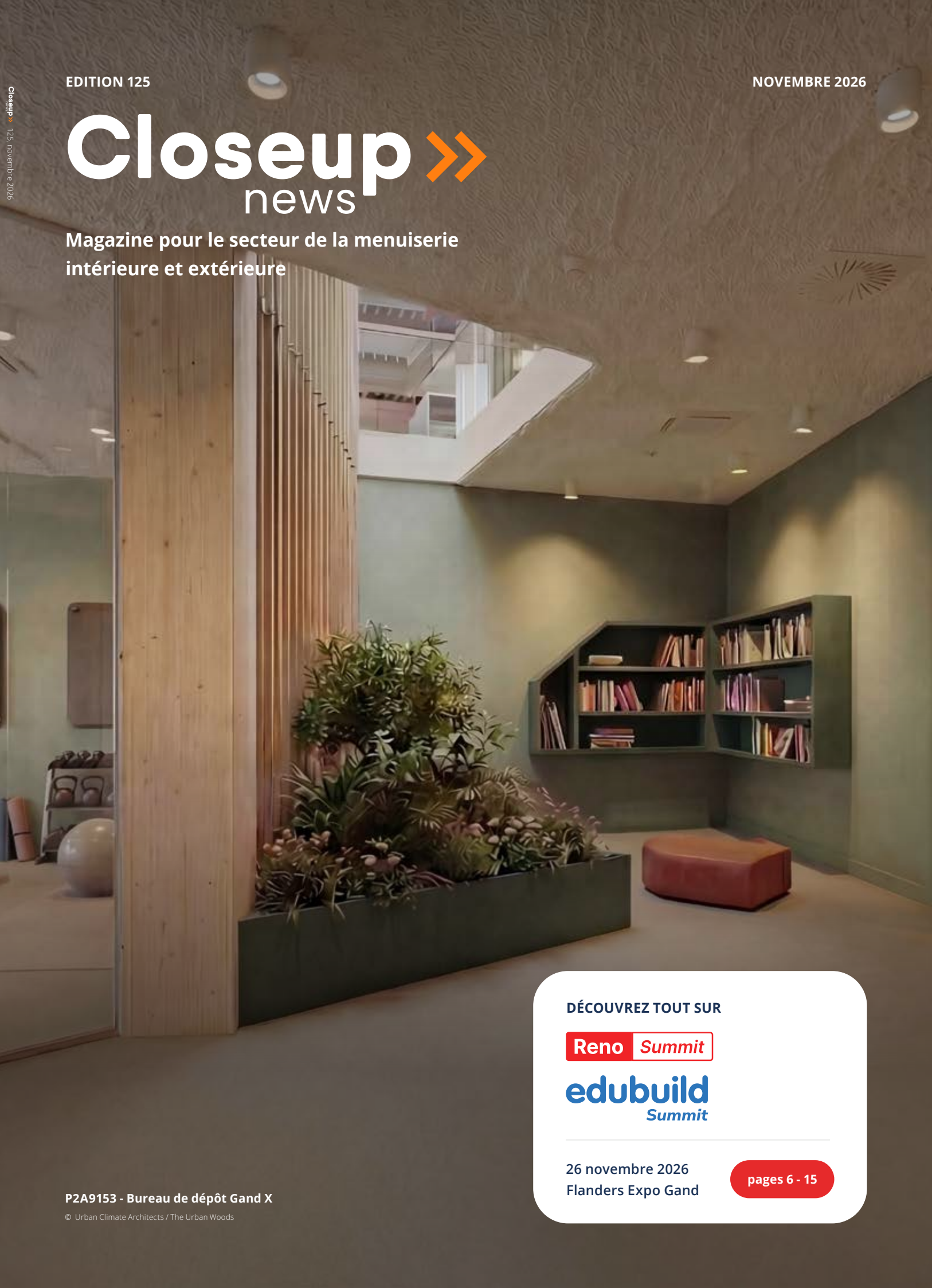
EDITION 125

NOVEMBRE 2026

Closeup news

Magazine pour le secteur de la menuiserie intérieure et extérieure



P2A9153 - Bureau de dépôt Gand X

© Urban Climate Architects / The Urban Woods

DÉCOUVREZ TOUT SUR

Reno Summit

edubuild Summit

26 novembre 2026
Flanders Expo Gand

pages 6 - 15



KÖMMERLING SELECT®

Le réseau des partenaires Kömmerling sélectionnés.

Kömmerling® Select

Une bonne collaboration commence par la confiance. Savoir avec qui l'on travaille, pouvoir compter les uns sur les autres et faire ensemble des choix dont on sera encore satisfait demain. C'est ce qui unit Kömmerling SELECT. Un réseau de fabricants et d'installateurs qui contribuent ensemble à des logements plus économes en énergie, utilisent les matériaux de manière responsable et créent des solutions conçues pour durer des générations. Ainsi, la confiance se transmet. De Kömmerling à nos partenaires. Du professionnel au client. Et de génération en génération.

Kömmerling®

profine Belux | Kömmerling | info@kommerling.be | **kommerling.be/fr/**
Boechoutlaan 105, b.0.4 | 1853 Grimbergen

Closeup news

Une publication de
OOLA bv
Nokeredorpstraat 55
9771 Kruisem (NOK)
+32 50 250 170
info@oola.be

Rédacteur en chef
Wim Vander Haegen

Design
OOLA bv

Annonces
Simon Ooghe
+32 50 250 170
simon@oola.be

Traduction
Joalis bvba

Imprimerie
Perka nv
Industrielaan 12
9990 Maldegem
+32 50 716 071

Groupes cibles
Menuisiers intérieurs, menuisiers extérieurs, cuisinistes, architectes et designers, commerces de bois, importateurs et scieries, commerces de machines, commerces de matériaux de construction et quincaillerie, fabricants de meubles et d'escaliers, charpentiers, poseurs de sols en bois, fabricants et fournisseurs

Droits d'auteur
Tous droits réservés. Ce magazine est protégé par le droit d'auteur : aucun extrait de cette publication ne peut être reproduit, distribué ou communiqué sous forme analogique ou numérique sans l'autorisation écrite de l'éditeur. L'éditeur et les auteurs déclarent que ce magazine a été compilé avec soin et au mieux de leurs connaissances ; toutefois, ni l'éditeur ni les auteurs ne peuvent en aucun cas garantir l'exactitude ou l'exhaustivité des informations. L'éditeur et les auteurs n'acceptent donc aucune responsabilité pour les dommages de toute nature qui sont le résultat des actions et/ou de décisions basées sur ces informations. Il est vivement conseillé aux lecteurs de ne pas utiliser ces informations de manière isolée, mais de s'appuyer sur leurs connaissances et leurs expériences professionnelles et de vérifier les informations fournies.

FSC www.fsc.org MIX Papier | Ondersteunt verantwoord bosbeheer FSC® C014697

Le savoir-faire dans un secteur en mutation

Les menuisiers font aujourd'hui face à de nombreux défis. Les clients attendent des réalisations sur mesure, des finitions irréprochables et des performances énergétiques toujours plus élevées. Parallèlement, les entreprises doivent investir dans de nouvelles machines et des outils numériques, limiter les pertes de matériaux et maîtriser leurs coûts. Sans oublier la difficulté persistante de recruter du personnel qualifié. Dans ce contexte, comment concilier savoir-faire, efficacité et rentabilité ?

Le métier évolue rapidement. Dans les ateliers, les centres d'usinage CNC, les procédés automatisés et les logiciels de conception intelligents prennent en charge un nombre croissant de tâches. Ces technologies permettent de gagner en précision, de réduire les pertes de matériaux et de réaliser plus efficacement des ouvrages complexes. Mais l'automatisation ne doit pas devenir une fin en soi. Pour qu'un investissement soit rentable, il doit avant tout être adapté aux activités de l'entreprise, à ses volumes de production et aux compétences de ses équipes.

Sur chantier aussi, les exigences se renforcent. Les raccords entre les menuiseries extérieures et les façades isolées doivent garantir de bonnes performances thermiques et acoustiques, ainsi qu'une parfaite étanchéité à l'air. Les nouvelles exigences en matière de performance énergétique, de circularité et d'information sur les matériaux imposent également aux professionnels d'actualiser régulièrement leurs connaissances. La maîtrise technique et la rigueur d'exécution restent donc plus que jamais indispensables.

Mais l'avenir du secteur ne dépend pas uniquement des nouvelles machines ou des nouveaux produits. La collaboration avec les architectes, les entrepreneurs et les fournisseurs joue elle aussi un rôle essentiel. Plus le menuisier intervient tôt dans un projet, plus il est facile d'anticiper les difficultés techniques et d'optimiser le déroulement des travaux.

C'est particulièrement vrai en rénovation, où les structures existantes, les dimensions atypiques et les imprévus nécessitent souvent des solutions sur mesure. Une bonne préparation et une concertation suffisamment en amont peuvent faire toute la différence entre un chantier qui se déroule sans accroc et des adaptations coûteuses en cours de route.

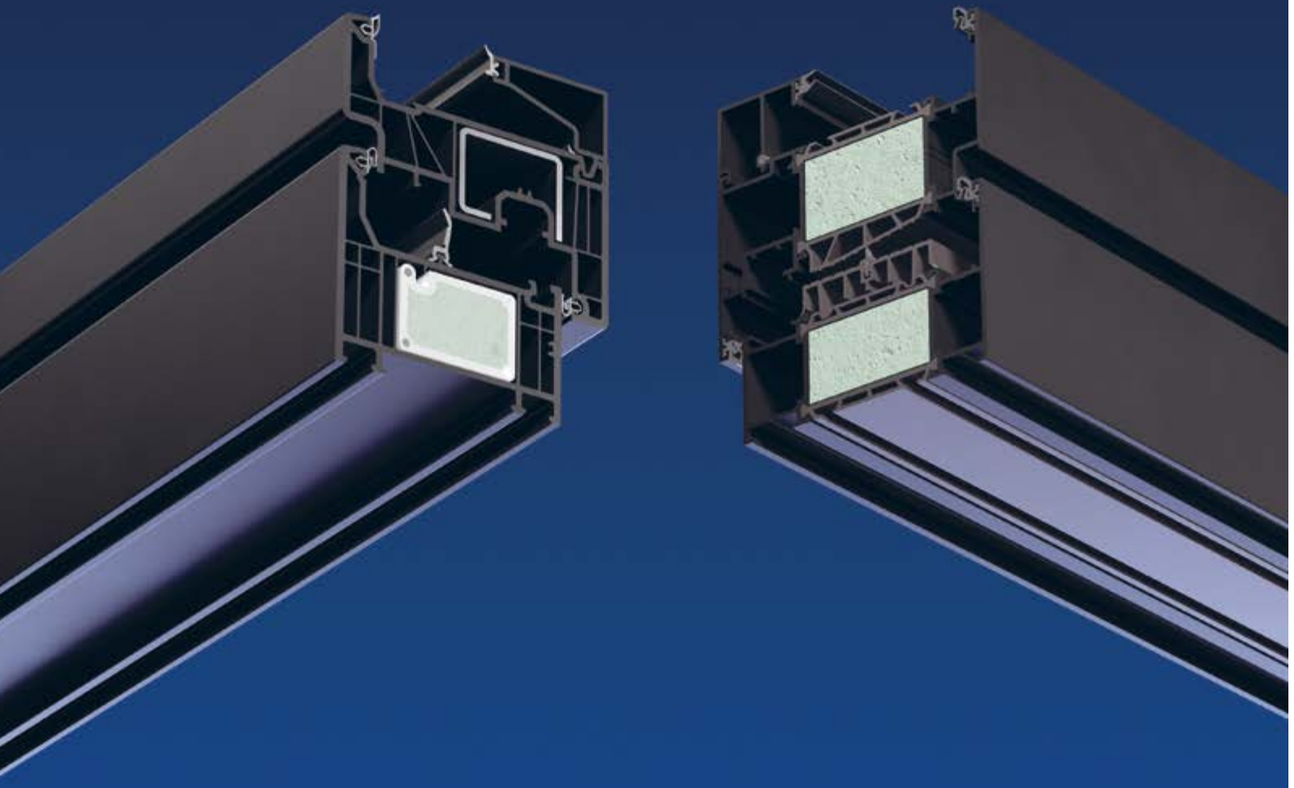
Le 26 novembre, le Reno Summit et l'Edubuild Summit réuniront à Flanders Expo, à Gand, des professionnels issus de différents métiers de la construction. Le Reno Summit sera consacré à la rénovation, à la restauration et à la réaffectation des bâtiments, tandis que l'Edubuild Summit mettra à l'honneur la construction scolaire, les infrastructures sportives et les bâtiments semi-publics. Autant de thématiques qui concernent directement les menuisiers. Ces deux segments offrent de réelles opportunités de projets, tout en imposant des exigences spécifiques en matière de matériaux, de mise en œuvre et de collaboration. Ces rencontres seront également l'occasion de découvrir de nouvelles techniques et de nouer des contacts.

Le secteur évolue, mais une chose ne change pas : une menuiserie de qualité repose sur des connaissances solides, un travail précis et une bonne compréhension de l'ensemble du processus de construction. En continuant à cultiver leur savoir-faire tout en restant ouverts à l'innovation, les professionnels contribuent à bâtir un avenir solide pour leur métier.



Wim Vander Haegen
Rédacteur en chef
wim@oola.be

Votre partenaire en PVC et aluminium



PVC & ALUMINIUM – UNE SEULE MARQUE –
UN SEUL PARTENAIRE – PLUS DE POSSIBILITÉS

Combiner le PVC et l'aluminium dans un même projet ? C'est possible ! Les gammes Elegant et Decalu sont parfaitement harmonisées afin de pouvoir être combinées facilement dans un même projet, sans différence visible. Des couleurs complémentaires, les mêmes ferrures et le même style. Des fenêtres en PVC à haute efficacité énergétique aux solutions en aluminium à grande échelle – toutes avec une géométrie, des proportions et des détails cohérents, ce qui vous permet de réaliser des projets dans lesquels les deux matériaux forment un ensemble harmonieux. Frederik De Clerck, gérant de De Clerck et partenaire de Deceuninck, témoigne de la manière dont cette synergie a permis à son entreprise de se développer.

Scannez le code QR et découvrez le témoignage de notre partenaire !

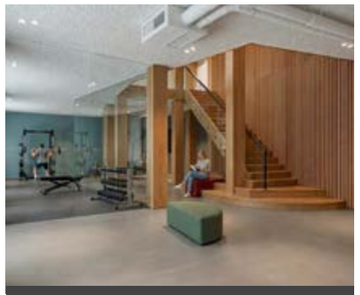
deceuninck

Contenu

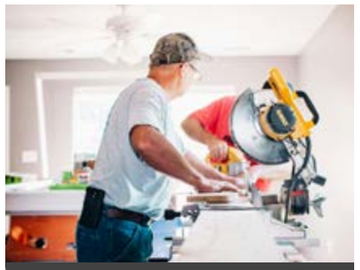
Année 26 - édition 125 - novembre 2026



Pourquoi vous devriez visiter Reno Summit & Edubuild Summit 2026 6



CLT circulaire : du bois de récupération aux panneaux de construction biosourcés 12



Menuisiers recherchés : la technologie évolue, mais ne remplace pas le savoir-faire 37



Fenêtres intelligentes : quand les menuiseries deviennent actives 60

6 **Evenement**
Inscrivez-vous au Reno Summit et découvrez tout ce qu'il faut savoir sur la rénovation, la restauration et la reconversion

10 **Evenement**
Inscrivez-vous pour Edubuild Summit 2026

12 **Article**
CLT circulaire : du bois de récupération aux panneaux de construction biosourcés

16 **Partner Content**
Lames de façade Cedral : les bonnes pratiques pour une pose professionnelle, directement en vidéo

18 **Actua**
Un chef-d'œuvre modulaire en bois LVL

22 **Partner content**
Conter des histoires avec le bois

24 **Actua**
Lamello à nouveau récompensé par EcoVadis pour son engagement en faveur de la durabilité

25 **Actua**
Une étude d'impact confirme les atouts de la construction bois

28 **Actua**
Rénovation de la toiture et des menuiseries extérieures de la Porte de Hal à Bruxelles

30 **Partner Content**
Deceuninck illustre comment des menuiseries extérieures innovantes en PVC s'imposent dans le paysage urbain bruxellois

32 **Actua**
Les élèves du PTS Boom fabriquent des aménagements de cuisine avec du bois provenant du parc

34 **Partner content**
Des fenêtres conçues pour durer des générations : bienvenue dans la famille !

37 **Article**
Menuisiers recherchés : la technologie évolue, mais ne remplace pas le savoir-faire

40 **Partner Content**
Ligna de Deceuninck : une nouvelle génération de revêtements de façade aspect bois

42 **Actua**
Panelfarm et Wopaco unissent leurs expertises dans l'usinage et la distribution de panneaux

43 **Article**
L'automatisation en menuiserie : la machine CNC n'est qu'un début

46 **Partner content**
Du store solaire à la charnière à corps Santens accompagne les menuisiers et entrepreneurs à chaque étape de leurs projet

48 **Article**
Travailler avec des poussières (fines) : la poussière de bois est-elle aussi dangereuse ?

51 **Article**
L'importance de l'entretien des menuiseries

54 **Actua**
VDL renforce sa position dans les techniques aérauliques industrielles avec l'acquisition de Limoco

55 **Article**
Raccords ETICS-fenêtres : l'étanchéité et l'acoustique se jouent dans les détails

58 **Article**
Exigences PEB pour les portes et fenêtres : le minimum n'est pas toujours le meilleur choix

62 **Article**
Fenêtres intelligentes : quand les menuiseries deviennent actives

65 **Article**
Passeport numérique pour les menuiseries : de la fiche produit à l'identité numérique des matériaux

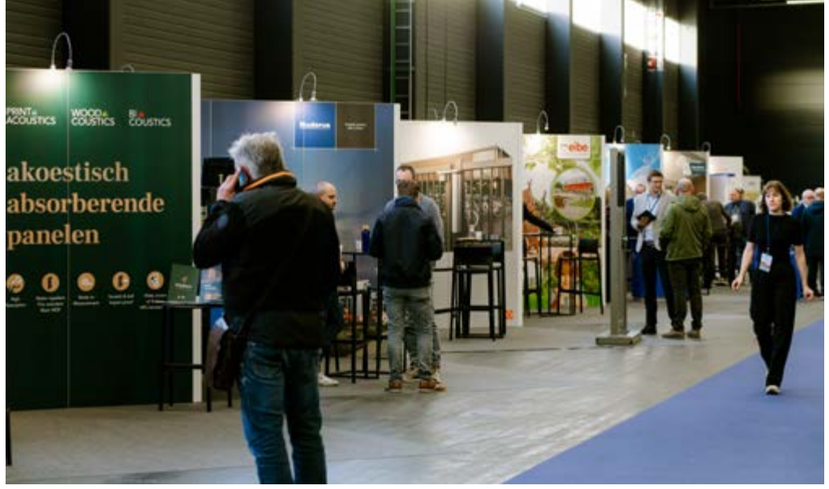
EVENEMENT RENO SUMMIT

Inscrivez-vous au Reno Summit et découvrez tout ce qu'il faut savoir sur la rénovation, la restauration et la reconversion



Il y a un an et demi, nous lancions le Reno Summit dans sa nouvelle formule, avec l'ambition d'en faire le rendez-vous B2B incontournable de la rénovation, de la restauration et de la reconversion. Nous étions convaincus que le moment était venu de créer un véritable lieu de rencontre autour de l'avenir de notre patrimoine bâti. Et les derniers mois n'ont fait que renforcer cette conviction. Avec 87 exposants, des partenaires de premier plan et un programme particulièrement riche, nous vous donnons rendez-vous le 26 novembre 2026 à Flanders Expo Gand. Inscrivez-vous dès maintenant pour une visite gratuite et découvrez tout ce que le Reno Summit 2026 vous réserve.

Texte & photos : OOLA bv



Consultez le programme complet et découvrez tous les intervenants









Un secteur plus dynamique que jamais

La transformation de notre patrimoine bâti représente l'un des grands défis des prochaines années. Nous en avions déjà conscience au lancement de l'événement, mais le Reno Summit a pris de l'ampleur encore plus rapidement que prévu. Le rendez-vous approche à grands pas ! Le jeudi 26 novembre 2026, la rénovation, la restauration, la transition vers un bâti plus durable et la reconversion seront au cœur des échanges à Flanders Expo Gand, en parallèle de l'Edubuild Summit.

En une seule journée, vous pourrez découvrir de nouvelles techniques et solutions, vous inspirer de réalisations concrètes, écouter des experts et surtout rencontrer les bons interlocuteurs. Rénovation durable et circulaire, gestion de l'énergie, reconversion, réglementation, matériaux, restauration du patrimoine… Autant de sujets d'actualité qui seront abordés sous différents angles.

Un large éventail de solutions

Comment redonner de la valeur et un avenir aux bâtiments vieillissants ? Comment concilier préservation du patrimoine et exigences contemporaines ? Comment transformer églises, bureaux, écoles ou sites industriels désaffectés pour leur offrir de nouvelles fonctions ? Et surtout, comment assurer la faisabilité technique et financière de ces projets ?

Diverses entreprises spécialisées seront présentes sur le salon afin de présenter leurs solutions dans une multitude de domaines : façades, toitures, isolation, menuiseries, installations techniques, énergie, restauration, traitement de l'humidité, réparation du béton, aménagement intérieur, circularité et métiers spécialisés du patrimoine.

Tables rondes interactives, conférences et retours d'expérience inspirants

Dès le départ, le partage des connaissances, les retours d'expérience et le débat ont été placés au cœur du concept. Cette ambition se concrétise aujourd'hui à travers un programme de conférences, d'études de cas, de tables rondes et de Lightning Talks.

Quelques temps forts à découvrir :

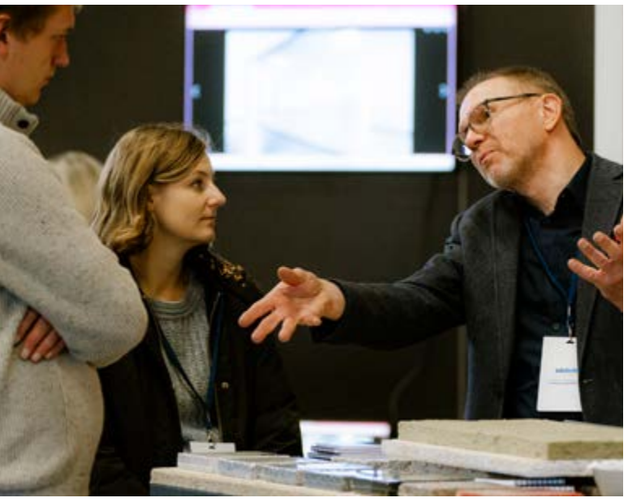
- À l'initiative du NAV, Jef Vervoort, ingénieur-architecte chez Gevelinzicht, présentera une étude de cas consacrée à la rénovation du bâtiment universitaire TECHNICUM.
- Herita partagera son expérience de la gestion et de la restauration de sites historiques remarquables en Belgique.
- Pieter Verfaillie, du bureau Erfgoed & Visie, disposera de 15 minutes pour répondre à une question essentielle : quelles sont les étapes à suivre pour assurer un avenir à notre patrimoine ? Il défendra une approche fondée sur une véritable stratégie immobilière.
- Des conférences seront également proposées par Fineo, Sanacon et Fereb, entre autres.
- …

Également au programme : deux tables rondes

- La première s'attaquera à une question particulièrement actuelle : **comment financer notre patrimoine ?** Sous la modération d'Erwin Vrijens (PMV), Peter De Wilde (Agentschap Onroerend Erfgoed), Jeroen Bryon (Herita), Kristof Lataire (Kapittel), Pieter Verfaillie (Erfgoed & Visie) et Gaetan Dengis (AG Real Estate) confronteront leurs points de vue.
- La seconde table ronde sera consacrée à **la rénovation du parc immobilier existant**. Avec Revive, Bureau Bouwtechniek, Renotec et la Régie des Bâtiments, elle réunira les différents maillons de la chaîne, de la promotion immobilière à la gestion du patrimoine public, en passant par la conception et l'exécution des travaux. Les échanges seront animés par Jesse Van Daele (Witteveen+Bos).

Lightning Talks : cinq minutes pour faire le plein d'idées concrètes

Les exposants auront eux aussi la parole grâce aux Lightning Talks. Le principe ? Cinq minutes chrono pour présenter un défi concret, la solution apportée et un exemple de réalisation.
Pas de longues présentations commerciales, mais des interventions courtes et percutantes, riches en enseignements directement applicables aux projets des visiteurs. De quoi éveiller la curiosité sur scène, avant de poursuivre la discussion sur les stands.



Des moments de networking privilégiés

Au-delà des connaissances et des solutions, le Reno Summit fait aussi la part belle aux rencontres. Plusieurs rendez-vous de networking privilégiés seront organisés tout au long de la journée dans un espace dédié. Parmi eux, Herita meets VESTA réunira les professionnels et les membres du secteur du patrimoine autour d'un lunch exclusif.

Grâce à l'organisation conjointe avec l'Edubuild Summit, d'autres rencontres viendront également rythmer la journée : le Belfa Breakfast Club, une rencontre organisée par AG Real Estate / Scholen van Vlaanderen – Perceel 1, un rassemblement de 50 architectes à l'initiative du NAV, ainsi que le Prebes Coffee Corner. Chacune de ces organisations mobilisera son propre réseau pour favoriser les rencontres, les échanges d'idées et la découverte du salon.

Reno Summit + Edubuild Summit : un seul billet, deux événements

Autre atout majeur de cette édition : l'Edubuild Summit se tiendra simultanément dans le hall voisin.

Alors que le Reno Summit se concentre sur la rénovation, la restauration et la reconversion, l'Edubuild Summit met à l'honneur la construction scolaire, les infrastructures sportives et les bâtiments semi-publics. Deux univers étroitement liés, qui s'adressent à des publics à la fois communs et complémentaires : architectes, bureaux d'études, entrepreneurs, représentants des pouvoirs publics et des administrations locales, facility managers et conseillers en prévention.

Ensemble, le Reno Summit et l'Edubuild Summit réuniront plus de 220 exposants à Flanders Expo.



Entrée et catering gratuits

Le Reno Summit et l'Edubuild Summit seront avant tout l'occasion de se rencontrer et d'échanger. Fournisseurs, architectes, maîtres d'ouvrage, représentants des villes et communes, pouvoirs publics, experts et autres professionnels du secteur se retrouveront en un seul et même lieu. Et pour profiter pleinement de cette journée, le catering sera entièrement gratuit pour tous les visiteurs.

Bon à savoir : une seule inscription suffit pour accéder aux deux salons. Votre billet d'entrée pour le Reno Summit sera donc automatiquement valable pour l'Edubuild Summit, et inversement.

Nous nous réjouissons de vous accueillir dans les halls 2 et 4 de Flanders Expo Gand.

