

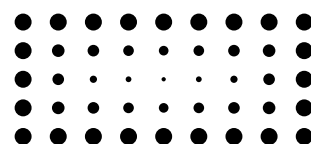
JUIN  
2024  
#131

# Menuiserie Plus

## ALUMATIC SA, UNE ENTREPRISE EN DÉVELOPPEMENT CONSTANT

**BRUITS DE  
CLAQUEMENT DANS  
LES MENUISERIES EN  
ALUMINIUM**

**POSE D'UNE MENUISERIE  
EXTÉRIEURE EN PVC  
CONTRE LA MAÇONNERIE  
DE PAREMENT**



**Embuild**  
MENUISIERS WALLONS

REVUE TRIMESTRIELLE | PARUTION EN  
MARS, JUIN, SEPTEMBRE, DÉCEMBRE

## KÖMMERLING 76

Découvrez le meilleur système de profilé PVC dans sa catégorie. Unique et universel, Kömmerling 76 vous assurera un gain d'énergie et un style intemporel avec une promesse : La durabilité. Que ce soit pour une rénovation ou une nouvelle construction, choisir nos portes et fenêtres sera d'emblée une bonne décision pour l'avenir.



### AVANTAGES

- Une large possibilité de design, de couleurs et de surfaces avec textures
- L'utilisation de vitrage jusqu'à 50mm
- Une valeur d'isolation thermique élevée permettant d'atteindre une valeur  $U(w)$  jusqu'à 0,8 W/m<sup>2</sup> K
- Une stabilité optimale grâce à nos renforts de 2 mm (renfort fermé dans le dormant)
- Des profilés étroits qui maximisent l'incidence de la lumière
- Des surfaces faciles d'entretien, robustes et résistantes aux intempéries
- Un excellent rapport qualité/prix
- Une meilleure qualité de vie grâce à une isolation phonique parfaite
- Une technologie de sécurité intégrée comprenant des vitrages spéciaux, des ferrures anti-effractions et des serrures multipoints



Avenue Léopold III, 19  
7130 BINCHE  
+32 64 31 00 00  
[info@tivoluxpro.be](mailto:info@tivoluxpro.be)  
[www.tivoluxpro.be](http://www.tivoluxpro.be)

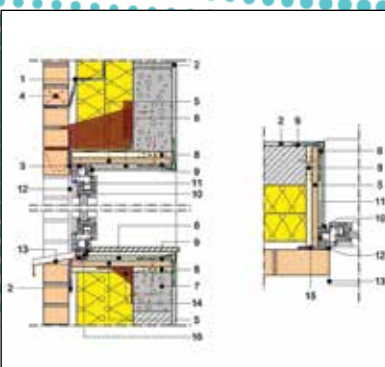


*Vente exclusive aux professionnels. Fabrication et livraison seules, nous ne posons pas.*



### 9 ● Bruits de claquement dans les menuiseries en aluminium

Les menuiseries en aluminium – et dans une moindre mesure en PVC – peuvent générer des bruits de claquements lorsqu'elles sont soumises à de fortes variations de température. Ces bruits proviennent d'une dilatation ou d'une rétraction thermique entravée.



### 11 ● Pose d'une menuiserie extérieure en PVC contre la maçonnerie de parement

à l'aide d'un cadre de pose étanche à l'air après la mise en œuvre de l'isolation de la coulisse et de la maçonnerie de parement - Seuil de fenêtre en métal.



### 23 ● Alumatic SA, une entreprise en développement constant

Créée en 1991 par Frédéric Agneessens, la société Alumatic est spécialisée dans la fabrication et la pose de menuiseries en aluminium. Elle fabrique également des portes automatiques qui complètent sa gamme de produits.

### 5 ● Editorial/Leitartikel

Par José Pérard

### 7 ● Actualité

Succès pour le Team building  
« Synergie écoles-entreprises »

### 9 ● Lieu de rencontre

Bruits de claquement dans les menuiseries en aluminium

11 ● Pose d'une menuiserie extérieure en PVC contre la maçonnerie de parement à l'aide d'un cadre de pose étanche à l'air après la mise en œuvre de l'isolation de la coulisse et de la maçonnerie de parement - Seuil de fenêtre en métal

14 ● Portes Elegant ThermoFibra : la définition d'un habitat écoénergétique

16 ● Carbon Control : boîte à outils pour la gestion de façades respectueuses du climat

18 ● Quand esthétique et durabilité se rencontrent

21 ● Caler des vitrages dans les règles de l'art

23 ● Alumatic SA, une entreprise en développement constant

### 27 ● GT Parqueteurs

Les parqueteurs en visite chez Kerkhofs Parket

29 ● Des accessoires et des consommables qui vous emmènent plus loin dans votre travail

### 30 ● Côté cuisine

Formation qualifiante cuisiniste – agenceur d'intérieur

32 ● Wipoz, leader de la gestion de pose, se déploie en Belgique

### 34 ● Informations pratiques

Assurance accidents du travail –  
Avantage pour les membres

#### EMBUILD MENUISIERS WALLONS

Avenue Prince de Liège, 91, Bte 6  
5100 JAMBES  
Tél. : 081/20 69 22 • Fax : 081/20 69 20  
WWW.MENUISIERS.COM

#### Editeur responsable

José Pérard • FWMB • Avenue Prince de Liège, 91, Bte 6 • 5100 JAMBES •  
Tél. : 081 20 69 22 • Fax : 081 20 69 20

#### Rédactrice en chef

Caroline Smetz • Rédaction : Caroline Smetz  
Tél. : 081 20 69 22 • Fax : 081 20 69 20

#### Abonnements et Publicité

Albane De Beaudignies • Tél. : 081 20 69 23

#### Graphisme

Abder-Razzaq Boujdaini  
abder-razzaq.boujdaini@embuild.be

Imprimeur : Snel Graphics sa - Vottem

Revue trimestrielle imprimée à 5.000 ex. Reproduction de textes et de photos interdite sauf accord préalable. La rédaction ne peut être tenue responsable des textes, photos ou illustrations publiés. Seuls les auteurs sont responsables. La rédaction n'est pas responsable des manuscrits ou documents qui lui sont transmis. Ils ne seront retournés que sur demande. Textes, photos et prix valables sauf erreurs ou omissions.



**FÉDÉRALE**  
Assurance

## À VOS CÔTÉS, PRO ET PRIVÉ



Quand on est à son propre compte, on travaille dur pour ses clients. Et on attend la même chose de ses partenaires. Chez Fédérale Assurance, nous nous engageons depuis plus de 100 ans aux côtés de professionnels comme vous. Nous assurons tout ce qui est important pour vous, de votre matériel à votre responsabilité. Une pension complémentaire ? Nous avons les solutions. Et comme vous n'êtes pas seulement entrepreneur, nous protégeons aussi votre habitation et votre famille... et nous nous occupons de votre épargne pour vos enfants.

Fédérale Assurance. À vos côtés, pro et privé.  
**Plus d'info sur [federale.be](http://federale.be)**

Avant de souscrire un produit vie, consultez toujours les conditions générales, les fiches d'informations financières et techniques. Plus d'info sur [federale.be](http://federale.be).  
**Fédérale Assurance – E.R. : Tom De Troch. Fédérale Assurance – Rue de l'Étuve 12 – 1000 Bruxelles.** [www.federale.be](http://www.federale.be) – Caisse Commune d'Assurance contre les Accidents du Travail – Association d'Assurances Mutuelles sur la Vie – Coopérative d'Assurance contre les Accidents, l'Incendie, la Responsabilité Civile et les Risques Divers SC - RPM Bruxelles TVA BE 0407.963.786/BE 0408.183.324/BE 0403.257.506.



**JAMBES MACHINES**

*Vos lames sont plus usées que les discours de nos politiques ?*

## JAMBES MACHINES LEUR REND DU **MORDANT !**

Grâce à notre atelier/service d'affûtage près de chez vous et complètement équipé, profitez :

- ✓ D'un service de qualité
- ✓ D'une réactivité optimale
- ✓ De confiance et de transparence
- ✓ De tarifs compétitifs
- ✓ D'une économie locale et circulaire

**Planifier  
l'enlèvement  
de vos lames**

+ 32 (0)81 30 35 62

[info@jambes-machines.be](mailto:info@jambes-machines.be)

Rue des Poiriers 9, 5030 Gembloux

La menuiserie PVC & aluminium, voilà la thématique que nous avons choisie pour ce numéro de juin. Le PVC & l'aluminium sont deux matériaux incontournables dans le secteur de la menuiserie. Ils présentent chacun des qualités qui leur sont propres. Il s'agit de matériaux posés en haut pouvoir d'isolation. Un autre avantage qu'ils ont en commun est la facilité d'entretien.

Divers articles techniques (tels que : « Bruits de claquement dans les menuiseries en aluminium » (Cfr. pp 9.) ou encore « Pose d'une menuiserie extérieure en PVC contre la maçonnerie de parement à l'aide d'un cadre de pose étanche à l'air après la mise en œuvre de l'isolation de la coulisse et de la maçonnerie de parement » (Cfr. pp 11.)) ponctuent ce numéro. Vous retrouverez également des articles consacrés à de nouveaux produits ou des produits innovants, comme par exemples : « Portes Elegant ThermoFibra : la définition d'un habitat écoénergétique » (Cfr. pp. 14) ou « Carbon Control : boîte à outils pour la gestion de façades respectueuses du climat » (Cfr. pp. 16).

Le 28 mars dernier, notre Fédération organisait un Team building sur le thème de la synergie écoles/entreprises. Cet événement qui s'est déroulé au sein de l'entreprise Chimsco fut une totale réussite. Près de 70 personnes étaient présentes et ont pu débattre, au travers de tables de discussion, sur diverses thématiques. Sur base des conclusions, des priorités ont été dégagées et des actions concrètes vont pouvoir à présent être envisagées en vue de (re)créer du lien entre les écoles et les entreprises (Cfr. pp. 7).

Nous avons souhaité nous intéresser de plus près à l'une de nos entreprises membres spécialisée dans la menuiserie aluminium : la SA Alumatic (Cfr. pp. 23). Installée à Farciennes, cette société n'a eu de cesse de se développer depuis sa création il y a plus de 30 ans.

Courant du mois d'avril, la société Kerkhofs Parket a accueilli notre Groupe de travail parqueteurs pour une visite d'entreprise riche en enseignements et en découvertes de produits (Cfr. pp 27).

Du côté de nos cuisinistes, ils sont heureux d'annoncer le lancement en septembre prochain d'une formation qualifiante pour placiers de cuisines équipées organisée par le centre de compétence FOREM/Wallonie Bois de Libramont (Cfr. pp 30-31). Cette formation durera 6 mois et sera ponctuée d'une visite d'entreprise (fabriquant) et de présentations de produits de fournisseurs du secteur. Cette formation répond à un réel besoin de main-d'œuvre du secteur.

Fenster und Türen aus PVC und Aluminium sind das Thema, das wir für die vorliegende Juni-Ausgabe gewählt haben. PVC und Aluminium sind zwei unumgängliche Materialien in der Tischlereibranche. Sie weisen unterschiedliche Eigenschaften und Vorzüge auf. Beide Materialien sind hoch isolierfähig. Ein weiterer gemeinsamer Vorzug besteht in ihrer Pflegeleichtigkeit.

Diese Ausgabe enthält mehrere technikbezogene Artikel (z. B.: "Klappergeräusche in Aluminiumfenstern" (s.S. 9) oder "Anbringen eines PVC-Fensters im Verblendmauerwerk mithilfe eines luftdichten Verlegerahmens nach dem Anbringen der Isolierung der Führung und des Verblendmauerwerks" (s.S. 11)). Zudem finden der geschätzte Leser Artikel, in denen neue oder innovative Produkte vorgestellt werden, darunter: "Elegant ThermoFibra Türen: die Definition des energieeffizienten Wohnens" (s.S. 14) und "Carbon Control: Toolbox für die Pflege klimafreundlicher Fassaden" (s.S. 16).

Am 28. März organisierte unser Verband ein Teambuilding zum Thema Synergien zwischen Schulen und Unternehmen. Die Veranstaltung, die bei der Firma Chimsco stattfand, war ein voller Erfolg. Rund 70 Personen waren anwesend und konnten sich an Diskussionstischen an Debatten zu verschiedenen Themen beteiligen. Auf Grundlage der Schlussfolgerungen wurden Prioritäten festgelegt und konkrete Maßnahmen zur (Wieder-)Herstellung der Verbindung zwischen Schulen und Unternehmen ins Auge gefasst (s.S. 7).

Wir wollen einen genaueren Blick auf eines unserer Mitgliedsunternehmen werfen: die auf Aluminiumtischlerei spezialisierte SA Alumatic hat (s.S. 23). Das in Farciennes ansässige Unternehmen hat sich seit seiner Gründung vor über 30 Jahren stetig weiterentwickelt.

