

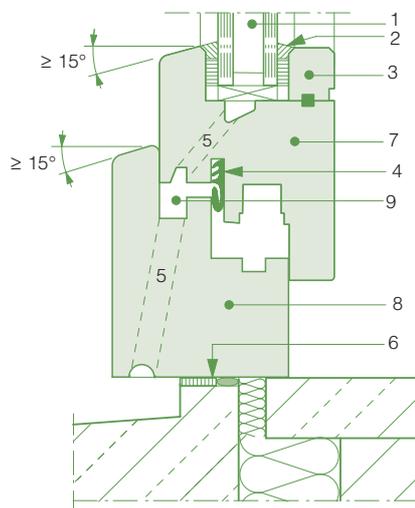
L'entretien des menuiseries extérieures en bois revêt une importance capitale en vue d'en assurer la durabilité (fonctionnement, stabilité, ...) et de garantir le maintien d'un aspect satisfaisant, voire de l'améliorer. Certaines négligences sont régulièrement observées à ce niveau. Cependant, s'il arrive que les menuiseries ne fassent pas l'objet d'un entretien adapté après leur pose, c'est parfois volontairement, pour des raisons esthétiques ou 'écologiques'. Cette pratique non conforme aux règles de l'art peut avoir de lourdes conséquences sur la durabilité et les performances de la menuiserie.

✂ C. Decaesstecker, ir., ex-CSTC
B. Michaux, ir., chercheur, laboratoire 'Structures, Menuiserie et Eléments de façade', CSTC

1 CONCEPTION ET FINITION DES MENUISERIES

Pour qu'une menuiserie soit performante, il faut que sa conception, sa pose, sa protection et sa finition soient adéquates. Si les deux premiers paramètres sont généralement du ressort du menuisier, le responsable de la finition doit être précisé dans les documents contractuels. Les travaux d'entretien sont, quant à eux, pris en charge par le maître d'ouvrage, lequel peut éventuellement les confier à un entrepreneur. Il appartient aux professionnels de fournir toutes les précisions utiles pour réaliser correctement l'entretien de la menuiserie et d'informer les utilisateurs des risques encourus en cas de non-respect de celles-ci.

Fig. 1 Eléments de menuiserie extérieure en bois.



Entretien des menuiseries extérieures en bois

2 ENTRETIEN DES MENUISERIES

Les travaux d'entretien concernent non seulement la finition du bois, mais également la quincaillerie, les joints souples d'étanchéité à l'eau ou à l'air et toute autre partie de la menuiserie illustrés à la figure 1.

Certaines tâches doivent être réalisées sur base annuelle, tandis que d'autres doivent être renouvelées selon les besoins et en fonction de l'exposition. Le tableau 1 (p. 14) définit la nature et la fréquence des différents travaux d'entretien. Lorsqu'il y a lieu de remplacer d'anciens préformés souples d'étanchéité, il importe de tenir compte de la profondeur de la feuillure, du jeu périphérique, de la compression du joint et des dimensions de la gorge de fixation. Les anciens profilés d'étanchéité (type PVC) ne sont pas compatibles avec divers types de peintures, notamment celles à base d'eau, et doivent être remplacés par d'autres matériaux plus performants tels que les élastomères thermoplastiques (TPE).

L'entretien de la finition a une importance particulière, dans la mesure où celle-ci poursuit quatre objectifs :

- embellir l'aspect
- prolonger la durée de vie de la menuiserie
- protéger le bois contre les influences du climat, telles que :
 - la dégradation photochimique par le biais du rayonnement ultraviolet (UV) de la lumière solaire
 - les fortes fluctuations de la teneur en humidité du bois sous l'effet de l'eau de ruissellement, du soleil, de l'humidité relative de l'air, des vents secs, ...
 - le lessivage des contenus cellulaires et le tachage par l'humidité
- faciliter l'entretien.