Infos pratiques

- **Jeudi 26 novembre 2026**
- **Horaires visiteurs : 8h30 – 16h30**
- **Flanders Expo Gand**
- **Entrée gratuite pour les professionnels**

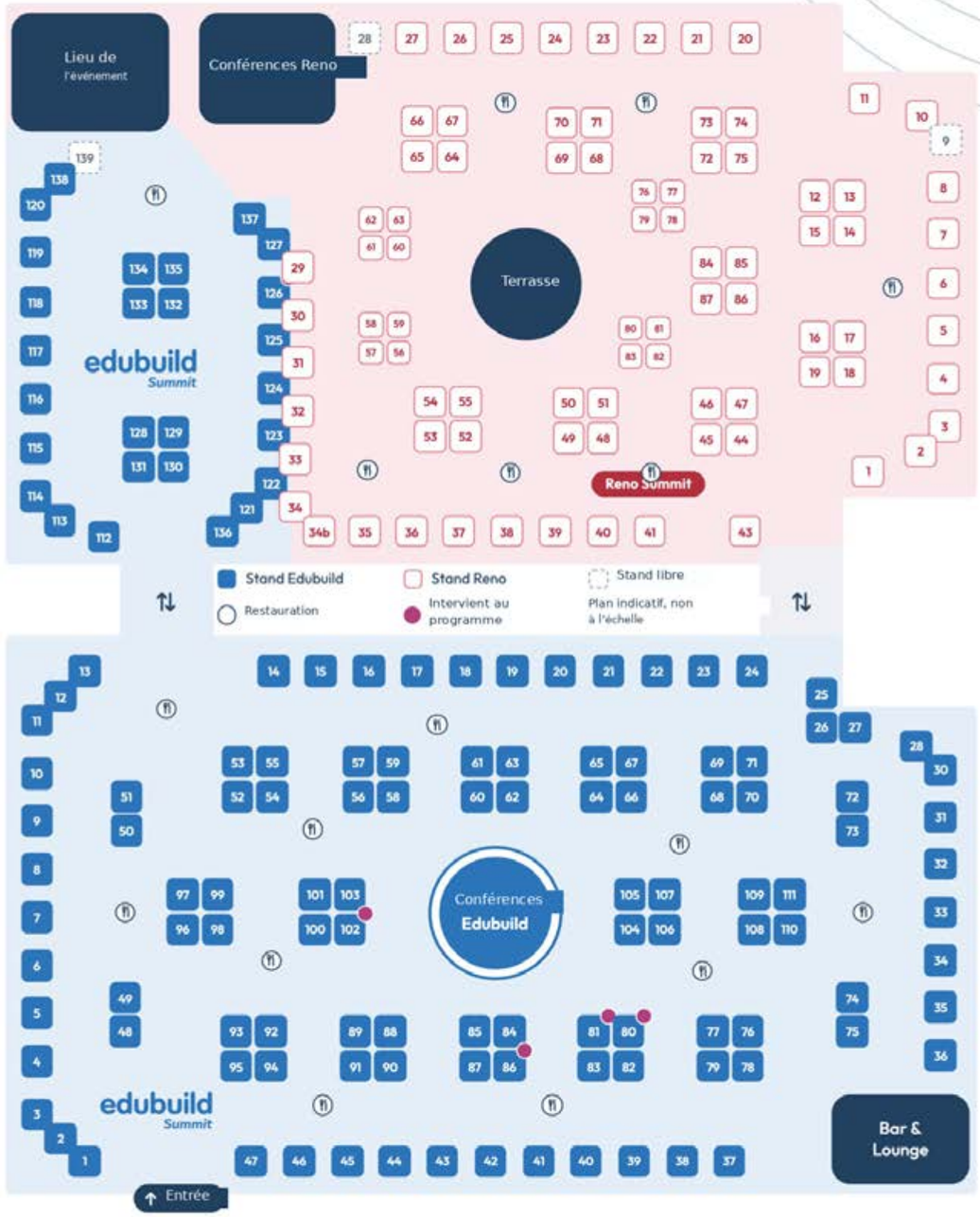
Reno Summit

Scannez le code QR et inscrivez-vous pour une visite gratuite

Plan du salon

Jeu. 26 novembre 2026 · Flanders Expo Gand

Edubuild Summit & Reno Summit : deux halls, un jour



Pas encore inscrit(e) ?

Scannez le code et inscrivez-vous gratuitement sur edubuild-summit.be

Exposanten A–Z

134 exposants présents au salon

0–9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

42 numéro de stand · à conf. stand non attribué · intervient au programme

- 3Dsoil 75
- A: Above & Beyond 16; Abribo 23; Adapteo 109; AGION 49; Airmaster 18; Airscan 126; Akoestiekfabriek 8; Aldes Benelux 25; Algeco 45; APP All Remove 80; AQ International 131; Aquiles 31; Aritech 38; ArXs 105; ASSA ABLOY 21
- B: B2Ai 102; BBS engineering BV / Firesafe Solutions 119; Beckhoff Automation 91; Beddeleem 64, 65; Bike Cleaner à conf.; Bleijko 108; Blue Label Acoustics 42; BOzARC 104; BSC 15; Budé Containerbouw 118; Buderus 103; Bulo 55; Bulvano 55
- C: CWS Hygiëne 9
- D: D&L Concepts 114; Dadiplay 2, 3; De Klerck Engineering 33; Didakta 97; Dingemans Elementenbouw 120; dormakaba Belgium 90; Duco 57, 59
- E: EASY Noise Control 19; Ebema 81; Efectis Nederland 84; egaline vloeren 137; eibe 87; Electro Cirkel à conf.; Eribel 54, 52; Ethias 133; EVVA 123
- F: FDS 98; Floorcure 122; Framaz 10
- G: Geberit 61; Geronika Pro 92, 94; GEZE 34
- H: Holvoet Gebroeders 69; Husly 28
- I: IBAS 44; ibens 93; Idelco nv 1; IDEMA 41; iLOQ 51; Integratech 47; Interface 20
- J: Jan Snel 14; Jansen 124; Jensen Hughes 128
- K: Kessel 82; Kieback&Peter 136; Kinnarps 63; Krik Bouwers 17; Kronospan 68, 70
- L: Lecot 100; LEDUP (Wandman) 112; Legrand Group Belgium 43; Libraplay 23; Locinox 37; Loxone 111; Lumosa 73
- M: Maf 76; Mardoors 32; Marny 71; Miele Professional 72; Mosa 58; MOTIV 121; Multifan 11
- N: Nijha 53; NORM 78
- O: OpenSpace 4
- P: PANACHE Straatmeubilair 12, 13; Panasonic Heating & Cooling Solutions Europe 86; PlaySport International 56; Pollentia 6; Potteau 95; PRESTO 50; Priva 101
- R: Rabona Panna à conf.; REAL Units 22; REI Projects 5; Remeha 135; RENSON 48; Roto Frank 130
- S: Safety Science 67; Salto Systems 24; Santens 40; Siemens 83; SimonsVoss Technologies 26; Smit Visual 36; Somfy 85; Soper 117; Soprema 27; Speelplan 107; Speelpleinbouwers 7; Speeltuinveilig 74; Spirotech 132; Sport & Spel 127; Sport Vlaanderen à conf.; Storax 106; Stradus 77; Swimwise Pools 116; Sylvania Group 39
- T: Tecno Art 115; Topfloor 125; Triplaco 89
- U: Uzin Utz 60, 62
- V: VDL De Meeuw 110; Vecolux 129; Vercalo 113; Verhofsté 46; Vlaams Energiebedrijf 66
- W: WAGO 88; Warsco 30; Weishaupt 99; WEPA 79; Winkhaus Belgium 96; wopaco 134
- Z: Zumtobel Lighting 35

Reno Summit

Exposanten A–Z

83
exposants dans le hall Reno

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

42 numéro de stand · à conf. stand non attribué · intervient au programme

- **A** Advanced Spray Drones 2
- Akoestiekfabriek 80
- Antikhaus 27
- Architecten Van Severen 77
- Arido 60, 63
- Arthur Vandendorpe 25
- Atelier Lieven Goetinck 16
- Atelier Mestdagh 19
- **B** BE Factory 4
- Belned Glass & Glazing Products 65
- BENGglas 73, 74
- Bevo Security 21
- **C** cemart 71
- Classic Comfort 32
- COMPAKTUNA – CANTILLANA 47
- Constru Build 43
- COREtec 72
- Cosmixx 57
- Covering 23
- Cupa Pizarras 52
- **D** David en Goliath 16
- DAW Caparol 35
- Deceuninck 50
- Domus Arte – Domus Tech 13
- Drone Cleaning Supply 3
- Dujardyn Artconcept 14
- **E** EcoThermia 38
- Erfgoed en Visie 34b
- ETAP Lighting International 48
- **F** Façabelle 31
- FARO Benelux 62
- FEREB vzw 12
- Fero V 36
- FINEO 86
- fischer Fixings 54
- **G** Gigacer 30
- Group Monument 17, 18
- **H** HEALTHYWALL 84
- Herbé à conf.
- Herita à conf.
- Historische Woonsteden & Tuinen van België | VESTA 11
- Hunter Douglas 66
- **I** INSPECT 7
- isolblow 87
- Itho Daalderop 59
- **J** Jaro Style 24
- **K** KEIM 5
- **L** Lares Solutions 15
- Lasertopo 55
- LeonardoFix 54
- **M** Mapei 56
- Mixxit 81
- MMB machines 39, 40
- Monu-Vision 10
- **N** Nedelko 82
- **O** ÖkoFEN Belgium 85
- **P** PEC International 8
- Prodim International 78
- Protektor 26
- **R** Rectavit 61
- Remmers 45, 46
- Renotec 49
- Rewah 53
- Reynchemie 69, 68
- Ruben Willaert nv 34
- Rubio Monocoat 51
- **S** sanacon 33
- Serelec 44
- Solusio 41
- Soudal 58
- Stoal 79
- Storch 29
- **T** TEMPOLEC 76
- Toupret 6
- **U** Unilin 83
- United Experts Group à conf.
- URETEK 20
- **V** VC Vloerbehandelingen 1
- VEKA 64, 67
- **W** wedi 22
- Weemaes Glas 75
- Wilms 70
- **Z** Zemper 37

Rénovation, restauration et réaffectation

Consultez le plan et la liste complète des exposants en ligne.
Un seul billet donne accès à Edubuild Summit et à Reno Summit.

→ reno-summit.be/exposantenlijst

✳ JEUDI 26 NOVEMBRE 2026

Programme

Conférences, tables rondes, lightning talks et réseautage. Toutes les sessions sont gratuites.

	SALLE DE CONFÉRENCE Edubuild Summit	ESPACE ÉVÉNEMENT Réseautage	SALLE DE CONFÉRENCE Reno Summit
09:15	09:15–09:30 · CONFÉRENCE **Scholen van Vlaanderen Perceel 1** Feuille de route et état du programme	09:15–10:15 · RÉSEAUTAGE **Belfa Breakfast Club**	09:15–09:30 · CONFÉRENCE **Erfgoed & Visie** Les clés de la transmission de notre patrimoine
09:35	09:35–09:50 · CONFÉRENCE **Panasonic**		09:35–09:50 · CONFÉRENCE **Herita**
10:20	10:20–10:50 · LIGHTNING TALKS **Edubuild 1** Alain Beutels, Ebema	10:30–11:30 · RÉSEAUTAGE **Brunch Scholen van Vlaanderen Perceel 1 / AG Real Estate**	10:20–10:50 · LIGHTNING TALKS **Reno 1** Michiel Marien, Remmers
10:55	10:55–11:25 · TABLE RONDE Sécurité incendie des bâtiments scolaires		10:55–11:25 · TABLE RONDE Rénovation de biens commerciaux, publics et résidentiels en Belgique
11:55	11:55–12:10 · CONFÉRENCE **B2Ai** Des bureaux à une école tournée vers l'avenir		11:55–12:10 · CONFÉRENCE **Fineo**
12:15	12:15–12:30 · CONFÉRENCE **Airscan** Clean Air for Schools	12:15–13:15 · RÉSEAUTAGE **NAV Connects**	12:15–12:30 · CONFÉRENCE **Sanacon**
13:20	13:20–13:35 · CONFÉRENCE **Prebes** Ventilation des salles de classe		13:20–14:00 · CONFÉRENCE NAV en collaboration avec Gevelinzicht Étude de cas : rénovation du Technicum (UGent)
13:30	13:40–13:55 · CONFÉRENCE **Sport Vlaanderen** Investissements locaux dans les infrastructures sportives	13:30–14:30 · RÉSEAUTAGE **VESTA meets Herita Lunch**	
14:25	14:25–14:55 · LIGHTNING TALKS **Edubuild 2** Peter Nuijs, APP All Remove		
15:15	15:25–15:55 · TABLE RONDE Les piscines sont-elles encore abordables ?	15:15–16:15 · RÉSEAUTAGE **Prebes Coffee Corner**	15:25–15:55 · TABLE RONDE Le financement du patrimoine en Belgique

Programme sous réserve de modifications · programme actualisé sur edubuild-summit.be

EVENEMENT EDUBULD SUMMIT 2026

Inscrivez-vous pour Edubuild Summit 2026

Ces derniers mois, nous vous avons déjà dévoilé quelques éléments de ce que vous réserve l'Edubuild Summit 2026. Un secteur en pleine mutation, un événement qui passe à la vitesse supérieure et un concept repensé autour d'un salon plus dynamique, d'un public élargi et de davantage d'occasions de se rencontrer et d'échanger. Aujourd'hui, cette nouvelle formule prend véritablement forme. Une chose est sûre : le 26 novembre, le Flanders Expo Gand sera le point de ralliement de tous les professionnels de la construction scolaire, des infrastructures sportives et des bâtiments semi-publics. Et nous allions presque oublier l'essentiel : les inscriptions visiteurs sont officiellement ouvertes.

Consultez le programme complet sur Edubuild Summit 2026

Texte & photos : OOLA bv

Découvrir en une seule journée les dernières innovations en matière de techniques, de matériaux, d'installations, d'aménagement intérieur et extérieur ou encore de design ? Écouter des experts inspirants ? Faire le plein d'idées, découvrir des solutions concrètes et surtout rencontrer les bons interlocuteurs ? Inscrivez-vous dès maintenant pour visiter gratuitement l'Edubuild Summit.

Cette neuvième édition s'annonce particulièrement riche et diversifiée. Les exposants présenteront des solutions pour répondre à pratiquement tous les défis auxquels sont aujourd'hui confrontés les maîtres d'ouvrage, pouvoirs organisateurs, architectes, bureaux d'études, entrepreneurs, pouvoirs publics et facility managers. Énergie, HVAC, ventilation, acoustique, sécurité incendie, éclairage, sanitaires, menuiseries, revêtements de sol, mobilier, cours de récréation, infrastructures sportives et aménagements extérieurs : tous les aspects de la construction et de l'aménagement seront représentés.

Nouveauté : des tables rondes interactives et des retours d'expérience inspirants

Connaissances, inspiration et rencontres : tels sont les trois piliers de cette édition. Pour enrichir la visite du salon, un programme interactif de conférences, de tables rondes et de Lightning Talks viendra compléter l'offre des exposants.

Quelques temps forts à découvrir :

- Gert Jansseune, responsable Design & Build pour Scholen van Vlaanderen – Perceel 1, présentera la feuille de route et l'état d'avancement du programme DBFM Scholen van Vlaanderen – Perceel 1.
- Sport Vlaanderen partagera son expertise et sa vision des infrastructures sportives à travers une conférence consacrée aux investissements prévus par les administrations locales au cours des cinq prochaines années.
- B2Ai proposera une étude de cas concrète : comment transformer un immeuble de bureaux en une école tournée vers l'avenir ?
- Airscan partagera les enseignements de son étude Clean Air for Schools, consacrée aux bâtiments sains et performants.
- Prebes abordera l'importance de la ventilation dans les espaces d'apprentissage.
- ...

Les tables rondes s'attaqueront quant à elles à plusieurs questions qui figurent aujourd'hui au cœur des préoccupations du secteur

- Les piscines sont-elles encore financièrement viables ? Sous la modération de Jeroen Belmans (Sport Vlaanderen), une première table ronde explorera les défis techniques, financiers et sociétaux complexes auxquels sont confrontées les infrastructures aquatiques actuelles, avec une attention particulière portée à la coopération intercommunale. Autour de la table : Kevin D'Hondt (B2Ai), Stijn Knaepen (Rasschaert Advocaten), Diether Thielemans (LAGO) et Michiel Lenaerts (commune de Leopoldsburg).
- Une seconde table ronde sera consacrée à la sécurité incendie dans les bâtiments scolaires, sous la modération de Bart Vanbever (Agoria), avec Krista Dekoning, Johan Van Vlaenderen, Simon Loosvelt et Bea De Moerloose.

Lightning Talks: court, concret et inspirant

En complément des conférences indépendantes et des tables rondes, les exposants auront eux aussi l'occasion de partager leur expertise grâce aux Lightning Talks. En cinq minutes, ils présenteront un défi concret, la solution apportée et un exemple de réalisation. Pas de longues présentations, mais des interventions courtes et percutantes, riches en enseignements directement applicables aux projets des visiteurs. Ces Lightning Talks viendront ainsi dynamiser le programme du salon : éveiller la curiosité sur scène, puis approfondir les échanges sur les stands.

Un solide réseau d'organisations et d'experts

L'Edubuild Summit bénéficie du soutien d'un vaste réseau de partenaires sectoriels. L'AGION, Sport Vlaanderen, le NAV, Belfa, Prebes, CAP Construction, Scholen van Vlaanderen – Perceel 1, ainsi que les différents réseaux d'enseignement, participent à l'événement.
Cette diversité se reflète également dans le profil des visiteurs : directeurs d'école, professionnels de l'enseignement, conseillers en prévention, architectes, bureaux d'études, entrepreneurs, promoteurs immobiliers, représentants des pouvoirs publics, facility managers et responsables d'infrastructures sportives.















Cinq rendez-vous de networking exclusifs

De nouvelles formules ont également été imaginées pour favoriser les rencontres professionnelles. Tout au long de la journée, cinq rendez-vous exclusifs seront organisés dans un espace dédié :

- Belfa Breakfast Club
- Brunch AG Real Estate / Scholen van Vlaanderen – Perceel 1
- NAV Connects : une délégation de 50 architectes réunie autour d'un lunch de networking.
- Herita meets VESTA : un lunch exclusif pour les membres et les parties prenantes du secteur.
- Prebes Coffee Corner

Ces organisations mobiliseront leurs membres pour encourager les rencontres, le partage de connaissances et d'idées, ainsi que la création de nouveaux contacts. Chaque rendez-vous sera également l'occasion de parcourir le salon et de découvrir les exposants.

En fin de journée, l'organisation réunira également tous les exposants autour d'un verre de clôture. Retrouvez toutes les informations sur ces rendez-vous dans le programme

Edubuild Summit + Reno Summit : une seule visite, deux univers

Autre atout majeur de cette édition : le Reno Summit se tiendra simultanément dans le hall voisin de Flanders Expo. Alors que l'Edubuild Summit met à l'honneur la construction scolaire, les infrastructures sportives et les bâtiments semi-publics, le Reno Summit se concentre sur la rénovation, la restauration et la reconversion. Deux approches différentes, mais étroitement liées dans la pratique. Car les écoles, les infrastructures sportives et les bâtiments semi-publics ne font pas seulement l'objet de nouvelles constructions : ils doivent aussi être rénovés, améliorés sur le plan énergétique et adaptés à l'évolution des besoins.

Les visiteurs pourront ainsi découvrir ces deux univers complémentaires en une seule journée. Ensemble, l'Edubuild Summit et le Reno Summit réuniront plus de 220 exposants.

Entrée et catering gratuits

L'Edubuild Summit et le Reno Summit seront avant tout l'occasion de se rencontrer et d'échanger. Fournisseurs, architectes, maîtres d'ouvrage, pouvoirs publics, experts et autres professionnels du secteur se retrouveront en un seul et même lieu. Et pour profiter pleinement de cette journée, le catering sera entièrement gratuit pour tous les visiteurs.

Bon à savoir : une seule inscription suffit pour accéder aux deux salons. Votre billet d'entrée pour l'Edubuild Summit sera donc automatiquement valable pour le Reno Summit, et inversement.

Nous nous réjouissons de vous accueillir dans les halls 2 et 4 de Flanders Expo Gand.



ARTICLE

CLT circulaire : du bois de récupération aux panneaux de construction biosourcés

Des planches de palettes et des poutres récupérées pour fabriquer une nouvelle génération de panneaux de construction ? Avec le CLT circulaire, le bois arrivé au terme de sa première utilisation trouve une seconde vie dans des applications de construction à haute valeur ajoutée. Le projet The Urban Woods, à Delft, illustre concrètement le potentiel de cette innovation dans le secteur résidentiel. Pour les menuisiers et les constructeurs bois belges, les perspectives sont prometteuses. Mais le développement de cette technologie ne repose pas uniquement sur le collage et le pressage : la sélection des matériaux, leur traçabilité et la démonstration de leurs performances sont déterminantes.

Texte : Wim Vander Haegen - Photos: Urban Climate Architects / The Urban Woods

Biosourcé et circulaire

Le bois lamellé-croisé, ou CLT (Cross Laminated Timber), se compose de plusieurs couches de lamelles de bois collées perpendiculairement les unes aux autres pour former des panneaux massifs. Ce matériau est notamment utilisé pour les murs porteurs et les planchers. Dans le cas du CLT circulaire, également appelé C-CLT, une partie du bois vierge est remplacée par des flux de bois de récupération appropriés, provenant notamment de palettes mises au rebut ou de bâtiments déconstruits. Développé par une filière néerlandaise avec l'accompagnement de l'organisme de recherche TNO, ce matériau associe ces ressources récupérées à du bois d'origine néerlandaise.

Deux principes distincts se rejoignent ainsi. Le bois est biosourcé du fait de son origine biologique ; son caractère circulaire tient à la réutilisation de matériaux existants dans des applications à haute valeur ajoutée. Un panneau biosourcé ne contient donc pas nécessairement de bois de récupération et, inversement, un panneau C-CLT n'est pas forcément constitué exclusivement de bois recyclé. À Delft, par exemple, le bois de récupération est associé à des couches extérieures en frêne néerlandais.

L'objectif est avant tout de préserver la valeur du matériau : garantir l'utilisabilité du bois massif dans le circuit de la construction aussi longtemps que possible. Cela ne signifie pas pour autant que chaque vieille palette doive être transformée en CLT. La réparation et le réemploi direct restent prioritaires lorsqu'ils sont possibles. C'est également l'ordre de priorité appliqué par l'OVAM : d'abord la prévention et le réemploi, puis le recyclage et les applications à haute valeur ajoutée, la valorisation énergétique n'intervenant qu'en dernier recours pour les flux de bois non recyclables.



Du bois de récupération aux panneaux structurels

La fabrication de CLT circulaire ne commence pas par le collage, mais par la constitution d'un approvisionnement adapté. Des pièces de bois usagé très diverses doivent être transformées en une matière première suffisamment homogène et dont la qualité peut être contrôlée. TNO a notamment étudié l'élimination des éléments métalliques et des assemblages collés existants, le classement mécanique du bois et ses performances techniques dans la construction.

Trier avant de transformer

Tout le bois qui aboutit dans une benne n'est pas nécessairement adapté à la fabrication de nouveaux panneaux structurels. Selon les estimations de TNO, environ 20 à 25 % des déchets de bois néerlandais pourraient être réemployés sous forme de bois massif. Il s'agit d'une estimation relative à ce flux de déchets, et non d'un rendement garanti pour chaque lot collecté.

Pour une filière belge, la distinction entre les différentes catégories de déchets de bois constitue un premier point d'attention. L'OVAM distingue les déchets de bois non traités, les déchets de bois traités non contaminés et les déchets de bois traités contaminés. Les planches en bois massif non traité et certains emballages en bois ne constituent pas la même matière première que des menuiseries peintes ou des panneaux collés. Le bois contenant, par exemple, de la peinture au plomb ou certains produits de préservation ne doit pas être réintroduit dans un nouveau cycle de valorisation matière. Par ailleurs, la catégorie de déchets ne permet pas, à elle seule, de déterminer si le bois convient à un usage porteur : des contrôles de qualité supplémentaires sont indispensables.

La déconstruction sélective et la collecte séparée jouent donc un rôle crucial. En isolant les poutres et les planches réutilisables, on préserve davantage de possibilités de valorisation qu'en broyant immédiatement tout le bois. Le projet de recherche belge HOREVAL de Buildwise repose lui aussi sur une séparation rigoureuse des différentes fractions de bois lors de la démolition, en vue de leur réemploi comme éléments structurels dans la construction modulaire.

Retirer les métaux et réévaluer le bois

Les clous, vis et autres éléments métalliques doivent être retirés des pièces sélectionnées. Dans la filière néerlandaise du C-CLT, la détection des métaux fait explicitement partie des opérations préparatoires. TNO a également étudié les moyens d'éliminer les assemblages collés existants en limitant au maximum les pertes de matière. Le retrait des éléments métalliques ne constitue donc qu'une étape de la transformation du bois récupéré en une matière première adaptée.

Il faut ensuite déterminer les performances que le bois restant est encore capable d'offrir. Le fait qu'une pièce ait précédemment servi de planche de palette ou de poutre dans un bâtiment ne garantit pas son aptitude à un usage structurel. TNO a donc étudié les possibilités de classement mécanique du bois de réemploi et du bois d'origine locale. Pour les constructeurs bois, cette distinction est fondamentale : les performances du produit fini doivent reposer sur une chaîne de production et d'évaluation contrôlée, et non sur des suppositions liées à son utilisation initiale.

Aboutage, collage croisé et pressage

Dans la filière néerlandaise, l'entreprise d'économie sociale DZB Leiden prépare le bois de récupération. Wood Joint procède ensuite à l'aboutage des planches par entures multiples, avant leur transformation en panneaux massifs par Boerboom. Cette technique consiste à assembler des pièces de bois plus courtes au moyen de profils dentés complémentaires, encollés puis emboîtés. Les couches de bois sont ensuite collées perpendiculairement les unes aux autres pour former le CLT. Pour passer à une production à plus grande échelle, la filière prévoit l'utilisation d'une presse sous vide adaptée au bois recyclé.

La qualité des assemblages collés mérite autant d'attention que celle du bois lui-même. Le collage et le classement mécanique font d'ailleurs l'objet de recherches distinctes. Un lot de bois de récupération jugé approprié ne constitue donc pas encore un produit structurel prêt à l'emploi. Ce n'est qu'après une transformation, un collage et une évaluation rigoureusement contrôlés qu'on obtient un panneau dont les performances peuvent servir de base aux calculs d'un concepteur.

The Urban Woods : une première ciblée à Delft

The Urban Woods, à Delft, est un immeuble résidentiel de dix étages comprenant 102 appartements et deux chambres d'hôtel, livré en 2026. Conçu par Urban Climate Architects, le projet se veut une démonstration de construction résidentielle biosourcée et économe en matériaux. Sa structure porteuse associe des poutres et des poteaux en bois lamellé-collé à des planchers en CLT. Particularité remarquable : le noyau de contreventement et la cage d'ascenseur sont également réalisés en bois, sans noyau traditionnel en béton. Arcadis a participé à la conception structurelle ainsi





qu'à l'intégration de différentes exigences, notamment en matière de sécurité incendie et d'acoustique.

L'innovation circulaire ne concerne pas l'ensemble du bâtiment, mais une application bien précise : un mur constitué de panneaux C-CLT fabriqués à partir de poutres récupérées et de bois de palettes mises au rebut. En juin 2024, TNO annonçait la pose des premiers panneaux, présentée comme une première mondiale. Le bois est sélectionné et préparé, puis les planches sont aboutées avant d'être assemblées en couches croisées collées. Les couches extérieures sont réalisées en frêne. Le bois de récupération trouve ainsi une nouvelle application dans un panneau de construction massif, plutôt que d'être transformé en matériau de moindre valeur ou en combustible.

L'intérêt de The Urban Woods réside notamment dans le fait que le C-CLT s'inscrit dans un concept constructif global. Le bâtiment associe une construction bois industrialisée à des cloisons intérieures biosourcées intégrant du lin et des produits à base de fibres de bois. La possibilité d'adapter ou de démonter ultérieurement certains éléments fait également partie de cette démarche circulaire. Le projet ne présente donc pas une tour résidentielle entièrement construite en bois de récupération, mais démontre comment un nouveau flux de matériaux peut s'intégrer dans un système constructif bois plus vaste et soigneusement pensé.

La valeur ajoutée repose ainsi sur l'association du réemploi, de la préfabrication et d'une conception visant à limiter la consommation de matériaux. Cette démonstration ne prouve pas encore que le C-CLT puisse être utilisé dans toutes les applications structurelles sans évaluation complémentaire. Elle montre toutefois que du bois de récupération peut être transformé, grâce à des procédés techniques adaptés, en un produit de construction destiné à un usage clairement défini.

Quelles perspectives pour la construction bois en Belgique ?

La chaîne d'approvisionnement commence sur le chantier

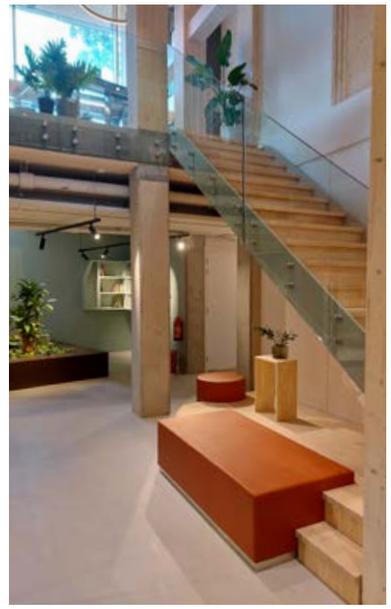
Pour les menuisiers et les constructeurs bois belges, cette innovation ouvre de nouvelles perspectives de valorisation des chutes de bois et des éléments en bois issus de la déconstruction. En collectant séparément les pièces appropriées, ils peuvent contribuer à constituer un approvisionnement destiné à des applications à haute valeur ajoutée. Cela suppose des accords entre les entreprises de démolition, les collecteurs, les transformateurs et les fabricants concernant la qualité du bois accepté. Toutes les entreprises n'ont pas besoin de produire elles-mêmes du C-CLT : des plateformes spécialisées peuvent centraliser et préparer les flux de matériaux. Leur capacité et leur implantation sont importantes, car les volumes collectés doivent être suffisants pour justifier les transports supplémentaires.