Im April empfing die Firma Kerkhofs Parket unsere Arbeitsgruppe Parkettleger zu einer informativen Betriebsbesichtigung, die auch Gelegenheit bot, viele Produkte kennenzulernen (s. S. 27).



**José Pérard**  
Président/ Präsident

Unsere Küchenbauer wiederum freuen sich, den Start einer qualifizierenden Ausbildung für Küchenmonteure im kommenden September ankündigen zu dürfen, die vom Kompetenzzentrum FOREM/Wallonie Bois in Libramont organisiert wird (s.S. 30-31). Die Ausbildung dauert 6 Monate und beinhaltet eine Betriebsbesichtigung (Hersteller) und Produktpräsentationen von Anbietern aus der Branche. Diese Ausbildung entspricht einem echten Bedarf an Arbeitskräften in der Branche.



# WOOD MAX. LE CHOIX DES PROS.

La nouvelle génération d'adhésifs pour la construction en bois, Wood Max Express Power, Wood Max Power et Wood Max Transparent Power, ont une résistance finale extrêmement élevée, sont imperméables (D4) et combtent les écarts. Wood Max est à base de SMP-Polymère : ces formules uniques sans PU ni solvant peuvent être raclées immédiatement, ne moussent pas et peuvent être appliquées horizontalement comme verticalement. Idéal pour le collage de tous les types de bois en combinaison avec d'autres matériaux de construction.







## Succès pour le Team building « Synergie écoles/entreprises »

Le 28 mars dernier, Embuild Menuisiers Wallons organisait un Team building réunissant des entreprises de menuiserie et des écoles/centres de formation au sein de l'entreprise *Chimsco* à Achêne. Près de 70 personnes étaient présentes pour participer à cet événement visant à créer du lien entre le monde professionnel et le secteur de l'enseignement, mais aussi susciter de nouvelles vocations chez les jeunes.

Lors de cette demi-journée, les entrepreneurs et acteurs du monde de l'enseignement ont participé à des tables de discussion lors desquelles plusieurs thématiques ont été abordées. L'objectif de ces échanges était de connaître leur avis et besoins et déboucher sur des actions concrètes.

A l'issue des tables de discussions, les participants ont pu visiter l'entreprise CHIMSCO Groupe, un des leaders wallons de la construction bois. Ensuite, quelques premières conclusions (basées sur les idées et actions évoquées lors des tables de discussion) ont été dévoilées.

La soirée s'est clôturée par un moment convivial lors duquel un buffet était proposé aux participants ainsi



qu'une dégustation de bières locales brassées par la Brasserie Station 16 de Gedinne.

Cet événement fut une véritable réussite et les participants étaient unanimes quant à leur satisfaction

et l'intérêt d'une telle initiative qui leur aura permis d'échanger de façon constructive. Ce team building appelle aujourd'hui d'autres actions locales et ciblées qui devraient se concrétiser dans un avenir proche afin de créer et/ou renforcer la synergie entre le



monde professionnel et le monde de l'enseignement. La finalité étant de répondre au manque de main-d'œuvre qualifiée que connaît notre secteur.

Embuild Menuisiers Wallons tient à nouveau à remercier l'entreprise Chimisco pour son accueil chaleureux et sa précieuse collaboration, mais aussi les sociétés Sprimoglass, CBC Banque, Federal Assurance, MD Wood, Rothoblass et Constructiv, qui étaient partenaires de ce Team building pour leur soutien financier.

Cet événement était organisé en partenariat avec :



**VOS PROJETS DE  
CONSTRUCTION EN BOIS  
sur mesure !**

#### APPLICATIONS:

- Charpentes
- Ossatures-bois
- Carports
- Bâtiments industriels
- Bâtiments agricoles

#### MATÉRIAUX :

- Lamellés-collés, finition type lasure sur demande
- Bois Massif de Construction (BMC)
- KVH
- Imprégnation par trempage et par autoclave (classe 2 et 3)

#### SERVICES:

- Conception sur logiciel auto-CAD
- Métré-laser sur chantier
- Usinage automatisé sur Hundegger K2i et Speedcut
- Plans de montage
- Livraison sur chantier

#### CONTACTEZ-NOUS :

T.: +32 (0)80 28 01 70  
info@hoffmann-trade.be  
Atzerath 34, B-4780 St.Vith

[www.hoffmann-trade.be](http://www.hoffmann-trade.be)





# Bruits de claquement dans les menuiseries en aluminium

Les menuiseries en aluminium – et dans une moindre mesure en PVC – peuvent générer des bruits de claquements lorsqu'elles sont soumises à de fortes variations de température. Ces bruits proviennent d'une dilatation ou d'une rétraction thermique entravée. Nos analyses en laboratoire ont montré que les fixations et les calages du châssis étaient déterminants dans l'apparition de ce phénomène.

Lorsqu'ils sont soumis à de fortes variations de température, les châssis en aluminium subissent une dilatation ou une rétraction de leurs profilés. Si ces mouvements sont entravés, les châssis emmagasinent de l'énergie, laquelle est susceptible de se relâcher soudainement en produisant un bruit intense et de courte durée. Lorsque la charge acoustique, autrement dit l'intensité et la fréquence de ces bruits de claquement, est élevée, la gêne pour les occupants du bâtiment peut s'avérer importante.

Afin de dégager des pistes de solutions, nous avons étudié ce phénomène en laboratoire en développant un poste d'essai qui permet de simuler les cycles d'échauffement et de refroidissement.



Fig 1: Châssis en aluminium soumis à des variations de température.

## Poste d'essai

Notre poste d'essai est composé d'une série de radiants disposés comme à la figure 1. Afin de valider les bruits de claquement des profilés, nous avons placé des accéléromètres sur la face non chauffée des châssis. Nous nous sommes ensuite servis d'une caméra acoustique pour localiser la source du bruit et d'un sonomètre pour en mesurer l'intensité et quantifier ainsi la charge acoustique.

## Résultats des campagnes d'essais

Les essais effectués confirment que la fixation et le calage du châssis, à savoir le calage du vitrage et le calage de liaison avec la baie, sont des éléments déterminants et que certaines mises en œuvre entraînent une charge acoustique élevée.

Nous avons également pu déterminer que les profilés en aluminium à rupture thermique testés (voir figure 2) n'étaient pas eux-mêmes à mettre en cause. En effet, un profilé à barrette thermique non entravé n'engendre aucun bruit de claquement alors qu'il est soumis à une différence de température de plus de 50 °C entre la face exposée au soleil et la face non exposée. Il se peut aussi qu'un cadre de châssis non calé et formé de ces mêmes profilés ne produise aucun bruit. Ce résultat est remarquable, car il permet de ne pas devoir chercher de nouvelles solutions techniques de fabrication du châssis lui-même (\*).

(\*) Du moins, pour les châssis que nous avons étudiés, constitués d'un cadre fixe simple formé de quatre profilés



Fig 2: Section d'un profilé en aluminium à coupure thermique.

Enfin, lors de nos tests, il est arrivé fréquemment que la charge acoustique s'intensifie ou diminue lors de la répétition du cycle d'échauffement et de refroidissement dans des conditions identiques. Au vu de l'ensemble des essais, il est très probable que le châssis se 'mette en place', avec renforcement ou libération de contraintes mécaniques de calage ou de fixation.

### Conseils de pose

Nous pouvons dégager quelques conseils de pose :

- la fixation du châssis doit entraver uniquement le mouvement perpendiculaire au plan du châssis (reprise des charges de vent). Cette fixation peut être réalisée :
  - en utilisant des pattes en Z coulissantes dans le profilé aluminium (voir figure 3). Bien qu'il s'agisse d'une solution prometteuse, de telles pattes ne sont pas disponibles sur le marché à l'heure actuelle. Elles devraient cependant être développées et soumises à des tests lors d'une prochaine campagne – en optant pour des fixations directes, au moyen de vis à béton ou de vis avec chevilles.
- il faut absolument éviter que la face exposée au soleil et la face intérieure aient une liaison mécanique capable de créer une entrave. On évitera donc de poser le châssis

sur un support rigide continu sur toute la profondeur du profilé. Toutefois, une pose sur un appui réparti tout le long de blocs de béton cellulaire ou de matériaux isolants ne semble pas poser de problèmes sur chantier

- le châssis doit disposer de cales uniquement aux endroits indispensables (cales du vitrage, cales de support du poids, cales pour redresser un châssis). En cas de pathologie, il faut comprendre que ces cales constituent, tout comme les fixations, des sources potentielles de bruits de claquement. Une solution consiste à modifier l'agencement des cales autour du châssis. Une analyse plus détaillée fera l'objet d'un futur article.

### Pistes futures

La plupart du temps, les bruits de claquements ne produisent aucune gêne particulière. Dans le cas contraire, il importe de savoir quelle charge acoustique peut être considérée comme gênante ou très gênante et si des facteurs autres que l'intensité sonore et le nombre de claquements influencent cette gêne.

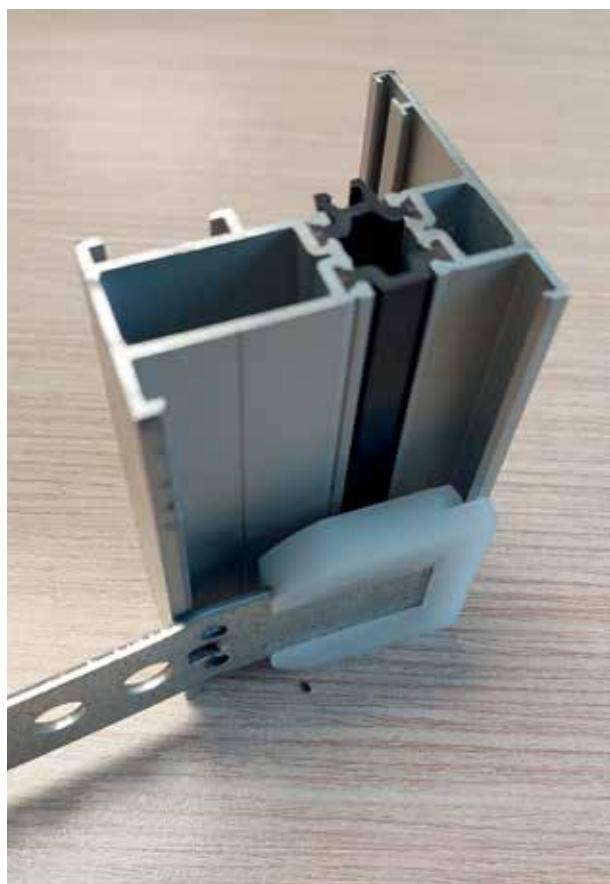


Fig 3: Exemple de patte en Z coulissante montée sur profilé (mais qui n'est plus disponible sur le marché actuellement)

C. Galloy, S. Lesoinne, Buildwise

Source : Buildwise Magazine mars-avril 2024

# Pose d'une menuiserie extérieure en PVC contre la maçonnerie de parement à l'aide d'un cadre de pose étanche à l'air après la mise en œuvre de l'isolation de la coulisse et de la maçonnerie de parement - Seuil de fenêtre en métal

## Remarque

Dans cette fiche, la pose du châssis s'effectue après la mise en œuvre de l'isolation de la coulisse et de la maçonnerie de parement. La barrière d'étanchéité à l'eau n° 3 (recommandée) est posée par le maçon ou par l'entrepreneur général avant la mise en place du châssis. Ensuite, le menuisier posera le châssis et injectera de la mousse de polyuréthane (8) dans l'espace entre le cadre de pose étanche à l'air (5) et l'isolation de la coulisse et dans l'espace entre le cadre de pose étanche à l'air (5) et le mur porteur.

## Points de vigilance - Fiche 3.4

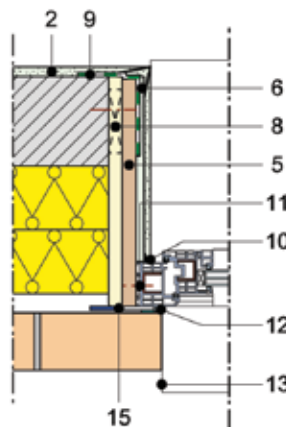
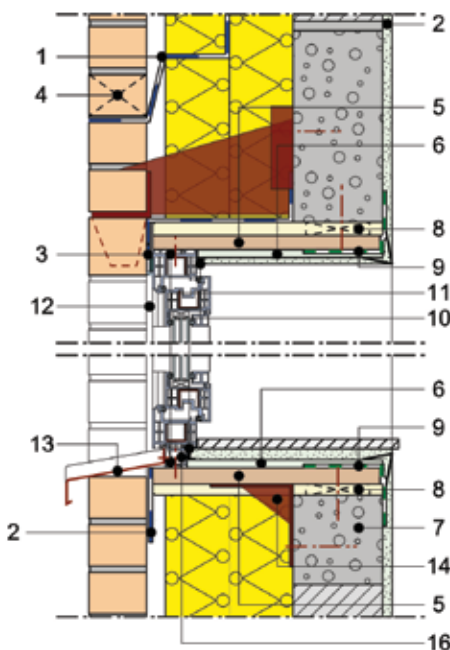
### 1) Étanchéité à l'eau

- Membrane de drainage (1) : le mur creux au-dessus du châssis doit être muni d'une membrane de drainage (1), qui évacue l'eau vers l'extérieur. Pour ce faire, on place une membrane étanche à l'eau aussi continue que possible, qui peut se composer d'une seule pièce ou de plusieurs parties assemblées à joints collés ou soudés. Ses extrémités peuvent légèrement être relevées afin de favoriser l'écou-

lement de l'eau vers les joints verticaux ouverts.

