

actu du mois

CONTREPLAQUÉ et CONFORT une histoire d'amour



Les panneaux de contreplaqué permettent de soigner l'acoustique des équipements collectifs.

ACOUSTIQUE,

La deuxième Matinée du contreplaqué, qui a eu lieu à Paris le 19 janvier dernier, était consacrée au confort acoustique en intérieur. Architectes, experts et industriels ont examiné les propriétés et les usages du matériau dans ce domaine.

C'est à partir du constat que le confort acoustique en intérieur prend de plus en plus d'importance pour les habitants d'un bâtiment, collectif ou non, que Sabine Boury, la déléguée générale de l'Union des industries du panneau contreplaqué (UIPC), a établi le programme de la deuxième Matinée du contreplaqué, qui a eu lieu le 19 janvier dernier à l'espace Iris, près de la place Voltaire dans le XI^e arrondissement parisien. « *Le contreplaqué est un matériau formidable pour moduler l'acoustique intérieure d'un bâtiment. Il peut être utilisé pour isoler, pour absorber ou pour réfléchir le son. Il est même employé dans le milieu industriel pour isoler le bruit des machines du reste de l'usine* », explique-t-elle.

Les Matinées ayant pour but de promouvoir les qualités du panneau de contreplaqué auprès des prescripteurs et des architectes, mettre en avant ses possibilités en matière d'acoustique était une excellente idée. Le programme concocté par l'UIPC incluait des interventions sur le cadre réglementaire de l'acoustique dans la construction d'une part, sur les propriétés du matériau d'autre part, et enfin sur des exemples concrets d'utilisation du contreplaqué dans des projets architecturaux. Un panorama complet qui avait séduit un grand nombre d'utilisateurs de contreplaqué, puisqu'ils étaient presque 200 à s'être inscrits à la Matinée. Hélas, la neige qui recouvrait Paris ce matin-là a entraîné des problèmes de déplacement... Au final, la Matinée a reçu environ 50 architectes et prescripteurs, qui ont suivi attentivement les explications de chaque intervenant.

Le bruit : agaçant, mais pas seulement...

Le premier, Philippe Strauss, expert bâtiment du Centre d'information et de documentation sur le bruit (CIDB), confirme le constat établi par Sabine Boury: « *Huit Français sur dix sont préoccupés par le bruit, 86 % des Français sont gênés par le bruit à leur domicile. Pire encore, les nuisances de voisinage sont la première source de litiges liés au bâtiment, et le bruit est la première cause de déménagement* », ex- →

→ plique-t-il. En milieu professionnel, 58 % des salariés sont exposés au bruit, qui représente en France un coût social de 57 milliards d'euros! «*La réglementation acoustique pour les logements neufs est pourtant étoffée. La première date de 1969, complétée par des arrêtés de 1978 et de 2013. Une deuxième réglementation acoustique a vu le jour en 1994, et [...] l'attestation de prise en compte de l'acoustique est obligatoire pour tous les bâtiments construits après 2013*», poursuit Philippe Strauss. Les réglementations existent donc, mais elles restent éparpillées, et nombre d'habitations y échappent encore. Enfin, si les techniques d'isolement et d'absorption acoustique sont maîtrisées, «*l'acoustique n'est toujours pas suffisamment prise en compte par les constructeurs, ce qui est dommage quand on en connaît les coûts*».

Un architecte seul dans la jungle

En ce sens, l'intervention de Patrice Gardera, architecte DPLG qui a présenté un projet d'agencement où l'acoustique a été maîtrisée avec la mise en place de panneaux de contrepla-

qué, a constitué un bon exemple des difficultés qu'éprouvent les prescripteurs face aux produits qui existent sur le marché, à l'information communiquée par les fabricants et à une réglementation quelque peu opaque: «*Nous sommes limités par un budget très tenu, et nous devons obligatoirement faire appel à un acousticien pour nous guider dans cette jungle.*»

