



WOODENHA

# ÉVOLUTION & DURABILITÉ DE PERFORMANCES DES BARDAGES

## Procédé BIME®

Le procédé BIME® (Bois Ignifugés dans la Masse pour l'Extérieur) se déroule en 4 temps :

- 1 Ignifugation vide & pression en autoclave
- 2 Séchage artificiel & fixation des ignifuges
- 3 Eventuelle préservation par apersion classe 3.1
- 4 Application du saturateur non-déclassant BIME®F1

La **durabilité** de la performance au feu est évaluée selon le protocole de la NF EN 16755. Des tests, selon les processus de vieillissement de la EN 927-3 & 6 (vieillissement naturel accéléré 45° orienté S/O & enceinte climatique QUV), ont été conduits à de multiples reprises. Les protocoles de vieillissement ont même été répétés plusieurs fois de suite afin de fournir les meilleures preuves de la performance dans le temps de nos systèmes.

Les essais conduits au laboratoire agréé FCBA ont permis l'édition de rapports de classement de durabilité de la performance au feu. Ces documents sont appelés par la note du ministère de l'Intérieur (Comportement au feu de produits et d'éléments de construction) et repris dans les appréciations de laboratoire\*.

Le bois **évolue** dans le temps : son **état de surface**, sa **densité**, ou encore ses **dimensions** changent. De ce fait, les intempéries et les UV contribuent à l'altération de ses performances.

Notre procédé **BIME®** est **optimisé** pour présenter la meilleure **sécurité passive contre l'incendie** possible et minimiser l'atténuation de l'efficacité de la réaction au feu du bois face aux agressions extérieures. **L'entretien** a pour but de maintenir la réaction au feu sur le **long terme**. Plus l'état initial du bardage sera conservé, plus la **durée de service** sera longue.

Bien qu'il n'y a pas d'obligation d'entretien des façades en bois, nous conseillons une **maintenance programmée** des bardages ignifugés grâce au procédé **BIME®** afin de conserver au mieux ses propriétés sur le long terme.

\* Appréciation de laboratoire au sens de l'article 5.3 de l'IT249 et de l'arrêté du 7 août 2019.



Lycée M. Malvy - Cazères | Bardage en douglas BIME® | Architecte : Fontaine & Malvy | Photos : K. Dolmaire et Woodenha

# ÉVOLUTION DU BARDAGE IGNIFUGÉ

## Mise en service |

Le produit ignifuge est à 100% dans le bois, la finition BIME®F1 à 50% en surface et 50% dans le bois. Le bardage est protégé contre l'attaque des UV et les intempéries. L'aspect visuel des façades est homogène.

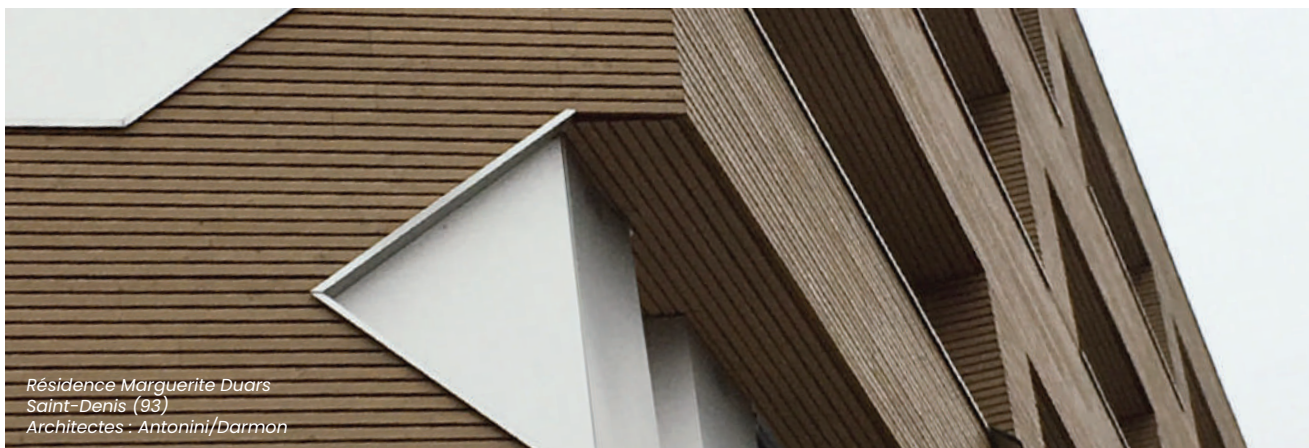
**Préconisations d'entretien :** Contrôle à réception du chantier. Retouches éventuelles de finition sur les coupes et sur les parties accidentées lors de la pose.



## 5 ans |

Le produit ignifuge est à 100% dans le bois. Diminution progressive de l'épaisseur du film externe, plus ou moins rapide selon l'exposition au soleil, à la lune et aux intempéries. Visuellement, le bardage est moins brillant et la teinte est éclaircie sur les façades les plus exposées.

**Préconisations d'entretien :** Contrôle visuel des façades régulier (env. une fois par an). Sur les façades où le bois apparaît, un entretien peut être effectué avant tout dans un but esthétique et préventif.