Les produits de finition appliqués sur le bois ⁽¹⁾ exigent un entretien régulier dépendant du produit utilisé. Un entretien normal,

- 1 Vitrage
- 2 Joint de mastic
- 3 Parclose
- 4 Barrière d'étanchéité à l'air
- 5 Canaux de drainage des eaux
- 6 Joint souple de resserrage
- 7 Ouvrant
- 8 Dormant
- 9 Chambre de décompression

réalisé selon la périodicité et les travaux définis au tableau 2 (p. 14), permet de maintenir l'aspect de la menuiserie dans un état satisfaisant. En principe, la finition de cette dernière ne protège pas le bois contre les attaques des champignons ou des insectes, même si les systèmes de préservation/finition à base de produits C2 y font exception. Les produits utilisés pour les travaux extérieurs doivent résister aux influences climatiques, être perméables à la vapeur d'eau et, de préférence, être pigmentés afin d'apporter une protection contre les rayons UV. La face intérieure des fenêtres et des portes doit être parachevée de manière à la rendre moins perméable à la vapeur d'eau que la face extérieure. L'emploi de vernis filmogène n'est pas conseillé pour un usage extérieur, mais est par contre parfaitement adapté à une finition intérieure.

3 CONCEPTION ET PROTECTION DES MENUISERIES

Mieux vaut prévenir que guérir : cette formule consacrée s'applique également aux menuiseries extérieures en bois, sachant que certaines dispositions constructives simples permettent bien souvent de réduire les fréquences d'entretien. C'est ainsi que la réalisation d'angles chanfreinés au droit des pièces horizontales (voir figure 1) favorise l'écoulement et l'évacuation des eaux, tandis que les dépassants de toiture, les larmiers au niveau des linteaux ou la pose de la menuiserie en battée réduisent les sollicitations dues à la pluie. ■

(1) Le traitement initial de la menuiserie en bois est plus efficace lorsqu'il est appliqué en usine.



www.cstc.be

- Définition et objectifs de l'entretien des menuiseries extérieures en bois
- Description des travaux d'entretien
- Principes de la finition du bois (écran à la vapeur, ...) et examen des produits et systèmes utilisés

Le sujet sera étudié de manière plus détaillée dans une Infocarte qui paraîtra prochainement sur le site Internet du CSTC (www.cstc.be).

Tableau 1 Nature et fréquence des travaux d'entretien pour la menuiserie.