Une membrane de drainage peut être posée sous le seuil de fenêtre pour garantir l'étanchéité à l'eau. Cette membrane assure l'étanchéité à la pluie aux extrémités du seuil. En présence de larges baies de fenêtre, cette membrane assure aussi l'étanchéité à l'eau au droit des joints entre les seuils de fenêtre.

Une membrane de drainage est adéquate si elle répond aux exigences de la NBN EN 14909 [B6] (voir NIT 283 [B3], § 6.8).



- 1 Membrane de drainage (nécessaire au droit du seuil de fenêtre)
- 2 Enduit intérieur
- 3 Barrière d'étanchéité à l'eau du raccord de fenêtre (recommandé)
- 4 Joint vertical ouvert
- 5 Cadre de pose étanche à l'air
- 6 Plaque de plâtre
- 7 Béton (si nécessaire, voir NIT 264 [B2], § 2.4.1)
- 8 Mousse de polyuréthane
- 9 Membrane d'étanchéité à l'air
- 10 Profilé d'arrêt
- 11 Joint adhésif ou mastic expansifs étanches à l'air/ Bande d'étanchéité comprimée
- 12 Mastic de façade
- 13 Seuil de fenêtre en métal
- 14 Console de support du cadre de pose (si nécessaire)
- 15 Barrière anticapillaire protégeant la mousse de polyuréthane
- 16 Seuil de rénovation



- Barrière d'étanchéité à l'eau du raccord de fenêtre (3) : vu que la membrane de drainage surmontant le châssis est forcément posée au-dessus des ancrages de la maçonnerie, une partie de la façade restera sans protection. Une solution pour résoudre ce problème consiste à poser une barrière d'étanchéité à l'eau (3) complémentaire entre la menuiserie et le linteau en béton qui la surmonte. Le maçon met en œuvre cette barrière avant la pose du châssis.

Cette barrière est une membrane étanche à l'eau qui est au moins conforme aux exigences de la NBN EN 14909 [B6] ou, éventuellement, une membrane de type A, conformément à la NBN EN 13984 [B5] (EPDM, p. ex.) (voir NIT 283 [B3], § 6.8). La membrane doit dépasser d'au moins 200 mm des deux côtés de la baie. L'une des extrémités peut être collée sur le mur intérieur et l'autre fixée à la maçonnerie de parement. La colle ou la bande autoadhésive utilisée pour fixer la barrière d'étanchéité doit être appliquée selon les instructions du fabricant afin d'obtenir une adhérence suffisante et durable.

- Barrière anticapillaire protégeant la mousse de polyuréthane (15) : nous conseillons de poser une barrière anticapillaire (15) pour empêcher l'humidité de la maçonnerie de parement d'entrer en contact avec la mousse de polyuréthane (8) et de provoquer ainsi des infiltrations d'eau par capillarité. Cette barrière est posée sur le cadre dormant (par le menuisier) ou dans la maçonnerie de parement (par le maçon). Une feuille adéquate est de type A, conformément à la NBN EN 13984 [B5], ou répond au moins aux exigences de la NBN EN 14909 [B6]

(voir NIT 283 [B3], § 6.8).

La membrane de drainage (n° 1, au droit du seuil) peut également être utilisée comme barrière anticapillaire protégeant la mousse de polyuréthane au droit du seuil de fenêtre en métal.

## 2) Étanchéité à l'air

- Cadre de pose étanche à l'air (5) : il peut être constitué de panneaux en bois, en matériaux dérivés du bois (tels que du contreplaqué) ou en d'autres matériaux comme la mousse de PVC rigide, la mousse de polyuréthane rigide recyclée, etc. Les panneaux sont considérés comme utilisables pour l'assemblage de cadres de pose étanches à l'air lorsque leur perméabilité à l'air demeure inférieure à  $0,1 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$  sous une différence de pression de 50 Pa (voir NIT 255 [B1], § 5.1.3). Si le fabricant des panneaux n'est pas en mesure de garantir cette performance, il peut s'avérer nécessaire de poser une barrière supplémentaire (membrane ou coating étanche à l'air, p. ex.) (pour en savoir davantage sur l'aptitude à l'emploi des panneaux destinés à la pose des menuiseries extérieures, voir NIT 283 [B3], § 6.1).

L'étanchéité à l'air des raccords dans les angles entre les panneaux peut être assurée par une colle ou un mastic expansifs étanches à l'air ou encore par une bande d'étanchéité à l'air.

Le raccord étanche à l'air entre le châssis et le cadre de pose est mis en œuvre à l'aide d'un joint comprimé en mousse ou d'une colle expansive (11). Les extrémités ouvertes du seuil de rénovation (16) doivent avoir été préalablement rendues étanches à l'aide d'un mastic d'étanchéité à l'air ou d'un produit équivalent afin que le joint

comprimé en mousse ou la colle expansive (11) puisse former un raccord étanche à l'air entre les profilés de châssis et le cadre de pose. Cette opération s'effectue avant la fixation mécanique du cadre de pose au châssis. L'ensemble - châssis et cadre de pose - vient ensuite s'ancrer dans le gros œuvre.

- Membrane d'étanchéité à l'air (9) : des membranes adéquates sont au minimum de type B, conformément à la NBN EN 13984 [B5] (voir NIT 283 [B3], § 6.8). Les bandes autoadhésives ou la colle utilisées pour fixer la membrane doivent être appliquées selon les instructions du fabricant afin d'obtenir une adhérence suffisante et durable.

La membrane d'étanchéité à l'air peut également être appliquée sous forme liquide dans le respect des instructions du fabricant.

## 3) Performances thermiques (nœud constructif conforme à la PEB)

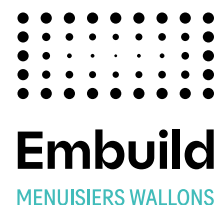
Ce raccord satisfait aux exigences décrites dans l'introduction de cette NIT (voir § 1.1). Si des conditions de chantier particulières ne permettent pas de satisfaire aux exigences relatives aux performances thermiques du raccord de fenêtre, on se référera aux règles de base énoncées à ce sujet dans la PEB.

## 4) Performances acoustiques

Cette solution de pose s'applique à toutes les classes de bruits extérieurs mentionnées dans l'annexe B de la NBN S 01-400-1 [B7].

Source : Buildwise

# VOUS ÊTES MENUISIER ?



EMBUILD MENUISIERS WALLONS EST VOTRE INTERLOCUTEUR PRIVILÉGIÉ

**Ensemble, on est toujours plus fort !  
Alors rejoignez-nous !**

## Ses objectifs

- Valoriser votre métier, votre image.
- Assurer la représentation officielle de votre profession auprès des pouvoirs publics.
- Assurer votre promotion auprès des particuliers, des architectes et bureaux d'études.
- Vous permettre de participer au nouveau développement de vos produits, aux nouvelles technicités.
- Développer une nouvelle dynamique enseignement jour avec le monde professionnel
- Réaliser un travail de fond sur les besoins des écoles techniques en apportant des supports techniques
- Valoriser les stages des jeunes de manière à les rendre performants et humains
- Apporter de nouveaux services aux affiliés par un travail de recherche et une prise de contact
- Utiliser les nouvelles technologies (visioconférence, réseaux sociaux, ...)

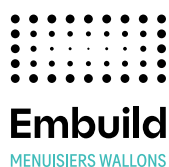
## Pour ce faire, Embuild Menuisiers Wallons :

- Organise des **conférences**, des **formations**
- Participe à des salons professionnels en Belgique et à l'étranger
- Vous fournit gratuitement vos **magazines professionnels** : (Menuiserie Plus, Embuild)
- Défend vos intérêts dans de nombreux organismes (Wallonie Bois, Filière Bois Wallonie, Buildwise, Constructiv, I.S.I.B., ...)
- Vous offre la possibilité de participer à des **groupes de travail** (Portes coupe-feu, Internet, Concours et formations, Actions de promotion, Parqueteurs, Association des cuisinistes - UPEC Asbl)
- Vous offre l'accès au **Portail des menuisiers** ([www.menuisiers.com](http://www.menuisiers.com)) mais aussi à une banque de données du site de référence pour la construction ([www.embuild.be](http://www.embuild.be))
- Organise des voyages, excursions, visites et autres activités
- Et bien d'autres avantages considérables...



Intéressé par une affiliation à Embuild Menuisiers Wallons ?

**081/20.69.22**



**Embuild Menuisiers Wallons asbl**

[www.menuisiers.com](http://www.menuisiers.com) - [fwmb@embuild.be](mailto:fwmb@embuild.be)

Tél. : 081/20.69.22 - Fax : 081/20.69.20

Avenue Prince de Liège, 91/6 - 5100 JAMBES

# Portes Elegant ThermoFibra : la définition d'un habitat écoénergétique



Une porte d'entrée ne doit pas seulement être belle et élégante, mais également durable et sécurisée. Le matériau de la porte d'entrée peut faire une énorme différence. Les portes Elegant ThermoFibra offrent de multiples possibilités (en terme de styles et de dimensions), mais également une excellente isolation thermique avec une réduction significative du poids grâce à leurs technologies innovantes. Le résultat est une porte d'entrée sur mesure qui s'adapte parfaitement et efficacement à l'habitation.

## Portes d'entrée en PVC : efficacité et qualité

Les portes d'entrée en PVC ont d'excellentes propriétés isolantes, ce qui leur confère une grande efficacité énergétique. Elles aident à conserver la chaleur à l'intérieur pendant l'hiver et à maintenir la maison fraîche en été. De plus, elles nécessitent peu d'entretien, résistent aux intempéries et offrent un très bon rapport qualité-prix.

## Des portes de haute qualité avec des valeurs d'isolation exceptionnelles

Les portes Elegant vont encore plus loin. Elles sont dotées de la technologie innovante ThermoFibra, dans laquelle le vantail (85 mm) n'est pas renforcé avec de l'acier, mais avec des fibres de verre. Cela permet d'éviter les ponts thermiques et d'atteindre de meilleures valeurs d'isolation. Le résultat est une isolation thermique et acous-

tique supérieure. En combinaison avec les cadres Forthex renforcés de fils d'acier (76 mm), les portes Elegant ThermoFibra présentent d'excellentes performances thermiques avec des valeurs Uf de 0,99 W/m²K.

## Léger, permettant un gain de temps et ergonomique

Les profils de porte offrent non seulement des avantages techniques, mais présentent aussi de nombreux atouts





ergonomiques. Par exemple, l'ouvrant est constitué d'un seul profil. L'installateur n'a plus besoin de prévoir des renforts qui doivent être vissés en plus dans l'ouvrant. Cela signifie moins de stock et un gain du temps. De plus, le renfort Forthex est 30 % plus léger et plus facile à travailler, ce qui est bénéfique pour le confort physique du fabricant et de l'installateur de fenêtres. Grâce à cet ouvrant très stable en fibre de verre et à la structure interne inventive de la chambre, le service après-vente est également réduit au minimum.

#### ELEGANT THERMOFIBRA EN QUELQUES MOTS :

- Une isolation thermique et acoustique supérieure
- Technologie ThermoFibra et Forthex pour des valeurs d'isolation exceptionnelles
  - ✓ Valeurs Uf à partir de 0,92W/m²K.
- Renforcé de fibres de verre
- Résiste aux intempéries, nécessite peu d'entretien et est durable
- Légère
- Profondeur du cadre
  - ✓ 76 mm - Cadre standard spécifique à la Belgique
  - ✓ 115 mm - Cadre standard spécifique aux Pays-Bas
- Profondeur de l'évent - 85 mm
- Certifié ATG
- Certifié KIWA SSK1001 et SSK1002 pour une qualité garantie tout au long du processus de production
  - ✓ Garantie de fabrication et d'installation
  - ✓ Le certificat SSK 1001 (PVC) est destiné aux fabricants de fenêtres.
  - ✓ Le certificat SSK 1002 (PVC) est destiné aux entreprises d'installation

#### Durable et certifié

Les matériaux recyclés sont de plus en plus utilisés. Ainsi, le noyau d'un profilé de porte - le renforcement Forthex - est constitué de mousse de PVC recyclée, la couche qui l'entoure est en PVC recyclé. Outre ce caractère écologique, l'Elegant ThermoFibra possède également les certificats de qualité nécessaires, notamment ATG, KIWA SSK1001 et SSK1002, ce qui en fait un produit dont l'utilisation, la fabrication et l'installation sont approuvées par les normes de la construction.