Patrice Gardera a chapeauté une équipe de maîtrise d'œuvre chargée de la transformation de deux hangars juxtaposés en bureaux *open space* pour le siège de Surfrider Foundation, ONG de protection des océans dont l'antenne française est installée à Biarritz, dans les Pyrénées-Atlantiques. C'est ce projet qui a été présenté lors de la Matinée. «*J'ai évidemment fait appel à un acousticien pour mettre au point cet open space. Et pour meubler et contrecarrer l'effet réfléchissant des éléments métalliques de la charpente, nous avons imaginé une vague géante en bois qui, à la fois, traiterait le son et permettrait de diviser l'espace*», poursuit-il. Celle-ci, composée de panneaux MDF sur un côté et de panneaux perforés en contreplaqué de l'autre, apposés à une ossature en bois secondaire et séparés par une couche d'isolant, est



Contreplaqué rainuré verticalement:
quand acoustique rime avec esthétique.

Avec le bois

l'élément distinctif de cette réalisation et joue parfaitement son rôle : les occupants des bureaux nichés dans ses creux ne sont aucunement dérangés par le public qui visite l'exposition permanente installée de l'autre côté.

Acoustique architecturale

L'experte en acoustique Madeleine Villenave, qui a chapeauté entre autres le projet Acoubois à FCBA, a apporté quelques notions acoustiques indispensables et a tracé un panorama du comportement du bois. Elle a décrit les deux grandes familles de bruits : les aériens, qui se transmettent dans l'air, et les solidiens, qui empruntent la structure d'un bâtiment. « Une onde sonore rencontrant une paroi est en partie réfléchi, absorbée ou transmise. Un matériau absorbant comme pourrait être le bois posé dans un parement augmente la partie absorbée et réduit la partie réfléchi du bruit dans le local où il est placé », explique-t-elle ainsi.

Pour l'absorption acoustique, on distingue trois catégories de matériaux : les poreux, les membranes et les perforés. « Le comportement d'un produit peut être évalué en laboratoire. Il est même nécessaire de le faire, car la réglementation acoustique du bâtiment se mesure en termes de performances. Or un panneau perforé ne va pas se comporter de la même façon s'il est posé tout seul, avec un plénum sans absorbant, ou encore avec un plénum et un absorbant en plus », conclut-elle.

Et l'incendie dans tout ça ?

La Matinée s'est poursuivie avec les interventions de Benoît Reitz, gérant d'Avec le bois, et de Jean-Baptiste Aurel, gérant de Woodenha, qui ont abordé l'acoustique et le comportement au feu dans une approche « produit-contreplaqué ». Cette double exigence est particulièrement importante pour les ERP, et entraîne pour les architectes des contraintes dans le choix des matériaux.

Benoît Reitz a d'abord rappelé pourquoi il a choisi de travailler avec le contreplaqué peuplier quand il a créé son produit. « Il s'agit d'un bois qui ne présente pas de nœuds. Outre le critère esthétique, il s'agissait pour moi de trouver une essence qui puisse s'usiner facilement. » En effet, les panneaux acoustiques d'Avec le bois sont très finement rainurés. Ils reçoivent une couche d'isolant en contreface. « Ce sont des produits qui ont déjà été utilisés dans de nombreuses réalisations, mais qui doivent être traités en ignifuge pour être posés dans les ERP », a-t-il conclu avant de laisser la parole à Jean-Baptiste Aurel, qui a procédé au traitement de ces panneaux



Le contreplaqué acoustique peuplier Avec le bois est traité ignifuge...

Avec le bois



... et convient aux ERP et aux établissements scolaires.

Avec le bois

dans son entreprise spécialisée dans ce domaine. Le dirigeant de Woodenha a d'abord présenté la technique mise en œuvre, puis les résultats et les performances du contreplaqué ainsi que les difficultés auxquelles il lui a fallu faire face quand il a traité les panneaux d'Avec le bois. Ces difficultés sont désormais loin derrière lui, et les réalisations utilisant les panneaux traités d'Avec le bois se multiplient.

Des réalisations qui, n'en doutons pas, seront encore plus nombreuses après cette longue Matinée. Celle-ci s'est terminée sur une table ronde au cours de laquelle tous les intervenants ont pu répondre aux questions du public, très intéressé par l'aspect acoustique du contreplaqué. On découvrira certainement ces projets à l'occasion de la prochaine Matinée, consacrée aux avantages esthétiques du contreplaqué. ■

Alice Heras