

Ignifugation des façades bois : aller au fond des choses

Quels sont les facteurs à prendre en compte pour assurer l'efficacité de l'ignifugation des façades bois ? Quid de sa durabilité ? Éléments de réponse avec Jean-Baptiste Aurel, dirigeant de l'entreprise Woodenha, spécialisée dans l'amélioration des performances du bois, et vice-président du Groupement technique français contre l'incendie.

Lors des premières Assises de la protection passive contre l'incendie organisées par le Groupement technique français contre l'incendie, le 18 octobre dernier, de quelle façon a été abordé le problème de la façade bois ? Est-ce que les professionnels réunis au sein du GTFI trouvent qu'il existe encore des freins pour ce type de revêtement du point de vue de la sécurité incendie ?

Une table ronde a été consacrée aux problématiques de risque incendie en façade et à l'isolation par l'extérieur, mais le bois n'a pas été pointé de manière spécifique. En fin de discussion, nous avons évoqué un certain nombre de solutions qui peuvent être innovantes du point de vue général pour tous les types de façades. Aujourd'hui, le matériau bois n'est pas un frein à la conception de façades dans les immeubles des 3^e et 4^e familles ou dans les ERP. Des solutions

→ École des beaux-arts de Nantes (44) ; architecte : Franklin Azzi. Les habillages des deux blocs en saillie du parvis ont été réalisés avec des panneaux 3 plis massifs : Ignipli épicea ignifugés BIME1/ Woodenha.



techniques existent et sont décrites dans la note d'information sur la protection contre l'incendie des façades bois, publiée sur le site du ministère de l'Intérieur le 27 janvier 2017, et complétant l'Instruction technique 249.

En tant que spécialiste de solutions permettant d'améliorer la réaction au feu des produits bois, attendez-vous d'autres développements de la réglementation de sécurité incendie, concernant, par exemple, la longévité des traitements ignifugeants appliqués sur les bois extérieurs ? Pour le moment, ce problème n'est pas abordé.

La prochaine mouture qui va faire évoluer le guide *Bois construction et propagation du feu par les façades*, édité par le CSTB et FCBA, fera mention de la norme NF EN 16 755 publiée au mois d'août de cette année. Il s'agit d'une méthode d'évaluation des systèmes d'amélioration de la réaction au feu du bois, comprenant trois classes : Intérieur 1, Intérieur 2, Extérieur.

Quelques industriels proposent aujourd'hui des bardages en bois peint ignifugé. Quel est votre avis à ce sujet ?

Si les systèmes en question ont passé des tests pour démontrer leur durabilité et efficacité, c'est très bien, mais il s'agit des solutions qui sont surtout utilisées dans les pays scandinaves. Le marché français n'est pas orienté vers des peintures opaques pour l'extérieur. Chez Woodenha, même si ces solutions font aussi partie de notre offre, nous proposons principalement le procédé qui se déroule en trois temps : ignifugation en autoclave, séchage/ fixation et finition. Mis au point il y a presque dix ans, ce traitement dispose des certificats de durabilité délivrés par FCBA. Si la pérennité de la réaction au feu de ce système est *a priori* non limitée, nous préconisons d'entretenir les bardages afin de conserver le plus longtemps possible l'état initial aussi bien en termes d'aspect, de surface que de stabilité qui sont des éléments intrinsèques à la durée de service de l'ouvrage.

Actuellement, vous proposez des ignifugations pour les essences le plus souvent utilisées en façade : mélèze, Douglas, Red Cedar, épicéa classe 3. Y en aura-t-il d'autres ?

C'est le marché qui décidera de l'élargissement ou non de cette gamme. Je pourrais éventuellement proposer du chêne et du châtaignier. Nous avons aussi des bois chauffés ou avec d'autres systèmes



Jean-Baptiste Aurel :

« Aujourd'hui, le matériau bois n'est pas un frein à la conception de façades dans les immeubles des 3^e et 4^e familles ou dans les ERP. »



↑ Les essais Lepir 2, réalisés entre 2012 et 2015 sur les bardages en bois non traité, mis en œuvre sur ossature bois, ont permis de préciser les principes des solutions définis dans l'Instruction technique 249.

→ Certains fabricants proposent des bardages avec des finitions intumescentes permettant de ralentir la combustion du bois en cas d'incendie.

↓ Bardage prêt à entrer en autoclave pour ignifugation dans la masse.