#### Porte sécurisé et moderne sur mesure

Les profils rectilignes et épurés des portes Elegant créent un design minimaliste qui leur permet de s'intégrer à tous les styles architecturaux. Grâce à leur classe de résistance à l'effraction RC2, elles sont également extrêmement sûres et ne laisse aucune chance aux cambrioleurs. Les clients peuvent choisir parmi 57 couleurs de film ou 16 revêtements de couleur Decoroc pour refléter leur style personnel.



Pour plus d'informations,  
veuillez contacter :

Deceuninck NV – Benelux

Bruggesteenweg 360  
8830 HOOOGLEDE-GITS

Tél. : +32 051/239 272

[www.deceuninck.be](http://www.deceuninck.be)  
[belux@deceuninck.com](mailto:belux@deceuninck.com)

# Carbon Control : boîte à outils pour la gestion de façades respectueuses du climat

À l'avenir, la valeur d'un bâtiment dépendra plus que jamais de ses émissions de carbone tout au long de sa durée de vie. La valeur du potentiel / pouvoir de réchauffement global (PRG) aussi appelé en anglais Global Warming Potential (GWP), le potentiel de réchauffement global d'un bâtiment, est cruciale pour maintenir sa valeur à long terme.

La maîtrise de ce processus et le respect des réglementations ainsi que des certifications deviennent de plus en plus complexes. Les exigences légales et les nouvelles règles européennes compliquent la tâche des bureaux d'études et des cabinets d'architectes qui doivent construire dans le respect des normes. Les menuisiers doivent également suivre cette évolution. C'est pourquoi une gamme holistique et modulaire de produits et de services : Carbon Control a été mise au point.

Carbon Control est structuré comme une "boîte à outils" pour les quatre phases de vie d'un bâtiment - planification, construction, exploitation et recyclage - et offre une sélection de solutions sur mesure pour chaque phase, avec des produits et des services issus du portefeuille.

Les menuisiers trouveront des solutions de produits pour les projets durables – tel que des systèmes super-isolants, des protections solaires et une ventilation innovantes - ainsi que des matériaux en aluminium à faible et ultra-faible émissions de carbone avec de faibles valeurs de PRG. En outre, une équipe de Carbon Consultants offre des conseils et une assistance spécifique à chaque projet. Cela garantit la compétitivité à long terme des menuisiers.

Des journées d'étude seront organisées sur ce thème en juin 2024. Elles couvriront les évolutions et les possibilités de réduire au maximum l'empreinte carbone d'un bâtiment, illustrées par des informations pratiques et concrètes provenant de trois simulations dynamiques de bâtiments.

## L'avenir de l'habitat intelligent et durable : un regard sur l'internet des façades (IoF)

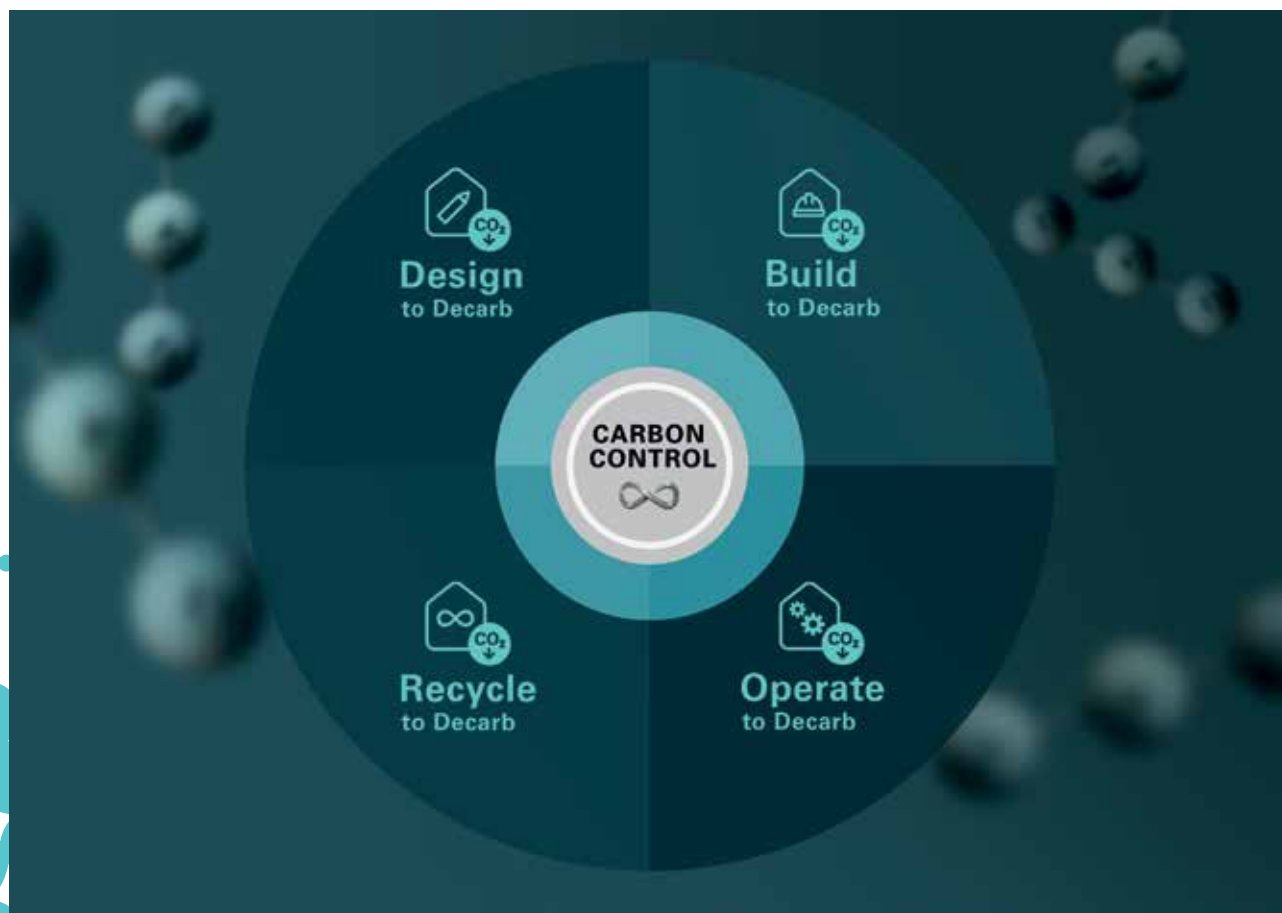
Les progrès technologiques rapides nous propulsent vers un mode de vie intelligent et durable. La transformation



des façades traditionnelles en structures dynamiques par l'internet des façades (IoF) est l'une des évolutions les plus remarquables à cet égard. Cette innovation promet de révolutionner la gestion et l'entretien des bâtiments et ouvre la voie à une nouvelle ère d'habitat intelligent.

Living Tomorrow est une plateforme où les visiteurs explorent les tendances futures en matière d'habitat, de travail et de vie. L'IoF marque une étape technologique en intégrant des capteurs dans les façades, ce qui rend les bâtiments non seulement plus intelligents, mais aussi conformes aux principes de l'Internet des objets.

La puissance de cette technologie innovante réside dans les données - la collecte et la conservation d'informations pertinentes qui aident à maintenir les composants du bâtiment en parfait état. Pour cela, la clé se trouve chez le menuisier : la mission est de s'assurer qu'aucun élément ne quitte l'atelier sans avoir une "identité". Grâce à IOF.ID, chaque élément reçoit sa propre identification (passeport) avec des



données sur les matériaux utilisés, les raccords, les cycles d'entretien, les instructions d'utilisation, etc.

### Ventilation naturelle des fenêtres et isolation acoustique simultanée

La durabilité n'est pas seulement une question d'énergie, mais aussi de santé. Le bruit urbain n'est pas seulement gênant, il a aussi un impact majeur sur la santé. De plus en plus de personnes sont conscientes de l'importance d'un environnement calme pour leur qualité de vie. L'isolation acoustique devient donc un aspect de plus en plus important

des projets de construction et de rénovation.

Les personnes qui vivent ou travaillent dans un environnement bruyant sont souvent confrontées à l'éternel dilemme : fermer les fenêtres pour l'isolation acoustique ou les ouvrir pour ventiler mais avec des nuisances sonores.

La solution : une fenêtre acoustique qui peut être ouverte pour la ventilation et qui laisse les bruits de circulation gênants à l'extérieur.

Le système de fenêtres AWS 90 AC.SI est particulièrement adapté aux bâtiments situés dans des environnements bruyants. Les pièces particulièrement sensibles, telles que les chambres à coucher et les chambres d'enfants donnant sur la rue, peuvent être ventilées naturellement sans bruit de circulation gênant grâce à ce système de fenêtre.

#### Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Schüco Belgium NV/SA  
Hochstraße 104/F - 4700 Eupen  
Tél. : 087/59 06 10  
[schueco\\_belgium@schueco.com](mailto:schueco_belgium@schueco.com)



# Quand esthétique et durabilité se rencontrent

Le monde des fenêtres et portes évolue constamment. En tant que professionnel du secteur, vous souhaitez toujours être informé des dernières innovations et produits qui ne sont pas seulement esthétiques, mais qui contribuent également à la durabilité et à l'innovation. Aujourd'hui, nous mettons en lumière deux innovations révolutionnaires : Horizon et l'utilisation de PVC Bio-attribué. Ces innovations garantissent qualité, durabilité et esthétique raffinée.



## Horizon : une nouvelle norme dans le design de fenêtres

Horizon offre une combinaison unique d'esthétique et de fonctionnalité. Ce système de fenêtres et portes innovant est conçu pour créer une transition fluide entre l'intérieur et l'extérieur, avec un résultat visuel inégalé.

Ce qui distingue Horizon, c'est son design mince et minimaliste. Les profils ultra-fins maximisent la surface vitrée, inondant les espaces de lumière

naturelle. Cela crée une ambiance moderne et ouverte, idéale pour les applications résidentielles et commerciales.

Sur le plan pratique, Horizon présente de nombreux avantages. Le système est robuste et durable, conçu pour résister aux conditions météorologiques extrêmes. De plus, l'isolation thermique et acoustique exceptionnelle assure un environnement intérieur confortable et écoénergétique.

Sur le plan pratique et esthétique,

Horizon présente de nombreux avantages. Le look (aluminium) est obtenu grâce à un design contemporain avec un ouvrant affleurant. Cette technologie innovante permet cette avancée sans nécessiter de collage des vitrages. Des performances thermiques et acoustiques exceptionnelles pour ce nouveau profil permettent de répondre aux normes énergétiques actuelles. De plus, une conception simplifiée facilite le recyclage en fin de vie.

La flexibilité de Horizon en fait un



système extrêmement polyvalent. Que ce soit pour des portes coulissantes, des fenêtres fixes ou des portes battantes, Horizon offre de nombreuses configurations qui répondent à diverses exigences architecturales. Cela en fait un choix idéal pour des projets où l'esthétique et la performance sont primordiales.

### **PVC Bio-attribué : Innovation durable en matériaux**

Le PVC Bio-attribué est un matériau innovant qui est fabriqué à partir de matières premières renouvelables au lieu de combustibles fossiles traditionnels, ce qui entraîne une réduction significative des émissions de CO<sub>2</sub>.

Le PVC Bio-attribué est produit à partir de matières premières biosourcées circulaires, provenant des flux de déchets de l'industrie papetière. Cette approche durable réduit la dépendance au pétrole et contribue à des pratiques de construction plus écologiques.

L'utilisation de PVC Bio-attribué offre de nombreux avantages. En plus de sa production respectueuse de l'environnement, ce matériau conserve toutes les propriétés du PVC conventionnel : il est robuste, nécessite peu d'entretien et offre d'excellentes propriétés

isolantes. De plus, il est entièrement recyclable, ce qui s'intègre parfaitement dans une économie circulaire. Le PVC Bio-attribué est utilisé pour développer des produits de haute qualité, respectueux de l'environnement et conformes aux normes les plus strictes.

### **Solutions de construction durables**

Horizon et l'utilisation de PVC Bio-attribué illustrent parfaitement comment l'innovation et la durabilité peuvent aller de pair dans l'industrie des fenêtres

et portes. Horizon offre une solution esthétique et fonctionnelle pour les projets de construction modernes, tandis que le PVC Bio-attribué propose une solution respectueuse de l'environnement sans compromis sur la qualité.

Ces innovations reflètent l'engagement envers le progrès et la durabilité, et invitent les professionnels du secteur à opter pour des solutions qui contribuent à un avenir meilleur. Ensemble, élargissons nos horizons et construisons un monde plus vert et innovant.







### Kömmerling SELECT: Qualité locale, durabilité garantie

Kömmerling SELECT, un programme qui offre aux fabricants et installateurs un service inégalé et garantit aux particuliers la meilleure qualité, issue d'une production locale et

contrôlée. Kömmerling SELECT veille à ce que chaque étape du processus de production soit scrupuleusement suivie, garantissant des produits de la plus haute qualité.