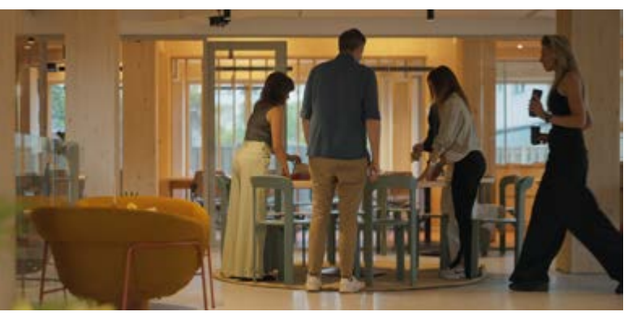












Des performances techniques à démontrer

Pour une application porteuse, l'origine du bois doit se traduire par des performances du produit clairement démontrées. Buildwise souligne que le réemploi reste freiné par un cadre normatif encore insuffisamment adapté. Dans le cadre du projet H-Reuse, le centre de connaissances développe une procédure d'évaluation fondée sur les informations disponibles concernant les produits, les contrôles de qualité, des essais adaptés et la maîtrise des risques.

Pour les transformateurs belges, l'enjeu est donc clair : il ne suffit pas de connaître la proportion de bois de récupération contenue dans un panneau. Il faut aussi savoir comment les matériaux ont été sélectionnés, comment leur qualité est contrôlée et pour quelles applications leurs performances ont été justifiées. La démonstration néerlandaise constitue une avancée intéressante, mais elle ne remplace pas l'évaluation technique du produit et du projet de construction concernés.

Pas seulement les structures porteuses

Une autre piste consiste à réemployer des chutes de CLT déjà fabriqué. Cette approche diffère de la fabrication de nouveaux panneaux C-CLT à partir de planches de palettes récupérées. L'entreprise bruxelloise Circular Timber se concentre sur la récupération et la transformation des déchets de CLT, notamment pour la menuiserie, la fabrication de meubles et d'autres applications. Pour les ateliers de menuiserie, cette démarche offre une possibilité plus directe : utiliser des panneaux massifs déjà produits plutôt que développer eux-mêmes un nouveau panneau structurel.

Ces deux approches sont complémentaires. D'une part, le bois massif de récupération présentant les qualités requises peut redevenir une matière première pour la fabrication de panneaux structurels. D'autre part, les panneaux CLT existants et les surplus de production peuvent trouver une seconde utilisation sans devoir être entièrement transformés. Pour la Belgique, les perspectives ne résident donc pas uniquement dans le développement d'un nouveau matériau, mais surtout dans une filière mieux organisée, capable de sélectionner le bois, d'en documenter les caractéristiques et de le valoriser au mieux.



PARTNER CONTENT CEDRAL

Lames de façade Cedral : les bonnes pratiques pour une pose professionnelle, directement en vidéo

Une façade de qualité commence par une mise en œuvre maîtrisée. Un principe universel qui s'applique aussi aux lames Cedral sidings. La structure porteuse, la ventilation derrière le bardage, la pose des profils et la méthode d'installation influencent directement le résultat final. Pour simplifier le travail sur chantier, Cedral propose une série de vidéos d'installation concrètes, pensées pour les professionnels.

Texte et photos : Cedral

Les lames de bardage Cedral sont conçues pour offrir une finition de façade efficace, durable et simple à mettre en œuvre. Mais sur le terrain, certaines questions peuvent néanmoins se poser. Comment réaliser une structure porteuse ventilée correcte ? Quels profils utiliser selon les configurations ? À quoi faut-il être attentif pour une pose verticale réussie ?

Pour y répondre, Cedral s'appuie sur une série de vidéos techniques animées par l'instructeur Marc De Backer, détaillant les principes essentiels de pose. L'objectif : des démonstrations pratiques et directement exploitables sur chantier, sans détour théorique.

Les professionnels peuvent apprendre à maîtriser le système Cedral Click (pose à rainure et languette) et le système Cedral Lap (pose en recouvrement). Chaque vidéo décompose les étapes clés de l'installation et met en évidence les points critiques de la mise en œuvre. Les nouvelles tendances sont également couvertes, notamment le bardage en pose verticale, de plus en plus présent dans l'architecture actuelle.



Cedral - Des vidéos concrètes pour maîtriser la pose des Cedral sidings étape par étape



Cedral - De la structure porteuse à la pose verticale : les points clés expliqués en conditions réelles



Vous souhaitez apprendre à utiliser les systèmes Cedral Click et Cedral Lap en pose horizontale ou verticale, et comment intégrer correctement les profils ?

Visionnez toutes les vidéos d'installation en ligne via le code QR.

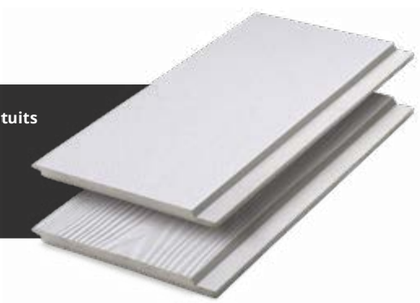


Au-delà de la pose, les vidéos reviennent aussi sur deux points essentiels : la structure porteuse ventilée et l'intégration des profils Cedral. Des éléments clés pour garantir une façade durable et conforme aux exigences techniques actuelles. En effet, une bonne préparation reste le meilleur moyen d'éviter les erreurs et d'assurer un résultat final propre et maîtrisé.

Cedral complète ainsi sa documentation technique avec un outil simple, concret et immédiatement utile sur chantier. Accessible librement en ligne, cette série de vidéos répond aux questions les plus fréquentes des professionnels. Vous disposez ainsi à tout moment d'instructions claires, que ce soit pour un premier chantier avec les lames de bardage Cedral ou pour rafraîchir vos connaissances.

Des échantillons gratuits

Scannez le code QR pour demander une boîte d'échantillons Cedral sidings gratuite.



CEDRAL by etex

Cedral
Kuiermansstraat 1
1880 Kapelle-op-den-Bos
Belgique

+32 15 71 71 71
info.benelux@cedral.world
cedral.world

ACTUA

Un chef-d'œuvre modulaire en bois LVL

À Almere Poort, aux Pays-Bas, un nouvel immeuble résidentiel illustre parfaitement les avancées de la construction industrielle en bois en 2026. Loin de la petite annexe de jardin, Xylino est un ensemble résidentiel de cinq niveaux comprenant 103 logements locatifs, érigé sur un parking souterrain en béton. Un projet grandeur nature qui démontre ce qu'il est possible de réaliser en remplaçant une grande partie du gros œuvre traditionnel par du bois lamellé de placage (LVL), une préfabrication poussée et des matériaux de façade biosourcés. Pour les professionnels de la menuiserie et de l'aménagement intérieur, Xylino présente un intérêt particulier : ici, l'usine est véritablement devenue le nouveau chantier.

Texte : Wim Vander Haegen - Photos: Provincie Antwerpen



Une ossature porteuse en LVL

La structure porteuse de Xylino repose sur le bois lamellé de placage (Laminated Veneer Lumber ou LVL). Alors que le béton et l'acier dominent traditionnellement la construction d'immeubles résidentiels, les niveaux hors sol de Xylino sont entièrement constitués de poteaux, de planchers et de parois en LVL. Chaque module forme une sorte de caisson rigide en bois : quatre poteaux en LVL disposés aux angles, reliés par un panneau de plancher massif en LVL et un élément de plafond participant également au contreventement par effet diaphragme.

Concrètement, le LVL permet d'utiliser des sections nettement plus réduites que le bois lamellé-collé (BLC), tout en offrant une résistance mécanique élevée et une excellente stabilité dimensionnelle. Son poids est sensiblement inférieur à celui du béton, tandis que sa capacité portante et sa rigidité permettent de superposer jusqu'à cinq niveaux sur un socle en béton abritant un parking. Seuls le sous-sol, les fondations et les cages d'ascenseur sont réalisés en béton. Pour le reste, le projet privilégie délibérément le bois et d'autres matériaux biosourcés. Au-delà des bénéfices en matière d'émissions de CO_2, cette approche présente également des avantages logistiques : éléments plus légers, transport plus compact et recours à des grues de moindre capacité.

430 modules : l'usine au cœur du chantier

Xylino se compose d'environ 430 modules en bois, chacun présentant une emprise au sol d'environ 3,10 × 5,10 mètres. Cette trame dimensionnelle unique sert de base à toutes les typologies de logements, des studios compacts aux appartements et duplex avec terrasse en toiture. La force du concept réside dans le degré d'intégration atteint en usine.



L'ossature en LVL, les complexes de plancher, les cloisons intérieures et les différents éléments de menuiserie sont assemblés au sein des modules directement sur la ligne de production. Les châssis, les menuiseries extérieures, une grande partie des finitions intérieures, les salles de bains et les cuisines sont ainsi installés avant même le transport vers le chantier. Il en va de même pour les installations techniques : conduites d'alimentation, évacuations, gaines de ventilation et câblages électriques sont en grande partie intégrés en usine. Pour de nombreuses entreprises de menuiserie, cette approche marque un véritable changement de paradigme : moins d'interventions ponctuelles sur chantier, davantage de production en série dans un environnement contrôlé.

Sur le terrain, les résultats sont impressionnants. En moyenne, neuf modules ont été mis en place chaque jour, soit l'équivalent d'environ trois logements achevés quotidiennement. Les opérations de levage se répètent selon un schéma identique, avec des poids et des points d'accrochage connus à l'avance. Alors que le gros œuvre traditionnel repose souvent sur des procédés humides, tributaires des conditions météorologiques, la construction modulaire en bois s'apparente davantage à un travail d'assemblage. Une organisation différente, certes, mais qui permet de mieux maîtriser le planning et de réduire les coûts de non-qualité.

Assemblage, superposition et précision des détails

Superposer des caissons en bois pour former un immeuble résidentiel stable ne s'improvise pas. Les charges verticales sont transmises d'un module à l'autre par les poteaux en LVL. Les efforts horizontaux, notamment ceux dus au vent et aux excentricités, sont repris par le comportement en caisson de l'ensemble : planchers, parois et plafonds travaillent conjointement comme des diaphragmes rigides. Des assemblages métalliques, des goujons et des plaques de liaison assurent la transmission des efforts entre







les différents éléments. Les jonctions entre modules doivent être réalisées avec une extrême précision, car le moindre écart dimensionnel peut se répercuter sur les cinq niveaux.

Pour les menuisiers, cette exigence se traduit par une attention toute particulière aux détails d'exécution. Chaque module doit s'insérer au millimètre près dans la trame générale. Une légère erreur de dimensionnement d'une paroi en LVL, d'un châssis ou d'une finition de plafond peut rapidement compliquer le raccordement des installations techniques ou la fermeture de l'enveloppe du bâtiment. La modélisation numérique en amont (BIM), la fabrication à commande numérique (CNC) et un contrôle qualité rigoureux ne sont donc pas de simples atouts : ils constituent des conditions indispensables à la réussite du projet.

Sécurité incendie et performances acoustiques

Une structure porteuse entièrement en bois soulève immédiatement deux questions essentielles : la résistance au feu et l'isolation acoustique. Comme les autres produits en bois massif, le LVL présente un comportement à la carbonisation relativement prévisible. En cas d'incendie, une couche carbonisée se forme à la surface, tandis que le bois situé au cœur de l'élément conserve sa capacité portante pendant un certain temps. En intégrant la profondeur de carbonisation dans le dimensionnement des éléments structurels, il est possible d'atteindre la résistance au feu requise sans devoir systématiquement enrober l'ensemble de plâtre ou de béton. Les assemblages sensibles et les éléments métalliques bénéficient quant à eux d'une protection supplémentaire ou sont encapsulés afin de retarder leur affaiblissement.

Sur le plan acoustique, la construction en bois présente davantage de défis qu'un immeuble en béton. Dans le projet Xylino, ceux-ci ont été pris en compte grâce à des complexes de plancher soigneusement étudiés : panneaux en LVL surmontés de chapes flottantes, couches résilientes et, si nécessaire, apport de masse supplémentaire. Entre les modules, l'isolation acoustique repose sur des doubles parois, des profilés désolidarisés et des joints acoustiques. Pour les entreprises de finition, un point mérite une vigilance particulière : les portes intérieures, les placards intégrés et les autres éléments de menuiserie ne doivent pas créer de ponts acoustiques susceptibles de compromettre la désolidarisation de l'ensemble. Cette approche nécessite une coordination étroite entre concepteurs, acousticiens et menuisiers, mais ouvre également la voie à des solutions sèches et démontables.

Installations et pièces humides : un puzzle préfabriqué

Avec Xylino, une grande partie de la complexité technique a été transférée du chantier vers l'usine. Les salles de bains et les cuisines sont en principe regroupées dans un même module, ce qui permet d'organiser de manière particulièrement rationnelle les conduites d'alimentation, les évacuations et les gaines de ventilation. Les gaines techniques verticales se prolongent d'un module à l'autre grâce à des réservations préalablement découpées dans les planchers en LVL. Cette organisation limite les imprévus lors du montage, mais rend la phase de préparation d'autant plus déterminante.

Pour les entreprises de menuiserie et d'aménagement intérieur, cela implique de travailler à partir d'une maquette numérique 3D entièrement définie. L'emplacement exact des conduites, des cloisons, des façades de placards et des trappes de visite est fixé en amont. Idéalement, la fabrication est pilotée par commande numérique (CNC) à partir des données BIM. La méthode traditionnelle consistant à prendre les mesures sur chantier puis à ajuster les éléments sur place cède ainsi la place à une production industrielle reproductible. À la clé : moins d'ajustements nécessaires, des délais d'exécution raccourcis et une qualité beaucoup plus constante.

Une enveloppe en bois et des façades biosourcées

La structure porteuse en bois de Xylino ne disparaît pas derrière un parement traditionnel en briques. La façade est en grande partie habillée de bambou, disposé en bandes horizontales qui enveloppent le bâtiment à la manière d'une seconde peau. Bien que le bambou appartienne botaniquement à la famille des graminées, il constitue, une fois compressé et stratifié, un matériau dur, stable et présentant une empreinte environnementale favorable. Pour les menuisiers et les spécialistes de la façade, il ouvre de nouvelles perspectives en matière d'association du bois massif, des panneaux et des biocomposites.

À l'intérieur de l'îlot, des coursives et des balcons en bois donnent accès aux logements. Particularité intéressante : les coursives reposent sur une structure porteuse en bois indépendante, désolidarisée des modules résidentiels. Cette solution présente des avantages tant structurels qu'acoustiques, tout en facilitant la conception des détails constructifs. Garde-corps, platelages, raccords de façade et dispositifs d'étanchéité constituent autant de points singuliers où l'expertise du bois prend toute son importance. Le choix des essences, les systèmes de fixation, le drainage et la stratégie d'entretien joueront un rôle déterminant dans la durabilité de l'ensemble.





Une architecture libre sur une parcelle triangulaire

Sur le plan architectural, Xylino se distingue par son implantation sur un terrain triangulaire dont l'un des côtés présente une courbe. Les concepteurs ont délibérément choisi de conserver des modules en bois parfaitement rectangulaires. Les angles les plus complexes accueillent les entrées, les cages d'escalier et les locaux à vélos, tandis que les modules résidentiels s'organisent selon une trame orthogonale régulière. Côté rue, la façade épouse néanmoins les lignes d'implantation urbanistiques, permettant au bâtiment de suivre avec élégance le tracé de la voirie.

Cette répartition simplifie considérablement l'exécution. Les menuisiers et les fabricants de modules peuvent se concentrer sur une trame claire et répétitive, tandis que les géométries plus complexes sont réservées à l'enveloppe et aux volumes non résidentiels, où le savoir-faire artisanal et les solutions sur mesure prennent le relais. Le résultat est un chantier hybride : une standardisation maximale là où elle est pertinente, associée à un travail de précision sur mesure là où l'architecture l'exige.

La construction industrielle en bois devient une réalité

Avec Xylino, la construction modulaire en bois franchit un cap : elle quitte le statut de solution de niche pour s'imposer comme une option crédible dans la réalisation de logements à grande échelle. Ses 103 logements locatifs, destinés pour une large part au logement social et au segment locatif intermédiaire, démontrent la viabilité de cette approche dans un cadre budgétaire et réglementaire exigeant. Structure en LVL, préfabrication poussée, enveloppe biosourcée et rapidité d'exécution dessinent un nouveau modèle dans lequel l'usine devient le lieu de réalisation du gros œuvre et d'une part importante des travaux de menuiserie.

Pour les professionnels de la menuiserie, de l'aménagement intérieur et des éléments de façade, cette évolution ouvre de nouvelles perspectives. Le bois et les panneaux ne se limitent plus aux finitions : ils deviennent des composants structurels à part entière. Des projets comme Xylino exigent des entreprises capables de réfléchir en termes de trames modulaires, de détails constructifs liés à la sécurité incendie et à l'acoustique, de fabrication numérique et de finitions en série. Celles qui franchissent ce cap ne se contentent pas de suivre l'évolution vers la construction industrielle en bois : elles y prennent pleinement part.



Qu'est-ce que le LVL ?

Le bois lamellé de placage (Laminated Veneer Lumber ou LVL) est un produit bois industriel dont la composition s'apparente à celle du contreplaqué, mais dont les propriétés sont spécifiquement optimisées pour les applications structurelles. Il est fabriqué par collage de fines feuilles de placage de bois, généralement orientées dans le même sens des fibres, afin de former des poutres et des panneaux de grandes dimensions aux caractéristiques mécaniques particulièrement régulières. Contrairement au bois lamellé-collé traditionnel (BLC ou glulam), les couches sont beaucoup plus fines. Cette structure permet de mieux répartir les imperfections naturelles du bois, telles que les nœuds ou les variations d'orientation des fibres, et d'obtenir des propriétés mécaniques plus homogènes.

En pratique, le LVL combine une résistance élevée à la compression et à la flexion, un poids relativement faible et une excellente stabilité dimensionnelle. Il permet de réaliser des éléments de section réduite et élancée tout en offrant, grâce à sa structure multicouche, la capacité de franchir de grandes portées et de reprendre des charges importantes. Autre atout : son excellente aptitude à l'usinage CNC. Fraisage, sciage et perçage peuvent être réalisés avec une précision comparable à celle obtenue sur des panneaux, ce qui en fait un matériau particulièrement adapté aux modules préfabriqués et aux ouvrages de menuiserie exigeant une grande exactitude dimensionnelle. Enfin, comme les autres produits en bois massif, le LVL présente un comportement au feu prévisible. En cas d'incendie, sa couche superficielle se carbonise, tandis que le cœur de l'élément conserve sa capacité portante pendant une durée prolongée, à condition que la section ait été dimensionnée en conséquence.



PARTNER CONTENT LAMELLO

Conter des histoires avec le bois

Mila Muller a fondé STORY Design Amsterdam il y a un an après avoir travaillé en tant que rédactrice indépendante pour la télévision néerlandaise. Ses meubles se caractérisent par une esthétique claire et raffinée qui met l'accent sur l'artisanat et la précision – des valeurs qui l'ont guidée vers Lamello.

Texte & photos : Lamello











Du studio à l'atelier

Sa réorientation professionnelle peut sembler insolite, mais pour Mila Muller, du village de Rijen, les métiers de rédactrice et de designer ont des points communs : « J'ai débuté en racontant des histoires dans les médias, et je poursuis aujourd'hui avec le bois », explique-t-elle. D'où le nom de STORY Design. Suivant la devise « Your story, your storage. »

Mila Muller conçoit et fabrique des meubles qui ajoutent une touche créative à toutes les pièces. « Avec mes meubles, je veux rendre accessible à tous la fabrication sur mesure et rendre les intérieurs plus personnels. Je comble ainsi le fossé entre les meubles haut de gamme et les meubles Ikea. Mes créations sont durables, fonctionnelles et abordables. »

Zeta P2 – la solution idéale

Mila cherchait un système astucieux et simple à la fois pour son concept de design. Lors d'une recherche en ligne, elle se retrouve sur le profil Instagram de l'entreprise innovante Lamello. Mila attachant une grande importance à la qualité, à la précision et à la facilité d'utilisation, elle trouve tout ce dont elle a besoin : une gamme efficace de produits de montage de meubles, sans assemblages apparents.

Sur les conseils de Marcel Marijnissen, représentant pour les Pays bas chez Lamello Belgique, Mila achète le kit de démarrage P-System. Elle utilise très souvent le Clamex P-10 et le Divario : « Le Clamex est facile à utiliser et très solide. J'utilise le Divario parce qu'il est invisible. » Mila a également investi dans la Zeta P2. « C'est vraiment mon Saint Graal », complimente-t-elle à propos de la fraiseuse à rainurer. « Elle me donne une liberté de création absolue, elle est efficace et permet de travailler avec précision. La machine s'adapte facilement à toutes les épaisseurs de panneaux et permet de régler précisément la profondeur de la rainure. C'est ce que j'aime – travailler au millimètre près. »

Des avantages durables avec Lamello

La durabilité est une préoccupation importante pour la jeune entrepreneuse. Par conséquent, elle utilise des matériaux sélectionnés issus de forêts européennes : le contreplaqué de peuplier certifié PEFC est léger et respectueux de l'environnement, l'arbre a une croissance rapide. « Dans mes créations, la structure du bois reste visible. L'aspect obtenu est unique », explique Mila. Le revêtement HPL est résistant, c'est également une alternative durable et saine à la peinture. La durabilité signifie également que les meubles STORY peuvent accompagner leurs propriétaires toute une vie. Pour Mila, les éléments d'assemblage de Lamello présentent de nombreux avantages : « Tout d'abord, je peux fabriquer de grandes armoires et transporter les pièces individuelles à plat lors de la livraison. Deuxièmement, une seule personne suffit pour le montage. L'installation est particulièrement efficace dans les appartements anciens d'Amsterdam dont l'accès est difficile. Troisièmement, les clients peuvent facilement démonter leur armoire lorsqu'ils déménagent, l'emporter et l'utiliser pendant de nombreuses années », explique Mila.

Communauté d'aide

À 26 ans, Mila fait partie de la génération des réseaux sociaux. Elle reçoit un grand nombre de ses commandes sur Instagram. Elle y partage ses réalisations et montre le processus de création. « Les échanges avec d'autres jeunes fabricants de meubles ont également lieu via cette plateforme – nous nous inspirons mutuellement », ajoute-t-elle. Avez-vous un conseil à donner, en particulier aux jeunes femmes ? « Ayez confiance, tout simplement, et faites le premier pas. Il est important d'avoir un plan B et un coussin financier qui donne un sentiment de sécurité. Les défis se résolvent étape par étape. Aujourd'hui, les connaissances sont accessibles partout, qu'il s'agisse des innombrables tutoriels sur YouTube ou des conseils utiles. Et quelqu'un est toujours prêt à apporter son aide. » Mila ne regrette pas de s'être lancée. « Je suis ravie de pouvoir réaliser des rêves d'intérieurs avec mes meubles sur mesure », déclare-t-elle, rayonnante. Qu'il s'agisse d'un bel îlot de cuisine pratique ou d'une bibliothèque murale, Mila relève le défi.

Cet article a d'abord été publié dans *Interieurbouw* et a été remanié pour ce numéro.

Lamello Belgium nv
Kazerneweg 19 Bus 1001
9770 Kruishoutem
Belgique

+32 9 311 00 20
info-be@lamello.com
www.lamello.com

ACTUA

Lamello à nouveau récompensé par EcoVadis pour son engagement en faveur de la durabilité

Le groupe Lamello conforte sa position d'acteur engagé dans la durabilité au sein du secteur du travail du bois et de spécialiste de référence à l'international dans les techniques d'assemblage. Lors de la dernière évaluation EcoVadis, l'entreprise suisse a une nouvelle fois décroché la médaille de bronze. Cette distinction salue l'intégration systématique de critères environnementaux et sociaux tout au long de sa chaîne de valeur et souligne la capacité de ses solutions d'assemblage à répondre aux enjeux de demain.

Texte : Wim Vander Haegen

Cette reconnaissance vient récompenser les pratiques durables de Lamello et témoigne de son engagement en matière de responsabilité environnementale, sociale et éthique. L'entreprise fait désormais également partie de la communauté EcoVadis et met son score à la disposition des utilisateurs de la plateforme.

Les initiatives durables de Lamello

Depuis de nombreuses années, Lamello poursuit une stratégie d'entreprise durable, en intégrant des pratiques respectueuses de l'environnement et des principes éthiques dans l'ensemble de ses activités. Cet engagement se traduit notamment par l'utilisation de bois de hêtre régional certifié FSC, le recours à un système de chauffage aux plaquettes de bois et à des installations de chauffage urbain alimentant les ménages et les entreprises industrielles des environs, ainsi que par une utilisation raisonnée des ressources, favorisée par la longévité exceptionnelle de ses outils électroportatifs haut de gamme. Il se manifeste également sur le plan social, à travers une collaboration étroite avec des ateliers employant des personnes en situation de handicap, la formation et le perfectionnement continus des collaborateurs, ainsi que le soutien apporté aux formations aux métiers du bois et aux établissements d'enseignement dans plusieurs pays.

> **En tant que pionnier des techniques d'assemblage, nous voyons dans cette distinction EcoVadis une confirmation de notre engagement constant envers les personnes et l'environnement**
>
> Marco Schweizer
> CEO Lamello

Un engagement pour un avenir solide

« Notre vision, qui repose sur la promesse d'assemblages solides et durables, va de pair avec les valeurs qui nous animent : transparence, inspiration, collaboration, orientation client, fiabilité et sens des responsabilités. Ces convictions nous engagent à apporter notre contribution en matière de durabilité », explique Marco Schweizer, CEO de Lamello. « En tant que pionnier des techniques d'assemblage, nous voyons dans cette distinction EcoVadis une confirmation de notre engagement constant envers les personnes et l'environnement. »

EcoVadis : une référence en matière de durabilité

EcoVadis compte parmi les principaux organismes mondiaux d'évaluation des pratiques des entreprises en matière de durabilité. Son objectif est de favoriser l'intégration des données relatives à la durabilité dans chaque décision commerciale. Ses évaluations reposent sur quatre grands piliers : l'environnement, les droits du travail et les droits humains, l'éthique et les achats responsables. Cette nouvelle médaille de bronze témoigne des progrès supérieurs à la moyenne réalisés par le groupe Lamello en matière de gestion durable et de sa volonté de poursuivre ses efforts dans ce domaine.

« Chaque assemblage compte » : qu'il s'agisse de technologie, de relations humaines ou d'économie circulaire durable, Lamello évolue au sein d'un écosystème mondial. Sa philosophie d'entreprise repose sur une approche globale qui associe responsabilité environnementale, justice sociale et stabilité économique.

ACTUA

Une étude d'impact confirme les atouts de la construction bois



Le secteur de la construction connaît de profondes mutations, qui vont bien au-delà de l'apparition de nouvelles normes ou exigences énergétiques. La valeur d'un bâtiment ne se mesure plus uniquement à son prix, à sa stabilité ou à la qualité de ses finitions, mais de plus en plus à son impact global sur l'environnement et la société. Cette évolution prend une nouvelle dimension à la lumière des récentes analyses de l'Impact Institute néerlandais, qui chiffre le coût environnemental des matériaux de construction et lui attribue une valeur monétaire. Sa conclusion est sans équivoque : la construction bois affiche un bilan nettement plus favorable que les méthodes constructives traditionnelles.

