

## LE POINT SUR

# Façades bois et incendie: les remarques de l'Afipec et du GTFI

À la suite de la publication de l'article «Façades bois et incendie: des contraintes de conception» (CTB n° 331, mars 2014), la rédaction des Cahiers Techniques du bâtiment a reçu deux courriers faisant objection à certaines affirmations de notre expert. Voici, rapportées, les remarques faites par l'Association française de l'isolation en polystyrène expansé dans le bâtiment (Afipec) et le Groupement technique français contre l'incendie (GTFI), ainsi que la réponse de Jean-Paul Henry. Rappelons que l'article ne concernait que les façades bois au sens de leur emploi dans l'IT 249, paragraphe 2.4 «Conception et mise en œuvre des façades bois», et non les façades en maçonnerie.



**JEAN-MICHEL  
GUIHAUMÉ,**  
délégué général  
de l'Afipec

**Jean-Michel Guihaumé**, délégué général de l'Association française de l'isolation en polystyrène expansé dans le bâtiment (Afipec), rappelle que :

« Selon l'IT 249 – arrêté du 24 mai 2010 :

– Pour le cas des façades à ossature bois (paragraphe 2.4) :

• Des variantes d'isolation sont admises au sous-paragraphe 2.4.3 qui cite : « si des isolants autres que A2-s3, d0 sont introduits dans les solutions constructives ci-avant, que ce soit dans les éléments à ossature bois ou en isolation extérieure, leur utilisation est assujettie à la réalisation d'une étude effectuée selon les indications du paragraphe 5.3 ».

• L'article 5.3 autorise « les solutions d'isolation par l'extérieur... si elles ont fait l'objet d'un avis favorable du Cecmi sur leur comportement au feu. Cet avis repose sur une appréciation délivrée par un laboratoire, ou un groupe de laboratoires agréés, ayant des compétences en réaction et résistance au feu ».

– Pour le cas des façades maçonnées avec bardage bois (paragraphe 5) :

• Le paragraphe 5.2.2 portant sur les isolants non-classés au moins A2-s3, d0 d'épaisseur inférieure ou égale à 100 mm précise que « les isolants en polystyrène expansé

ou en polystyrène extrudé doivent répondre aux conditions fixées au second alinéa du paragraphe 5.1 »

• Ces conditions, selon le paragraphe 5.1 sont les suivantes : « les isolants en polystyrène font état du marquage CE et d'une Euroclasse E. De plus, l'industriel doit pouvoir apporter la preuve du suivi d'ignifugation chez le producteur de la matière première avec un niveau de performance équivalent à l'Euroclasse D pour l'épaisseur conventionnelle de 60 mm pour les polystyrènes expansés, ou 40 mm pour les polystyrènes extrudés. Une certification par tierce partie est considérée comme preuve suffisante portant sur cette caractéristique ».

**En conséquence, l'IT 249 de mai 2010 autorise bien les plastiques alvéolaires, notamment le polystyrène expansé,** comme variante d'isolation

autre que les produits A2-s3, d0, en isolation par l'extérieur des ERP, IGH et bâtiments d'habitation sur bardage bois dès lors :

– qu'ils ont fait l'objet d'un avis favorable délivré par le Cecmi sur leur comportement au feu, sur la base d'une appréciation de laboratoire délivrée par un laboratoire agréé en réaction et résistance au feu,

– ou bien qu'ils répondent aux conditions fixées au paragraphe 5.1. »



**JEAN-BAPTISTE AUREL,**  
vice-président  
du GTFI

De son côté **Jean-Baptiste Aurel**, vice-président du Groupement technique français contre l'incendie (GTFI), en charge du groupe de travail bois a tenu à apporter les précisions suivantes :

« **Les matériaux bois en façade sont généralement considérés comme des bardages et une norme produit harmonisée NF EN 14 915** Lambris et bardages impose le marquage CE et un classement au feu en Euroclasses, afin de répondre au Règlement des produits de construction (RPC). L'article le souligne d'ailleurs : « Rappelons que le marquage CE est obligatoire depuis 2007 et que la norme de référence NF EN 14-915, applicable aux lambris et bardage en bois a évolué en décembre 2013 ».