Grâce à Kömmerling SELECT, les clients bénéficient de solutions du-

rables et de haute qualité qui durent des générations. Ce programme combine les meilleurs matériaux avec des technologies avancées, rendant les produits non seulement esthétiques, mais aussi écoénergétiques et durables. Le slogan "Qualité locale, durabilité garantie, pour des générations" résume parfaitement les valeurs fondamentales de Kömmerling SELECT et souligne l'engagement envers la qualité et la fiabilité.

**Pour plus d'informations,  
veuillez contacter :**

Kömmerling BeLux  
Boechoutlaan 105 / B.O.4  
1853 Strombeek  
Tél. : 02/466 99 60  
[info@kommerling.be](mailto:info@kommerling.be)  
[www.kommerling.be](http://www.kommerling.be)

**SOLID** BINNENDEUREN  
PORTES INTÉRIEURES

**UNE APPROCHE  
SUR MESURE  
POUR VOS PROJETS**

[info@solidintl.com](mailto:info@solidintl.com)  
[www.solidintl.com](http://www.solidintl.com)

Pathoekeweg 130  
8000 Bruges



# Caler des vitrages dans les règles de l'art

Les règles de calage d'un vitrage en feuillure sont décrites dans la norme NBN EN 12488. Les dimensions des cales, leur dureté et leur positionnement comptent parmi les sujets abordés par la norme.

**A**fin d'assurer les performances et la durabilité de la fenêtre, un vitrage posé en feuillure dans un châssis doit être correctement calé. Les principales règles à respecter consistent à garantir l'absence de contact entre le verre et le châssis, à répartir sur ce dernier les charges reprises par le vitrage et à assurer l'équerrage de la menuiserie.

Pour ce faire, trois types de cales sont utilisées (voir figure 1) :

- les cales d'assise
- les cales de positionnement
- les espaceurs.

Dans la NIT 221, ces cales sont appelées, respectivement, cales de support, de distance et d'espacement.

Chacune de ces cales remplit une fonction particulière et a des exigences propres.

## Les différents types de cales

### Les cales d'assise

Les cales d'assise assurent surtout une fonction mécanique en transmettant au châssis le poids propre du vitrage et les efforts de manœuvre. Selon le

type de manœuvre, ces cales sont positionnées en parties horizontales et verticales (châssis ouvrant; voir figure 2) ou uniquement en partie horizontale (châssis fixe et coulissant, par exemple; voir figure 3).

Pour transmettre ces efforts, elles sont généralement en matériaux synthétiques durs tels que le polypropylène ou le polyamide. Les cales en bois ne sont pas recommandées dans le cas de verre à couches (ce qui est le cas de la plupart des volumes de double et triple vitrage actuels) et de verre feuilleté, et ce en raison d'un risque de dégradation des intercalaires par les tanins du bois.

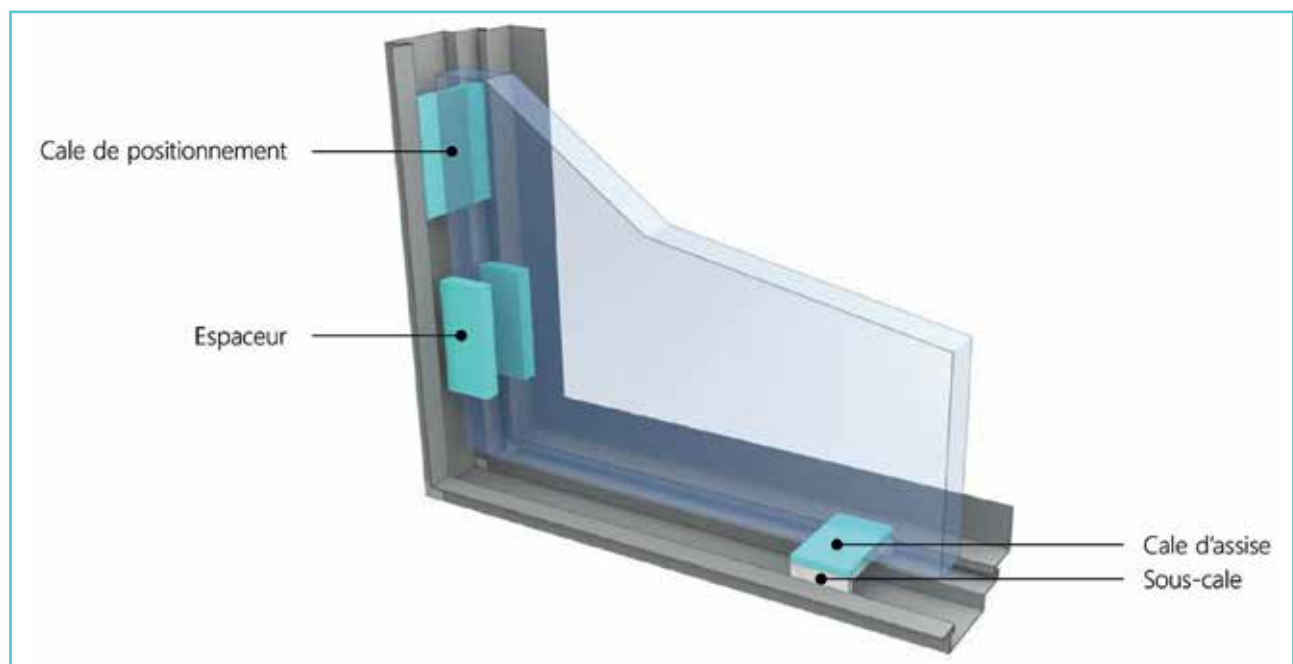


Fig. 1 Différents types de cales utilisés pour un vitrage posé en feuillure.

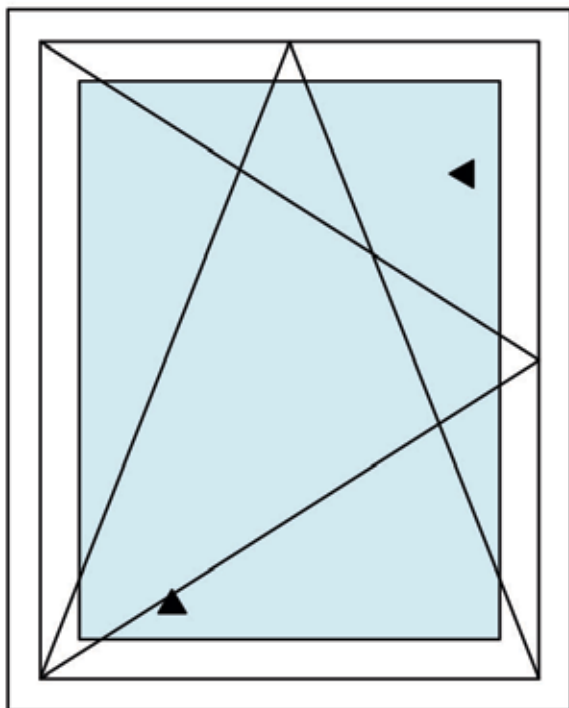


Fig. 2 Positionnement des cales d'assise dans le cas d'un châssis oscillobattant à un vantail.

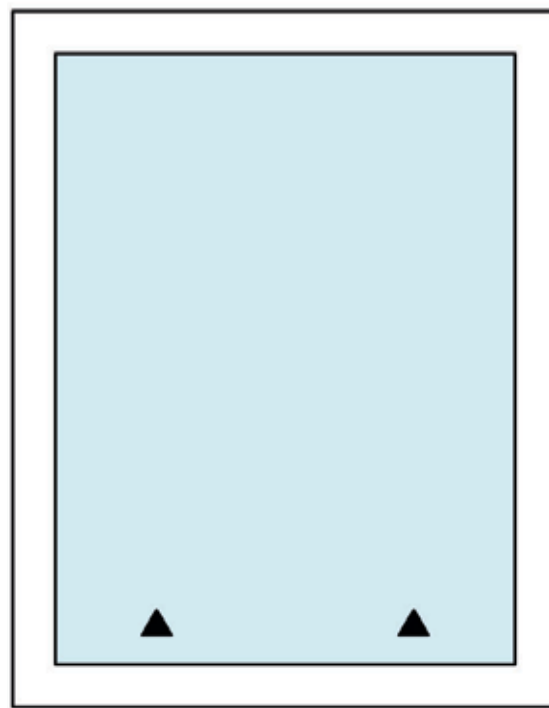


Fig. 3 Positionnement des cales d'assise dans le cas d'un châssis fixe.

Habituellement, leur épaisseur est de 4 ou 5 mm pour un double ou triple vitrage, en fonction de la surface de celui-ci.

La largeur de ces cales sera supérieure d'au moins 2 mm à l'épaisseur du vitrage de sorte que celui-ci soit soutenu sur toute son épaisseur.

La longueur de la cale ne doit pas être inférieure à 80 mm et dépend du poids du vitrage et de son transfert au fond de feuillure, de la résistance à la compression du matériau ainsi que de la géométrie du châssis et de la cale d'assise.

Enfin, ces cales sont au nombre de deux maximum et la distance minimale entre l'angle du vitrage et le bord le plus proche de la cale sera de 50 mm. Elle est généralement de 80 à 100 mm.

### Les cales de positionnement

Les cales de positionnement n'ont pas de fonction mécanique, elles servent uniquement à positionner et à maintenir correctement le vitrage par rapport au fond de feuillure. Obligatoires (sauf

dans le cas d'un châssis fixe), elles sont utilisées pour éviter le contact entre le verre et le fond de feuillure, notamment au droit des points de fermeture ou de suspension des ouvrants.

Comme les cales d'assise, elles sont principalement en matériaux synthétiques durs.

### Les espaceurs

Les espaceurs servent à positionner et à maintenir correctement le vitrage par rapport à la contre-feuillure d'un côté et à la parclose de l'autre côté. Ceci permet d'assurer la constance de l'épaisseur du joint entre le vitrage et le châssis (dans le plan parallèle au vitrage).

En pratique, les espaceurs sont souvent mis en œuvre sous forme de fond de joint ou de profilés d'étanchéité continus.

### Le positionnement des cales en fonction du type de châssis

Le positionnement des cales de vitrage en fonction du type de châssis

peut se faire suivant l'annexe C de la norme NBN EN 12488. Dans tous les cas, elles ne devront pas obstruer les orifices de drainage.

Résumé d'un article paru en p. 8-10 du Buildwise Magazine 2021/6. Seul l'article original de Buildwise peut être cité en référence.

**Gardez une longueur d'avance en tant que menuisier grâce aux nouvelles directives de pose de nos Notes d'information technique (NIT) 286 et 288, qui reprennent les toutes dernières exigences en matière d'enveloppe du bâtiment. Des aspects généraux aux fiches de détails techniques spécifiques pour les châssis en bois, en PVC et en aluminium, nous avons pensé à tout ! Pour un aperçu complet, consultez notre site <https://buildwise.direct/posevitrage-menuiserie-campagne>.**

# Alumatic SA, une entreprise en développement constant

Créée en 1991 par Frédéric Agneessens, la société Alumatic est spécialisée dans la fabrication et la pose de menuiseries en aluminium. Elle fabrique également des portes automatiques qui complètent sa gamme de produits.

Installée dès sa création dans le zoning de Fleurus, la société était à l'origine logée dans bâtiment de 1.000 m<sup>2</sup> qui était implanté sur un terrain de 5.000m<sup>2</sup>. L'équipe était alors formée de 2 ouvriers et de 2 employés (dont M. Agneessens). Celle-ci a rapidement évolué et n'a cessé d'accueillir au fil des ans de nouveaux membres. Elle a connu une évolution constante si bien que l'entreprise compte aujourd'hui pas moins de 70 personnes à son actif, parmi lesquelles une quarantaine d'ouvriers et 25 employés. Actuellement, 12 ouvriers travaillent exclusivement à l'atelier pour la fabrication et 9 équipes de 2 ouvriers assurent la pose. A cela, s'ajoute des ouvriers « volants », c'est-à-dire des placeurs qui passent d'une équipe à

l'autre en fonction des besoins (renforcement d'équipe ou remplacement en cas de maladie ou congé).

L'entreprise n'a fait que s'agrandir. Par deux fois, en effet, elle a augmenté la taille de son bâtiment. La première fois (il y a 25 ans), il s'agissait d'agrandir les bureaux. Et ensuite (il y a environ 15 ans), ce sont les ateliers qui ont fait l'objet d'un agrandissement. Ayant épuisé toutes les possibilités d'agrandissement dans son bâtiment existant alors que la société continuait à évoluer, il y a un peu plus d'un an, elle a décidé de construire un nouveau bâtiment sur Farciennes (à proximité de la précédente implantation). Ce dernier, idéalement situé dans le zoning de Farciennes, est situé sur

un terrain de 10.000 m<sup>2</sup> comprenant environ 4.000 m<sup>2</sup> d'atelier et 1.000 m<sup>2</sup> de bureaux, une superficie qui a quasiment doublé par rapport à l'ancien bâtiment.