Texte : Wim Vander Haegen

Un impact désormais mesurable et comparable

L'originalité de cette étude réside dans son approche de l'impact environnemental. L'analyse ne se limite pas aux émissions de C2 : elle intègre également les effets sur la santé, la consommation de matières premières et les écosystèmes. Ces différentes incidences sont ensuite traduites en coût sociétal. Il devient ainsi possible de comparer les matériaux non seulement selon leurs performances techniques ou leurs qualités esthétiques, mais aussi en fonction de leur « coût réel ». Dans cette comparaison, le bois tire particulièrement bien son épingle du jeu. Il stocke du CO2, nécessite moins d'énergie pour sa production et offre des possibilités de réemploi. Son choix ne relève donc plus uniquement de considérations techniques ou esthétiques : il devient un véritable levier stratégique dès la conception du bâtiment.

La menuiserie gagne du terrain dans le gros œuvre

Cette évolution se fait également sentir sur les chantiers. Alors que la menuiserie intervenait autrefois principalement au stade des finitions, elle joue aujourd'hui un rôle croissant dans le gros œuvre et la structure des bâtiments. Construction à ossature bois, bois lamellé-croisé (CLT) et systèmes hybrides : ces techniques donnent au bois une fonction qui ne se limite plus à l'esthétique, mais devient aussi porteuse. Le rôle du menuisier évolue en conséquence. De plus en plus souvent associé au projet dès ses premières phases, il participe davantage aux choix qui déterminent la conception et la réalisation du bâtiment. Son métier dépasse ainsi la seule exécution pour s'inscrire dans une démarche collaborative et une vision globale de la construction.

> **Alors que la menuiserie intervenait autrefois principalement au stade des finitions, elle joue aujourd'hui un rôle croissant dans le gros œuvre et la structure des bâtiments**
>
> Impact Institute

De nouvelles attentes chez les maîtres d'ouvrage

Les attentes des maîtres d'ouvrage évoluent elles aussi. La durabilité ne peut plus se résumer à une intention : elle doit pouvoir être démontrée et mesurée. La durée de vie des matériaux, leur provenance et leurs possibilités de réemploi font désormais l'objet de questions de plus en plus fréquentes. Les ouvrages de menuiserie ne sont donc plus appréciés uniquement pour leur qualité ou leur esthétique, mais également pour leur contribution au bilan global du bâtiment tout au long de son cycle de vie. Cette évolution exige de nouvelles compétences. À la maîtrise des matériaux et des techniques traditionnelles doivent désormais s'ajouter une bonne compréhension des principes de circularité et la capacité à fournir les informations nécessaires pour justifier les choix effectués.

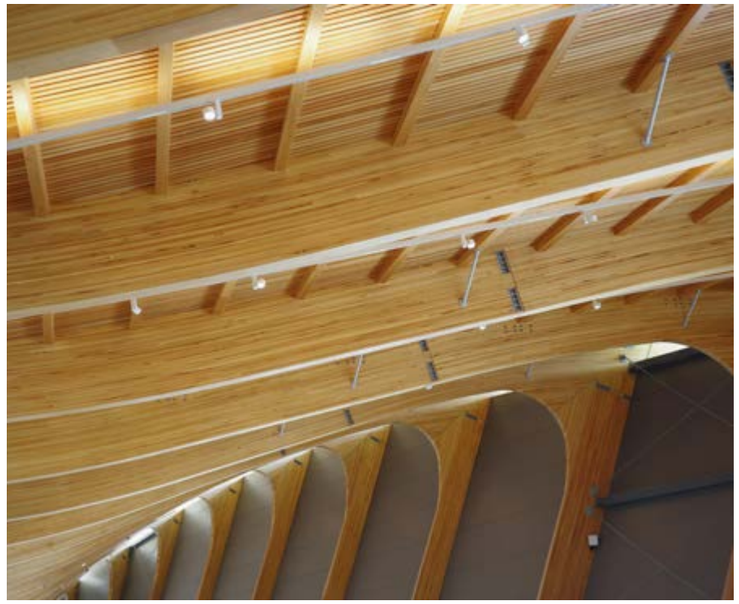


La circularité repense la conception

Cette approche circulaire se traduit déjà concrètement dans les pratiques de construction. Les assemblages deviennent plus facilement réversibles et les systèmes modulaires gagnent du terrain. Les éléments ne doivent plus seulement répondre aux besoins du moment de leur installation. Ils doivent aussi pouvoir s'adapter à de futurs changements, voire être démontés et réemployés. En d'autres termes, ce qui est assemblé aujourd'hui doit pouvoir être démonté demain sans perdre ses qualités. La menuiserie cesse ainsi d'être envisagée comme une étape finale : elle s'intègre dans un processus continu, où la fin de vie des éléments est anticipée dès leur conception.

La préfabrication et le travail en atelier gagnent du terrain

L'essor de la préfabrication participe également à cette transformation. Une part croissante des opérations est réalisée en atelier, dans des conditions mieux maîtrisées qui permettent de limiter les erreurs. Cette organisation améliore non seulement l'efficacité de la production, mais contribue aussi à réduire les déchets et à garantir une qualité plus constante. Elle implique toutefois de repenser l'organisation du travail et de renforcer la coordination avec les autres intervenants du projet. En quelque sorte, le chantier commence désormais bien avant la pose du premier élément.



Du prix d'achat à la valeur réelle

Le coût reste néanmoins un point sensible. À l'achat, le bois et les ouvrages de menuiserie de qualité sont souvent plus onéreux que les solutions traditionnelles. Mais l'évaluation des impacts permet de considérer cette différence sous un autre angle. Dès lors que les coûts sociétaux entrent également dans l'équation, la réflexion ne porte plus uniquement sur le prix, mais sur la valeur réelle des solutions retenues. Pour les menuisiers, cela implique de pouvoir expliquer et défendre leurs choix, tant sur le plan technique qu'en matière de durabilité et de performances à long terme. Le dialogue avec le client évolue ainsi : il ne s'agit plus simplement de négocier un prix, mais de mettre en balance différents critères pour faire un choix éclairé.



Davantage de collaboration et de données sur les chantiers

La complexité croissante des évaluations d'impact et des exigences de durabilité rend la collaboration entre les différents acteurs de la construction indispensable. La menuiserie ne constitue plus une activité isolée : elle s'intègre dans un réseau où les informations circulent entre les partenaires. La digitalisation accélère cette évolution. Les matériaux s'accompagnent de plus en plus souvent d'une documentation détaillée, comprenant notamment des déclarations environnementales et des données techniques. Ces informations permettent d'étayer les choix de conception et de garantir une plus grande transparence vis-à-vis des maîtres d'ouvrage. Pour les menuisiers, cette évolution élargit le champ de leurs compétences à la communication et à la gestion documentaire. Elle leur offre également l'occasion de renforcer leur position et leur valeur ajoutée au sein des projets de construction.

Garder un regard critique dans un secteur en mutation

Une certaine prudence reste toutefois de mise. Les calculs d'impact reposent sur des modèles et des hypothèses dont les paramètres peuvent influencer les résultats. Les distances de transport, la durée de vie des matériaux ou encore les scénarios de réemploi sont autant de facteurs à prendre en considération. Par ailleurs, les autres matériaux et filières continuent eux aussi d'évoluer, notamment grâce aux progrès réalisés en matière de recyclage et de réduction des émissions de CO2. Les comparaisons doivent donc être régulièrement réévaluées et abordées avec discernement.



Une chose est néanmoins certaine : la menuiserie traverse une période de profonde transformation. Si le savoir-faire artisanal et la précision restent au cœur du métier, de nouvelles dimensions viennent désormais s'y ajouter. Le choix des matériaux devient stratégique, la réalisation s'inscrit dans une réflexion plus globale et la collaboration s'impose comme une nécessité.

Les analyses de l'Impact Institute mettent ainsi en lumière une évolution déjà perceptible sur de nombreux chantiers : le bois et la menuiserie occupent une place de plus en plus importante dans la construction de demain. Une évolution qui ouvre de réelles perspectives aux professionnels prêts à y prendre part.

> **La menuiserie ne constitue plus une activité isolée : elle s'intègre dans un réseau où les informations circulent entre les partenaires**
>
> Impact Institute

ACTUA

Rénovation de la toiture et des menuiseries extérieures de la Porte de Hal à Bruxelles



Le lundi 8 juin 2026, Vanessa Matz, ministre de l'Action et de la Modernisation publiques, chargée de la Gestion immobilière de l'État, s'est rendue sur le chantier de la Porte de Hal à Bruxelles. Les travaux en cours portent sur la restauration de la toiture et des menuiseries extérieures de ce monument historique.

Texte : Wim Vander Haegen - Photos: Regie der Gebouwen

> **Grâce à ces travaux, nous préservons ce monument exceptionnel de plus de 600 ans pour les générations futures, tout en maintenant le musée de la Porte de Hal accessible aux visiteurs.**
>
> Vanessa Matz
> Ministre de l'Action et de la Modernisation publiques, chargée de la Gestion immobilière de l'État

Construite au 17e siècle, la Porte de Hal faisait partie de la deuxième enceinte de Bruxelles. Celle-ci avait pour vocation de protéger le sud de la ville, mais aussi d'affirmer le prestige de Bruxelles en tant que cité riche et influente. La Porte de Hal est aujourd'hui la seule des sept portes de la ville encore conservée. Au fil des siècles, elle a connu de nombreuses affectations : ouvrage militaire, poste de contrôle des importations et des exportations, temple luthérien, grenier à grains et même prison. Classée au titre du patrimoine, elle fait aujourd'hui partie des Musées royaux d'Art et d'Histoire et abrite un musée consacré à Bruxelles au Moyen Âge.

Une mission essentielle

Entamés en mars 2025, les travaux ont déjà bien progressé. La couverture en ardoises des tours nord et sud a été entièrement remplacée, les grandes portes d'entrée et les menuiseries extérieures des lucarnes ont été restaurées, tandis que la réfection de la toiture principale touche à sa fin. Le chantier devrait s'achever à l'automne 2026, pour un coût estimé à environ 1,6 million d'euros. Il bénéficie du soutien financier des joueurs de la Loterie Nationale. « Avec ce chantier, la Régie des Bâtiments remplit l'une de ses missions essentielles : préserver le patrimoine immobilier fédéral », explique la ministre Vanessa Matz. « Témoin unique du passé médiéval de Bruxelles, la Porte de Hal nécessitait une intervention d'envergure pour sécuriser sa toiture, restaurer ses menuiseries extérieures et assurer sa pérennité. Grâce à ces travaux, nous préservons ce monument exceptionnel de plus de 600 ans pour les générations futures, tout en maintenant le musée de la Porte de Hal accessible aux visiteurs. »

Les menuiseries et la couverture de la Porte de Hal étaient en mauvais état. Avec le temps, la toiture s'était dégradée et certaines ardoises se détachaient, entraînant des problèmes de stabilité, des infiltrations d'eau et des risques pour la sécurité. Une intervention s'imposait donc pour prévenir toute aggravation de la situation.

Restauration des ardoises du voligeage



Régie des Bâtiments - Avant et après : pose des ardoises sur la toiture



Régie des Bâtiments - Pose des ardoises sur la tour nord (fixation par clous) et sur la toiture principale (fixation par crochets)

Les travaux portent principalement sur la réfection de la couverture en ardoises. Les anciennes ardoises ont été intégralement remplacées, de même que 75 % des voliges, ces planches de bois qui constituent le support de la couverture.

Cette intervention exige un travail minutieux de la part d'ouvriers qualifiés. Les ardoisiers restaurent ou remplacent d'abord le voligeage, puis préparent soigneusement la disposition des ardoises. Celles-ci sont taillées sur place avant d'être fixées au moyen de crochets. Seule exception : les ardoises de la toiture conique de la tour nord, qui sont fixées à l'aide de clous. Les nouvelles ardoises proviennent de la carrière Armadilla, située dans la province de León, en Espagne. Les ardoises issues des carrières ardennaises, utilisées autrefois, ne sont en effet plus produites en Belgique. La Régie des Bâtiments a privilégié la fixation par crochets, car cette technique permet de remplacer facilement une ardoise endommagée sans détériorer celles qui l'entourent..

Environ sept personnes travaillent quotidiennement sur ce chantier, l'espace disponible pour intervenir en hauteur étant limité. La couverture des tours nord et sud est désormais terminée, tandis que les travaux sur la toiture principale devraient s'achever dans le courant du mois de juin 2026.

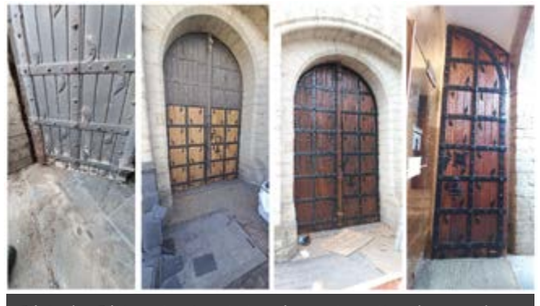


Régie des Bâtiments - Avant et après : restauration des menuiseries extérieures des lucarnes

Restauration des menuiseries extérieures en bois

Les menuiseries extérieures en bois, notamment celles des fenêtres et des lucarnes, font également l'objet d'une intervention, avec pour objectif de remplacer au minimum l'ensemble des menuiseries des fenêtres. Les travaux consistent principalement à décaper, poncer et traiter le bois afin de procéder aux réparations nécessaires, avant de remettre les menuiseries en peinture. Les vitrages endommagés des lucarnes sont quant à eux réparés ou remplacés.

La quincaillerie, notamment les charnières et les mécanismes de verrouillage, est également contrôlée et lubrifiée. Les éléments disparus au fil du temps sont reproduits afin de restituer les menuiseries dans leur état d'origine. La restauration des lucarnes et de leurs vitrages est actuellement en voie d'achèvement.



Régie des Bâtiments - Avant et après : restauration des grandes portes extérieures

Décapage par glace sèche

Enfin, les imposantes portes d'entrée en bois situées côté Bruxelles ont elles aussi été restaurées. Pour préserver ces menuiseries anciennes, les équipes ont eu recours au décapage par glace sèche. Cette méthode de nettoyage douce, réalisée sans eau, permet de mettre le support à nu sans altérer le matériau, tout en évitant la production de poussières de bois et de poussières minérales. Après le décapage, le bois et la quincaillerie des portes ont été réparés là où cela s'avérait nécessaire. Les portes ont ensuite été vernies afin d'assurer leur protection.



PARTNER CONTENT DECEUNINCK

Deceuninck illustre comment des menuiseries extérieures innovantes en PVC s'imposent dans le paysage urbain bruxellois

Comment concilier une esthétique architecturale raffinée avec des réglementations urbaines strictes et de fortes ambitions en matière de durabilité ? Sur la Nieuwe Graanmarkt à Bruxelles - à deux pas de la place Sainte-Catherine et du quartier Dansaert - Deceuninck démontre comment un choix de matériaux réfléchi peut faire toute la différence. Avec l'appui de Deceuninck et du fabricant Decsys, le promoteur immobilier Get Stone Invest et l'architecte Geoffroy Lemaigre prouvent que des profilés de fenêtres en PVC haut de gamme trouvent pleinement leur place dans des environnements urbains historiques.

Texte & photos : Deceuninck

Get Stone Invest, entreprise immobilière belge active dans des projets résidentiels et commerciaux, mise une nouvelle fois sur une construction tournée vers l'avenir. « Nous soutenons des initiatives qui répondent aux défis actuels et futurs du logement », explique Eric Zuijderhoff, Managing Director de Get Stone Invest. « Ce site est à la fois stratégique et emblématique, ce qui rendait l'esthétique particulièrement déterminante. »

Une liberté architecturale grâce à des profilés de fenêtres innovants

Pour ce projet, un choix hybride s'est imposé : les profilés en aluminium Decalu au rez-de-chaussée pour l'espace commercial, et les profilés en PVC Elegant pour les appartements situés aux étages. Cette combinaison crée une façade harmonieuse aux lignes fines, sans compromis sur les performances techniques.





« La gamme Elegant rompt avec l'image classique du PVC », souligne l'architecte Geoffrey Lemaigre. « Les profilés sont particulièrement élancés et élégants, tout en offrant une sensation de robustesse et de qualité. »

Grâce à leurs sections visibles réduites et à leur finition évoquant l'aluminium, les profilés Elegant s'intègrent parfaitement à l'esthétique de la gamme Decalu au rez-de-chaussée.

La durabilité comme levier dans la procédure de permis

À Bruxelles, le PVC reste historiquement un sujet sensible dans les dossiers urbanistiques. Ce projet a également rencontré, dans un premier temps, certaines réticences de la part des autorités. Afin de lever ces réserves, un dossier technique et environnemental complet a été élaboré.

Celui-ci a démontré que la solution en PVC choisie est non seulement convaincante sur le plan esthétique, mais aussi entièrement recyclable et partiellement composée de matériaux recyclés.

« L'évolution technologique du PVC est encore trop méconnue dans de nombreux services d'urbanisme », explique Koen Van Hoyweghen, Project Business Development Manager chez Deceuninck. « En communiquant de manière transparente et en fournissant des données concrètes, nous avons pu prouver que le PVC est aujourd'hui un matériau circulaire et durable. »

Ces efforts ont porté leurs fruits : la proposition a finalement été approuvée, ouvrant la voie à davantage d'applications innovantes dans le contexte urbain bruxellois.

Un pont entre réglementation et réalité du terrain

Le projet illustre un défi plus large pour le secteur : la tension entre les principes urbanistiques traditionnels et les exigences techniques ainsi que les objectifs européens en matière de durabilité à l'horizon 2035. Les nouvelles réglementations appellent de nouveaux matériaux et de nouvelles approches.

Ce chantier démontre à quel point la collaboration entre promoteurs, architectes, fabricants et autorités est essentielle pour concilier esthétique, réglementation et durabilité.

> **Ce projet incarne parfaitement les valeurs de Deceuninck. Le chantier de la Nieuwe Graanmarkt prouve que le PVC est aujourd'hui un matériau de construction à part entière, circulaire et durable**
>
> **Bernard Vanderper**,
> Directeur Commercial Europe chez Deceuninck.





deceuninck

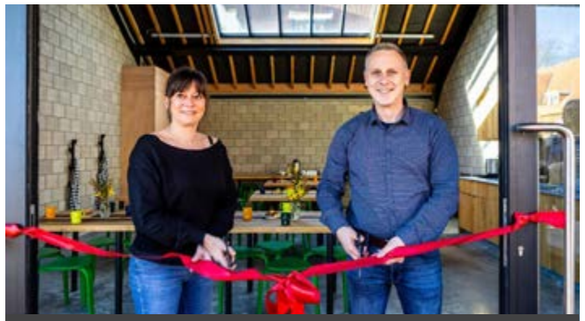
Deceuninck nv
Bruggesteenweg 360
8830 Hooglede-Gits
Belgique

+32 51 239 272
benelux@deceuninck.com
www.deceuninck.be

ACTUA

Les élèves du PTS Boom fabriquent des aménagements de cuisine avec du bois provenant du parc

Le 2 mars, une nouvelle salle polyvalente a été inaugurée à la ferme pédagogique du domaine provincial du Rivierenhof. Les élèves de première primaire de la VBS De Schatkist, à Berchem, ont eu le privilège de l'utiliser en avant-première. La députée provinciale Mireille Colson et le directeur Peter Verdyck ont officiellement inauguré les lieux en coupant ensemble le ruban rouge.



Province d'Anvers - La députée provinciale Mireille Colson et le directeur Peter Verdyck coupent ensemble le ruban rouge

Un projet collaboratif à vocation pédagogique

Cette nouvelle salle polyvalente est le fruit d'un projet commun entre la ferme pédagogique du Rivierenhof et AVANT Provinciaal Onderwijs. Les aménagements de cuisine et les tables ont été réalisés par les élèves de l'école provinciale PTS Boom, à partir de bois provenant du parc. Le personnel du Rivierenhof s'est quant à lui chargé de l'aménagement intérieur et des abords extérieurs. Cette nouvelle infrastructure constitue un véritable atout pour les activités pédagogiques du domaine provincial du Rivierenhof. Elle permet notamment d'accueillir les classes à l'abri lorsque les conditions météorologiques ne se prêtent pas aux activités en plein air.

La qualité comme exigence

« Ce projet illustre parfaitement la philosophie de l'enseignement provincial : apprendre en situation réelle, avec la qualité comme exigence », explique Luk Lemmens, député provincial chargé de l'Enseignement dans la province d'Anvers. « Les élèves du PTS Boom ont participé à une réalisation dont les visiteurs du Rivierenhof peuvent aujourd'hui voir et apprécier concrètement le résultat. De son côté, AVANT utilisera également cette salle dans le cadre de ses activités quotidiennes. Nous sommes loin d'un simple exercice scolaire : il s'agit d'un véritable apprentissage sur le terrain, fondé sur la collaboration entre différents services. Une belle manière de rapprocher l'enseignement et nos domaines provinciaux, au bénéfice de tous. »

Mireille Colson, députée provinciale chargée des domaines verts et récréatifs, ajoute : « Depuis de nombreuses années, la ferme pédagogique du Rivierenhof est une référence en matière d'éducation à la nature et à l'environnement dans notre province. Cette nouvelle salle polyvalente nous permettra de mieux accueillir les écoles et les groupes, quelles que soient les conditions météorologiques. La collaboration avec le PTS Boom et le partage des installations avec AVANT illustrent parfaitement notre volonté de construire de manière durable, fonctionnelle et tournée vers l'avenir. »





Une construction durable et circulaire

La durabilité et la circularité ont guidé la conception et la réalisation du bâtiment. Sa structure métallique repose sur des assemblages boulonnés qui permettent de la démonter entièrement et de réutiliser facilement ses différents éléments à l'avenir. Le réemploi est également à l'honneur en façade. Le bardage extérieur est constitué de bois d'épicéa récupéré sur l'ancien plancher d'étage du bâtiment de l'entreprise Aphrodite, à Rozenburg. Ce bois a été thermomodifié afin de limiter les besoins d'entretien, sans nécessiter de traitement supplémentaire. De grandes portes coulissantes vitrées ouvrent la salle sur la cour de la ferme pédagogique tout en laissant généreusement entrer la lumière naturelle. Un large auvent protège les occupants du soleil et de la pluie, tandis que les panneaux photovoltaïques installés en toiture contribuent à un approvisionnement énergétique durable.









Accessibilité et partage des espaces

Les espaces accessibles au public ont été entièrement conçus pour les personnes en fauteuil roulant : portes suffisamment larges, espaces de manœuvre adaptés, aires de rotation dégagées et absence de différences de niveau. La salle polyvalente occupe la partie centrale du bâtiment, tandis que les deux ailes latérales abritent des espaces de stationnement pour les vélos d'AVANT, accessibles depuis l'arrière. Cette organisation illustre les avantages d'une utilisation partagée, à la fois efficace et durable, par deux services provinciaux.

« Cette salle est le résultat d'une excellente collaboration entre collègues, partenaires et établissements scolaires », souligne Peter Verdyck, directeur du domaine provincial du Rivierenhof. « Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à sa réalisation. Grâce au partage des installations avec AVANT et aux choix durables opérés en matière de conception et de matériaux, nous poursuivons le développement d'une ferme pédagogique tournée vers l'avenir. Avec la rénovation des installations destinées aux oiseaux et la plantation de nouveaux arbres, nous franchissons ainsi de nouvelles étapes importantes. »



Utilisation future

La nouvelle salle polyvalente accueillera diverses activités pédagogiques et de découverte de la nature. Ateliers, cours et autres animations viendront enrichir le programme d'éducation à la nature et à l'environnement de la ferme pédagogique. Elle pourra également être mise à profit lors d'événements. À l'occasion de la Fête des roses, le 14 juin, les visiteurs pourront ainsi participer à des ateliers organisés sur place. Grâce à sa vocation partagée et à son aménagement modulable, cette nouvelle infrastructure offrira un cadre dynamique, au service des activités de la ferme pédagogique comme des événements destinés au grand public.

PARTNER CONTENT KÖMMERLING

Des fenêtres conçues pour durer des générations : bienvenue dans la famille !







Pieter-Jan Declercq sur une machine de production chez FT Chassis, fabricant Select



Tous les fabricants Select réunis sur le circuit de Zolder



Bebetti, fier installateur Select, aux côtés du fabricant Select Tivolux et de Pascal Hermans, représentant pour la Wallonie

Un technicien qui se déplace sur chantier. Un fabricant partenaire qui ouvre les portes de son atelier de production. Un contact direct avec les équipes qui développent les systèmes en Allemagne. Kömmerling Select cultive des relations de proximité, fondées sur l'expertise technique et une même exigence de qualité.

Texte & photos : Kömmerling

Pour Kömmerling, une bonne fenêtre repose avant tout sur des systèmes en PVC ou hybrides à haute efficacité énergétique. Mais ce sont ensuite le fabricant et l'installateur qui, ensemble, déterminent ses performances pour les décennies à venir. « Vous pouvez fabriquer la meilleure fenêtre du monde : si elle est mal posée, le résultat ne sera jamais à la hauteur », souligne Pieter-Jan Declercq, chef de produit et responsable technique. « C'est pourquoi nous accompagnons nos partenaires, aussi bien en atelier que sur chantier. »

Des partenaires qui partagent leur savoir-faire

Les partenaires Select échangent leurs expériences, découvrent leurs installations de production respectives et réfléchissent ensemble aux moyens d'optimiser leurs processus. Quelle machine donne les meilleurs résultats ? Où peut-on gagner du temps ? Comment améliorer une opération de fabrication ? « Certaines entreprises font partie de notre réseau depuis plusieurs générations », explique Nick Buggenhout, responsable marketing BeLux. « Cet esprit de famille se construit au fil des années, à force de travailler ensemble et de s'entraider. »

Les échanges avec l'Allemagne sont tout aussi directs. Les retours d'expérience des ateliers et chantiers belges alimentent le travail des équipes techniques et de développement des produits. En retour, les partenaires bénéficient d'un accès direct à l'expertise des concepteurs des systèmes.

Cette proximité fait toute la différence lorsqu'une question technique se pose. Kömmerling accompagne ses partenaires en atelier comme sur chantier et peut également intervenir comme médiateur en cas de litige. Les membres du réseau bénéficient aussi d'une assistance pour le marquage CE et la documentation relative au CO_2, ainsi que d'un soutien commercial comprenant des campagnes de communication, une plateforme numérique de connaissances et de commande et un suivi automatisé des prospects.

Du profilé à la pose, une même exigence de qualité

Les installateurs rejoignent le réseau par l'intermédiaire de fabricants Select de confiance. Cette organisation permet d'assurer un suivi de la qualité à chaque étape, depuis le profilé et la fabrication jusqu'à la pose. Les partenaires Select peuvent ainsi proposer à leurs clients une garantie de quinze ans, contre les dix ans prévus par la loi.

Le fabricant Select Moeys NV a récemment eu l'occasion de constater la longévité des produits Kömmerling lors d'une intervention sur une fenêtre installée en 1976. « Cette fenêtre a été posée il y a 50 ans et fonctionne encore parfaitement. Elle est toujours d'un beau blanc et a conservé toute son allure », témoigne Marc Moeys, propriétaire de l'entreprise.

Une collaboration qui traverse les générations

C'est tout l'esprit de Kömmerling Select : des professionnels qui se connaissent, partagent leur expertise et restent disponibles les uns pour les autres. Tous ceux qui partagent cette exigence de qualité sont les bienvenus dans la famille Kömmerling Select. Une collaboration faite pour durer, génération après génération.

Kömmerling (Profine Belux)
Boechoutlaan 105, Gebouw B.00.04
1853 Grimbergen - Strombeek
Belgique

02 466 99 60
info@kommerling.be
kommerling.be

ACTUA

Trois entreprises phares des secteurs du textile, du bois et de l'ameublement récompensées aux Factory of the Future Awards

Le mardi 10 février 2026, les entreprises manufacturières les plus innovantes de Belgique ont été mises à l'honneur lors de la cérémonie des Factory of the Future Awards 2026. L'événement s'est déroulé en présence du vice-président du gouvernement wallon, Pierre-Yves Jeholet, tandis que le ministre-président flamand Matthias Diependaele s'est adressé aux lauréats dans un message vidéo.

Texte : Wim Vander Haegen



Dovy Keukens



Sports & Leisure



Vika

Cette année, pas moins de neuf entreprises belges ont décroché pour la première fois le titre de « Factory of the Future ». Cette distinction récompense les entreprises industrielles qui excellent tant sur le plan technologique qu'organisationnel et se préparent activement aux défis de demain. Parmi les nouveaux lauréats figurent trois entreprises des secteurs belges du textile, du bois et de l'ameublement : Sports & Leisure Group, Cuisines Dovy et Vika.

