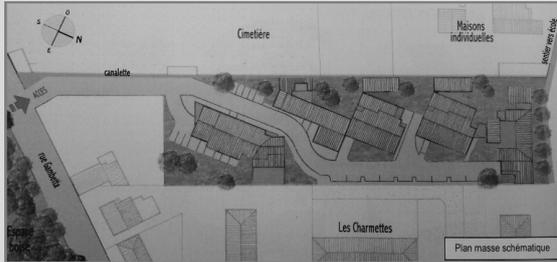


BARDAGE BOIS

Retour d'expérience après 23 ans

RÉSIDENCE CLOS LES VIGNES

LOCALISATION



Plan masse schématique / Julien Londiche

DÉTAILS

-  **Date de livraison :** 1996
-  **Type de revêtements :** lames horizontales (pose en clin) de bois massif, autoclavées (CCA), panneaux agglomérés bois-ciment
-  **Essence :** Pin sylvestre
-  **Épaisseur de lame :** 22 mm

LES ACTEURS DU PROJET

- Maître d'ouvrage : SA HLM Nouveau Logis de l'Est (54)
- Maître d'ouvrage délégué : SCIC AMO (filiale de la SNI)
- Architecte : Emmanuel Hochart, G2A Architectes (Paris, 75)
- BE structure bois : Eribois (Paris, 75)
- Entreprise bois : Houot Construction (Fraize, 88)

RETOURS D'ÉXPÉRIENCES

Ce projet entre dans le cadre d'une réalisation expérimentale HQE. Pour l'architecte, ce projet a permis de communiquer sur plusieurs aspects de la construction durable et de diffuser la pensée qu'il existait une relation entre le choix des matériaux et l'environnement.

Bien que cette opération devait respecter des coûts de construction très contraints, le coût global avait aussi toute son importance ; le choix de la vêtue s'est orienté vers un bardage bois non traité permettant ainsi de limiter les coûts d'entretien.

L'architecte s'est orienté vers l'essence du pin sylvestre afin de valoriser la principale ressource des forêts locales et participer au développement de la filière bois. Toutefois il regrette qu'à cette époque, il n'y ait pas eu de traçabilité concernant la provenance du bois utilisé.

Les contraintes urbaines ont entraîné une certaine complexité volumétrique ayant une incidence directe sur le grisaillement du bois. Même si le vieillissement n'est pas uniforme, les retours sont plutôt positifs concernant l'esthétisme de ce bardage.

CARACTÉRISTIQUES

Lames pin sylvestre / autoclavées CCA

Panneaux agglomérés bois-ciment + peinture polyuréthane



Façade Est / F. Mercenier, 2015

LE BARDAGE



Les **façades ouest**, dites d'expositions, ont une coloration brune à la livraison (A). Dix-huit ans plus tard (B), elles sont grisées sur toutes leurs surfaces, avec quelques points accentués comme sous les menuiseries, ou à l'inverse des zones épargnées par les débords de toitures. On note également la présence de lames à l'aspect partiellement neuf ou plus récent ; soit un remplacement a eu lieu, soit l'imprégnation lors du traitement autoclave n'a pas été réalisée de manière parfaitement régulière (E). L'ouest de la résidence n'est donc pas loin d'avoir atteint sa stabilisation.

À l'opposé, les **façades est / sud-est** ont un aspect toujours intermédiaire. Les façades, initialement homogènes (C), sont presque divisées en deux à présent (D). En effet, le bâtiment étant composé de nombreux débords de façade, les angles sortants, plus exposés que les entrants, sont plus grisés que ces derniers, protégés par les façades adjacentes de la pluie et du vent. Le phénomène est amplifié sous les menuiseries à cause de l'écoulement des eaux, et réduit sous les balcons qui, à l'inverse protègent la façade de la pluie et du soleil.

ZOOM SUR LA FRONTIÈRE BOIS-BÉTON

Concernant la frontière bardage bois / crépi, matérialisée par un débord de la partie béton et d'une pente pour permettre l'écoulement de l'eau, elle se caractérise également par une lame de bardage inférieure plus grisée que celle du dessus (F). Malgré l'écoulement de l'eau géré par la pente, l'humidité y est supérieure qu'en un autre point du bardage, entraînant un vieillissement prématuré.

A : Façades ouest, 1997 — B : Façades ouest, 2015 — C : Façades sud-est, 1997 — D : Façades sud-est, 2015



E : L'une des façades est de la résidence, avec un grisaillement plus ou moins homogène, 2015

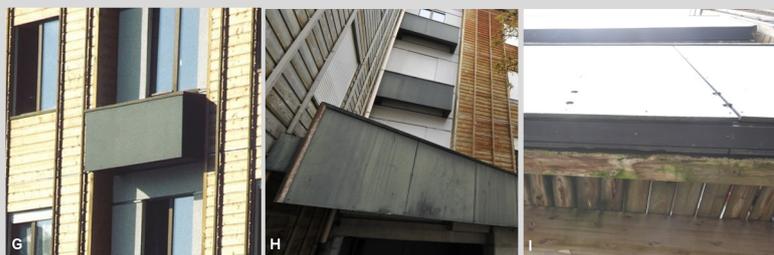


F : Bardage au niveau R+1, à la frontière du béton, 2015

Le bardage posé en clin horizontalement ne favorise pas l'écoulement de l'eau. L'eau a tendance à rester

stockée sur la partie basse de la lame, entraînant une humidité supérieure à la partie supérieure : d'où le changement de couleur (bicolore linéairement) de chaque lame.

ZOOM SUR LES PANNEAUX



G : Panneau aggloméré bois-ciment à l'état d'origine, 1997 — H : Etat des panneaux en 2015 — I : Partie basse des panneaux ; jonction avec plancher balcon, 2015

Les panneaux, quelle que soit l'exposition, n'ont à première vue pas bougé. En y regardant de plus près, on y voit aujourd'hui les passages de la pluie et de son écoulement.

Les fixations sont toujours en état, sauf en partie basse lorsque les balcons donnent sur l'entrée des immeubles (H). On imagine facilement que des impacts ont eu lieu, détériorant physiquement les panneaux.

Sous les balcons (I), des zones humides sont présentes. À long terme, les planchers pourraient être détériorés tout comme les panneaux.

CONCEPTION

Fibois Grand Est et Envirobat Grand Est ARCAD - LQE

Septembre 2019

CRÉDITS

Photographies : GIPEBLOR, Prix National Construction Bois, Frédéric Mercenier

REMERCIEMENTS

Emmanuel Hochart, architecte, G2A Architectes

Avec le soutien de

climaxion
anticiper - économiser - valoriser

MAIRIE
DE LA RÉGION
GRAND EST

ADEME
Agence de l'Environnement
et de la Métréologie

Grand Est
ALSACE - CHAMPAGNE - ARDENNE - LORRAINE
L'Europe s'invente chez nous

FFB
Fédération Française du Bois
GRAND EST