Ne souhaitant pas limiter ses possibilités d'évolution future, l'entreprise a fait l'acquisition du terrain se trouvant à côté de son bâtiment. Ce qui lui permettra, en cas de besoin, de faire de nouveaux agrandissements.

Qui dit nouveau bâtiment et superficie élargie, dit également investissement machines. L'entreprise a fait l'acquisition de nouvelles machines qu'elle a installées dans ses nouveaux ateliers. « Au total, ce sont pas moins de 6 mil-







lions € qui ont été investi dans ce nouveau site de production, nous informe M. Agneessens. »

### **L'aluminium, un choix qui s'est imposé naturellement**

L'activité principale de l'entreprise est la fabrication et la pose de menuiseries en aluminium. L'entreprise réalise tous types de menuiseries en aluminium : portes, fenêtres, murs-rideaux, verrières, garde-corps,... Elle travaille exclusivement avec les gammes REYNAERS, lesquelles sont parfaitement adaptées à son marché et ne cessent d'évoluer pour rester à la pointe de la technologie. Leurs menuiseries sont disponibles dans une grande variété de coloris en finition brillante, mate ou Coatex (légèrement structuré).

Des développements importants ont été réalisés ces dernières années pour augmenter considérablement l'isolation thermique. Il y a une vingtaine d'années, Alumatic s'est également lancée dans l'activité des menuiseries résistant au feu (portes coupe-feu, ...) pour laquelle l'entreprise est agréée en fabrication et placement.





M. Agneessens (administrateur délégué) ayant débuté sa carrière professionnelle au sein d'une société de dépannage qui fabriquait et posait des menuiseries en aluminium pour le secteur de la grande distribution, c'est donc tout naturellement qu'il a opté pour l'aluminium lorsqu'il a créé sa propre entreprise.

Les avantages de l'aluminium sont multiples. L'aluminium ne demande aucun entretien (contrairement au bois). Etant donné que l'aluminium est un matériau plus résistant, il est possible de travailler avec des profilés plus minces (que le PVC), ce qui donne un rendu plus esthétique. « La sécurité des menuiseries aluminium s'est beaucoup renforcée.

D'une serrure 1 point auparavant, on est passé à une serrure 7 points, ajoute M. Agneessens ».

En outre, l'aluminium offre une très bonne isolation (il est d'ailleurs utilisé dans des maisons passives).

« La demande en menuiserie aluminium est croissante, surtout pour les grands bâtiments où ce matériau est privilégié, souligne M. Agneessens ».

### Une clientèle exclusivement professionnelle

À côté des menuiseries aluminium, la société est aussi active dans la fabrication et la pose de portes automatiques

(appelées aussi portes piétonnes). Il s'agit de portes d'accès aux bâtiments (les entrées de supermarchés ou autres petits commerces/bureaux). Alumatic ne commercialise que les produits TORMAX, son fournisseur attitré dans ce domaine. Le point fort d'Alumatic est la bonne intégration des portes automatiques dans leur menuiserie en aluminium et notamment dans les murs-rideaux. Toutes leurs portes automatiques sont conformes à la norme NBN EN 16005.

La gamme se compose de portes coulissantes, battantes, télescopiques, pliantes ainsi que "Combi", c'est-à-dire qu'aussi bien les vantaux coulissants que les parties fixes peuvent s'ouvrir en battant vers l'extérieur. Ces dernières sont principalement utilisées pour servir également de sortie de secours ou pour permettre le passage d'objets larges, des voitures par exemple.

L'entreprise travaille principalement dans le « B to B » (business to business). Sa clientèle se compose de grandes surfaces/grands magasins/centres commerciaux, de chaînes de restauration (Lunch Garden, McDonald's, Burger King, ...), mais aussi d'hôpitaux, d'immeubles de bureaux ou d'appartements et de bâtiments industriels. « Nous faisons très peu de maisons unifamiliales, précise M. Agneessens ».

La société travaille avant tout en Belgique, même s'il lui arrive de réaliser certains chantiers au Luxembourg.

Avec un chiffre d'affaires annuel de 15 millions €, Alumatic envisage l'avenir de façon positive et sereine. Un nouveau défi se profile déjà à l'horizon : l'agrandissement de son atelier. Cela dans le but de pouvoir accueillir de nouveaux ouvriers et ainsi continuer à grandir.

#### Pour plus d'informations :

Alumatic SA  
Rue Philippe Maystadt 14 B  
6240 FARCIENNES  
Tél. : 071/810881  
Email : [info@alumatic.be](mailto:info@alumatic.be)  
[www.alumatic.be](http://www.alumatic.be)

# Connection Tour 2024

Du 22 août au 13 septembre, les organisations Embuild, Buildwise et Constructiv se mobilisent pour soutenir la rentabilité des entreprises de construction à travers le Connection Tour 2024. Cet événement itinérant fera étape dans quatre lieux en Wallonie, en fin de journée de travail, offrant ainsi une opportunité idéale pour les professionnels du secteur de se réunir et d'échanger.

## Un programme riche en informations et en opportunités

Lors de chaque étape, les participants bénéficieront d'informations précieuses pour optimiser leurs activités. En outre, le programme inclut des démonstrations techniques, des buffets conviviaux, des animations variées et de nombreuses occasions de réseautage. Ces événements sont conçus pour être à la fois instructifs et agréables, favorisant les échanges et le développement de nouvelles collaborations.

## Dates à réserver dans l'agenda

Les inscriptions ouvriront fin juin, alors il est conseillé de surveiller sa boîte e-mail pour ne pas manquer cette opportunité.

Voici les dates et lieux à noter :

- **22 août** : Summer Party à l'Aérodrome de Temploux (Embuild Namur/Brabant wallon)
- **29 août** : Rentrée de la Construction au Circuit de Spa-Francorchamps (Embuild Liège/Verviers)
- **3 septembre** : Rentrée de la Construction au War Museum de Bastogne (Embuild Luxembourg)
- **13 septembre** : Rentrée de la Construction à l'Ascenseur funiculaire de Strépy-Thieu (Embuild Hainaut)

Ces rendez-vous essentiels permettront de booster la rentabilité des entreprises de construction tout en offrant des moments agréables et enrichissants. L'équipe d'organisation se réjouit de rencontrer les participants lors du Connection Tour 2024.

# Connection tour

Exclusivement pour les entrepreneurs

## Comment améliorer la rentabilité de mon entreprise de construction ?

- 22/08 Namur (Temploux)
- 29/08 Spa-Francorchamps
  - 03/09 Bastogne
- 05/09 Diepenbeek (avec New Vista)
  - 10/09 Sint-Niklaas
    - 11/09 Courtrai
    - 12/09 Aalst
  - 13/09 Le Roeulx
  - 18/09 Bruges
  - 24/09 Louvain
  - 25/09 Herentals
    - 26/09 Genk
    - 01/10 Malines
    - 03/10 Zaventem

 Buildwise
  Embuild
  constructiv



# Les parqueteurs en visite chez Kerkhofs Parket

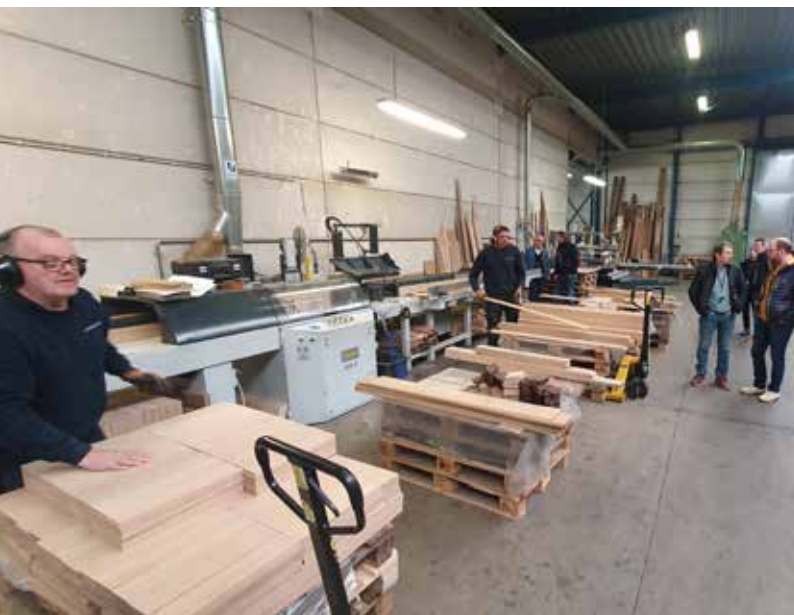
Le vendredi 19 avril Kerkhofs Parket a accueilli avec beaucoup d'enthousiasme le groupe de travail 'Les Parqueteurs – Die Parkettverleger' pour une visite d'entreprise approfondie. La journée fût informative et captivante, avec un aperçu détaillé des coulisses du processus de production de parquets de haute qualité.



La visite a commencé dans l'atelier de production, où les parqueteurs ont obtenu un aperçu détaillé des différentes étapes du processus de production. Du choix méticuleux des meilleures essences de bois à l'usinage et à la finition précise des parquets, chaque détail a été réalisé avec passion et savoir-faire. Les participants étaient impressionnés par la précision technique et l'attention portée à la qualité à chaque étape du processus.

Après la visite, les participants ont eu l'opportunité d'acquiescer de l'expérience avec les produits Vermeister, une marque renommée dans le domaine de la finition de parquets. Sous la direction d'un expert de Vermeister lui-même, ils ont appris les différentes techniques et applications, de l'application d'huiles et de vernis à l'entretien des parquets.





Ensuite, ils ont pu découvrir la fidbox, un système innovant pour surveiller l'état des planchers en bois. Les parqueteurs ont reçu des explications détaillées sur les avantages et les méthodes d'installation de la fidbox, ce qui leur permettra de conseiller encore mieux leurs clients dans l'entretien de leur parquet.

Après une matinée riche en découvertes et en conseils pratiques, ils ont pu profiter d'un déjeuner bien mérité. Dans une ambiance conviviale et informel, tout le monde a pu échanger des expériences et discuter de la journée inspirante passée chez Kerkhofs Parket.

La visite d'entreprise n'était pas seulement une expérience enrichissante, mais aussi une belle occasion de renforcer les liens entre Kerkhofs Parket et le groupe de travail 'Les Parqueteurs – Die Parkettverleger'. Avec une mine de nouvelles connaissances et d'inspiration, les deux parties se souviendront de cette journée réussie pleine de savoir-faire, de passion et de convivialité.



**Pour plus d'informations :**

Kerkhofs Parket  
Ambachtslaan 1013  
3990 Peer  
T : + 32 (0)11/63 64 00  
E-mail : [info@parketkerkhofs.be](mailto:info@parketkerkhofs.be)  
Site : [www.parketkerkhofs.be](http://www.parketkerkhofs.be)

Le Groupe de Travail « Les Parqueteurs – Die Parkettverleger » bénéficie du soutien de :





# Des accessoires et des consommables qui vous emmènent plus loin dans votre travail



Les produits sont conçus et développés pour une précision sans égal, optimisant le temps et la qualité de travail des professionnels. La compatibilité parfaite des produits entre eux facilite une transition fluide et rapide entre les différentes tâches.

Les consommables, tels que les abrasifs et les lames de scie, fabriqués à partir de matériaux haut de gamme, réduisent les

coûts et le temps de travail grâce à leur durabilité et efficacité. Les accessoires augmentent également la polyvalence des outils, permettant une adaptation rapide à diverses applications, assurant rapidement des résultats supérieurs.

Le choix des produits se traduit donc par une rentabilité accrue, grâce à une exécution plus rapide et une qualité de travail au plus haut niveau. Ces solutions

qui dépassent les attentes en performance et fiabilité, permettent aux professionnels d'exceller dans leur métier.

Retrouvez-les toutes sur <https://www.festool.be/fr-be/accessoires>.

## Pour plus d'informations :

Festool Belgium  
A. Gossetlaan 48/001  
1702 Groot-Bijgaarden  
Tél. : +32 (0)2/893 36 31  
[www.festool.be](http://www.festool.be)



## Chariots Portes-Panneaux Modulaires

### Chariots à brosses Nouveau



#### Brosses de protection



Prévenir les dommages grâce à des brosses placées de chaque côté

#### Accès direct - 32 emplacements



Efficacité accrue grâce à l'accès direct de chaque éléments

#### Transport



Le transport par transpalette, chariot élévateur ou ensemble de roues



Scannez le **code QR** ou visitez notre site web: [www.deltarack.com](http://www.deltarack.com)



# Formation qualifiante cuisiniste - agenceur d'intérieur

Sur demande du secteur de la cuisine équipée qui a un réel besoin de placeurs qualifiés, le Centre de Compétence Forem – Wallonie Bois organise en septembre 2024, à Libramont, une formation qualifiante de cuisiniste - agenceur d'intérieur.