Sports & Leisure Group – À la pointe de la production de gazon synthétique
Basé à Saint-Nicolas et membre du groupe TenCate, Sports & Leisure Group développe et fabrique du gazon synthétique de haute qualité, utilisé dans le monde entier pour les terrains de sport (football, tennis, padel, hockey, etc.) et les espaces de loisirs (jardins, espaces publics, événements, etc.). Grâce à ses investissements dans l'intelligence artificielle, la robotique et les matériaux circulaires, l'entreprise continue de repousser les frontières de l'innovation.

Cuisines Dovy – L'innovation au service du savoir-faire et de la durabilité
Entreprise familiale établie à Roulers, Cuisines Dovy fabrique des cuisines sur mesure de qualité et se distingue par un environnement de production entièrement intégré et à la pointe de la technologie. Elle investit massivement dans le lean management, la recherche et développement (R&D), la formation et la durabilité.

Vika – Flexibilité et organisation centrée sur l'humain
Implantée à Gullegem, l'entreprise familiale Vika fabrique des cuisines haut de gamme, des meubles de salle de bains et des armoires sur mesure. Grâce à une automatisation poussée, à l'optimisation intelligente de ses processus de production et à une approche centrée sur l'humain, elle développe une organisation particulièrement efficace et tournée vers l'avenir.

« Ces trois lauréats démontrent que l'industrie manufacturière belge se réinvente sans cesse et conserve sa place parmi les leaders grâce à ses investissements dans les compétences humaines, la technologie et les solutions circulaires », souligne Karla Basselier, CEO de Fedustria. « Toutes mes félicitations aux lauréats ! Puissent-ils inspirer les autres entreprises de leur secteur et les entraîner dans leur sillage ! »

ARTICLE

Menuisiers recherchés : la technologie évolue, mais ne remplace pas le savoir-faire

De la production à commande numérique à la pose de précision sur chantier, le secteur de la menuiserie évolue rapidement. Il reste toutefois difficile de trouver suffisamment de collaborateurs qualifiés. La formation, les compétences technologiques et une meilleure organisation du travail doivent contribuer à pallier cette pénurie.

Texte : Wim Vander Haegen

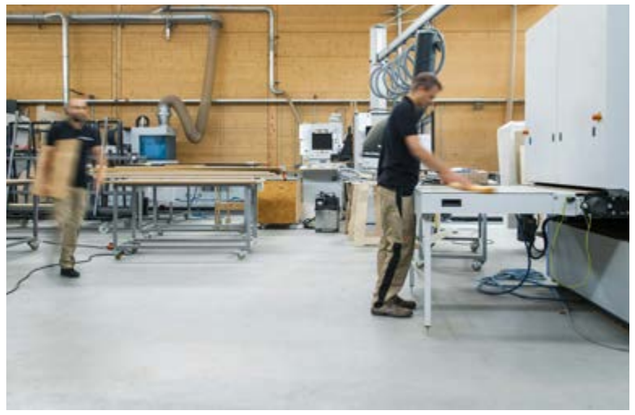


Aujourd'hui, les entreprises qui recherchent des menuisiers n'ont pas seulement besoin de bras supplémentaires. Elles cherchent des collaborateurs capables de lire des plans, de régler correctement les machines, d'évaluer les matériaux et de monter les éléments finis avec précision. C'est précisément cette combinaison d'expérience pratique et de connaissances techniques qui rend les postes vacants difficiles à pourvoir.

En Flandre, la liste des métiers en pénurie établie par le VDAB pour 2026 mentionne notamment les fabricants de meubles et les menuisiers d'atelier. En Wallonie également, le menuisier d'atelier figure sur la liste des métiers en pénurie du Forem. Les difficultés varient selon le métier et la région, mais la demande de collaborateurs qualifiés sur le plan technique reste préoccupante. Pour les entreprises bruxelloises, les analyses propres à Actiris sont pertinentes ; les listes et critères régionaux ne sont pas nécessairement comparables entre eux.

Pour le chef d'entreprise, cette pénurie se traduit par des défis concrets. Les plannings de production sont mis sous pression, les équipes de pose doivent parfois attendre des éléments provenant de l'atelier et les collaborateurs expérimentés se voient confier davantage de responsabilités. Parallèlement, les tâches deviennent plus exigeantes sur le plan technique. Il faut donc une approche dans laquelle formation, mécanisation et







organisation efficace du travail se renforcent mutuellement.

Tous les menuisiers ne font pas le même métier

Le secteur de la menuiserie recouvre des fonctions variées. Un menuisier d'atelier fabrique des fenêtres, des portes, des escaliers, des meubles ou des éléments d'aménagement intérieur. Un poseur veille à ce que ces éléments soient correctement installés sur le chantier et s'intègrent au reste du bâtiment. D'autres collaborateurs se spécialisent dans l'usinage CNC, l'assemblage, la finition ou l'aménagement intérieur.

Les compétences diffèrent, mais les fonctions sont étroitement liées. Une erreur de mesure ou de fabrication peut entraîner une perte de temps sur le chantier. À l'inverse, un relevé imprécis ou une équipe de pose mal préparée peut perturber le planning de l'atelier.

Selon le Forem, les employeurs recherchent régulièrement chez les menuisiers d'atelier de l'expérience, une connaissance du bois ainsi que des compétences en matière de machines CNC et de plans numériques. Le permis de conduire joue également un rôle dans une partie des offres d'emploi. Cela montre que la pénurie ne tient pas uniquement au manque de candidats : l'adéquation entre la formation et les exigences concrètes de l'entreprise compte aussi.

CNC et digitalisation : bien plus qu'une simple pression sur un bouton

Les machines CNC ont profondément transformé la production de menuiserie. Elles permettent de scier, fraiser et percer des pièces avec précision, à condition que la conception, les dimensions et les réglages de la machine soient corrects. Associées aux plans numériques et à la préparation de la production, elles accélèrent les tâches répétitives et améliorent la précision dimensionnelle.

Mais une machine CNC ne transforme pas automatiquement un collaborateur inexpérimenté en menuisier qualifié. L'opérateur doit comprendre l'ordre de fabrication, sélectionner le bon matériau, choisir les outils et vérifier que l'usinage correspond au plan. La détection des erreurs reste également essentielle. Un mauvais réglage ou une erreur dans le fichier numérique peut rendre plusieurs pièces inutilisables avant que quelqu'un ne remarque le problème.

La digitalisation exige donc de nouvelles compétences, mais pas nécessairement moins de savoir-faire. Les collaborateurs doivent de plus en plus souvent interpréter des dessins techniques, vérifier les données numériques de production et utiliser les machines en toute sécurité. Les entreprises qui investissent dans ce domaine ont tout intérêt à planifier également la formation de leur personnel.

Mieux coordonner la production et la pose

La technologie n'est rentable que lorsque l'ensemble du processus de production est bien organisé. Un atelier efficace ne peut guère en tirer profit si les relevés sont incomplets, s'il manque des ferrures ou si l'équipe de pose ne dispose pas des données d'exécution adéquates.

La préparation numérique des travaux peut aider à consigner clairement les dimensions, les pièces et les opérations à effectuer. Une transmission efficace des informations entre le métreur, le dessinateur, la production et la pose limite les malentendus et évite de devoir refaire ou modifier des éléments.

Sur le chantier également, une bonne préparation reste indispensable. L'équipe de pose doit savoir comment les éléments sont fixés, quelles tolérances sont admises et comment les raccordements à la structure du bâtiment doivent être réalisés. Pour les menuiseries extérieures, l'étanchéité à l'air et à l'eau, les performances thermiques et le raccordement correct à la façade jouent également un rôle important.

Former les jeunes à la pratique

Pour attirer de nouveaux collaborateurs, il faut commencer par leur présenter le métier de manière réaliste. Aujourd'hui, la menuiserie ne se résume plus à scier du bois et à assembler des pièces. Elle allie connaissance des matériaux, compétences techniques, maîtrise des outils numériques et précision d'exécution.

En Flandre, le VDAB propose des formations pour différents métiers liés au travail du bois et à la menuiserie, notamment la fabrication de menuiseries extérieures en atelier et l'usinage du bois. En Wallonie, le Forem organise des formations pour les menuisiers. À Bruxelles, les demandeurs d'emploi peuvent notamment s'adresser à Bruxelles Formation et aux partenaires régionaux spécialisés dans les formations à la construction. Les parcours et les conditions varient selon la région.

Pour les entreprises, collaborer avec les écoles et les centres de formation permet de familiariser les futurs collaborateurs avec la pratique dès le début de leur parcours. Une visite dans un atelier moderne, une démonstration d'usinage CNC ou un stage sur un chantier de pose montre concrètement comment technique et artisanat vont de pair aujourd'hui.

L'accompagnement des nouveaux collaborateurs est également essentiel. Un débutant a besoin de temps pour apprendre à utiliser les machines, à interpréter correctement les plans et à comprendre les normes de qualité de l'entreprise. Des collègues expérimentés qui transmettent leur savoir-faire contribuent à éviter les erreurs et accélèrent l'acquisition d'une véritable autonomie professionnelle.

Investir dans les compétences et la rentabilité

La mécanisation et la digitalisation nécessitent des investissements dans les machines, les logiciels, la maintenance et la formation. Elles peuvent augmenter la capacité de production, mais ne génèrent pas automatiquement davantage de bénéfices. Le rendement dépend du volume de travail disponible, du taux d'utilisation des équipements, de la préparation de la production et de la capacité à limiter les erreurs et les temps d'arrêt.

Une installation CNC, par exemple, est particulièrement intéressante lorsque la production est suffisamment répétitive et que la préparation numérique du travail est bien organisée. Pour les réalisations sur mesure, la flexibilité, la connaissance des matériaux et l'interprétation correcte de la commande restent essentielles. Lors de la pose également, des outils spécialisés peuvent faire gagner du temps, mais seulement si le chantier est suffisamment préparé et si l'équipe dispose des informations adéquates.

Les conditions de travail jouent aussi un rôle déterminant dans la fidélisation des collaborateurs. Un atelier bien organisé, des machines sûres, des équipements ergonomiques et des plannings réalistes rendent le travail plus attrayant. Une rémunération correcte et des possibilités d'évolution vers des postes de spécialiste CNC, de préparateur de travaux ou de chef d'équipe renforcent ces perspectives.

Savoir-faire et technologie, deux maillons complémentaires

La pénurie de menuisiers nécessite une combinaison de mesures. Les entreprises doivent attirer de nouveaux collaborateurs, investir dans des formations axées sur la pratique et mieux coordonner leurs processus de production et de pose. Les machines et les outils numériques peuvent jouer un rôle important, mais ils ne suppriment pas le besoin de connaissances techniques et d'expérience.

L'avenir de la menuiserie ne réside pas dans le choix entre artisanat et automatisation, mais dans leur complémentarité. Une machine à commande numérique peut produire des pièces avec précision, mais quelqu'un doit comprendre le projet, contrôler la qualité et veiller à ce que tout soit correctement monté sur le chantier.

Pour attirer et fidéliser suffisamment de professionnels, il ne suffit donc pas de montrer à quel point le secteur s'est modernisé. Il faut également mettre davantage en avant les possibilités de développement technique, de prise de responsabilités et d'évolution professionnelle. La menuiserie pourra ainsi devenir non seulement un métier d'avenir, mais aussi un secteur où savoir-faire et technologie constituent deux maillons tout aussi indispensables.





PARTNER CONTENT DECEUNINCK

Ligna de Deceuninck : une nouvelle génération de revêtements de façade aspect bois

Deceuninck élargit sa gamme de revêtements de façade avec Ligna, un nouveau système de façade composite conçu pour offrir une finition durable et facile d'entretien. Ce produit associe des fibres de bois à du plastique et offre aux architectes et aux professionnels du bâtiment une alternative aux matériaux de façade traditionnels. Avec des solutions allant des fenêtres et portes aux revêtements de façade, Deceuninck se positionne comme un partenaire pour l'ensemble de l'enveloppe extérieure de l'habitation.

Texte & photos : Deceuninck

Deux designs, une solution performante

Ligna a été développé pour conférer aux bâtiments un aspect haut de gamme tout en garantissant des performances durables. Le système est disponible en deux variantes, chacune avec son propre caractère : Ligna Soft et Ligna Shadow. Ligna Soft se compose d'un panneau co-extrudé présentant une structure trapézoïdale. Ligna Shadow, quant à lui, est un panneau tri-extrudé présentant une structure rectangulaire.

Composite à fibres de bois

La gamme Ligna est le revêtement de façade le plus avancé de Deceuninck à ce jour. Les panneaux sont fabriqués selon une technologie de tri-extrusion, qui combine du polyéthylène (PE) et des fibres de bois certifiées 100 % FSC. Il en résulte un matériau composite solide et stable, conçu pour une utilisation extérieure à long terme.

La couche supérieure composite protégée limite l'absorption d'eau, ce qui réduit la dilatation et le risque de déformation. Un joint de dilatation intégré garantit la stabilité dimensionnelle des panneaux à long terme.

Légers et faciles à poser

Les profilés Ligna sont relativement légers et faciles à mettre en œuvre à l'aide d'outils standard. Le système est compatible avec différentes structures porteuses, ce qui facilite son utilisation dans des projets de construction variés.













Finition de façade facile d'entretien

Les profilés composites Ligna ont été conçus dans un souci de durabilité, de facilité d'utilisation et de longue durée de vie. Grâce à leurs caractéristiques, ces profilés sont robustes et résistants à l'usure. Ils résistent aux UV, à l'humidité et aux chocs. La surface ne se fissure pas et ne se déforme pas, et conserve sa couleur au fil du temps.

Sur le plan esthétique, Ligna mise sur un aspect bois réaliste, grâce à sa couche supérieure finement brossée présentant un motif linéaire subtil. Elle allie l'aspect du bois véritable à la résistance et au faible entretien propres aux matériaux composites. « Avec Ligna, nous voulions développer un revêtement de façade qui réponde aux attentes actuelles tant sur le plan esthétique que technique », explique Chris Vynckier, directeur commercial des profilés de construction pour le Benelux chez Deceuninck. « Aujourd'hui, les architectes et les professionnels du bâtiment recherchent des solutions durables, faciles à poser et dotées d'un aspect naturel. »

deceuninck

Deceuninck nv
Bruggesteenweg 360
8830 Hooglede-Gits
Belgique

+32 51 239 272
benelux@deceuninck.com
www.deceuninck.be

ACTUA

Panelfarm et Wopaco unissent leurs expertises dans l'usinage et la distribution de panneaux

À partir du 1er décembre 2026, Panelfarm et Wopaco s'engageront dans un partenariat stratégique en Belgique. En associant leurs savoir-faire complémentaires, les deux entreprises entendent proposer à leurs clients une offre combinant panneaux et capacités de production spécialisées.

Texte : Wim Vander Haegen







Dans le cadre de cette collaboration, Panelfarm deviendra le partenaire de production exclusif de Wopaco pour les opérations de découpe, de placage de chants et de perçage. Wopaco pourra ainsi poursuivre et renforcer les services qu'elle propose déjà à ses clients. De son côté, Panelfarm consolidera sa position de partenaire de production spécialisé auprès des professionnels de la transformation des panneaux.

Gagner en efficacité

« Nos clients veulent pouvoir se concentrer sur leur cœur de métier », expliquent Pieter Caneele, CEO de Panelfarm, et Tom Oostendorp, CEO de Wopaco. « Parfois, ils ne disposent pas des machines nécessaires. Parfois, leur charge de travail dépasse temporairement leurs capacités de production. Wopaco répond déjà à ces besoins grâce à ses propres capacités d'usinage. En associant cette expérience à l'environnement de production spécialisé et à la plateforme de conception en ligne de Panelfarm, nous pouvons aller encore plus loin dans notre accompagnement. Wopaco apporte son expertise dans les panneaux et le service à la clientèle, tandis que Panelfarm met à disposition son savoir-faire et ses capacités d'usinage de panneaux. Ensemble, nous proposons ainsi une solution flexible qui permet à nos clients de gagner en efficacité, d'externaliser une partie de leur production ou d'absorber les pics d'activité. »

Parallèlement, Wopaco deviendra le fournisseur exclusif de panneaux de Panelfarm. Cette complémentarité permettra aux deux partenaires de proposer aux professionnels aussi bien les matériaux adaptés que les capacités de production nécessaires, sans qu'ils doivent eux-mêmes investir dans de nouvelles machines ou augmenter leurs capacités de production.

Qui sont-ils ?

Panelfarm est une plateforme de production qui permet aux agenceurs d'intérieur d'accéder à des capacités de production de haut niveau sans devoir investir dans un important parc de machines ni dans des licences logicielles. Son premier centre de production, situé à Waregem, est déjà opérationnel et l'entreprise ambitionne de déployer son modèle à l'échelle du Benelux. Panelfarm propose un service de production-as-a-service (production en tant que service), associé à une plateforme de conception en ligne brevetée, baptisée Panella, ainsi qu'à des formations et un accompagnement personnalisé. Hébergée dans le cloud, Panella intègre une solution complète de CAO/FAO (conception et fabrication assistées par ordinateur) qui pilote directement et de manière entièrement automatisée le parc de machines.

Wopaco est un distributeur belge de marques haut de gamme spécialisées dans les panneaux décoratifs, les portes et les revêtements de sol. Forte de plus de 60 ans d'expérience, l'entreprise est un partenaire bien établi auprès des professionnels de l'aménagement intérieur et de la construction. Son offre soigneusement sélectionnée, sa connaissance approfondie des produits et la qualité de son service lui permettent d'accompagner ses clients au quotidien dans la réalisation de leurs projets.

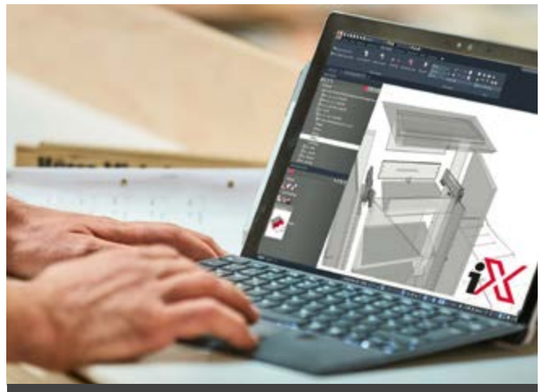
ARTICLE

L'automatisation en menuiserie : la machine CNC n'est qu'un début

Les logiciels de FAO automatisée et les centres d'usinage CNC permettent de produire des menuiseries plus rapidement et avec une plus grande régularité. Mais les principaux gains ne viennent pas uniquement des machines : ils reposent surtout sur la coordination entre la conception, la préparation de la production et la fabrication. Parallèlement, le rôle de l'opérateur CNC évolue : moins de programmation manuelle, mais davantage de responsabilités en matière de maîtrise des processus, de contrôle et de qualité..

Texte : Wim Vander Haegen





HOMAG - Une bonne solution logicielle doit prendre en charge l'ensemble du processus : planification et présentation, conception et production

De la conception numérique au programme prêt pour l'usinage

Dans un atelier de menuiserie moderne, le parcours entre la conception et la pièce finie est de plus en plus souvent entièrement numérique. Une armoire, une porte ou un élément d'aménagement intérieur est dessiné à l'aide d'un logiciel de CAO, puis les opérations d'usinage nécessaires sont préparées et transmises à la machine CNC. Cette transition ne se déroule toutefois pas toujours sans difficulté. Lorsqu'un collaborateur doit programmer individuellement les trajectoires d'usinage de chaque pièce, sélectionner les outils et vérifier les codes machine, la préparation de la production peut devenir particulièrement chronophage.

Les logiciels de FAO automatisée visent à simplifier au maximum cette étape intermédiaire. La FAO (fabrication assistée par ordinateur, ou CAM en anglais) consiste à convertir les données de conception en opérations d'usinage concrètes. Avec les solutions de FAO automatisée, cette conversion s'effectue sur la base de règles prédéfinies, sans que l'opérateur doive





systématiquement élaborer lui-même un programme CNC complet à l'aide d'une interface de programmation classique.

Un exemple concret

Prenons l'exemple d'un logiciel capable d'interpréter la géométrie et les données d'usinage issues d'un modèle CAO. En fonction des outils disponibles et des caractéristiques du centre d'usinage, il détermine les opérations nécessaires, puis génère automatiquement un programme exploitable par la commande numérique de la machine. Il peut s'agir, par exemple, de perçages destinés à recevoir la quincaillerie, de fraisages pour les assemblages, de rainures ou encore d'évidements dans des panneaux.

Dans le cas de la FAO dite « boîte noire » (black-box CAM), la logique de programmation est en grande partie définie à l'avance. Lors de l'installation, un technicien configure le logiciel en fonction de la machine, des outils et des procédures de production de l'entreprise. L'utilisateur peut ensuite générer des programmes de fabrication pour les opérations compatibles, avec un minimum d'interventions.

Cela ne signifie pas pour autant que les compétences techniques deviennent superflues. La programmation automatique n'est fiable que si les données de départ sont correctes et si les règles définies correspondent aux conditions réelles de production. Un mauvais choix d'outil, des dimensions erronées ou des informations d'usinage incomplètes peuvent toujours entraîner des erreurs.

Moins de programmation, plus d'attention au processus de production

Les avantages de la FAO automatisée se font surtout sentir pour les opérations répétitives et les commandes élaborées à partir d'un modèle CAO structuré. L'opérateur n'a alors plus besoin de répéter les mêmes étapes de programmation pour chaque pièce. Le temps de préparation s'en trouve réduit, ce qui facilite également la fabrication de petites séries ou de pièces sur mesure.

Le risque de certaines erreurs de programmation peut aussi diminuer lorsque les mêmes opérations sont systématiquement générées selon des règles identiques. Le logiciel peut en outre être adapté aux outils réellement disponibles sur la machine et au système de commande propre au centre d'usinage. Cela nécessite une interface adaptée avec la commande CNC, généralement assurée par un postprocesseur. Celui-ci convertit les opérations générées en instructions compréhensibles par la machine.

Pour un atelier de menuiserie utilisant plusieurs machines CNC, la compatibilité avec l'équipement existant constitue un point d'attention majeur. Toutes les solutions logicielles ne permettent pas de piloter directement toutes les machines. Il faut donc vérifier au préalable quels systèmes de commande, formats de fichiers et types d'usinage sont pris en charge.

La FAO automatisée ne prend pas non plus en charge l'intégralité de la préparation de la production. Les dimensions, le choix des matériaux, la conception des assemblages et le positionnement des pièces doivent être correctement définis. Le contrôle de la première pièce produite reste également essentiel, surtout pour les nouveaux produits, les matériaux inhabituels ou les assemblages complexes.

Les gains de productivité d'un centre d'usinage CNC

Un centre d'usinage CNC permet de regrouper plusieurs opérations sur une seule machine. Alors qu'une pièce devait auparavant passer successivement par une perceuse, une fraiseuse ou d'autres machines, les opérations compatibles peuvent désormais être réalisées en un seul bridage. Les changements d'outils automatiques réduisent les interventions manuelles, tandis que les programmes numériques permettent de passer plus rapidement d'une commande à l'autre.

Les gains ne concernent donc pas uniquement la vitesse d'usinage. Le déplacement et le repositionnement des pièces, les réglages des machines et la correction des écarts dimensionnels peuvent également demander moins de temps. La réduction des manipulations limite par ailleurs les risques de détérioration et d'erreurs lors du report des dimensions.

Cette combinaison est particulièrement intéressante pour l'usinage de panneaux et l'aménagement intérieur. Une machine CNC peut, par exemple, réaliser des perçages, des rainures et des fraisages avant qu'une pièce ne passe à l'étape suivante de la production. Dans un processus bien organisé, les éléments sont ensuite acheminés dans le bon ordre vers les postes d'assemblage et de finition.

Les gains de productivité réels dépendent toutefois du type de production. Une entreprise fabriquant de nombreuses pièces identiques ne tirera pas nécessairement les mêmes avantages qu'un atelier spécialisé dans les réalisations uniques sur mesure. La capacité de la machine, le magasin d'outils, le système de bridage, l'alimentation en matériaux et la rapidité avec laquelle l'opérateur prépare la commande suivante entrent également en ligne de compte.

Une machine rapide présente peu d'intérêt si elle s'arrête régulièrement parce que les plans





manquent, que les matériaux ne sont pas prêts ou que les pièces usinées ne sont pas évacuées à temps. Il en va de même lorsque les postes d'assemblage ou de finition ne peuvent pas absorber l'augmentation de la cadence de production.

Évaluer correctement l'investissement

Un centre d'usinage CNC représente un investissement conséquent. Outre son prix d'achat, il faut tenir compte des licences logicielles, des outils, de la formation, de l'entretien, des éventuelles adaptations de l'atelier et de l'intégration au parc de machines existant.

La rentabilité doit donc être évaluée à l'échelle de l'ensemble de la chaîne de production. Combien de temps est actuellement consacré aux opérations manuelles et aux réglages ? À quelle fréquence faut-il reconfigurer une machine ? Combien de pièces nécessitent des retouches ? Et quel volume de production supplémentaire l'entreprise est-elle réellement en mesure de vendre ?

Une simple comparaison des heures de fonctionnement disponibles avant et après l'investissement peut fournir une première indication. Il faut toutefois prendre en compte non seulement les temps d'usinage proprement dits, mais aussi la préparation, le chargement et le déchargement, les temps d'arrêt et le contrôle des pièces produites.

L'automatisation peut augmenter la capacité de production sans nécessiter une hausse proportionnelle des effectifs. Cet avantage ne se concrétise cependant que si cette capacité supplémentaire correspond au carnet de commandes et si les autres postes de l'atelier sont capables de suivre le rythme.

Moins d'opérateurs CNC ? Pas nécessairement

Les logiciels de FAO automatisée et les centres d'usinage CNC transforment le contenu du travail, mais ne suppriment pas le besoin de personnel qualifié. Les tâches de programmation classiques peuvent diminuer, tandis que les connaissances techniques et le contrôle des processus prennent davantage d'importance.

Un opérateur CNC doit toujours comprendre comment brider une pièce, quel outil utiliser et comment la nature du matériau et les paramètres d'usinage influencent le résultat. Il doit également savoir détecter les anomalies. Une erreur de programmation ou un mauvais réglage peut non seulement endommager une pièce, mais aussi soumettre les outils et certains composants de la machine à des contraintes excessives.

L'opérateur doit par ailleurs contrôler la qualité. Les dimensions sont-elles correctes ? Les perçages et les évidements sont-ils bien positionnés ? Les chants sont-ils nets et les opérations d'usinage correspondent-elles au plan ? Un démarrage sous contrôle reste indispensable, en particulier lors de la fabrication des premières pièces d'une nouvelle commande.

Le rôle de l'opérateur évolue donc en partie : il ne s'agit plus seulement de rédiger manuellement des programmes, mais de superviser l'ensemble du processus de production. Cela exige une combinaison de connaissances du bois, de compétences en lecture de plans techniques, de maîtrise des machines et d'aptitudes numériques.

L'importance de la formation

Cette évolution rend la formation d'autant plus essentielle. En Flandre, le VDAB propose notamment des formations à l'usinage CNC du bois. Woodwize organise également des formations pratiques consacrées à la programmation FAO dans le secteur du bois. Ces parcours peuvent aider les collaborateurs à comprendre les principes fondamentaux de la CNC, le réglage des outils, les stratégies d'usinage et les liens entre CAO et FAO.

Pour les employeurs, il est utile de former non seulement les futurs opérateurs, mais aussi de familiariser les collaborateurs chargés de la préparation de la production et ceux de l'atelier avec le processus numérique. Lorsque la conception, la programmation et la fabrication ne sont pas suffisamment coordonnées, une partie des gains de temps potentiels reste inexploitée.

L'automatisation nécessite une organisation différente

Le principal défi ne réside souvent pas dans la technologie elle-même, mais dans la manière dont l'entreprise l'intègre à son fonctionnement. Une machine CNC peut produire plus rapidement, mais elle a besoin de données numériques fiables, de matériaux disponibles et d'un planning de production clair. La transmission des informations entre le dessinateur, le préparateur de production, l'opérateur et les équipes d'assemblage doit également être efficace.

Les entreprises ont donc tout intérêt à commencer par analyser leurs processus existants. Où se situent les temps d'attente ? Quelles opérations reviennent fréquemment ? À quelles étapes les dimensions sont-elles saisies plusieurs fois ou les données retranscrites manuellement ? Et quelles erreurs génèrent le plus d'heures de reprise ?