– **Pour les lambris et bardages, le classement M est donc caduc.**

En conséquence, les matériaux de façade en bois doivent présenter un classement au feu C-s3,d0 ou D-s3,d0 suivant le respect du C+D ou le type de bâtiment ERP ou habitation.

#### Ces euroclasses doivent être justifiées soit par :

– un rapport d'essai suivant la norme NF EN 13 501-1 + A1 Classement au feu des produits et éléments de construction – Partie 1 : classement à partir des données d'essais de réaction au feu,

– des classements conventionnels indiqués dans la norme EN 14-915 qui donne un classement D-s2,d0 pour les bardages bois de 19 mm d'épaisseur et 12 mm à la languette avec des densités au moins égales à 0,39, avec ou sans lame d'air ouverte sur support au moins A2-s1,d0.

**Respecter cette disposition impose donc un classement Euroclasse du bardage** qui va prendre en compte non seulement la nature du bois, mais aussi son profil, son montage et le type de support.

Le classement en réaction au feu du bois peut être amélioré par des techniques d'ignifugation qui per-

mettent d'obtenir ces Euroclasses exigées par la réglementation. De plus, tous les produits de construction qui ont une norme harmonisée hEN doivent présenter une Déclaration des performances (DoP) comme l'exige le RPC.

En ce qui concerne le mélèze, il doit répondre tout comme les autres bois aux obligations du RPC en présentant cette DoP qui s'appuie sur des tests au feu en Euroclasses. Il n'existe aucun classement conventionnel sur cette essence.

– **Quant aux isolants, l'article AM8 exige un classement A2-s2,d0.** À ce jour, seules les laines minérales ont été testées et peuvent donc répondre à cette exigence.»

**Et, par ailleurs :**

« Il existe bel et bien un protocole de vieillissement des bois ignifugés placés en extérieur. Le 8 mars et le 6 décembre 2011, le Cecmi a émis un avis favorable à la méthode et à la procédure d'évaluation de la « Durabilité des bois ignifugés pour usage extérieur ». En outre, une spécification technique européenne CEN TS 15912 – Durability of reaction to fire performance – Classes of fire-retardant treated wood-based products in interior and exterior end use applications – a été publiée en 2012. Il est à noter que cette spécification technique va bientôt être mise en enquête en tant que projet de norme européenne à la suite de la réunion du CEN/TC175 WG 39 qui s'est déroulée à Stockholm les 14 et 15 janvier 2014. Par la suite, il est prévu de coupler cette norme à la NF EN 14 915.

En France, des industriels ont éprouvé leur système avec le protocole du Cecmi et la future norme européenne. Ils ont passé le test avec succès et ont donc obtenu un certificat de durabilité des bois ignifugés placés en extérieur délivré par des laboratoires notifiés. Les classements durables dans le temps peuvent être Euroclasse C ou même B.»

Informé de ces remarques, l'auteur de l'article **Jean-Paul Henry**, expert Sécurité incendie à la Socotec, rappelle le strict périmètre de son commentaire qu'il importe de prendre comme tel : « L'article concernant l'utilisation du bois en façade rappelle les limites actuelles de certains isolants dans le domaine des "façades bois", visant notamment les constructions à ossature bois. Il s'agit d'un type de façade précisément défini dans l'Instruction technique 249, citée comme référentiel dans l'article.

Il convient bien entendu de ne pas y assimiler les façades en béton, sur lesquelles des bardages bois peuvent être mis en œuvre, avec par exemple des isolants appartenant à la catégorie des plastiques alvéolaires, sous réserve du respect

des exigences de la réglementation actuelle. Des groupes de travail réfléchissent aujourd'hui à une nécessaire action de simplification et de clarification de la réglementation contre les risques d'incendie. Ce travail permettra de lever un certain nombre d'ambiguïtés actuelles dans les nombreux textes ou avis de commission.

À l'occasion de ces travaux, la sécurité des personnes ressort comme l'objectif prioritaire partagé par la totalité des acteurs. En tant que tierce partie indépendante, les organismes de contrôle, dont c'est la vocation, ne peuvent que s'en réjouir.»

**Propos recueillis par Bernard Aldebert**

**Retrouvez toute l'actualité des normes, les commentaires, les archives... sur : [www.socotecavantage.fr](http://www.socotecavantage.fr)**



**JEAN-PAUL HENRY,**  
expert Sécurité  
incendie à la  
Socotec