

Above sort de terre

Deux bâtiments emblématiques du projet Above + 2 sont terminés en Aquitaine. Ces chantiers vont enfin donner de la visibilité aux possibilités que l'aboutage bois vert ouvre au pin maritime : mettre en marché des produits homogènes et de grande longueur.

On avait beaucoup parlé d'Above avec la passerelle Kawamata qui reliait les Quinconces à la Garonne, mais celle-ci n'était qu'un ouvrage d'art. Avec l'inauguration, le 14 octobre, de l'Institut d'optique d'Aquitaine à Talence et la mise en service du bâtiment AJA à Mérignac, ce sont deux réalisations concrètes qui ont vu le jour en banlieue bordelaise.

Institut d'optique : la mise en scène

Mettre du pin maritime abouté dans un bâtiment qui est une vitrine de haute



L'architecte Nicolas Ragueneau a choisi le bois pour réchauffer un ensemble très clinique.

technologie, dédié aux lasers, voilà qui est "valorisant pour cette essence", souligne l'architecte Nicolas Ragueneau. L'Agence Ragueneau-Roux est le concepteur de cette cathédrale blanche et noire de près de 20.000 m², calculée en antivibratile, les vibrations étant l'ennemi du laser, tout comme la poussière. Le projet est "géré" par le conseil régional d'Aquitaine qui voulait "réunir dans un vaisseau amiral tous les intervenants de la filière laser" (1), pour un investissement de 46,6 millions d'euros. 500 m² de bardage ondulé abové noir, un produit créé par Christian Colvis, recouvrent les murs d'un long couloir et habillent le grand hall d'entrée. "Ce produit abouté, sans nœud, qui peut se poser dans les deux sens, permet de jouer sur le positionnement des lames pour faire vibrer les façades", explique le designer. "C'est l'un des caractères innovants du bâtiment", insiste Nicolas Ragueneau.



Le bardage ondulé abové noir, créé par Christian Colvis, habille le grand hall d'entrée.

Le bois est également présent sous forme de vrais placages (Rhône placages), de chêne pour les parquets (MGD). Pourquoi ces choix ? Nicolas Ragueneau connaît bien le travail de Christian Colvis, mais surtout, il fallait "par rapport à l'aspect clinique, lisse d'un bâtiment sans poussière, apporter un peu de chaleur. Partout où on a pu mettre du bois, on en a mis".

AJA (2) : le premier bâtiment entièrement abové en pin maritime

Le fondateur de l'Atelier d'agencement, Francis Fruchier, a voulu ce bâtiment de

L'architecte Alain Loisier évoque un projet "un peu compliqué".



Des bardages abovés en grande longueur recouvrent les façades du bâtiment AJA, rythmés par des éléments aléatoires. Autre élément apportant du rythme, les escaliers.

1.725 m² dont il a accompagné la conception, confiée à l'architecte Alain Loisier, et la réalisation. "C'est le premier bâtiment entièrement abové en pin maritime", souligne Gérard Vierge, coordinateur d'Above. De fait, le pin maritime y règne en maître (3) : structures bois et bardages bois. L'ensemble de la structure est assemblé par collage bois vert selon le procédé Above, rappelle l'architecte.

Un projet "un peu compliqué", note pudiquement Alain Loisier : il fallait le traiter comme une extension, compte-tenu de contraintes d'urbanisme ; il fallait aussi associer une usine en rez-de-chaussée (occupée par l'Atelier d'agencement) et des bureaux labellisés Effinergie (loués) à l'étage.

À Mérignac, les longueurs aboutées vont jusqu'à 22 m. L'ensemble du bâtiment a été réalisé par module, ce qui a facilité et accéléré le montage du chantier. Gérard Vierge précise : "Les modules de murs porteurs mesurent 2,40 m x 8,70 m. Les poutres plancher, de 22 m de long, ont été moisées pour garantir les performances vibratoires et phoniques exigées pour un bâtiment BBC Effinergie". Les arbalétriers,

modulaires, mesurent 2,40 m x 11 m. Autant de dimensions qui ouvrent de nouvelles perspectives au pin maritime

✓ ZOOM

Above, projet phare de Xylofutur

"Le bois abové, c'est en réalité le bois homogène et de grande longueur", résume Gérard Vierge. Exactement ce qui manquait au pin maritime. Dans le cadre du pôle de compétitivité Xylofutur, le projet Above, aujourd'hui Above + 2, confère à cette essence des armes pour s'imposer dans la construction et la décoration. Selon un schéma purge, aboutage, séchage, le collage du bois vert – avec une colle verte – offre un intérêt technique, économique, social, environnemental, esthétique, soulignent les promoteurs de ces programmes de recherche et développement commencés fin 2006. Les travaux scientifiques se poursuivent. Pour les feuillus ils concernent la complexité de l'aboutage de bois durs et la performance des aboutages sur des sections multiples. Sur les bois déroulés, ils sont les plus avancés, en termes de performance par rapport à la teneur en eau ou de process de séchage intégré. Dans le cadre du projet Greenboat, le chantier naval Dubourdieu, à Gujan-Mestras (33), a entièrement réalisé en pin maritime abové la quille d'une pinasse de 18 mètres de long. Et l'ACV* d'une coque de bateau en contreplaqué de pin maritime est en cours chez Dubourdieu. Enfin, le collage à plat est étudié suivant différents scénarios (vert, ressuyé, commercialement sec, traité en surface par infrarouge). Et des travaux de modélisation des contraintes au séchage d'un bilame pour lamellé-collé sont en cours. Le tout sur fond de respect d'une normalisation qu'il faut faire évoluer. "Plus on a de résultats expérimentaux, plus on peut essayer de faire modifier la norme feuillus", donne en exemple Gérard Elbez (FCBA).

*Analyse de cycle de vie.

dans la construction. L'architecte a voulu "une usine havre de paix zen" : au delà des contraintes thermiques et acoustiques, Alain Loisier a rajouté "des conditions d'éclairage et de silence" : matelas de laine de verre entre les poutres moisées ; panneau de fibres de bois vissé en dessous ; fenêtres situées à différentes hauteurs de vue pour rythmer la lumière ; murs habillés de contreplaqué blond de peuplier ; locaux techniques isolés dans un bloc de maçonnerie...

La protection des bardages, les mêmes qu'à l'Institut d'optique mais sans les ondulations, est assurée par un trempage classe 3 et un saturateur coloré. Gérard Vierge évoque la possibilité pour Lamacol qui a abouté les bardages "de gagner 30% de leur temps de production hors aboutage" grâce à leur déménagement dans une usine rationalisée de 6.500 m² à Canéjan (33).

De notre correspondante
Pierrette Castagné

(1) Formation des ingénieurs, laboratoires d'enseignement et de R&D, transfert de technologie, pôle de compétitivité "Route des lasers", formation des professionnels...
(2) Société civile Financière AJA.
(3) Lamellé collé brut pin de Landes : 199.000 dm³ ; bois massif pin maritime : 31.000 dm³ ; tasseaux bardage extérieur : 19.000 dm³.