Ce n'est qu'ensuite qu'il devient possible de déterminer quelles solutions d'automatisation apportent la plus grande valeur ajoutée. Pour un atelier, il s'agira de la FAO automatisée ; pour un autre, d'un centre d'usinage CNC ou d'une meilleure intégration entre le logiciel de dessin, la production et l'optimisation de l'utilisation des matériaux.

L'automatisation ne remplace pas le savoir-faire, mais permet de mettre plus efficacement à profit les compétences disponibles. L'atelier de menuiserie de demain n'aura donc pas nécessairement besoin de moins de personnel qualifié. Il aura surtout besoin de collaborateurs capables de maîtriser, en plus de leur métier, les dimensions numériques et techniques du processus de production.

PARTNER CONTENT SANTENS

Du store solaire à la charnière à corps

Santens accompagne les menuisiers et entrepreneurs à chaque étape de leurs projet

Depuis trois générations, Santens est une référence pour les professionnels de la menuiserie intérieure et extérieure. Dès ses débuts, cette entreprise familiale propose de la quincaillerie pour les deux domaines. Aujourd'hui, son assortiment couvre toutes les étapes d'un projet : de la poignée d'un meuble de cuisine à la quincaillerie du portail d'entrée, sans oublier l'outillage et les vêtements de travail de ceux qui assurent la pose.

Texte & photos : Santens





Menuisiers, entrepreneurs et fabricants de fenêtres interviennent rarement exclusivement à l'intérieur ou à l'extérieur. Une rénovation commence souvent par le remplacement des fenêtres et de la porte d'entrée, puis se poursuit avec les portes intérieures et les placards sur mesure, jusqu'aux finitions de la façade. Santens a donc fait le choix d'accompagner les professionnels tout au long de leurs projets, en leur offrant un interlocuteur unique pour une vaste gamme de produits de menuiserie intérieure et extérieure, de vêtements de travail, de consommables et d'outillage.

À l'extérieur : des menuiseries à l'épreuve des intempéries

Pour les applications extérieures, l'assortiment comprend de la quincaillerie pour fenêtres oscillo-battantes, levant-coulissantes et coulissantes, ainsi que des mécanismes de manœuvre et des ferrures pour fenêtres pivotantes. Pour les portes extérieures, Santens propose des éléments de suspension tels que des paumelles et des charnières, mais aussi des serrures multipoints, des cylindres et des ferme-portes. La gamme comprend également des dispositifs coupe-froid, des seuils, des joints pour portes et fenêtres, ainsi que des solutions de ventilation et de protection solaire Renson. Pour les finitions de façade, on trouve des boîtes aux lettres, des numéros de maison, des chatières et des luminaires de façade. Les professionnels chargés de l'accès à la propriété disposent également de quincaillerie pour portails battants, coulissants, basculants et portes sectionnelles.

Dans le domaine de la menuiserie extérieure, la résistance à l'effraction, l'étanchéité à l'air et la durabilité sont des critères déterminants. Santens conseille donc les professionnels tant sur les produits que sur les systèmes : quelle quincaillerie convient à quel profilé, quel cylindre intégrer dans quel organigramme de clés, quel joint choisir pour quel raccord ? Stefan Hooreweghe, directeur des achats chez Santens, explique : « Nous travaillons exclusivement avec des marques reconnues sur le marché, comme KFV, Siegenia, CCE et Renson. Grâce aux relations étroites que nous entretenons avec nos partenaires, nous restons véritablement proches de nos clients et pouvons leur fournir des conseils techniques étayés par l'expertise de nos fournisseurs. »

À l'intérieur : Klink & Greep, le prolongement du spécialiste du secteur

Pour l'aménagement intérieur, le concept Klink & Greep reste au cœur de l'offre. Dans ses showrooms, Santens présente quelque 1 500 béquilles de porte et poignées de meuble de marques de référence telles que FSB, Dauby, Artitec, Hermeta et Quincalux. Issues de fabricants belges et internationaux, les collections couvrent tous les styles : du rustique à l'épuré et au moderne, sans oublier des créations hautes en couleur et originales. Les clients finaux peuvent y découvrir les produits, les prendre en main et les comparer, avec les conseils du personnel des showrooms.

> **Grâce aux relations étroites que nous entretenons avec nos partenaires, nous restons véritablement proches de nos clients et pouvons leur fournir des conseils techniques étayés par l'expertise de nos fournisseurs.**
>
> Stefan Hooreweghe
> Aankoopdirecteur Santens

Le principe est simple : le professionnel oriente son client vers un showroom, où les conseillers de Santens l'aident à faire son choix. Le devis et les informations techniques sont ensuite transmis au professionnel, qui assure lui-même la fourniture, la pose et la facturation. Il gagne ainsi du temps sans devoir aménager sa propre salle d'exposition, tout en conservant la relation avec son client. « Nous comprenons parfaitement que tous les professionnels ne disposent pas de l'espace nécessaire pour aménager leur propre showroom et mettre ces produits en valeur », explique Els Meirlaen, collaboratrice du showroom Klink & Greep de Santens à Bruges. « Les menuisiers, entrepreneurs et fabricants de fenêtres peuvent orienter leurs clients finaux vers l'un de nos showrooms en toute confiance. En nous confiant cette étape du choix, ils gagnent un temps précieux. »



> **Les menuisiers, entrepreneurs et fabricants de fenêtres peuvent orienter leurs clients finaux vers l'un de nos showrooms en toute confiance et gagner ainsi un temps précieux.**
>
> Els Meirlaen
> Collaboratrice du showroom
> Klink & Greep





Ceux qui ne peuvent pas se déplacer peuvent découvrir le showroom digitalisé sur klinkengreep.be, notamment grâce à une visite virtuelle..

Des équipements pour les professionnels eux-mêmes

La réussite d'un projet ne dépend pas uniquement du choix de la quincaillerie. Les professionnels chargés de la pose doivent eux aussi disposer du bon équipement. C'est pourquoi Santens fournit également de l'outillage à main et électroportatif professionnel, ainsi que les fixations et les produits chimiques nécessaires à la pose. Festool, Makita, Fischer et Soudal ne sont que quelques-unes des marques proposées par Santens. Pour assurer la sécurité sur chantier, l'entreprise dispose aussi de vêtements de travail, de chaussures de sécurité et d'un vaste choix d'équipements de protection individuelle. Santens accompagne ainsi non seulement les projets, mais aussi les professionnels qui les réalisent.

Trois générations de savoir-faire

Si Santens connaît aussi bien les applications intérieures qu'extérieures, c'est parce que l'entreprise s'est développée autour de ces deux domaines dès ses débuts. Ce savoir-faire se retrouve aujourd'hui dans ses cinq établissements, situés à Bruges, Gand, Herentals, Merelbeke et Saint-Nicolas, mais aussi auprès de ses chefs de produit et de son important service commercial interne, qui épaule les responsables de clientèle sur le terrain.

Également en ligne

En complément de ses établissements, Santens met une boutique en ligne à la disposition des professionnels. Ils peuvent y consulter l'assortiment, les fiches techniques et leurs tarifs personnalisés, et passer commande à toute heure en bénéficiant d'une remise supplémentaire. Ce service digital vient ainsi compléter les conseils personnalisés proposés en magasin. Santens a également mis l'accent sur la facilité d'utilisation : fonction de commande rapide, listes de commande personnalisées pour chaque utilisateur, codes QR à scanner pour renouveler facilement les stocks et configurateurs de produits sur mesure, notamment pour les tiroirs et les cylindres de sécurité. « Notre boutique en ligne est vraiment pensée pour s'adapter au rythme des professionnels : ils peuvent commander jusqu'à 19 h pour une expédition le jour ouvrable suivant, directement depuis leur liste de commande personnalisée ou à l'aide de l'appareil photo de leur smartphone. Nous facilitons ainsi la vie de ceux qui, après une journée sur chantier, préfèrent consacrer le moins de temps possible aux tâches administratives », conclut Ella Adam, responsable e-commerce.

Plus d'infos : santens.be

SANTENS
bouwbeslag en gereedschap

Santens
Fraterstraat 115
9820 Merelebeke-Melle
Belgique

09 218 00 00
info@santens.be
www.santens.be



ARTICLE

Travailler avec des poussières (fines) : la poussière de bois est-elle aussi dangereuse ?

La santé et la sécurité des travailleurs de la construction peuvent être sérieusement compromises par l'inhalation de poussières fines. La transformation du bois dégage également des poussières. Quel est le degré de dangerosité de ces poussières (fines) et que peut-on faire pour y remédier ?

Texte : Wim Vander Haegen

D'où vient la poussière ?

Sciage, rabotage, fraisage, perçage, ponçage, ... Presque tous les procédés de travail du bois génèrent de la poussière. Le perçage n'est pas si grave, mais le sciage, le rabotage et le fraisage génèrent plus de poussière. Le véritable "danger" vient du ponçage, qui génère le plus de poussière dans l'atelier ou sur le chantier. La poussière ne provient pas seulement du matériau en bois lui-même, mais aussi des acariens, des vers à bois, des bactéries, des pesticides, des produits de préservation du bois, des laques, des vernis et des colles. Le bois lui-même est généralement divisé en deux groupes de risque : d'une part, il y a le groupe le plus dangereux avec (la poussière provenant) des bois de feuillus, des bois tropicaux et des panneaux traités. D'autre part, le bois de conifères et les panneaux non traités sont légèrement moins nocifs en termes de formation de poussière. Le niveau d'alerte n'est plus élevé que pour le cèdre rouge. Plus les particules de poussière sont petites, plus le risque est élevé. Les particules entre 10 et 100 µm sont presque entièrement bloquées par les muqueuses du nez et de la gorge. Les particules plus petites (<10 µm) passent le nez et la gorge, mais se heurtent ensuite aux muqueuses des voies respiratoires supérieures. Les particules les plus petites (<4 µm) les franchissent sans encombre et pénètrent ensuite profondément dans les poumons où elles peuvent faire des dégâts.

Quels sont les risques pour la santé ?

Tout d'abord, il y a les effets relativement rapidement perceptibles tels que les démangeaisons, les éruptions cutanées, les irritations, l'inflammation de la racine des cheveux. La situation s'aggrave avec l'apparition d'une conjonctivite (inflammation de la conjonctive qui tapisse le blanc de l'œil et l'intérieur des paupières), de saignements de nez et de symptômes de rhume sous la forme d'un écoulement nasal ou d'une congestion nasale et d'éternuements. L'asthme et la bronchite asthmatiforme sont des conséquences à plus long terme. Les personnes travaillant dans l'industrie du bois peuvent également développer un cancer du nez ou des cavités nasales (sinus), bien que des études montrent que cela reste (heureusement) relativement rare.

Comment réduire les risques ?

Pour réduire les risques sanitaires liés à l'exposition à la poussière de bois, l'employeur doit avant tout donner la priorité à la sécurité sur le lieu de travail. Si des problèmes respiratoires liés au lieu de travail sont suspectés, il incombe à l'employeur de gérer ces risques et de minimiser autant que possible l'exposition aux contaminants. Pour ce faire, il peut prendre des mesures de sécurité proactives et investir dans des solutions efficaces de contrôle des poussières. Les plus importantes sont la protection respiratoire (masques buccaux ou faciaux), la ventilation et des systèmes d'extraction fixes bien positionnés (par exemple dans les ateliers) avec des filtres appropriés autour des machines fixes. Les outils manuels peuvent souvent être couplés à un aspirateur équipé d'un filtre à poussières fines. Sur le chantier, les extracteurs de poussière mobiles permettent de capturer les contaminants à la source avant qu'ils ne puissent se propager dans l'air. Dans le secteur du bois, des mesures préventives peuvent également être prises dans le choix des matériaux. Le bois dur (feuillus) produit plus de petites particules de poussière que le bois tendre (résineux), et les panneaux (MDF, aggloméré) créent plus de poussière que le bois massif. L'utilisation et l'entretien corrects des machines peuvent contribuer à contenir la poussière.

L'élimination de la poussière peut aussi aussi aider, à condition qu'elle soit faite dans les règles de l'art. L'utilisation d'air comprimé pour souffler les particules de poussière n'a aucun sens. Au contraire même, car cela renvoie la poussière dans l'air ambiant. Idem pour le brossage. La meilleure solution est d'aspirer avec un appareil adéquat équipé des bons filtres (HEPA) pour que la poussière fine ne ressorte pas.

Signes de problèmes pulmonaires

1. **Toux persistante** : bien que la plupart des gens toussent occasionnellement au cours de leur vie, une toux persistante qui dure des semaines peut être le signe de problèmes de santé sous-jacents. Une toux persistante peut être grasse/productive ou sèche. Outre l'aspect gênant, elle peut perturber le sommeil et entraîner de la fatigue. Si l'employé a une toux persistante pendant plus de trois semaines, il est préférable de consulter un médecin.
2. **Essoufflement** : comme la toux, l'essoufflement est un symptôme courant de mauvaise santé pulmonaire. Il est souvent attribué automatiquement à d'autres facteurs, tels que le manque de forme, l'obésité ou le vieillissement. Cependant, s'il n'y a pas de raison évidente à l'essoufflement d'un employé, cela peut être le signe d'un autre problème sous-jacent 'et qu'une visite chez un professionnel de la santé s'impose.
3. **Infections fréquentes** : les infections respiratoires sont causées par des bactéries, des virus ou, plus rarement, des champignons dans les poumons. En conséquence, les voies respiratoires gonflent et produisent un excès de mucus, ce qui les obstrue et rend la respiration plus difficile. Si les travailleurs présentent souvent ce genre d'infections, cela peut être lié à une mauvaise qualité de l'air due à la présence de polluants dans l'air du lieu de travail.
4. **Respiration sifflante** : elle est causée par une inflammation ou un gonflement des voies respiratoires.

Bien que l'asthme et la BPCO soient les causes les plus courantes d'une respiration sifflante, celle-ci peut également être causée par d'autres facteurs, tels que les infections respiratoires. Une respiration sifflante, aussi minime soit-elle, est le premier signe d'un problème plus grave qui nécessite une attention médicale rapide.

Quelle quantité de poussière inhalons-nous ?

Les travailleurs de la construction, qui sont exposés quotidiennement à des niveaux élevés de poussières fines sans protection adéquate, inhalent une quantité stupéfiante de poussières au cours de leur carrière. Lors d'activités telles que le ponçage sans aspiration, le niveau de poussière inhalable peut atteindre 50 mg par mètre cube (mg/m³)(source : Health and Safety Executive (HSE)). Dans le secteur de la construction, les travailleurs inhalent généralement environ 0,5 mètre cube (m³) d'air par heure au cours d'un effort modéré ou intense. Cela signifie qu'un travailleur inhale dans ce cas jusqu'à 25 mg de poussière par heure. Si l'on part du principe que la semaine de travail est de 40 heures, ce chiffre passe



Il peut y avoir de graves répercussions à long terme, comme l'asthme ou la bronchite asthmati

à 1 000 mg (1 gramme) de poussière par semaine, soit 48 grammes de poussière par an. Une personne qui inhale de la poussière pendant toute sa carrière peut donc "ingérer" jusqu'à 2 kg de poussière fine, alors que l'inhalation d'un demi-litre de poussière peut déjà entraîner des risques graves, voire mortels, pour la santé.

Poussière de quartz

Le traitement mécanique des matériaux pierreux tels que le béton, le béton cellulaire, les briques silico-calcaires, les briques et le plâtre libère des poussières fines, dont la poussière de quartz. Cette question a fait couler beaucoup d'encre ces derniers temps. Un groupe de médecins néerlandais et britanniques a même appelé à une interdiction européenne du composite de quartz en août 2024, car des millions de travailleurs sont exposés aux risques de silicose, une maladie pulmonaire incurable. La poussière de quartz est la forme la plus courante de silice cristalline et le deuxième minéral le plus répandu dans le monde. L'industrie de la construction travaille beaucoup avec des matériaux contenant de la poussière de quartz, nocive lorsqu'elle est inhalée.

La poussière de quartz (ou SCR - silice cristalline respirable) est l'une des variétés les plus nocives de silice ou de dioxyde de silice (SiO2). Elle est libérée lors d'opérations telles que le meulage, le fraisage, le perçage, le sciage, le sablage et le ponçage, ainsi que le balayage, le brossage et le nettoyage à haute pression. Au plus profond des poumons, les particules de poussière de quartz peuvent provoquer la formation de tissu conjonctif. C'est ce qu'on appelle la fibrose pulmonaire ou encore la "pneumoconiose" ou la "silicose". Le tissu pulmonaire absorbe moins bien l'oxygène et devient moins élastique. Cela peut se traduire par un essoufflement et une sensation d'oppression à l'effort, une toux et des douleurs thoraciques. Plus la quantité de poussière inhalée est élevée, plus les dommages sont importants. D'ailleurs, cette maladie est incurable.

Nuancer les propos

L'interdiction du seul composite de quartz n'élimine pas tous les risques, car d'autres matériaux contiennent également de la poussière de quartz. Si l'interdiction s'étendait à ces autres matériaux, les conséquences seraient considérable et pourraient bien mettre le secteur de la construction à l'arrêt. Le secteur de la construction ne veut certainement pas nier le problème, mais plaide en faveur d'une certaine nuance. Le problème majeur, c'est le manque d'information tant au niveau des employeurs et que des travailleurs (malgré les nombreuses informations soient disponibles). Par manque de communication, les travailleurs travaillant sans protection peuvent être victimes de la poussière fine. Ceux qui travaillent en conformité avec les réglementations sont beaucoup moins exposés.

Législation

Le 14 décembre 2023, la limite légale de poussière de quartz a été abaissée de 0,1 mg/m³ à 0,05 mg/m³ pour une journée de travail de 8 heures. Cela signifie qu'un travailleur ne doit pas être exposé à cette concentration de poussière de quartz pendant plus de huit heures par jour. La silice cristalline ou poussière de quartz figure sur la liste des agents cancérigènes depuis le début de l'année 2020. L'exposition à cette substance peut provoquer un cancer du poumon. Depuis le 17 janvier 2020, tous les équipements de travail utilisés pour le ponçage, le meulage, le perçage ou l'usinage de matériaux contenant du quartz doivent être équipés d'un système d'aspiration des poussières ou d'un système d'alimentation en eau. Si cela n'est pas techniquement possible, toute personne potentiellement exposée à la poussière de quartz doit porter un masque muni d'un filtre à poussière P3. Cela s'applique tant aux personnes qui utilisent la machine qu'aux travailleurs qui se trouvent dans la même pièce ou à proximité.

Mesures

Quatre mesures concrètes sont prescrites pour prévenir les émissions de poussières lors du concassage, du sablage, du polissage, du meulage,

du forage, du fraisage, du sciage et de la démolition. Au moins une de ces quatre mesures doit être appliquée :

1. **Protection** avec des toiles ou des bâches ;
2. **Brumisation** du lieu de travail ;
3. **Humidification** au niveau de l'équipement;
4. **Extraction directe des poussières** sur les marteaux-piqueurs, polisseuses, meules, perceuses, fraiseuses et ponceuses. Les autorités recommandent de toujours utiliser un aspirateur avec filtre HEPA..

Masques anti-poussière

Si cela n'est pas possible, les personnes présentes sur le chantier doivent porter des masques anti-poussière adaptés. Pour être bien protégé contre la poussière, le brouillard et les fumées, il faut utiliser un filtre. Ceux-ci fonctionnent comme un tamis : plus le tamis est fin, meilleure est la



© Unsplash - La transformation mécanique de matériaux pierreux, comme les composites (plans de travail) peut libérer des poussières fines, notamment de la poussière de quartz



FFP1



FFP2



FFP3

filtration. Il existe deux types de filtres : les masques à poussière jetables sont codés FFP (Filtering Face Piece), les masques complets et les demi-masques avec filtre monté sur le masque sont codés P. Si la lettre D apparaît après le codage FFP, cela signifie que vous pouvez utiliser ce masque plusieurs fois au cours d'une même journée de travail.

Ces deux catégories sont définies par les normes européennes EN 149 et 143 :

- **FFP1 / P1 :** capacité de filtration de 78 % (carbonate de calcium, cellulose, magnésium, etc.) : recommandé pour le ponçage, le rabotage ou le sciage manuel.
- **FFP2 / P2 :** capacité de filtration de 92 % (niveau de protection minimum : ciment, coton, graphite, plâtre, fer, rouille, marbre, acide phosphorique, soude, carbonate de sodium, poussière de bois...) : recommandé lors du ponçage, du rabotage et du sciage à la machine, de l'isolation, du meulage, du fraisage, du perçage et de la démolition, du mélange de plâtre, de stuc, d'enduit...
- **FFP3 / P3 :** capacité de filtration de 98% (niveau de protection minimum pour le cadmium, le cobalt, le chrome hexavalent, l'argent, etc.) : recommandé lors de travaux avec des poussières toxiques, telles que le ciment et l'amiante. Remarque : un masque anti-poussière P3 ne protège que contre une exposition de courte durée à l'amiante.

En l'absence de marquage FFP ou P sur l'emballage ou sur le masque antipoussière lui-même, la qualité de la protection n'est pas garantie. Cela signifie généralement que le degré de protection est inférieur à FFP1 ou P1.

Comme pour tous les EPI (équipements de protection individuelle), il vaut mieux choisir une protection plus élevée qu'une protection trop faible.

Activités et libération de poussière de quartz

Activiteit	Max. kwarts in de lucht (mg / m³)	Aantal keer groter dan de grenswaarde
Zagen van stenen (met zaag)	15	150 x
Machinaal slijpen of schuren	15	150 x
Frezen	15	150 x
Polieren	15	150 x
Schuren of slijpen van oppervlakken	15	150 x
Zagen van kalkzandsteen of cellenbeton/cellenblokken	3,3	33 x
Boren	2,5	25 x

ARTICLE

L'importance de l'entretien des menuiseries

Pour préserver la force esthétique et la fonctionnalité des menuiseries, il est essentiel de les entretenir correctement. Pourquoi ? Quels sont les conseils d'entretien qui garantissent la longévité des menuiseries ? Et le grisaillement ? Certains adorent, d'autres détestent...

Texte : Wim Vander Haegen





© Freepik - Une exposition prolongée à la lumière du soleil peut estomper, décolorer ou même altérer sérieusement les finitions en bois

"Comprendre" le bois

Le bois est un matériau naturel qui réagit constamment à son environnement. Les changements de température, d'humidité et d'exposition à la lumière du soleil peuvent affecter son apparence et son intégrité structurelle. Les différents types de bois présentent également des caractéristiques différentes, telles que la dureté, les veinures et la sensibilité à la putréfaction. Pour contrer ces phénomènes naturels, il existe un certain nombre de conseils d'entretien que les professionnels peuvent transmettre à leurs clients.

Menuiseries intérieures

- **Regelmatig schoonmaken: Nettoyage régulier :** la poussière, la saleté et la crasse peuvent s'accumuler sur les surfaces en bois au fil du temps, ce qui leur donne un aspect terne et finit par les faire pourrir. Un nettoyage régulier est essentiel pour éliminer ces contaminants. Utilisez un chiffon doux et sec ou un aspirateur muni d'une brosse pour enlever délicatement la poussière et la saleté des surfaces en bois.
- **Évitez les dégâts causés par l'eau :** même à l'intérieur, le bois est susceptible d'être endommagé par l'eau, ce qui peut entraîner un gonflement, un gauchissement et un pourrissement. Ne posez pas d'objets mouillés directement sur les surfaces en bois et nettoyez immédiatement les éclaboussures pour éviter que l'humidité ne s'infiltre dans le bois. Protégez les meubles en bois des auréoles et des taches d'eau.
- **Contrôlez l'humidité :** les fluctuations d'humidité peuvent entraîner une dilatation et un retrait du bois, ce qui peut provoquer des fissures et des espaces dans les joints des meubles et des planchers. Gardez l'humidité intérieure stable, idéalement entre 40 et 60 %, afin de minimiser ces effets. Pensez à utiliser un humidificateur ou un déshumidificateur pour réguler l'humidité.
- **Protégez de la lumière du soleil :** une exposition prolongée à la lumière du soleil peut décolorer ou altérer les finitions en bois, ce qui leur fait perdre leur éclat. Placez les meubles en bois à l'abri de la lumière directe du soleil ou utilisez des rideaux, des stores ou des revêtements anti-UV pour les protéger des rayons nocifs du soleil.
- **Contrôlez les dommages :** inspectez régulièrement les boiseries pour détecter les signes de dommages, tels que les fissures, les craquelures ou les signes indiquant la présence d'insectes. Réglez immédiatement les problèmes pour éviter qu'ils ne s'aggravent. Réparez les dommages mineurs à l'aide d'un mastic pour bois ou d'une résine époxy. Pour les réparations plus importantes ou les travaux de restauration, il est recommandé de faire appel à un professionnel.
- **Utilisez des protections pour les meubles :** pour éviter les rayures et les coups sur les sols et les meubles en bois, utilisez des protections en feutre ou en caoutchouc sous les objets lourds tels que les pieds des meubles et les appareils électroménagers. Ces protections amortissent les chocs et réduisent les frottements, prolongeant ainsi la durée de vie des boiseries.

Menuiseries extérieures

L'entretien des menuiseries extérieures inclut non seulement la finition en bois, mais aussi la quincaillerie, les joints souples pour assurer l'étanchéité à l'air et à l'eau et toutes les autres pièces de la menuiserie telles que les vitrages, les joints d'étanchéité, les parcloses, les joints pour assurer l'étanchéité à l'air, les rainures d'égouttage, les joints de raccordement souples, les ouvrants, le cadre fixe et le sas de décompression.



© Pexels - Le grisaillement peut être très joli mais ne convient pas à toutes les essences de bois

L'entretien de la finition est très important car il répond à un quadruple objectif :

- **Embellir l'apparence**
- **Prolonger la durée de vie** de la menuiserie
- **Protéger le bois** contre les conditions climatiques telles que la dégradation photochimique due aux rayons ultraviolets (UV) du soleil et les fluctuations importantes du taux d'humidité du bois dues aux eaux de ruissellement, à la lumière du soleil, à l'humidité relative, au vent sec, ... Le lessivage des composants et les taches dues à l'humidité font également partie du plan d'entretien.
- **Simplifier l'entretien.**

Perméabilité à la vapeur

Les produits de finition du bois demandent un entretien régulier, dont la périodicité est fonction du système appliqué et du produit utilisé. En principe, la finition de la menuiserie ne protège pas le bois des dégâts causés par les champignons et les insectes. Les systèmes de finition protectrice à base de produits C2 (voir ci-dessous) constituent toutefois une exception. Les produits utilisés pour les applications extérieures doivent être résistants aux intempéries, perméables à la vapeur d'eau et, de préférence, contenir des pigments de protection contre les rayons UV. La surface intérieure des fenêtres et des portes doit être finie de manière à être moins perméable à la vapeur d'eau que la surface extérieure. L'utilisation de vernis filmogènes n'est pas recommandée pour les applications extérieures, mais convient parfaitement aux finitions intérieures.

Grisaillement

La réponse à cette question est simple : oui ! Les clients peuvent choisir de laisser les portes et fenêtres en bois vieillir naturellement, car cela donne un bel effet. Dans ce cas, le client doit tout de même choisir une essence de bois durable (classe 1). Il s'agit en effet de l'essence la plus résistante aux intempéries et aux insectes. La lumière du soleil, en particulier, provoque une réaction chimique avec la cellulose du bois. L'exposition aux rayons UV dégrade la cellulose, ce qui entraîne une dégradation chimique. Le bois passe alors de sa couleur brute d'origine à une teinte grise et argentée. Le vent et la pluie jouent également un rôle dans le grisaillement. Le danger est que cette patine ne se forme pas uniformément sur la surface des fenêtres en bois, car certaines parties de la menuiserie sont plus exposées aux éléments que d'autres. Par exemple, le bord supérieur de la fenêtre sera moins exposé au vent et à la pluie et se décolorera donc moins vite que la partie inférieure.

Bois dur versus bois tendre

Il existe toutefois une différence entre le bois tendre et le bois dur :

- **Bois tendre :** si le bois tendre, comme le cèdre et le pin jaune, vire au gris, c'est le signe qu'il souffre. Le fendillement, le gauchissement, la flexion, l'éclatement... sont le signe que le bois doit être remplacé.
- **Bois dur :** le bois dur durable n'est pas vraiment "affecté" lorsqu'il commence à grisailler. Le bois dur est très "dense", donc s'il grisaille, les huiles contenues dans le bois aideront à maintenir la stabilité du produit. Le bois dur non traité a un aspect raffiné et résiste avec une grande flexibilité aux conditions climatiques avec souplesse pendant des années.



