

MÉTAUX & QUINCAILLERIE

Guide essentiel

IMPORTANT

Tous les types de bois contiennent des acides organiques en quantités variables selon les espèces. L'Accoya présente un niveau similaire à celui du chêne et du cèdre de l'ouest, ce qui, dans des conditions humides, peut accélérer la corrosion induite par l'eau des métaux.

Lorsque l'acier inoxydable est mentionné dans ce guide, la qualité minimale devrait être A2/304. Dans des environnements salins et difficiles, il est recommandé d'utiliser A4/316.

ATTACHES

Pour les applications extérieures, les épingles de vitrage utilisées des deux côtés des portes et fenêtres doivent être en acier inoxydable ou en laiton. Cette exigence s'applique également aux épingles utilisées pour les perles de bolection autour des panneaux ainsi qu'aux autres moulures (lames à rainure et languette, profils décoratifs, etc.).

De manière générale, toutes les vis et boulons exposés à l'humidité doivent être fabriqués dans des matériaux résistants à la corrosion, notamment :

- acier inoxydable,
- laiton de haute qualité.

Cela inclut les fixations utilisées pour les charnières, serrures, poignées de porte et autres accessoires. En l'absence de vis colorées correspondant à la finition de la quincaillerie, il est recommandé d'utiliser des vis en acier inoxydable et de peindre les têtes après pose.

Dans les environnements intérieurs secs, l'utilisation d'acier inoxydable ou de laiton n'est pas indispensable. Les alternatives suivantes peuvent être utilisées :

- fixations revêtues de zinc,
- fixations passivées ou dotées d'un revêtement équivalent.

Idéalement, les boulons et broches de poignée devraient toutefois être en acier inoxydable. Lorsque ce n'est pas possible, l'application d'un revêtement de protection (PTFE, graisse au lithium ou équivalent) permet d'améliorer la résistance à l'humidité.

Les vis destinées à l'assemblage des cadres de fenêtres sont de préférence en acier inoxydable, bien que cela ne soit pas essentiel si la menuiserie est correctement conçue et protégée de l'eau. En l'absence d'acier inoxydable, les vis doivent être fraisées et rebouchées.

Pour l'installation des portes et fenêtres, l'acier inoxydable reste la solution recommandée ; des fixations revêtues peuvent néanmoins être utilisées si elles sont efficacement protégées de l'humidité et correctement rebouchées.

Pour les terrasses, l'utilisation de vis en acier inoxydable est fortement conseillée. Des vis de terrasse revêtues de marque peuvent constituer une alternative de moindre performance, leur durabilité dépendant de leur qualité. Toutes les fixations utilisées pour les finitions doivent impérativement être en acier inoxydable.

CHARNIÈRES

Les charnières à paumelle et autres charnières pour portes et fenêtres devraient être en acier inoxydable ou en laiton, matériaux offrant une excellente durabilité en conditions extérieures et disponibles dans une large gamme de finitions.

Pour les portails, notamment les charnières à crochet, à gonds ou en « T », l'acier inoxydable est à privilégier. Lorsque de l'acier doux galvanisé est utilisé, il est essentiel de créer une barrière d'isolation entre le métal et le bois, par exemple :

- en intégrant une membrane DPC (Damp Proof Course),
- ou en appliquant une résine époxy à l'arrière de la charnière et des accessoires.

SERRURES

Bien que l'acier inoxydable offre les meilleures performances, la plupart des serrures, boulons espagnolettes de fenêtre et systèmes multipoints de porte sont fabriqués en acier doux revêtu de zinc. Certains modèles intègrent néanmoins des plaques frontales en laiton ou en acier inoxydable.

Même lors de l'utilisation de serrures en acier inoxydable ou dotées d'une finition résistante à la corrosion (type TRICOAT® ou équivalent), certaines précautions restent indispensables afin de créer une barrière efficace entre le métal et le bois :

- toutes les découpes (logements de serrure, pêne dormant, cylindre) doivent être entièrement scellées en bout ;
- idéalement, toute la longueur des rainures euro pour les espagnolettes et verrous doit être scellée et préparée pour la finition ;
- les chants usinés des portes et châssis doivent être entièrement peints, y compris derrière la serrure.

Une protection complémentaire peut être apportée par l'application de PTFE ou de graisse au lithium sur le mécanisme. Des solutions propriétaires, telles que CoastGard™ ou équivalent, peuvent également être utilisées. Certains fabricants proposent par ailleurs des manchons de protection permettant de limiter l'exposition du boîtier de serrure à l'humidité.

QUINCAILLERIE DE PORTE EXTÉRIEURE

L'acier inoxydable et le laiton offrent les meilleures performances en conditions humides ou exposées. Lorsque des éléments de quincaillerie fabriqués dans d'autres métaux sont utilisés (poignées, boîtes aux lettres, heurtoirs, plaques de poussée, plaques de numéro), la porte doit être entièrement peinte, la finition jouant alors le rôle de barrière d'isolation.

Des mesures complémentaires sont recommandées :

- pulvérisation de PTFE ou de graisse au lithium à l'intérieur de la plaque frontale de la poignée,
- scellement en bout des découpes du boîtier avant mise en peinture.

Les composants en aluminium résistants à la corrosion, tels que les seuils et systèmes de rails pour portes pliantes, peuvent être utilisés sans restriction.

Plomb de scellement

Le bois, y compris l'Accoya®, peut avoir un effet corrosif sur le plomb. Il est donc conseillé de créer une barrière entre le plomb et le bois à l'aide de résine époxy, de peinture ou d'un primaire adapté. L'application d'une huile de patine est également recommandée pour une protection supplémentaire.

QUINCAILLERIE DE FENÊTRE

La majorité des éléments de quincaillerie de fenêtre (crémones, poignées, loqueteaux, boutons à doigt, limiteurs, etc.) est fabriquée à partir de divers métaux et convient à une utilisation à l'intérieur de bâtiments considérés comme présentant un faible risque d'humidité excessive.

Dans le cadre de projets de construction neuve ou de rénovation, il convient néanmoins de tenir compte de l'humidité générée par les travaux. Certains composants peuvent ternir temporairement dans ces conditions. Afin de limiter ce risque, il est recommandé :

- d'assurer une bonne ventilation du bâtiment,
- de laisser les fenêtres légèrement entrouvertes lorsque cela est possible pendant la phase de construction.

PLUS D'INFORMATIONS

Vous trouverez plus d'informations sur l'Accoya sur notre site : www.accoya.com/fr

D'autres documents utiles sont disponibles dans la section « Téléchargements » de notre site, tels que :

- Guide d'information sur le bois
- Guide essentiel sur les finitions (menuiserie)