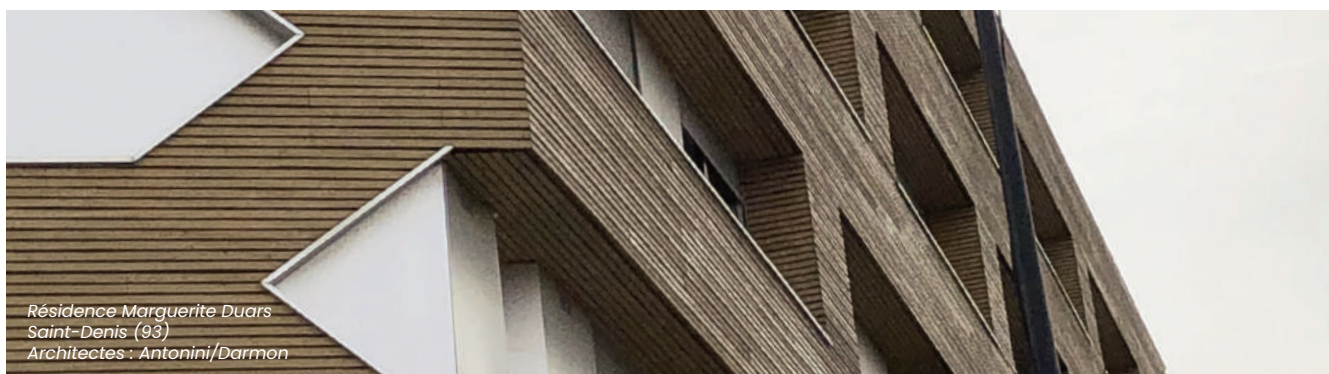
# ÉVOLUTION DU BARDAGE IGNIFUGÉ

10 ans



Une disparition progressive de la protection hydrofuge du bardage s'opère. Le film externe s'est amenuisé. Les agents anti-UV et les stabilisateurs de lignine permettent de ralentir la décoloration liée aux modifications chimiques du bois. Le produit d'ignifugation qui est mêlé à la partie imprégnée de la finition s'érode sur les façades très exposées aux vents et pluies dominants. Impression de bois nu, sans protection. L'aspect des façades peut être très disparate suivant leur exposition et leur conception.

**Préconisations d'entretien :** Sur les façades « à nu » et les zones les plus exposées, il est fortement recommandé d'effectuer des retouches de finition selon les préconisations de Woodenha Industries.



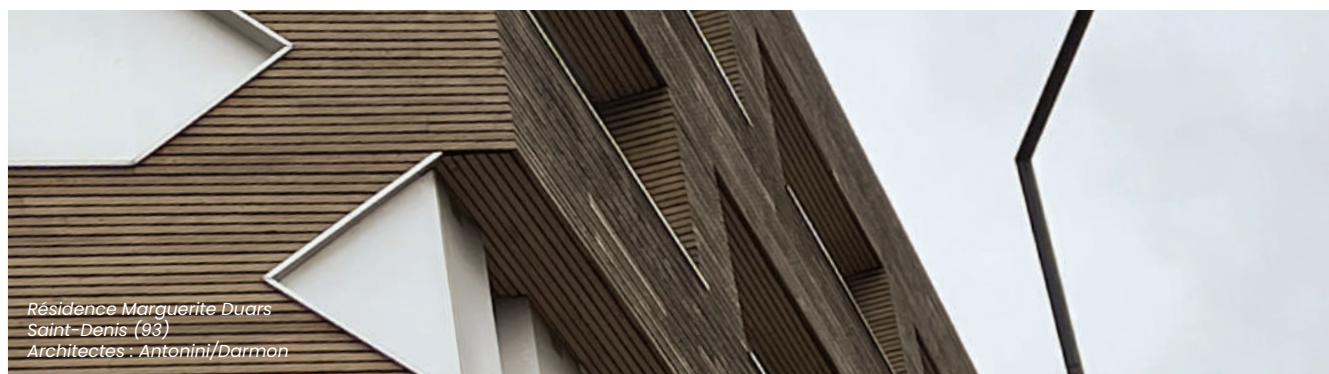
Résidence Marguerite Duars  
Saint-Denis (93)  
Architectes : Antonini/Darmon

15 ans



La disparition de la protection hydrofuge du bois est totale. Il n'y a plus de trace de finition même dans le bois. Lors de périodes d'humidification fortes et longues, le produit d'ignifugation peut migrer vers l'extérieur du bois et se délayer. L'essentiel de la protection est encore dans le bois. Celui-ci peut être enflammé mais reste difficilement combustible.

**Préconisations d'entretien :** Si l'entretien préalable n'a pas été effectué, une ré-ignifugation par pulvérisation de surface peut être nécessaire pour renforcer le classement du matériau. Un nettoyage par brossage préalable et l'application à nouveau du saturateur BIME®FI seront indispensables.



Résidence Marguerite Duars  
Saint-Denis (93)  
Architectes : Antonini/Darmon



Protection ignifuge optimale



Protection hydrofuge optimale



Protection UV optimale



Retouches de finition



Maintenance avancée



WOODENHA



Procédé BIME® revêtement façade bois

**Woodenha Industries**  
300, rue de l'Île aux Moutons  
44340 Bouguenais

**02 40 56 71 75**  
**contact@woodenha.com**



[woodenha.com](http://woodenha.com)