Le bois tendre doit être protégé à l'aide d'un "scellant"



La peinture forme une couche de protection claire mais ne contient en principe pas de biocide

Comment protéger ?

Comme indiqué précédemment, on peut choisir de ne pas toucher au bois dur. Après tout, l'usure due à l'exposition aux intempéries dépend des préférences personnelles. Le bois tendre, quant à lui, doit être protégé à l'aide d'un "scellant". Le choix du scellent dépend de l'aspect souhaité et du temps et de l'argent que l'on consacre à l'entretien.

- **Le vernis** est moins adapté à la menuiserie extérieure. Comme il est transparent, il ne bloque pas aussi bien la lumière du soleil, entraînant une décoloration plus rapide des fenêtres en bois. Il faut donc retoucher les couches de vernis presque tous les ans.
- Bien que, comme **le vernis**, les lasures soient transparentes, elles protègent le bois. L'avantage est que la lasure "nourrit" le bois et évacue l'humidité, évitant la putréfaction.
- De même, (la peinture à) **l'huile** permet à l'humidité de s'échapper des fenêtres en bois, ce qui empêche le bois de pourrir. De plus, l'huile fait mieux ressortir l'aspect naturel du bois. La peinture à l'huile ne forme pas de film sur le bois, mais y pénètre en profondeur.
- **La laque** est une peinture opaque, très brillante ou satinée, particulièrement bien adaptée aux menuiseries extérieures. Cette peinture offre au bois une protection de cinq à huit ans. Souvent, la laque doit être appliquée en deux couches pour couvrir entièrement le bois. Vous avez le choix entre les laques alkydes à base de solvant et les laques acryliques et alkydes à base d'eau.

Produits de finition colorants

- **C2**: lasure ou teinture extérieure peu filmogène avec fongicide (anti-bleuissement et putréfaction). Les produits sont pigmentés et permettent la formation d'un film mince. L'épaisseur indicative de la couche par traitement est de 15 à 20 µm (à l'état sec).
- **C3 :** lasure ou teinture extérieure peu filmogène sans fongicide contre la pourriture du bois. Les produits C3 sont également pigmentés. Ils forment une couche claire. Le fongicide anti-bleuissement présent ne protège que la couche de film. L'épaisseur indicative de la couche par traitement est également de 15-20 µm (sec).
- **CTOP :** lasure pigmentée filmogène ou TOP créant un film clair et contenant plus de matière sèche (35-60 % contre 20-35 % pour les produits C2 et C3). Le fongicide anti-bleuissement ne protège que la couche de film. L'épaisseur indicative du film par traitement est ≥ 20 µm (sec).
- Enfin, la **PEINTURE** est pigmenté et forme un film clair grâce à sa teneur plus élevée en matière sèche (+50 %). En principe, une peinture normale ne contient pas de biocide. L'épaisseur indicative de la couche par traitement est supérieure à 30 µm (sec).

ACTUA

VDL renforce sa position dans les techniques aérauliques industrielles avec l'acquisition de Limoco

VDL Groep a racheté Limoco, une entreprise familiale flamande établie à Opglabbeek et spécialisée dans les systèmes clés en main de ventilation et d'extraction d'air industrielles. Cette acquisition permet au groupe industriel familial de renforcer sa présence dans les techniques aérauliques industrielles, un secteur dans lequel il est actif depuis plusieurs décennies par l'intermédiaire de sa filiale VDL Industrial Products.

Texte : Wim Vander Haegen

Fondée en 1975 sous le nom de Limburgse Montage Compagnie, Limoco est implantée à Opglabbeek, dans la commune d'Oudsbergen, en province de Limbourg. L'entreprise est spécialisée dans les solutions sur mesure et les projets clés en main dans le domaine des techniques aérauliques, notamment la ventilation industrielle et résidentielle ainsi que l'aspiration des poussières. Rentable, Limoco affiche depuis plusieurs années un chiffre d'affaires annuel stable d'environ 10 millions d'euros et emploie 50 collaborateurs.



Jan et Tim Stinkens ont vendu leur entreprise familiale Limoco à VDL Groep - © Dick Demey

De la conception à la mise en service

Dans le cadre de ses projets clés en main, Limoco prend en charge l'ensemble des opérations, de la conception à la livraison des installations. Pour ce faire, l'entreprise intègre notamment les produits développés et perfectionnés par VDL Industrial Products dans les domaines des techniques aérauliques, de la manutention de produits en vrac et de la protection contre les incendies et les explosions. Les deux entreprises collaborent depuis vingt ans, en échangeant produits, connaissances et savoir-faire. Limoco assure les études techniques, la fabrication et le montage des installations aérauliques destinées aux bâtiments industriels et aux usines, qu'elles soient implantées à l'extérieur, à l'intérieur ou en toiture. VDL Industrial Products fournit quant à elle les composants nécessaires, notamment les réseaux de conduites, les dispositifs de sas et les clapets. Leurs principaux marchés sont l'agroalimentaire, les hautes technologies et la mobilité. Grâce à l'intégration de Limoco, VDL pourra proposer à ses clients davantage de solutions sur mesure et une offre de services élargie, couvrant notamment la préparation des travaux, la conception, l'installation, la maintenance et le service après-vente. De quoi leur offrir un accompagnement complet et leur simplifier la gestion de leurs projets.

Une étape majeure dans le développement de Limoco

La famille Stinkens dirige Limoco depuis 2004. En 2019, Tim Stinkens a repris les rênes de l'entreprise familiale, succédant à son père Jan. « Après tant d'années de collaboration étroite avec VDL, rejoindre le groupe nous semble presque naturel. Mais c'est aussi une étape majeure dans notre développement », explique Tim Stinkens. « Nos projets prennent de plus en plus d'ampleur, car nos clients souhaitent toujours davantage faire appel à un interlocuteur unique, capable de tout prendre en charge, de la conception à la livraison. Répondre seuls à cette demande représente souvent un défi de taille. Le rapprochement avec VDL est donc parfaitement complémentaire à cet égard. Nous voyons en VDL un partenaire solide, capable de nous accompagner dans notre croissance future, en Belgique comme à l'étranger. »

> **“**
>
> **os projets prennent de plus en plus d'ampleur, car nos clients souhaitent toujours davantage faire appel à un interlocuteur unique, capable de tout prendre en charge, de la conception à la livraison**
>
> Tim Stinkens
> Limoco

Une acquisition bénéfique aux deux parties

« Limoco et notre filiale VDL Industrial Products entretiennent depuis longtemps une relation commerciale dans laquelle chacune est à la fois cliente et fournisseur de l'autre », souligne Willem van der Leegte, président-directeur général de VDL Groep. « Cette acquisition présente des avantages pour les deux parties. En partageant nos connaissances, en saisissant ensemble les opportunités du marché et en améliorant notre efficacité opérationnelle, notamment grâce à l'optimisation des processus logistiques et aux économies d'échelle permises par les achats groupés, nous pourrons concrétiser nos ambitions de croissance et renforcer notre position sur le marché des techniques aérauliques industrielles. »

ARTICLE

Raccords ETICS–fenêtres : l'étanchéité et l'acoustique se jouent dans les détails

L'isolation des façades par l'extérieur impose des exigences élevées en matière de raccordement entre les menuiseries et le revêtement de façade. Un mauvais positionnement, une étanchéité interrompue ou une coordination insuffisante entre le menuisier et le plafonneur peuvent entraîner des infiltrations d'eau, des fissures et des nuisances sonores. Dans le cadre du projet de recherche AcouLeakETICS, Buildwise a étudié l'influence de différentes méthodes de pose sur les performances acoustiques. La conclusion est claire : un raccordement réussi se prépare dès la conception, mais tout se joue lors de la mise en œuvre sur chantier.

Texte : Wim Vander Haegen





2 - Une fenêtre offrant une bonne isolation ne garantit pas automatiquement un logement silencieux



Aansluiting op excentrisch geplaatst venster



Sto - Raccordement aux menuiseries lors de la rénovation d'un mur creux

Tout commence dès la conception

Dans une façade ETICS (External Thermal Insulation Composite System), le mur extérieur est recouvert de panneaux isolants sur lesquels est appliqué un système d'enduit armé. Le raccordement avec les menuiseries extérieures constitue une zone particulièrement sensible. Le dormant de la fenêtre, le mur porteur, l'isolation et l'enduit de finition doivent non seulement assurer la continuité de l'isolation thermique, mais aussi garantir l'étanchéité à l'eau et à l'air ainsi qu'une isolation acoustique suffisante.

Le positionnement des menuiseries par rapport au mur porteur joue un rôle déterminant. Buildwise recommande de privilégier une pose en battée, de manière à ce que l'isolation de l'ETICS recouvre partiellement le dormant de la fenêtre. Une largeur de battée d'au moins 2 cm permet de mettre en place une bande d'étanchéité adaptée. Pour intégrer le profilé d'angle de l'enduit, une profondeur de battée d'au moins 4 cm est généralement nécessaire.

Lorsque le dormant affleure la face extérieure de l'enduit de finition et qu'aucun retour de baie n'est enduit, le risque de fissuration dans les angles et d'infiltration d'eau augmente. Même en cas de pose en retrait, le détail doit être soigneusement étudié : l'espace disponible doit être suffisant pour accueillir l'isolation, les dispositifs d'étanchéité et les profilés d'enduit.

Le choix du seuil de fenêtre mérite également une attention particulière. Le raccord entre la fenêtre, le seuil et la façade doit permettre d'évacuer correctement l'eau vers l'extérieur. Les relevés latéraux, les larmiers et les raccords étanches jouent ici un rôle essentiel. Par ailleurs, un raccordement bien réalisé ne peut compenser un défaut d'étanchéité de la menuiserie elle-même. La fenêtre doit donc également satisfaire à ses propres exigences de performance.

Étanchéité à l'eau : des fonctions et des solutions distinctes

L'étanchéité d'un raccord ne repose pas sur un simple joint de mastic. Les différents éléments doivent former un ensemble cohérent et continu. À l'extérieur, le joint entre le dormant et l'isolation est généralement étanchéifié à l'aide d'une bande d'étanchéité précomprimée, correctement dimensionnée et suffisamment comprimée. Entre l'enduit de finition et la menuiserie, on prévoit habituellement un joint souple, éventuellement réalisé à l'aide d'un profilé de raccordement adapté.

Cette étanchéité extérieure doit pouvoir absorber les mouvements différentiels des matériaux sans perdre son efficacité. Un joint trop étroit, une bande inadaptée ou un support insuffisamment plan peuvent compromettre son bon fonctionnement. De même, un joint de mastic appliqué directement sur un support inapproprié ou mal préparé ne constitue pas une solution fiable à long terme.

Pour les petites ouvertures de façade et les systèmes d'enduit minces présentant une élasticité suffisante, une incision en V dans l'enduit, associée à une bande d'étanchéité expansible placée à l'arrière, peut suffire sous certaines conditions. Cette solution dépend toutefois du système utilisé et des conditions de mise en œuvre. Des profilés de raccordement intégrant des joints d'étanchéité peuvent également convenir, à condition d'être adaptés à la configuration concernée.

La face intérieure remplit une autre fonction. Le raccord doit y être étanche à l'air afin d'empêcher l'air intérieur chaud et humide de pénétrer dans la construction. L'étanchéité extérieure à l'eau de pluie ne remplace donc pas l'étanchéité à l'air du raccord intérieur. Ces deux dispositifs doivent être réalisés séparément, tout en assurant leur continuité respective.

Fuites acoustiques : quelles exigences selon la classe de bruit extérieur ?

Une fenêtre offrant une bonne isolation ne garantit pas automatiquement un logement silencieux. Le bruit peut également pénétrer par le raccord entre le dormant et le gros œuvre. La composition relativement légère d'une façade ETICS rend ces raccordements particulièrement sensibles. C'est pourquoi Buildwise a étudié, dans le cadre du projet AcouLeakETICS, une vingtaine de variantes de pose, combinant différentes positions de fenêtres, méthodes de fixation et solutions de raccordement. Les résultats fournissent des recommandations concrètes aux menuisiers. Pour les classes de bruit extérieur 1 à 3, allant d'un environnement rural calme à un environnement davantage exposé au bruit, toutes les méthodes de pose étudiées peuvent satisfaire aux exigences acoustiques minimales de la classe C selon la norme NBN S 01-400-1:2022.

Pour la classe de bruit extérieur 4, qui correspond notamment à des environnements urbains très bruyants, les possibilités sont plus limitées. Buildwise distingue cinq solutions appropriées. Une pose en retrait sans jeu de montage est envisageable, tout comme l'utilisation d'un cadre de pose continu couvrant toute l'ouverture dans le gros œuvre. Un cadre de pose en contreplaqué peut également convenir, à condition que la largeur du joint rempli de mousse de montage ne dépasse pas 2 cm.

En présence d'un précadre, le jeu entre celui-ci et le dormant doit être limité à 1 cm et rempli de mousse de montage. Dans cette configuration particulière, l'utilisation de bandes d'étanchéité entre les deux cadres est déconseillée, tant pour des raisons acoustiques que pratiques. En cas de fixation à l'aide de cornières métalliques ou de pattes de fixation, un jeu de montage allant jusqu'à 4 cm peut être admis, à condition de prévoir une finition des retours de baie intérieurs en plaques de plâtre.

Dans cette classe de bruit extérieur la plus élevée, il est déconseillé d'associer une fixation par cornières métalliques ou pattes de fixation à une finition des retours de baie intérieurs en panneaux XPS. Des raccordements insuffisants entre les panneaux ou avec les retours de baie risquent en effet de créer des fuites acoustiques.

Ces conclusions valent pour les configurations étudiées. Les essais ont été réalisés sur un mur de façade lourd, doté de 20 cm d'isolation en EPS, avec une fenêtre d'essai présentant de hautes performances acoustiques. Pour d'autres compositions de façade ou d'autres systèmes de support, l'adéquation du détail doit être évaluée au cas par cas.

Menuisier et plafonneur : une responsabilité partagée

Même un raccord parfaitement conçu peut présenter des défauts sur chantier si les différents corps de métier ne coordonnent pas suffisamment leurs interventions. Le menuisier est responsable de la pose et de l'ancrage corrects de la fenêtre, de son raccordement fonctionnel au gros œuvre et des dispositifs d'étanchéité prévus. Le plafonneur doit mettre en œuvre l'ETICS conformément aux prescriptions du système et assurer une finition correcte au droit du dormant. Les deux intervenants doivent savoir précisément, avant le début des travaux, où commencent et où s'arrêtent leurs responsabilités respectives.

Le moment critique se situe souvent avant que l'isolation et l'enduit de finition ne masquent les raccordements. Si les retours de baie ne présentent pas suffisamment d'espace pour accueillir la bande d'étanchéité expansible ou les profilés de raccordement prévus, le problème doit être résolu avant leur mise en œuvre. Modifier le détail après coup risque d'entraîner des interruptions de l'étanchéité, une épaisseur d'isolation localement insuffisante ou encore un enduit appliqué directement contre le dormant, sans laisser le jeu nécessaire pour absorber les mouvements.

La mise en place d'une feuille d'étanchéité ou d'une membrane supplémentaire doit également être coordonnée au préalable avec le collage des panneaux isolants de l'ETICS. Une surface trop importante occupée par cette étanchéité sur le mur porteur peut compromettre l'adhérence du système d'isolation. Lorsque cette protection supplémentaire temporaire est nécessaire, Buildwise recommande de limiter autant que possible la zone concernée et, en cas de doute, de prévoir des fixations mécaniques.

Une bonne organisation sur chantier commence donc par une vérification commune de la position des fenêtres, des dimensions des battées, des détails des seuils et des matériaux d'étanchéité retenus. Avant l'application de l'enduit, il convient de contrôler la continuité de l'étanchéité extérieure et de s'assurer que le raccord intérieur pourra être rendu étanche à l'air. Il faut également déterminer qui posera les profilés de raccordement et les bandes d'étanchéité expansibles, ainsi que la personne chargée de contrôler la bonne exécution des travaux.

Un détail qui ne s'improvise pas

Le raccord entre les menuiseries extérieures et l'ETICS est un détail constructif où se rejoignent étanchéité à l'eau, étanchéité à l'air, isolation thermique et acoustique. Le choix de la méthode de pose dépend de la composition de la façade, de l'espace disponible et de l'exposition au bruit extérieur. Dans les environnements urbains particulièrement bruyants, un jeu de montage apparemment minime peut notamment avoir une incidence sensible sur les performances acoustiques.

Pour le menuisier, cela signifie que la pose des fenêtres ne peut être envisagée indépendamment de la finition ultérieure de la façade. En étudiant les détails de raccordement en amont et en coordonnant suffisamment tôt les travaux avec le plafonneur, il est possible de réduire les risques d'infiltration, de fissuration et de nuisances sonores. Cette approche permet non seulement d'éviter des frais de réparation, mais aussi de prévenir les discussions sur les responsabilités une fois la façade achevée.

ARTICLE

Exigences PEB pour les portes et fenêtres : le minimum n'est pas toujours le meilleur choix



Une fenêtre qui respecte les exigences légales en matière d'isolation n'est pas nécessairement le meilleur choix pour chaque projet de construction. De même, un vitrage à haut pouvoir isolant ne suffit pas, à lui seul, à garantir les performances d'une fenêtre. Pour les menuisiers, le défi ne consiste donc pas uniquement à choisir le bon produit, mais aussi à bien cerner les exigences du projet : s'agit-il d'une construction neuve ou d'une rénovation ? Quelle réglementation s'applique ? Et quelles performances le bâtiment dans son ensemble doit-il atteindre ? Aujourd'hui, les trois Régions appliquent des valeurs U maximales comparables pour les menuiseries extérieures courantes. Les différences concernent surtout le champ d'application, les procédures et les exigences imposées à l'échelle du bâtiment.

Texte : Wim Vander Haegen





Trois régions, les mêmes valeurs de référence

Pour les fenêtres vitrées courantes, les valeurs limites actuellement applicables en Flandre, en Wallonie et à Bruxelles sont globalement identiques : maximum 1,50 W/m²K pour le coefficient Uw de la fenêtre complète et maximum 1,10 W/m²K pour le coefficient Ug du vitrage. Pour les portes et les portes de garage, la valeur Ud maximale est généralement de 2,00 W/m²K, dormant compris. Il convient toutefois de toujours vérifier le tableau régional applicable, la catégorie de l'élément de construction et l'année de la demande de permis. Ces exigences s'inscrivent dans le cadre de la réglementation PEB concernée : elles n'imposent pas automatiquement le remplacement de toutes les fenêtres existantes.

Cette harmonisation est relativement récente. Les valeurs wallonnes sont en vigueur depuis 2017, tandis que le tableau flamand actuel s'applique aux demandes de permis introduites à partir de 2018. Bruxelles a renforcé ses exigences pour les fenêtres en 2021, faisant passer la valeur Uw maximale de 1,80 à 1,50 W/m²K. La consultation d'un ancien tableau bruxellois peut donc conduire à utiliser une valeur limite dépassée. La date de la demande de permis et le tableau correspondant à l'année concernée restent essentiels.

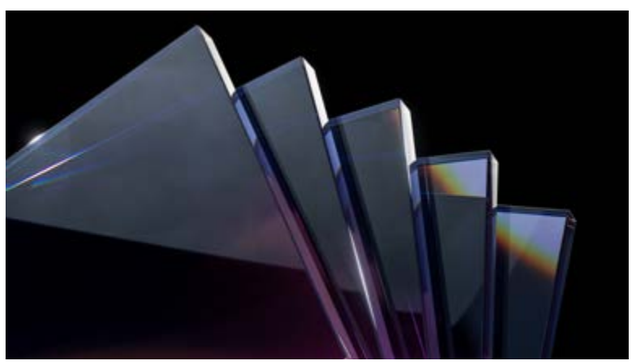
La catégorie de l'élément mérite également une attention particulière. Les murs-rideaux, les éléments translucides en matière synthétique et les briques de verre sont soumis à des exigences spécifiques. De même, une porte vitrée n'est pas systématiquement assimilée à une fenêtre : la Flandre classe les portes transparentes dans la catégorie des fenêtres, tandis que le tableau bruxellois liste les portes séparément. Appliquer une valeur limite sans avoir correctement identifié la catégorie de l'élément de construction peut donc entraîner des erreurs.

Uw et Ug : deux valeurs à ne pas confondre

La valeur U exprime la quantité de chaleur qui traverse un élément de construction par mètre carré et par degré de différence de température. Plus elle est faible, meilleure est l'isolation thermique. La lettre qui accompagne le U précise l'élément évalué : Ug pour le vitrage, Uf pour le profilé et Uw pour la fenêtre complète. Pour les portes, on utilise Ud.

Pour le client, c'est surtout la valeur Uw qui importe. Un vitrage présentant une valeur Ug de 1,10 W/m²K ne signifie pas que la fenêtre complète atteint cette même performance. Le profilé génère ses propres déperditions thermiques, tout comme la liaison périphérique entre le vitrage et le profilé. Cette déperdition supplémentaire est exprimée par le coefficient de transmission thermique linéique Ψg. Le calcul de la valeur Uw tient donc compte des surfaces et des coefficients U du vitrage et du profilé, ainsi que de la longueur du bord du vitrage et de ses performances thermiques.

La valeur Uw dépend également des dimensions et de la configuration de la fenêtre. Une petite fenêtre comporte généralement une proportion plus importante de profilés et de bords de vitrage qu'une grande surface vitrée. L'ajout de montants ou de vantaux modifie encore cette répartition. Deux fenêtres appartenant à la même gamme de profilés et équipées du même vitrage peuvent donc présenter des valeurs Uw différentes. Une





valeur de catalogue calculée pour des dimensions de référence ne peut dès lors être présentée sans vérification comme valeur applicable à toutes les configurations d'un projet.

Pour le menuisier, cela signifie que le vitrage, les profilés et les intercalaires doivent être choisis de manière cohérente. Un vitrage plus isolant peut réduire la valeur Uw, mais il en va de même pour un profilé plus performant ou un intercalaire à isolation thermique renforcée. La méthode de calcul et les données utilisées peuvent également influencer la valeur Uw déclarée. Il est donc préférable de fournir les données de performance et les éléments justifiant le calcul, surtout lorsque le responsable chargé du rapport PEB ne peut pas reprendre directement les valeurs d'une fiche produit validée.

Une moyenne à l'échelle du projet exige des données fiables

Pour vérifier le respect des exigences applicables aux fenêtres, la moyenne pondérée par les surfaces joue un rôle important. Les grandes fenêtres pèsent davantage dans le calcul que les petites. Les règles de calcul flamandes font explicitement référence à cette valeur Uw moyenne. L'annexe bruxelloise prévoit également une pondération selon les surfaces des éléments transparents concernés. En revanche, l'exigence relative à la valeur Ug s'applique individuellement à chaque vitrage.

Cette méthode laisse une certaine marge de manœuvre au concepteur, mais ne justifie pas de proposer d'emblée des fenêtres moins performantes. Le professionnel chargé du rapport PEB doit vérifier la conformité de l'ensemble selon la méthode applicable. Par ailleurs, le cahier des charges peut imposer une exigence plus stricte pour chaque fenêtre. En pratique, il est donc préférable de fournir les performances de chaque type et configuration de fenêtre, accompagnées des données utilisées pour les calculs.



Construction neuve : voir au-delà des performances individuelles

Dans une construction neuve, respecter les valeurs Uw et Ug ne constitue qu'une partie des exigences. En Flandre, l'enveloppe du bâtiment est également évaluée au moyen du niveau S. Depuis 2022, le niveau S28 constitue l'exigence de référence pour les logements neufs. En Wallonie, les nouvelles constructions doivent répondre aux exigences Q-ZEN depuis 2021. Depuis 2026, les bâtiments neufs et assimilés doivent en outre couvrir au moins 35 % de leur consommation d'énergie primaire par des sources renouvelables. Ces exigences à l'échelle du bâtiment ne remplacent pas les valeurs U maximales : elles viennent s'y ajouter.

Le choix des fenêtres doit donc être concerté suffisamment tôt avec l'architecte et le professionnel chargé du suivi PEB. Les dimensions, la proportion de profilés, les dispositifs de ventilation et les raccordements influencent l'évaluation finale. Affirmer qu'une fenêtre « est conforme à la PEB » est donc un argument commercial trop général : elle peut respecter la valeur limite imposée au composant, alors que le bâtiment dans son ensemble doit encore satisfaire à d'autres exigences de performance.

La pose reste elle aussi déterminante. La valeur Uw caractérise la fenêtre avant son intégration au bâtiment et ne tient donc pas automatiquement compte de la qualité du raccordement au gros œuvre. Le soin apporté à la pose, aux joints d'étanchéité et aux détails de raccordement contribue directement aux performances réelles de la menuiserie. Une bonne valeur de performance du produit ne décharge pas l'installateur de ses responsabilités à cet égard.





Rénovation : d'abord le cadre réglementaire

En rénovation, un conseil pertinent commence par l'identification des travaux prévus et la vérification de leur éventuel assujettissement aux exigences PEB. En Flandre, la réglementation PEB est liée aux travaux soumis à permis ou à déclaration. En Wallonie, elle s'applique, sauf exceptions, aux travaux de construction, de reconstruction et de transformation nécessitant un permis d'urbanisme. À Bruxelles également, les exigences PEB applicables aux travaux sont liées aux projets soumis à permis et à la nature des interventions concernées.

Dans le cadre d'une telle rénovation, les exigences imposées aux constructions neuves ne s'appliquent pas automatiquement à tous les éléments existants du bâtiment. En revanche, le remplacement des fenêtres peut entraîner des obligations en matière de ventilation. En Flandre, lors d'une rénovation ordinaire soumise à la PEB, un apport d'air suffisant doit notamment être prévu dans les locaux secs où des fenêtres sont remplacées. La simple possibilité d'ouvrir une fenêtre ne suffit pas. La Wallonie prévoit également des exigences d'amenée d'air dans les locaux existants lorsque les menuiseries concernées sont remplacées. La ventilation doit donc être abordée dès l'établissement du devis, et non au moment de la réception des travaux.

Le remplacement du vitrage seul constitue par ailleurs une intervention différente du remplacement complet de la fenêtre. En Flandre, dans la situation PEB décrite, le remplacement du vitrage sans modification de la position ni des profilés de la fenêtre est considéré comme le maintien d'un élément existant. Il n'entraîne donc pas de nouvelles exigences Umax ou de ventilation. Cette exception flamande ne peut toutefois pas être automatiquement transposée aux autres régions.

Exigences légales, primes et certificat EPC : trois choses différentes

Le client doit distinguer trois aspects : les obligations légales, les conditions d'octroi d'une éventuelle prime et les choix les plus pertinents au regard de son projet de rénovation. Ces critères ne coïncident pas nécessairement. Pour bénéficier de la prime flamande Mijn VerbouwPremie, le vitrage doit notamment présenter une valeur Ug maximale de 1,00 W/m²K, contre 1,10 W/m²K dans les exigences PEB de base. Les conditions d'octroi et les catégories de bénéficiaires ont toutefois évolué en 2026 : tous les clients et tous les bâtiments ne sont plus éligibles. Il est donc essentiel de vérifier les conditions en vigueur avant d'établir le devis. Une fenêtre conforme à la PEB ne donne pas automatiquement droit à une prime. De même, le remplacement des fenêtres ne garantit pas l'obtention d'un label EPC déterminé. En Flandre, les logements affichant un label E ou F et soumis à l'obligation de rénovation résidentielle doivent atteindre au minimum le label D dans les six ans suivant le transfert de propriété concerné. Le calendrier de renforcement progressif initialement prévu a été abandonné. L'atteinte de ce résultat doit être démontrée au moyen d'un nouveau certificat EPC : c'est la performance énergétique de l'ensemble du bâtiment qui compte, et pas uniquement celle des menuiseries.