L'objectif de cette formation d'une durée de 33 semaines (dont 12 semaines de stage en entreprise) est que le candidat soit capable d'adapter et installer des éléments d'équipements de meubles de cuisine, de salle de bains et de procéder à l'incorporation des appareils et à leur raccordement. Il saura également fabriquer des cloisons et des placards.

En plus de cette formation théorique en centre, des stages en entreprise sont prévus pour un total de 12 semaines. Ces stages font partie intégrante de la formation et sont donc obligatoires : ils permettent aux stagiaires d'affronter la réalité du travail sur chantier, de se confronter au travail en équipe et sur le terrain.

Il faut également souligner ici, le partenariat avec l'UPEC (Union Professionnelle des Cuisinistes) et Embuild Menuisiers Wallons. Ce partenariat nous permettra d'agréments cette formation par des visites d'entreprises, notamment en Allemagne mais aussi, par la présence et le soutien de fournisseurs d'équipement. Tout un programme à découvrir lors des séances d'information.

**Une date à retenir, le 21 juin 2024 au Centre de compétence FOREM Wallonie Bois.**

Cette formation est découpée en modules allant de l'initiation à la lecture de plans au montage et placement des meubles de cuisine et salle de bain après avoir monté des cloisons à ossature.

Mais le travail du cuisiniste ne s'arrête pas là ! Il devra aussi avoir une approche « sanitaires », électricité et carrelage et donc, une bonne connaissance des divers matériaux utilisés, les entreprises participeront également lors des stages au travail de ces aspects.

La formation comprend aussi l'étude, l'utilisation et la programmation de machines à commandes numériques (CN, CNC 5 axes, centre d'usinage).

Des travaux pratiques sont donc prévus dans chacun de ces domaines ainsi que les modules sécurité et hygiène.

Les stagiaires passent aussi l'épreuve VCA certifiée par l'asbl BeSaCC. Il s'agit de la certification en matière de santé-sécurité et environnement qui assure un label de qualité et de fiabilité pour une entreprise.

Les apprenants passent, en fin de formation ou de module des épreuves **CeCAF (Certificat de compétences acquises**



**en formation)** c'est-à-dire une reconnaissance officielle de leurs compétences au terme de la formation. Ce document atteste de leur réussite d'épreuves pratiques représentatives de situations de travail correspondantes aux standards actuels du métier et définis par les secteurs professionnels.

Le CeCAF reconnaît officiellement les compétences acquises, les précise et les détaille mais surtout est reconnu et répond aux recommandations européennes pour l'enseignement et la formation professionnelle. Il est donc utilisable au-delà de nos frontières.

✓ **A savoir aussi, cuisiniste est un métier en pénurie** : il s'agit de fonctions critiques pour lesquelles les employeurs éprouvent des difficultés de recrutement et des métiers en pénurie de main-d'œuvre caractérisés par un manque de candidats. En choisissant un métier en pénurie ou en vous formant à l'un d'eux, vous augmentez vos chances de décrocher un emploi, car le marché offre de réelles opportunités d'emploi.

✓ **Conditions d'accès à la formation** : être demandeur d'emploi inscrit au Forem.

La prochaine séance d'information et de sélection est prévue 21 juin prochain au Centre de Compétence Wallonie Bois (attention : il y a lieu de s'inscrire au préalable). La sélection consiste en un entretien qui vise à évaluer la motivation du candidat ainsi que ses capacités à participer à l'essai-métier\* préalable à la formation (tests de compétences de base).

✓ **Avantages pour le stagiaire** : la formation est gratuite, le chômeur reçoit une dispense le temps de la formation, le stagiaire reçoit une indemnité de 2€ brut de l'heure ainsi qu'une intervention dans ses frais de déplacements (sur base des transports en commun) et ses frais de garderie.

✓ **\* Essai-métier** : L'accès à la formation passe obligatoirement par un essai-métier de 4 jours. Les essais-métiers permettent de découvrir une profession en peu de temps et, pourquoi pas entamer ensuite une formation qualifiante.

✓ **Dates clés** :

o Séance d'info : 21/06/2024

o Essai-métier : 09 au 12/07/2024

o Formation : 02/09/2024 au 28/03/2025

#### Renseignements :

Centre de compétence Forem-Wallonie Bois

Tél : 061/24.15.05

E-mail : [wallonie-bois.info@forem.be](mailto:wallonie-bois.info@forem.be)

<https://www.formation-wallonie-bois.be/>

#### Renseignements et inscription

Service Clientèle

Tél. : 061/24.15.44

E-mail : [serviceclientele.luxembourg@forem.be](mailto:serviceclientele.luxembourg@forem.be)

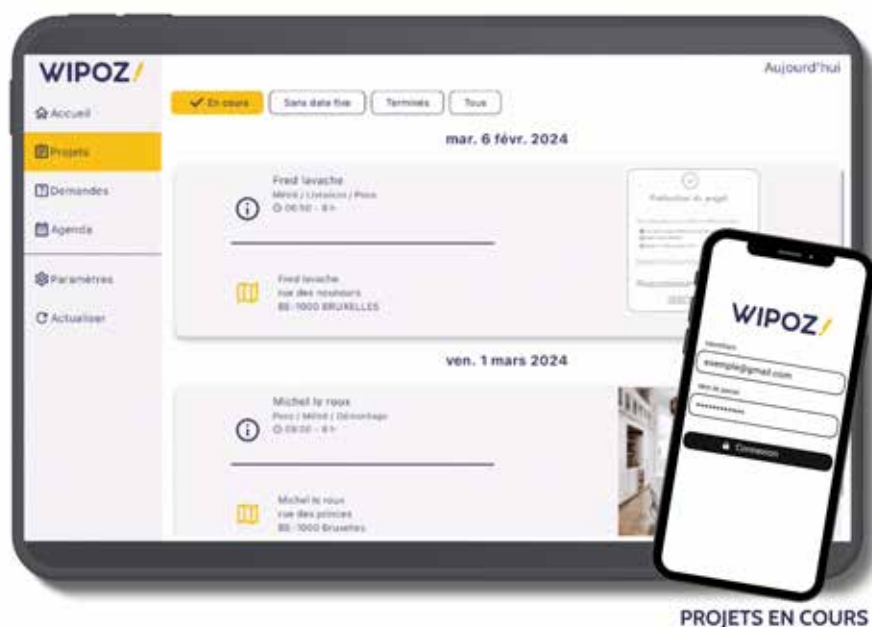
L'association UPEC bénéficie du soutien de :



# Wipoz, leader de la gestion de pose, se déploie en Belgique

## WIPOZ / INTERFACE POSEUR

Créé en 2018, Wipoz s'est rapidement imposé comme le leader en France dans la gestion de pose B2B grâce à sa solution digitale et métier spécialement dédiée aux professionnels de la pose de cuisines.



### Des experts métiers au service des cuisinistes belges

En 2023, Wipoz a concrétisé sa volonté de se développer à l'international en s'implantant en Belgique. Ce déploiement stratégique vise à répondre aux besoins spécifiques des cuisinistes belges tout en élargissant la présence internationale de Wipoz.

### Pour développer le marché belge, deux professionnels expérimentés ont été choisis.

À la direction de l'antenne belge de Wipoz, Benoît Vrielinck, ancien directeur d'IXINA avec 20 ans d'expérience dans le domaine de la cuisine équipée, assure le rôle de Directeur. Grâce à son expertise et son engagement, Wipoz Belgique est capable de s'implanter avec succès dans ce nouveau marché. Aux côtés de Benoît, Gilles Denis vient renforcer encore plus l'assise métier de Wipoz Belgique, avec près de 20 ans d'expérience dans le domaine de la cuisine. Son parcours débute

comme installateur de cuisine puis comme franchisé de magasins de cuisine (Ixina puis Vanden Borre Kitchen), il occupe aujourd'hui le poste de Responsable des Opérations et est chargé du développement du réseau de poseurs Wipoz en Belgique. Son expertise opérationnelle est essentielle pour garantir le bon fonctionnement des activités.

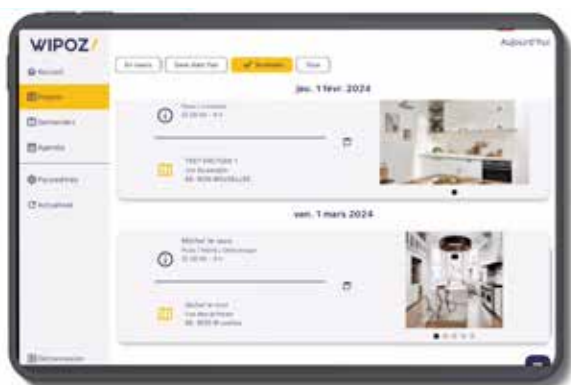
### Wipoz : une solution 3 en 1 pour simplifier le quotidien des professionnels

Benoît et Gilles distribuent sur le marché belge une solution de gestion de la pose complète et inédite à destination des cuisinistes et des artisans poseurs.

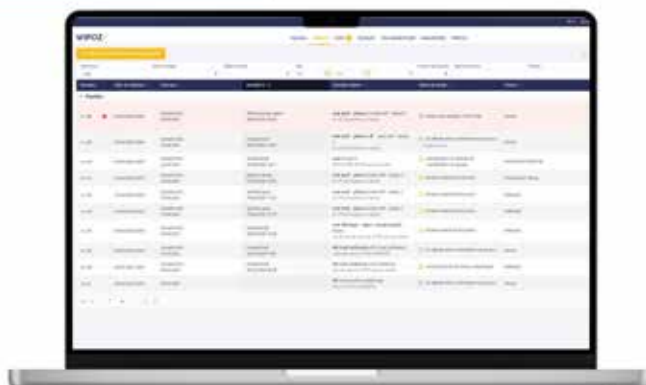
Wipoz est un outil de gestion de pose 3 en 1, conçu pour simplifier le quotidien des cuisinistes et des poseurs.

**1. Un logiciel de gestion de pose :** Wipoz intègre un environnement dédié exclusivement aux cuisinistes et une application mobile métier à destination des poseurs. C'est





PROJETS TERMINÉS



PROJETS PLANIFIÉS

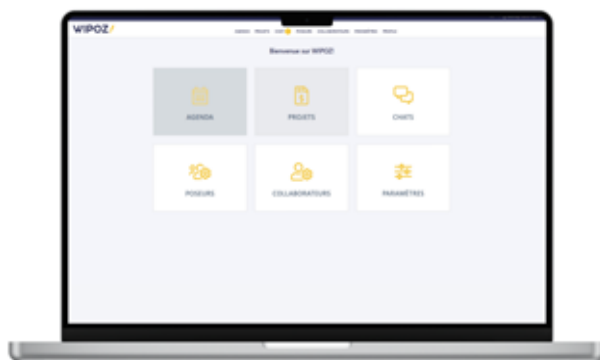


TABLEAU DE BORD

l'outil de travail quotidien du poseur et du cuisiniste avec la gestion complète de leurs chantiers de pose, incluant :

- La demande et la prise en charge des projets de pose
- La planification dynamique des interventions
- Le suivi des activités de pose
- La génération de documents techniques et professionnels, rapport de métré, le Certificat de Fin de Travaux (CFT), rapports suites à SAV...

**2. Un réseau d'artisans poseurs (en cours de développement) :** L'objectif est de développer un réseau de poseurs qualifiés. Ainsi, Wipoz a mis en place un processus de recrutement rigoureux comprenant le contrôle de documents, l'analyse de recommandations et des visites sur chantier. Ce processus de recrutement de poseurs exigeant garantit une haute qualité des profils de poseurs proposés par Wipoz sur tout la Belgique et améliore la satisfaction des donneurs d'ordres et des clients finaux.

**3. Un service client dédié :** Wipoz met également à disposition de ses clients cuisinistes et poseurs une équipe d'experts métiers centrée sur l'écoute et le traitement de leurs besoins spécifiques. Cette équipe veille au bon déroulement des prestations en restant en lien permanent avec les poseurs et les cuisinistes.

Capable de s'interfacer avec tous les logiciels de dessin et de gestion du marché, Wipoz est déjà intégré avec Cyncl, In-Situ, Provisis et Gesteos. Wipoz est un véritable outil quotidien qui facilite le travail des cuisinistes.

### Une application mobile poseur : un contact permanent avec le cuisiniste

L'application mobile Wipoz est un outil essentiel sur le terrain, accompagnant l'artisan tout au long de son intervention. Elle fournit des informations détaillées du chantier, facilite les échanges avec le donneur d'ordres et permet le partage de documents, tels que le CFT et les factures générées automatiquement. Le poseur peut communiquer en temps réel avec le cuisiniste via email, SMS, messagerie instantanée et appel téléphonique. L'application permet au cuisiniste et à Wipoz de suivre le chantier à distance. De plus, le poseur peut clôturer le projet avant de quitter le chantier.