Nature des travaux	Fréquence	Remarques
Nettoyage Vitrage (*) Joints de vitrage Vantail et dormant Quincaillerie Grilles de ventilation Volets mécaniques Canaux de drainage Chambre de décompression	Selon l'exposition	<ul style="list-style-type: none"> Laver le vitrage, les joints de vitrage, les profilés du vantail et du dormant, les grilles de ventilation et les volets mécaniques (selon le degré de salissement) à l'eau claire, éventuellement additionnée d'un peu de détergent. Ne pas utiliser de produits abrasifs. Ne pas utiliser de solvants organiques (alcools, ...) ou de produits fortement alcalins (ammoniac, ...). Nettoyer la quincaillerie au moyen d'un chiffon légèrement humide et éventuellement imprégné d'un peu de détergent. Ne pas utiliser de produits agressifs. Il est fortement déconseillé de procéder à un nettoyage de la menuiserie par projection d'eau sous haute pression. Dégager les canaux de drainage des vantaux et dormants et veiller à la propreté de la chambre de décompression (voir figure 1, p. 13). Contrôle du fonctionnement.
Contrôle (éventuellement remplacement) Joint de mastic souple de resserrage du vitrage Barrière souple d'étanchéité à l'air Joint de mastic souple de resserrage entre la menuiserie et le gros œuvre	Annuelle	<ul style="list-style-type: none"> Joints de mastic souples de resserrage : il s'agit de procéder à un contrôle visuel de l'état des joints de mastic, de vérifier leur adhérence de ces derniers au support (vitrage, pièce de bois, gros œuvre) et de remplacer les parties défectueuses (joint souple dégradé par les oiseaux, par exemple). Lorsque les joints sont peints, il convient, au besoin, de renouveler leur finition. Les barrières souples d'étanchéité à l'air doivent être nettoyées à l'eau claire, éventuellement additionnée d'un léger détergent. Il importe d'en contrôler l'état général, la tenue des raccords soudés (dans les angles, par exemple) et de remplacer les parties durcies ou endommagées (par des TPE). Ne pas les peindre.
Entretien de la quincaillerie Cylindres Garnitures, serrures Volets et grilles mécaniques Volets roulants	Annuelle	<ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'elle est soumise à une exposition agressive (zone industrielle, côte, piscine, laiterie, par exemple), la quincaillerie doit être protégée contre la corrosion. Les parties mobiles doivent être lubrifiées : <ul style="list-style-type: none"> cylindres : graphite ou spray de silicone. Ne jamais utiliser d'huile ou de graisse garnitures : huile non agressive ou graisse sans acide; vaseline pour les couvercles de serrure. Le réglage, la réparation ou le remplacement de la quincaillerie et des serrures (fenêtres oscillo-battantes, fenêtres levantes coulissantes) doivent être réalisés par des spécialistes. En cas de mauvais fonctionnement, il peut éventuellement être nécessaire de régler, réparer ou, le cas échéant, remplacer les quincailleries et les serrures. De manière générale, la quincaillerie peut faire l'objet de réglages lorsque des problèmes de manœuvre sont rencontrés ou que l'écrasement des joints souples d'étanchéité à l'air n'est plus assuré. Portails, volets et grilles mécaniques : contrôle des organes de commande et de fermeture, contrôle des fixations.
Nettoyage et contrôle des grilles de ventilation		<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer, contrôler le bon fonctionnement, contrôler les fixations.

(*) On éliminera le plus rapidement possible du vitrage certains composés en provenance des ciments susceptibles de provoquer des dépôts indélébiles. On évitera d'utiliser des produits abrasifs qui ne sont pas conçus spécialement à cette fin.

Tableau 2 Nature et périodicité des travaux d'entretien pour la finition du bois.

Nature des travaux	Fréquence en années (*)						Remarques
	2	3	4	5	6	7	
Entretien du système de finition du bois							
Système C2 (produits non filmogènes)	X	X	–	–	–	–	Après 1 à 2 ans, la menuiserie est nettoyée et une nouvelle couche est immédiatement appliquée. Il n'est généralement pas nécessaire de traiter l'élément dans son ensemble; il suffit bien souvent de corriger les parties horizontales (traverses inférieures). Pour les lasures transparentes satinées : 2 à 3 ans.
Système CTOP (produits semi-filmogènes)	–	X	X	X	–	–	3 à 5 ans après le dernier traitement; le bois est d'abord nettoyé, puis légèrement poncé et dépoussiéré, après quoi une nouvelle couche est appliquée.
Système de peinture (produits filmogènes)	–	–	–	–	X	X	6 à 7 ans (ou plus) après la première mise en peinture, les fenêtres et les portes sont nettoyées, poncées et repeintes.
Généralités	Le bois peint doit être nettoyé régulièrement (voir plus haut). Le cas échéant, on tiendra néanmoins compte du risque d'altération de la brillance lors de l'utilisation de détergents. En cas de nouvelle peinture, on enlèvera les préformés d'étanchéité à l'air afin d'éviter de les peindre. La fréquence de l'entretien dépend, entre autres, de la situation, de l'orientation et du relief de la façade du bâtiment, ainsi que de la nature de la finition. Pour l'entretien d'un feuillet de peinture, certains principes particuliers doivent être respectés (cf. NIT 159).						

(*) L'entretien peut éventuellement être anticipé pour les parties très exposées (orientation sud-ouest, parties horizontales, ...).