Demain : des bâtiments plus performants, pas nécessairement une nouvelle valeur Uw

L'orientation européenne est claire. À partir de 2028, les nouveaux bâtiments appartenant à des organismes publics devront répondre à la norme applicable aux bâtiments à émissions nulles. À partir de 2030, cette exigence s'appliquera en principe à l'ensemble des bâtiments neufs, sous réserve d'éventuelles exceptions spécifiques. Un bâtiment à émissions nulles présente une très haute performance énergétique et ne génère aucune émission de CO2 sur site provenant de combustibles fossiles. Cela ne signifie toutefois pas qu'une nouvelle valeur Uw maximale unique sera automatiquement imposée à toutes les fenêtres à l'échelle européenne. Les dispositions européennes doivent encore être transposées dans les réglementations nationales et régionales.

La rénovation renforce également l'attention portée à l'ensemble de l'enveloppe du bâtiment. À Bruxelles, les objectifs PEB pour les logements prévoient une consommation maximale de 275 kWh/m² par an d'ici 2033 au plus tard, puis de 150 kWh/m² par an au plus tôt en 2045. Pour les menuisiers, c'est là que réside la principale évolution : plutôt que de spéculer sur de futures valeurs limites encore inconnues pour les fenêtres, il s'agit d'associer des performances produit démontrables à une ventilation adaptée, une pose soignée et une vision à long terme de la rénovation du bâtiment.

ARTICLE

Fenêtres intelligentes : quand les menuiseries deviennent actives

La fenêtre évolue : d'élément passif du bâtiment, elle devient un maillon actif de sa gestion. Grâce aux ouvrants motorisés, aux capteurs et aux connexions avec les systèmes d'automatisation du bâtiment, les fenêtres peuvent s'ouvrir, se fermer ou assurer une ventilation de manière automatique. Pour les menuisiers, de nouveaux aspects entrent donc en jeu, au-delà des profilés, du vitrage et des joints : câblage, protocoles de communication et coordination avec les installateurs. Mais qu'est-ce qu'une fenêtre intelligente exactement ? Quels avantages offre-t-elle et quelles sont ses limites en rénovation ?

Texte : Wim Vander Haegen



Motorisation, capteurs et commande

Une fenêtre intelligente n'est pas un type de fenêtre à proprement parler, mais le résultat de l'association de trois éléments. La motorisation peut être assurée par un moteur à chaîne ou à vis, installé sur la fenêtre. Dans les systèmes spécialement conçus à cet effet, le moteur peut être intégré au profilé ou à la quincaillerie et également actionner le verrouillage. Le choix dépend du type de fenêtre, du poids de l'ouvrant et des fonctions de sécurité souhaitées.

Les capteurs fournissent les informations auxquelles réagit le système de commande. Un détecteur de pluie peut déclencher la fermeture d'une fenêtre ouverte, tandis qu'un capteur de vent peut en limiter l'ouverture lorsque les rafales sont trop fortes. Les capteurs de température, d'humidité et de CO2 permettent d'adapter la ventilation et le rafraîchissement nocturne aux conditions ambiantes. Le système de commande détermine ensuite les actions prioritaires. La sécurité et la prévention des dommages doivent être explicitement prises en compte : une fenêtre ouverte pour assurer le rafraîchissement nocturne doit, par exemple, pouvoir se refermer en cas de pluie ou de signal d'alarme, pour autant que l'installation ait été conçue à cet effet.

Les risques de pincement et de cisaillement méritent également une attention particulière. La norme EN IEC 60335-2-103 fait notamment partie des références pertinentes pour les motorisations électriques de fenêtres. Pour l'ensemble du système motorisé, il convient de vérifier quelles exigences en matière de sécurité des produits et des machines sont applicables. Le règlement européen relatif aux machines (UE) 2023/1230 sera applicable, pour l'essentiel, à partir du 20 janvier 2027.

Quel protocole de communication choisir ?

Le choix entre KNX, Zigbee, Wi-Fi ou Matter détermine la manière dont la fenêtre échange des données avec les autres équipements du bâtiment. Cette question doit faire l'objet d'une concertation entre le menuisier, le maître d'ouvrage et les installateurs. KNX est un système de bus normalisé, fréquemment utilisé pour faire communiquer différentes installations techniques dans les habitations et les bâtiments tertiaires. Il peut fonctionner par liaison filaire, sans connexion au cloud.

Zigbee est un réseau maillé sans fil à faible consommation d'énergie, adapté à certains capteurs et appareils alimentés par batterie. Tous les appareils sur batterie ne relaient toutefois pas le signal : ce rôle de routeur est généralement assuré par les équipements alimentés en permanence. Le Wi-Fi est largement répandu, mais peut consommer davantage d'énergie et dépendre d'applications ou de services cloud. Matter, quant à lui, n'est pas une technologie radio distincte, mais une norme d'interopérabilité fonctionnant notamment via le Wi-Fi ou Thread. Le choix doit avant tout s'appuyer sur la fiabilité, la facilité de maintenance et la compatibilité du système. Les fonctions de sécurité critiques ne doivent jamais dépendre exclusivement d'une connexion Internet ou d'un service cloud.

Ventilation et confort

La ventilation à la demande constitue l'une des applications possibles : plutôt que de suivre uniquement une programmation horaire fixe, le système adapte son fonctionnement aux paramètres mesurés. Le taux de CO2 est un indicateur utile de l'occupation d'une pièce, tandis que l'humidité relative permet notamment de détecter les pics d'humidité. Les capteurs ne remplacent toutefois pas une conception adéquate de la ventilation : l'amenée d'air, son transfert entre les pièces et son évacuation doivent fonctionner de manière cohérente.

La méthode de calcul PEB flamande prévoit des facteurs de réduction pour certains systèmes de ventilation à la demande. La valeur applicable dépend notamment du type de détection, de la régulation et des conditions auxquelles le système doit satisfaire. Un facteur de 0,35, par exemple,



Smart Systems - Une fenêtre intelligente n'est pas un type de fenêtre à part entière, mais une combinaison de plusieurs composants



NGOCDIEPWINDOW - Les fonctions de sécurité critiques ne doivent pas dépendre exclusivement d'une connexion Internet ou d'un service cloud

C'est en été que les gains de confort potentiels sont les plus importants. La ventilation nocturne permet d'évacuer la chaleur accumulée lorsque l'air extérieur est plus frais. L'automatisation facilite ce processus : les fenêtres s'ouvrent lorsque les conditions sont favorables et se referment en cas de pluie ou lorsque d'autres conditions prédéfinies sont réunies. Les protections solaires extérieures restent néanmoins essentielles pour limiter les apports de chaleur solaire pendant la journée. L'automatisation ne dispense pas non plus de prévoir des dispositifs de sécurité adaptés : il faut notamment vérifier le comportement du système en cas de coupure de courant ou de défaillance d'un capteur.
En hiver, la ventilation à la demande peut contribuer à éviter d'évacuer inutilement de l'air chauffé. Les économies d'énergie réelles dépendent toutefois fortement du bâtiment, du système de ventilation, de son utilisation et de sa régulation. Il est donc impossible d'avancer un pourcentage d'économie valable pour toutes les fenêtres intelligentes.

Rétrofit (*) ou construction neuve ?

Pour les fenêtres existantes, deux questions sont essentielles : est-il techniquement possible d'installer une motorisation en toute sécurité, et

ment d'espace et de choisir une solution compatible avec les menuiseries existantes.

Une motorisation entièrement intégrée, associée à un verrouillage multipoints motorisé, nécessite généralement une fenêtre conçue à cet effet. Sur les ouvrants plus anciens, la rigidité, la quincaillerie, les points de verrouillage, l'usure et l'état du dormant peuvent constituer des obstacles. Ajouter un moteur sans vérifier la résistance mécanique, le verrouillage et la sécurité de fonctionnement ne constitue pas une modernisation responsable. Les passages de câbles entre le dormant et l'ouvrant, ainsi que le raccordement au système d'automatisation du bâtiment, doivent également être étudiés en amont avec les intervenants concernés.

Une solution intermédiaire intéressante consiste à anticiper l'automatisation lors du remplacement des fenêtres dans le cadre d'une rénovation. Lors de la pose de nouvelles menuiseries, il est possible de prévoir dès le départ les passages de câbles, les points de raccordement appropriés et une motorisation compatible. Une automatisation ultérieure sera ainsi plus facile à mettre en œuvre. Les modalités relatives à l'alimentation électrique, au câblage, à la commande et à la répartition des responsabilités doivent être définies avant la commande des menuiseries.

Concevoir pour durer

Une fenêtre peut rester en service pendant plusieurs décennies, alors que les moteurs, capteurs, passerelles de communication et applications deviennent plus rapidement obsolètes. Les composants électroniques doivent donc rester accessibles et pouvoir être remplacés sans endommager la fenêtre. Il est important de se renseigner sur la disponibilité des pièces de rechange, le suivi logiciel, les possibilités de commande manuelle en cas de panne et le remplacement individuel des composants. Dans la mesure du possible, mieux vaut éviter de coller les composants électroniques ou de les noyer dans de la mousse expansive, et privilégier les assemblages démontables. Un protocole largement pris en charge peut également réduire la dépendance à un fournisseur unique. En veillant à ce que les profilés, le vitrage et les composants électroniques puissent être démontés séparément, on facilite le réemploi et le recyclage.

Pour le menuisier, la valeur ajoutée ne se limite donc pas à proposer une fenêtre motorisée. Une préparation technique rigoureuse, une coordination claire avec les autres installateurs et une attention particulière portée à la sécurité et à l'entretien sont autant de facteurs qui détermineront le bon fonctionnement de la fenêtre intelligente à long terme.

(*) Le terme « rétrofit » désigne la modernisation d'un produit, d'un équipement ou d'un bâtiment existant par l'ajout de nouvelles technologies.

ACTUA

Les entrepreneurs flamands réclament une accélération de la simplification réglementaire

Un an après le lancement des premières initiatives visant à alléger le poids de la réglementation en Flandre, les Vlaamse Ondernemers, un collectif réunissant 20 organisations sectorielles et patronales, appellent le gouvernement flamand à passer à la vitesse supérieure. Sur les 25 décrets, arrêtés et autres dispositions jugés superflus ou obsolètes qui lui avaient été signalés l'année dernière, seuls quatre ont été effectivement supprimés, tandis que plus de la moitié sont toujours à l'examen. Le collectif a désormais établi une nouvelle liste de 25 règles à simplifier ou à supprimer.

Texte : Wim Vander Haegen - Bron: essenscia

Le poids de la réglementation et la complexité administrative imposent aux entreprises des coûts évitables et des procédures chronophages. Selon les dernières données du Bureau fédéral du Plan, les charges administratives représentent pas moins de 6 milliards d'euros pour l'économie belge. Un montant qui ne tient même pas compte des coûts liés aux contraintes réglementaires proprement dites, ce qui signifie que la facture réelle est bien plus élevée. Avec son programme d'action « Regelrecht », le gouvernement flamand s'est engagé sur la voie de la simplification administrative. Mais sur le terrain, les résultats tardent à se faire sentir. « Nous saluons la volonté du gouvernement flamand de prendre la simplification administrative au sérieux. Mais nos entreprises en constatent encore trop peu les effets concrets. Il est urgent d'accélérer le mouvement, alors que la compétitivité de l'économie flamande est soumise à de fortes pressions. Nous attendons que la majeure partie de notre nouvelle série de propositions concrètes ait été mise en œuvre d'ici la fête de la Communauté flamande », déclare Frank Beckx, administrateur délégué de la Voka.



Moins de règles, mais mieux pensées

« Les coûts liés à la réglementation ont fortement augmenté ces dernières années », souligne Yves Verschueren, administrateur délégué d'essenscia. « Selon une étude récente du Cefic, les coûts administratifs et réglementaires supportés par les entreprises chimiques européennes ont plus que triplé au cours des vingt dernières années, pour atteindre 13 % de leur valeur ajoutée. De nombreuses règles sont par ailleurs trop contraignantes et freinent les avancées technologiques dans des domaines comme l'économie circulaire, la transition énergétique ou le recyclage chimique. Elles constituent ainsi un obstacle à l'innovation et aux investissements. La Flandre doit saisir cette occasion pour renforcer sa compétitivité grâce à une réglementation moins abondante, mais mieux conçue. »

Seulement 4 règles supprimées sur 25

Il y a un an, les Vlaamse Ondernemers lançaient l'initiative « WetWatchers ». À l'issue d'une vaste consultation, le collectif avait identifié 25 lois et dispositions réglementaires superflues, souvent dépassées, voire absurdes, en demandant au gouvernement flamand de rendre sa législation plus simple et plus efficace. Un an plus tard, le bilan reste limité : seules quatre de ces 25 règles ont effectivement été supprimées. Parmi les avancées figure notamment la suppression d'une double formalité administrative liée au dépôt d'un plan climatique dans le cadre d'une demande d'aide à la recherche et au développement (R&D). Pour 16 autres dispositions, une procédure administrative a été engagée afin d'examiner la possibilité de les abroger. Quant aux cinq dernières, aucune suite n'y a encore été donnée ou leur suppression a été refusée.

25 nouvelles propositions de simplification

Pour entretenir la dynamique, les Vlaamse Ondernemers ont soumis au gouvernement flamand 25 nouvelles propositions de simplification administrative. Une grande partie d'entre elles concerne les procédures de permis d'environnement, la numérisation des démarches administratives et l'harmonisation des règles relatives aux déchets et à la réutilisation des matières premières dans une logique d'économie circulaire.

Le marché intérieur européen

Dans le prolongement des sommets industriels d'Anvers et d'Alden Biesen, les Vlaamse Ondernemers entendent également s'attaquer plus concrètement à la fragmentation du marché intérieur européen. Selon les calculs du Fonds monétaire international (FMI), les obstacles qui subsistent au sein de ce marché équivalent à des droits de douane de 44 % sur les marchandises et de 110 % sur les services échangés entre États membres. Avec dix propositions concrètes, le collectif souhaite donner l'impulsion nécessaire pour que la Flandre joue un rôle moteur dans ce domaine.

Chaque fois que la Flandre pratique la surréglementation, ou gold-plating, en allant plus vite ou en imposant des exigences plus strictes que celles prévues par le législateur européen, elle contribue à fragmenter davantage le marché intérieur. Pour améliorer son fonctionnement, la Flandre doit agir sur trois fronts : éviter toute surréglementation dans ses propres textes, réduire la fragmentation en privilégiant une harmonisation à plus grande échelle, au niveau du Benelux ou de l'Union européenne, et renforcer l'application des règles existantes du marché intérieur.

ARTICLE

Passeport numérique pour les menuiseries : de la fiche produit à l'identité numérique des matériaux

Les fenêtres, portes et éléments de façade se dotent progressivement d'une véritable identité numérique. Quelles conséquences pour les fabricants et les menuisiers, et comment peuvent-ils se préparer aux nouvelles exigences européennes ?

Texte : Wim Vander Haegen

Le passeport numérique de produit (DPP, Digital Product Passport) est appelé à devenir un nouvel outil permettant de mettre à disposition, sous forme numérique, des informations sur les produits de construction. Performances techniques, composition, impact environnemental, documents de conformité, instructions d'utilisation et d'entretien : autant de données qui pourront être consultées plus facilement. Pour les fabricants de fenêtres, de portes et d'éléments de façade, cette évolution implique de repenser la manière dont ils collectent et gèrent les données relatives à leurs produits. Pour les menuisiers et les installateurs, elle pourrait faciliter l'accès à des informations fiables, à condition que celles-ci soient correctement renseignées et exploitables sur chantier.

Cette obligation ne sera toutefois pas introduite du jour au lendemain pour l'ensemble des produits. Le nouveau règlement européen sur les produits de construction (RPC), à savoir le règlement (UE) 2024/3110, prévoit un déploiement progressif des passeports numériques de produit. La Commission européenne doit encore en préciser les modalités de fonctionnement et les conditions d'application. Les fabricants ont donc tout intérêt à anticiper cette évolution, sans pour autant considérer que toutes les obligations et échéances sont déjà définitivement fixées pour chaque type de menuiserie.



Un accès numérique unique aux informations produit

Aujourd'hui, les informations relatives à une fenêtre ou à une porte sont souvent dispersées dans différents documents : déclaration des performances, marquage CE, fiches techniques, instructions de montage, consignes d'entretien et éventuelle documentation environnementale. Ces informations sont parfois disponibles sur des sites web, dans des fichiers PDF ou dans des bases de données distinctes. Lors d'une rénovation, d'une réparation ou d'un remplacement ultérieur, retrouver les caractéristiques exactes du produit initialement installé peut donc s'avérer compliqué.

Le passeport numérique de produit vise à rendre ces informations plus accessibles et mieux structurées. Grâce à un support de données, tel qu'un code QR ou un autre dispositif d'identification approprié, les utilisateurs pourront accéder aux données relatives à un produit ou à un type de produit. Le passeport ira donc au-delà d'un simple catalogue en ligne : il devra permettre de consulter des informations présentées de manière standardisée et améliorer la traçabilité des produits.

La réglementation européenne prévoit notamment des informations sur les performances et la conformité, les caractéristiques générales du produit, les instructions d'utilisation et de sécurité ainsi que la documentation technique correspondante. Les éventuelles données complémentaires exigées dépendront de la réglementation applicable et des futures dispositions d'exécution. Il est donc encore trop tôt pour établir une liste de données obligatoire et



Circularise - Les données relatives aux profilés, aux vitrages, à la quincaillerie, aux joints d'étanchéité, aux performances thermiques et aux matériaux utilisés doivent être correctement associées à chaque variante de produit

identique pour l'ensemble des fenêtres, portes et éléments de façade.

Quels changements pour les fabricants ?

Pour les fabricants, le principal défi réside dans la gestion des données produit. Les informations relatives aux profilés, aux vitrages, à la quincaillerie, aux joints d'étanchéité, aux performances thermiques et aux matériaux utilisés doivent être correctement associées à chaque variante de produit. Toute modification de la composition ou des performances doit également être intégrée de manière rigoureuse. Un passeport contenant des informations obsolètes ou incomplètes perdrait en effet une grande partie de son intérêt.

Cela suppose une bonne coordination entre le développement des produits, le contrôle qualité, la production, la documentation technique et le service commercial. Les fabricants devront déterminer quelles données sont déjà disponibles sous forme numérique, quelles informations leur manquent encore et comment assurer une gestion fiable et pérenne de l'ensemble. L'intégration avec les systèmes ERP existants, les configurateurs de produits et les applications BIM mérite également une attention particulière.

Il ne suffit donc pas de générer un code QR. Les informations auxquelles celui-ci donne accès doivent rester fiables, correspondre au produit concerné et demeurer disponibles pendant la durée prescrite. La réglementation européenne accorde par ailleurs une attention particulière à la sécurité des données, aux droits d'accès et à la protection des informations commerciales confidentielles.

Pour les fabricants proposant de nombreuses gammes de profilés, compositions de vitrages et combinaisons de quincaillerie, une identification rigoureuse des produits est particulièrement importante. Une fiche générique couvrant toute une famille de produits ne suffit pas nécessairement lorsque les performances varient selon la composition ou la configuration exacte de chaque élément.

Quelles conséquences pour le menuisier et l'installateur ?

Pour le menuisier, la principale valeur ajoutée réside dans l'accès à des informations produit fiables et actualisées. Lors de la préparation d'une commande, il pourra consulter plus rapidement les caractéristiques techniques, les conditions de montage et les consignes d'entretien. En cas de dommage ou de réparation ultérieure, il sera également plus facile d'identifier les pièces appropriées et les spécifications du produit concerné.

Sur chantier aussi, l'accès aux informations numériques peut s'avérer précieux. Un installateur doit par exemple savoir quels moyens de fixation sont prescrits, comment réaliser les raccordements et quelles conditions respecter pour garantir une pose correcte. Le passeport numérique peut faciliter l'accès à ces instructions, mais ne remplace ni les compétences techniques du professionnel ni l'évaluation des conditions réelles sur chantier.

Il est également essentiel de distinguer les performances intrinsèques d'un produit de celles obtenues après sa mise en œuvre. La valeur d'isolation thermique d'une fenêtre ne renseigne pas, à elle seule, sur la qualité de son raccordement au gros œuvre. L'étanchéité à l'air et à l'eau, les fixations et la bonne exécution des détails de raccordement restent déterminantes pour le résultat final. Le passeport numérique facilite l'accès aux informations produit, mais ne dispense en rien de la responsabilité d'une pose correcte.

Par ailleurs, tous les menuisiers chargés de la pose ne seront pas nécessairement tenus de créer eux-mêmes un passeport numérique. Les obligations précises dépendront du rôle de chaque entreprise dans la chaîne de commercialisation et des règles applicables au produit concerné. Un poseur qui installe les produits d'un fabricant ne sera donc pas automatiquement soumis aux



mêmes obligations que le fabricant qui les met sur le marché.

De nouvelles perspectives pour la rénovation et le réemploi

L'une des grandes ambitions du passeport numérique de produit est de soutenir l'économie circulaire. Lorsque les informations relatives aux matériaux, à la composition, aux performances et à l'entretien d'un produit restent accessibles, il devient plus facile, lors d'une rénovation, de déterminer si un élément peut encore être utilisé, réparé ou si certaines de ses pièces peuvent être réemployées. Cette possibilité est particulièrement intéressante pour les menuiseries, car les fenêtres et les portes sont souvent constituées de plusieurs matériaux. Aluminium, acier, bois, matières plastiques, verre, joints d'étanchéité et quincaillerie doivent être évalués et traités de manière appropriée en vue de leur réemploi ou de leur recyclage. Des informations fiables permettent de mieux identifier ces matériaux et de prendre des décisions éclairées en fin de vie. Cela ne signifie pas pour autant qu'un passeport numérique garantit à lui seul qu'une fenêtre pourra être réemployée ou recyclée. Son état réel, sa démontabilité, ses assemblages, les éventuelles dégradations et ses performances résiduelles restent des critères déterminants. Le passeport fournit avant tout les données nécessaires à une évaluation objective.

Se préparer aujourd'hui pour appliquer (correctement) les règles demain

Les fabricants ont tout intérêt à examiner dès maintenant la qualité et la cohérence de leurs données produit. Pour les menuisiers et les installateurs, il est intéressant de demander systématiquement la documentation numérique des produits et de la conserver avec les devis, les commandes et les documents de réception des travaux. Cette démarche permet de constituer une chaîne d'information exploitable, même lorsqu'un bâtiment change de propriétaire ou que certains éléments doivent être remplacés. Le déploiement du passeport numérique de produit se fera progressivement. La Commission européenne doit encore définir les modalités d'application propres aux produits de construction : il faudra donc suivre l'évolution des obligations et du calendrier applicables à chaque catégorie de produits. Une chose est néanmoins certaine : les entreprises qui structurent correctement leurs informations produit dès aujourd'hui seront mieux préparées à s'adapter aux futures exigences.

Le passeport numérique de produit ne remplacera pas le savoir-faire du menuisier. Il pourra toutefois le soutenir en offrant un meilleur accès à l'information, une traçabilité accrue et une transmission plus fluide des données entre le fabricant, l'installateur, le gestionnaire du bâtiment et les professionnels chargés des réparations ultérieures.

SECTORPARTNERS

Partenaires du secteur

Deceuninck nv
Bruggesteenweg 360
8830 Hooglede-Gits
België

+32 51 239 272
benelux@deceuninck.com
www.deceuninck.be

Woodwize vzw
Hof ter Vleest dreef 3
1070 Brussel
België

+32 2 558 15 51
info@woodwize.be
www.woodwize.be

Ostermann BeLux NV
I.Z. Begijnenmeers 44
1770 Liedekerke
België

+32 (0)53 68 17 51
verkoop.be@ostermann.eu
www.ostermann.eu/nl_BE

Soudal
Everdongenlaan 18-20
2300 Turnhout
België

+32 (0)14 424231
info@soudal.com
www.soudal.com

LECOT nv
Vier Linden 7
8501 Heule
België

+32 56 36 45 11
info@lecot.be
www.lecot.be

Lamello Belgium nv
Kazerneweg 19 Bus 1001
9770 Kruishoutem
België

+32 9 311 00 20
info@lamello.be
www.lamello.be

ARLU nv
Ter Vlucht 2
8850 Ardooie
België

+32 51 27 05 00
info@arlu.be
www.arlu.be

Renson
Maalbeekstraat 10
8790 Waregem
België

+32 56 30 30 00
info@renson.be
www.renson.net

Limoco nv
Industrieweg Noord 1141
3660 Oudsbergen
België

+32 (0) 89 85 55 21
info@limoco.be
www.limoco.be

SOLIDOR
Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

+32 (0)56 41 35 70
info@solidor.be
www.solidor.be

Rectavit
Ambachtenlaan 4
9080 Lochristi
België

+32 9 216 85 20
info@rectavit.be
www.rectavit.be

CSB Waste Solutions
Oudenaardseweg 61
9790 Wortegem-Petegem
België

+32 56 21 66 60
info@csb-wastesolutions.be
www.csb-wastesolutions.be

VELUX België
Boulevard de l'Europe 121
1301 Bierges (Wavre)
België

+32 10 42 09 09
www.velux.com

Lasertopo
Markt 4
9550 Herzele
België

+32 53 62 71 67
info@lasertopo.be
www.lasertopo.be

Van Hoecke
Europark-Noord 9
9100 Sint-Niklaas
België

+32 3 760 19 00
info@vanhoecke.be
www.vanhoecke.be

Hout – Bois van Steenberge
Steenweg Op Aalst 27
9620 Zottegem
België

+32 936 000 24
info@vansteenberge.be
www.vansteenberge.be

Kömmerling (Profine Belux)
Boechoutlaan 105, Gebouw B.00.04
1853 Grimbergen - Strombeek
België

02 466 99 60
info@kommerling.be
kommerling.be

Cras
Industrielaan 5
8790 Waregem
België

+32 56 60 34 44
info@cras.com
www.cras.com

Frager
Heirweg 95
8710 Wielsbeke
België

+32 (0)56 67 40 50
info@frager.be
www.frager.be

VEKA AG
Dieselstrasse 8
48324 Sendenhorst
Duitsland

+49 2526 290
info@veka.com
www.veka.be

MEISTER
Johannes-Schulte-Allee 5
59602 Rüthen-Meiste
Duitsland

+49 2952 816 1366
andrea.henze@meisterwerke.com
www.meister.com

Beddeleem
Venecoweg 14a
9810 Nazareth
België

+32 9 221 89 21
info@beddeleem.be
www.beddeleem.be

GEALAN
Kraaivenstraat 25-16
5048 AB Tilburg
Nederland

info@gealan.be
+31135335008
www.gealan.be

Woodwize vzw
Hof ter Vleest dreef 3
1070 Brussel
België

+32 2 558 15 51
info@woodwize.be
www.woodwize.be

Reno Summit

L'événement networking pour le secteur de la rénovation, de la restauration et de la reconversion

Conférences inspirantes et études de cas concrets, entrée et restauration gratuite

26 novembre 2026

Flanders Expo Gand

Découvrez l'événement sur reno-summit.be ou scannez le code QR pour vous inscrire



En parallèle de Edubuild Summit

Dans le hall voisin se tiendra le même jour la 9e édition de l'Edubuild Summit : l'événement B2B incontournable pour les décideurs dans le domaine des infrastructures éducatives et sportives ainsi que des bâtiments semi-publics.

Un seul billet vous donne accès aux deux salons. Votre billet d'entrée pour le Reno Summit est automatiquement valable pour l'Edubuild Summit, et inversement.

SOUDAL WINDOW SYSTEM

RESISTANT AUX INTEMPERIES · ETANCHE A L'AIR · ISOLANT · SWS

POUR UNE INSTALLATION PROFESSIONNELLE DE FENÊTRES ET DE PORTES



La bonne étanchéité des joints de fenêtres et de portes est essentielle pour assurer une enveloppe du bâtiment économe en énergie et répondre aux exigences EPB plus strictes.

Le Soudal Window System (SWS) offre une solution professionnelle complète pour l'étanchéité à l'air, l'isolation et la résistance aux intempéries entre la menuiserie et la maçonnerie. Tous les produits SWS peuvent être combinés entre eux.



SCANNEZ POUR PLUS D'INFOS

SOUDAL

BUILD THE FUTURE

SOUDAL NV • EVERDONGENLAAN 18-20 • 2300 TURNHOUT • BELGIË • TEL.: +32-(0)14 42 42 31 • WWW.SOUDAL.COM

0010747-ADVERT



TRAVAILLER EN SOLO AVEC L'EFFICACITÉ D'UNE ÉQUIPE

Efficacité sur toute la ligne :
de la conception au montage,
en passant par la fabrication
et le transport.

GRÂCE AU P-SYSTEM

Lamello

CHAQUE CONNEXION COMPTE