### Les belles collaborations Wipoz Belgique

Wipoz Belgique suit les pas du marché français en établissant des partenariats avec des enseignes renommées telles que Mobalpa, Raison Home, Ixina et Vanden Borre Kitchen. Cette collaboration renforce la position de Wipoz en tant que leader en solutions de gestion de pose. En fournissant une expertise métier adaptée aux besoins des cuisinistes belges, Wipoz s'affirme comme un partenaire indispensable dans le domaine de l'aménagement intérieur.

#### Contact :

Site web : [www.wipoz.eu](http://www.wipoz.eu)  
Tél. : 0478/58 25 41

# Assurance accidents du travail

## Avantage pour les membres

**V**ous le savez, si vous employez du personnel, une assurance accidents du travail est obligatoire pour le protéger. Mais savez-vous aussi qu'actuellement, Fédérale Assurance peut vous offrir **jusqu'à 20 % de réduction sur votre police\*** ? Demandez sans attendre un rendez-vous sans engagement !

Saviez-vous aussi que Fédérale Assurance a été fondée - il y a plus de 100 ans - par des entrepreneurs de la construction désireux de protéger leur personnel contre les conséquences des accidents du travail ?

Fédérale Assurance dispose donc de l'expertise et de l'expérience nécessaires.

Et si vous devenez client, vous pourrez aussi profiter :

- des **garanties appropriées**
- de notre **outil en ligne** pour une déclaration, un suivi et une gestion rapides et efficaces de vos accidents du travail
- de **conseils en prévention**, parce que mieux vaut prévenir que guérir
- d'un **accompagnement des victimes** en cas d'accident grave du travail

Demandez sans attendre un rendez-vous sans engagement ! Scannez ce code QR :



\*Cette action est soumise à conditions : vous en trouverez le règlement sur [federale.be](http://federale.be).  
Le droit belge est d'application pour ce produit.  
La durée de votre contrat d'assurance est de 3 ans. Il est reconduit tacitement pour des périodes de 3 ans, sauf si une des parties s'y oppose au moins 3 mois avant l'arrivée du terme du contrat. Les garanties, exclusions et limites exposées ci-dessus ne sont pas exhaustives. Toute décision de souscrire une assurance accidents du travail doit être basée sur une lecture attentive de l'IPID et des conditions générales. Vous les trouverez sur [federale.be](http://federale.be).

### Livre : Du bois pour bâtir



**Vous souhaitez construire en bois ?**

**Vous voulez vous poser les bonnes questions ?**

**Et éviter ainsi certaines erreurs dans votre projet ?**

- L'ouvrage « Du bois pour bâtir » édité par Embuild Menuisiers Wallons vous permettra non seulement de vous **poser les bonnes questions** afin que vous puissiez également les soumettre aux constructeurs mais surtout **d'éviter certaines erreurs** avant de vous engager dans une construction en bois.
- Il fera également le tour d'horizon des **atouts et des avantages** de ce type de construction afin d'opérer le meilleur choix.
- Il explore les **différents systèmes constructifs** en bois les plus usités en Wallonie. Il débat des performances recherchées et des bonnes règles de précaution pour toute construction.

**Livre en quadrichromie :**

140 pages (photos, schémas, illustrations ...)

**Prix de l'ouvrage :**

15 € (frais supplémentaires pour l'envoi postal)

**Pour tout renseignement  
ou commande de cet ouvrage :**

**Embuild Menuisiers Wallons**

Tel : 081/20.69.22.

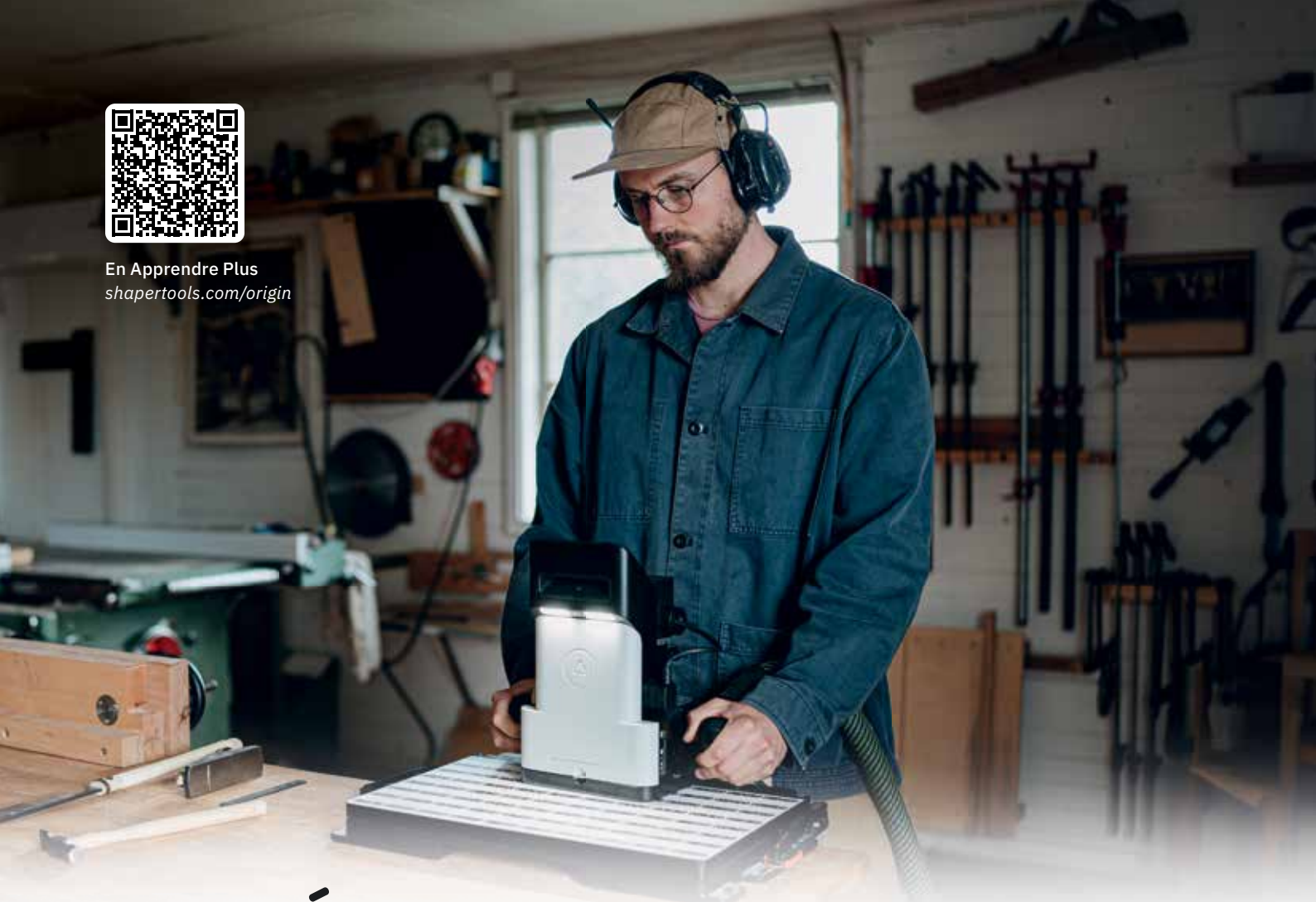
Fax : 081/20.69.20.

E-mail : [fwmb@embuild.be](mailto:fwmb@embuild.be)

Site : [www.menusiers.com](http://www.menusiers.com)



En Apprendre Plus  
[shapertools.com/origin](https://shapertools.com/origin)



# LA PRÉCISION NUMÉRIQUE RENCONTRE LA TRADITION

- ✓ Pas de compétence digitale requise
- ✓ Compatible avec les outils manuels
- ✓ Prise en main simple et intuitive

Avec Shaper Origin, tu peux utiliser la précision CNC de manière flexible pour toutes les applications. Crée des assemblages de précision, des incrustations, des gabarits, installe des ferrures et bien plus encore.



Assemblages de bois parfaitement ajustés



Construction de gabarits



Tenons et mortaises



Installation de ferrures



Construction de meubles



LE FRAISAGE DE PRÉCISION SIMPLIFIÉ



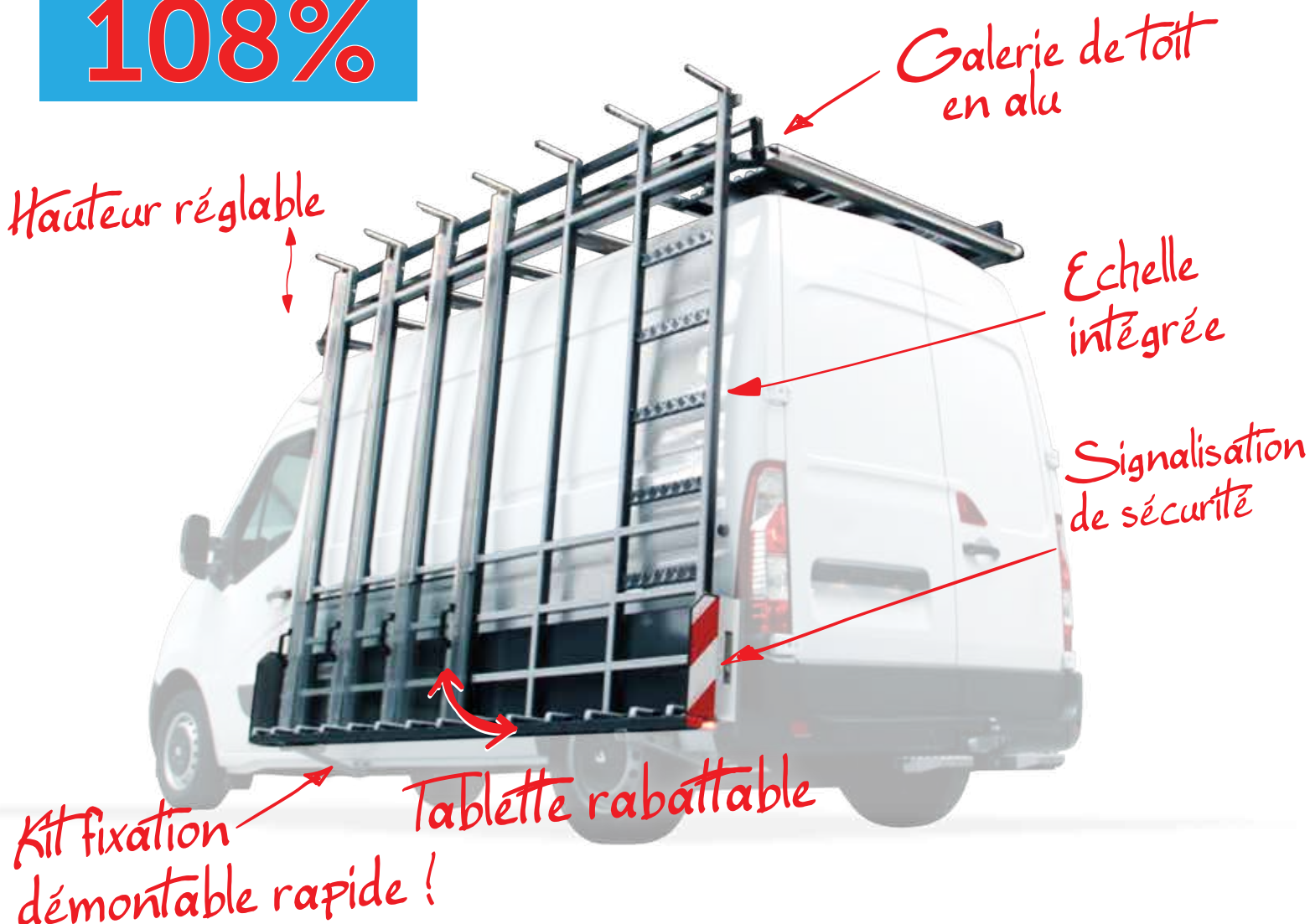
# Votre camionnette, votre outil de travail

QUALITE  
ALLEMANDE



VOTRE AMÉNAGEMENT  
DÉDUCTIBLE À

**108%**



## Le pupitre LANSING de chez SYNCRO SYSTEM est le plus solide du marché

Sa construction en aluminium soudée offre force et rigidité indispensables pour les travaux les plus lourds. Vous effectuerez votre travail plus efficacement, plus rapidement et en toute sécurité.

Tablette de chargement rabattable d'une profondeur de 220mm et d'une capacité de charge jusqu'à 500Kg. Tous les profilés sont équipés de protections en caoutchouc.

Fixation du pupitre avec ou sans galerie de toit.  
Options et accessoires disponibles suivant vos besoins.

► **Pupitre intérieur également disponible sur demande**  
(modèle fixe ou modèle extractible).



www.syncro-utilitaire.be  
+32 (0) 81 /811 . 224



Ouvert du lundi au vendredi  
de 8h30 à 17h (vendredi 15h)



Z.I. de Noville-les-Bois  
Rue Georges Cosse 4a  
B-5380 Fernelmont



**Aménagement**  
intérieur et extérieur  
pour camionnette