Photo : Jean-Jacques Bernier/Woodenha

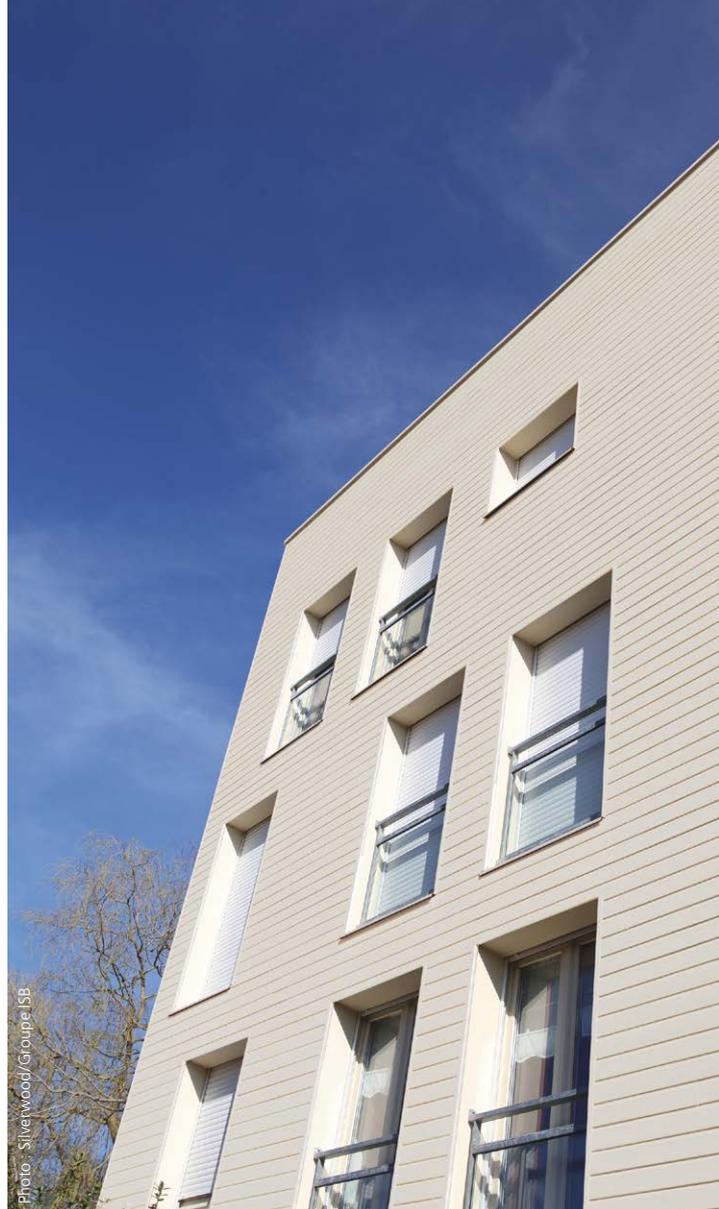


Photo : Silverwood/Groupe ISB

de préservation, mais, à ce jour, il s'agit d'un marché de niche, pas assez porteur pour nous lancer dans de nouvelles procédures vieillissement de la réaction au feu, qui sont tout de même coûteuses et chronophages.

Votre procédé d'ignifugation peut être utilisé sur différents types de revêtements : bois massif et collé, panneaux 3 plis massifs, panneaux contreplaqués, bambou, rotin... S'agit-il chaque fois de la même formule ? Quels revêtements sont les plus représentés dans les projets auxquels vous avez participé ?

Ce sont les mêmes bases de formulation ignifuge qui sont utilisées, mais nous adaptons la chimie, les cycles d'imprégnation en fonction du matériau, de son épaisseur, du classement au feu, du système constructif et de la destination finale de l'ouvrage. Il s'agit du bois massif à 85-90%, mais aussi des bardages en bois abouté-collé ou lamellé-collé, particulièrement pertinents au regard de leur stabilité dimensionnelle. Le fait d'avoir un bois stable avec des états de surface durablement performants augmente la durée

de conservation des propriétés de réaction au feu dans le temps. Il ne faut pas lésiner sur la qualité du matériau ! C'est le premier conseil que nous donnons aux architectes pour orienter leur choix vers des solutions qui correspondent à leurs attentes. Le deuxième est de favoriser les systèmes continus sur les façades qui sont les plus performants aussi bien en réaction qu'en résistance au feu.

Aujourd'hui, les bardages à claire-voie sont plébiscités par les architectes. Pour quelles raisons les déconseillez-vous ?

Les bardages à claire-voie sont effectivement très demandés. Il est vrai que cet habillage fonctionne très bien d'un point de vue esthétique. Il faut les considérer plutôt comme des systèmes décoratifs car ils ne participent pas à l'étanchéité de la façade face aux intempéries. De plus, il est très difficile de les gérer en matière de réaction au feu. Ils sont mieux destinés aux aménagements intérieurs et aux bâtiments de hauteur modérée. ■■

Propos recueillis par Anna Ader