



Note technique sur le contact zinc – bois

Corrosion par le bois

La corrosion par les bois peut avoir plusieurs origines :

- la présence d'acides normalement dans le bois (acide tanique, acide acétique, bouts de chaînes cellulosiques...);
- la grande sensibilité du bois aux actions oxydantes ;
- la présence d'extraits solubles de produits de décomposition du bois.

De ce fait, les bois dont les pH sont inférieurs à 5 sont proscrits :

- châtaignier pH 3,4
- chêne pH 3,9
- mélèze pH 4,3
- bouleau pH 4,8
- douglas pH 2,9
- cèdre blanc pH 3,35
- red cedar pH 3

Aussi, les essences de bois compatibles avec le zinc et utilisées en support de couverture sont :

- le sapin,
- l'épicéa,
- le pin sylvestre,
- le peuplier.

Ce que dit la norme NF EN ISO 14 713-1

7.8 Contact avec le bois

Les produits revêtus de zinc sont utilisés de manière satisfaisante dans de nombreuses applications pour lesquelles ils sont en contact avec un grand nombre d'espèces de bois. Il convient cependant de veiller à éviter un contact direct entre les revêtements de zinc et les bois fraîchement traités avec des produits de préservation acides. Une fois le bois séché et les produits de conservation appliqués, le contact est admissible, même si le bois est de nouveau humide. Les bois très acides tels que le chêne, le châtaignier, le cèdre rouge de l'Ouest et le sapin de Douglas peuvent être utilisés avec les pièces revêtues de zinc, bien qu'une corrosion initiale puisse être envisagée. Dans ces cas, des techniques d'isolation peuvent être prévues, par exemple application d'un revêtement organique sur la surface de contact.