

# Closeup news

Magazine pour le secteur de la menuiserie intérieure et extérieure

Edition 113, mars 2023  
Bureau de dépôt Gand X - P2A9153



**deceuninck**

### **Elegant**

Le profilé de fenêtre pour ceux qui veulent l'esthétique et les performances

Lire plus sur la page 38

Lamello

# Assembler en toute liberté sans fil

Les fraiseuses à rainurer **Classic X** et **Zeta P2** sont désormais disponibles avec batterie pour une liberté sans fil et un assemblage encore plus rapide

NOUVEAU  
SANS FIL

**Demandez votre démo**

Adressez-vous à votre spécialiste  
ou à notre service commercial



Closeup  
news

**Une publication de**

OOLA bv  
Veldemeersdreef 3  
9880 Aalter  
+32 50 250 170  
info@oola.be

**Rédacteur en chef**

Wendy Thijs

**Ont collaboré à cette édition**

Jesse Van Daele, Sam Paret, 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**

Menusiers 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.



## Ne regardez pas à gauche, ni à droite.

Continuez à avancer. Osez suivre votre propre voie. Exploitez vos points forts. Depuis des mois, c'est le même message qui revient sous toutes ses formes dans chaque conversation ou presque. En début d'année, nous avons contacté plusieurs entreprises pour leur demander comment elles ont vécu les quelques années qui viennent de s'écouler et ce qu'elles attendent de 2023. Cela a donné quelques conversations passionnantes, dont vous trouvez le compte-rendu dans ce numéro.

Les crises successives ont eu un impact différent sur chaque entreprise. Chaque histoire est unique, mais je n'ai pu m'empêcher de constater que chaque entreprise en ressortait généralement avec une idée plus claire de son identité et de ce qu'elle a à offrir. Chaque crise est aussi un vecteur d'opportunités. Une petite phrase qui peut donner du cœur au ventre mais qui peut tout aussi bien laisser un goût amer. La limite est parfois mince entre répondre aux besoins et capitaliser sur les peurs ou les insécurités mais profiter d'une crise pour apprendre à mieux se connaître n'est jamais perdu. Être poussé dans ses retranchements fait ressortir le pire et le meilleur. C'est pareil pour les entreprises.

Les entreprises avec lesquelles nous nous sommes entretenus semblent plutôt artisanes de retenir le meilleur et de s'en servir pour progresser. Elles ont bien conscience qu'il y a des points à améliorer mais elles préfèrent investir dans les aspects qui leur ont permis de faire la différence auprès de leurs clients au cours des dernières années. Investir dans l'esprit d'équipe par exemple, ou améliorer leur relation avec leurs clients, leurs fournisseurs et leurs autres partenaires. Ce n'est pas seulement plus agréable, cela rapporte aussi davantage.

Même un nouveau venu sur le marché comme Olivander n'hésite pas à se profiler en s'appuyant sur ses points forts. Nous nous concentrons sur ce qui fonctionne pour nous et nos collaborateurs, sans trop nous comparer aux autres, explique la directrice Liesbeth. Trop se focaliser sur la manière de faire des autres peut être paralysant ou vous pousser dans une voie qui n'est pas la vôtre. La croissance n'est pas toujours une question de chiffre d'affaires, estime-t-elle, et on retrouve le même son de cloche chez tKartel, qui nous a offert un tour dans les coulisses de son entreprise. Continuer à progresser dans son métier procure autant de satisfaction.

Entreprendre selon vos propres valeurs aussi. L'agenceur d'intérieur Jos Heylen, par exemple, a choisi de jouer pleinement la carte de la durabilité. Les investissements qu'il a réalisés il y a quelques années représentaient un risque à l'époque, mais s'avèrent aujourd'hui un excellent choix face à la crise énergétique. Nous partageons également de nombreux conseils pour économiser l'énergie en tant que menuisier. Bref, ce premier numéro de 2023 est un condensé d'inspiration dans un format remanié pour le plaisir des yeux. N'hésitez pas à me dire ce que vous en pensez !



Wendy Thijs

Rédacteur en chef Close Up News  
wendy@oola.be



## Finition tendance noir mat : garnitures de sécurité lignes Hamburg et Toulon

Un problème fréquent : les tentatives d'effraction par la porte d'entrée. La solution : les garnitures de sécurité homologuées SKG\*\*\* de HOPPE !

Avec les lignes Hamburg et Toulon, nous proposons des designs attrayants disponibles dans les versions bouton/béquille et doubles béquilles, dans la finition tendance et très en vogue, le noir mat (F9714M).

Vous souhaitez des informations complémentaires ? Nous répondons volontiers à vos questions sur « la qualité bien en main » par téléphone : +31 6 83692558.

**Carré à montage rapide**

# Contenu

Année 23 - édition 113 - mars 2022



Pourquoi le bambou est le matériau de construction de l'avenir



Espoir ou doutes: quelles prévisions pour 2023 dans le secteur ?



Comment tKartel réussit à fournir un service 100 % sur-mesure



7 astuces pour économiser de l'énergie en tant que menuisier

7	<b>Interview</b> Pourquoi le bambou est le matériau de construction de l'avenir	24	<b>Article</b> Portes résistant au feu: les classes belges Rf, obsolètes?	46	<b>Article</b> 7 astuces pour économiser de l'énergie en tant que menuisier
11	<b>Article</b> Les moulins à vent en bois arrivent	28	<b>Interview</b> Le groupe immobilier Degroote s'installe dans la SKY Tower One	58	<b>Interview</b> Verre intelligent et façades dynamiques à Gare Maritime
12	<b>Interview</b> Rétrospective 2022 : une année de défis et d'opportunités ?	33	<b>Dans les coulisses</b> Comment tKartel réussit à fournir un service 100 % sur-mesure	62	<b>Sang NEuf</b> Olivander : parce que tout le monde mérite un environnement agréable
16	<b>Article</b> Des fenêtres remplies d'eau pour chauffer et rafraîchir les bâtiments?	36	<b>Projet</b> Maison d'hôtes en bois	65	<b>Projet</b> Importante rénovation énergétique d'un immeuble locatif à Courtrai
19	<b>Actua</b> Pieter Morisse devient le nouveau directeur général de Lecot	38	<b>Partner Content</b> Elegant: le profilé de fenêtre pour ceux qui accordent de l'importance tant à l'esthétique qu'aux performances	68	<b>Actua</b> Prowood 2024 sur les rails
21	<b>Article</b> Les produits du bois : solution dans l'atténuation du changement climatique	41	<b>Interview</b> Espoir ou doutes: quelles prévisions pour 2023 dans le secteur ?	70	<b>Interview</b> Quel est le matériau le plus approprié pour une menuiserie durable?
23	<b>Produit</b> Connecteur réutilisable récompensé par Circuit Circular	45	<b>Actua</b> Imm Spring Edition : l'événement de design d'intérieur se prépare	74	<b>Interview</b> En tant que menuisier débutant, quelles machines devez-vous acheter ?

Avec la construction du centre communautaire, Sven Mouton a enseigné la construction en bambou à la population locale

INTERVIEW SVEN MOUTON

# Pourquoi le bambou est le matériau de construction de l'avenir

Il y a exactement un an, l'architecte Sven Mouton défendait le doctorat avec lequel il entend convaincre le monde de la valeur du bambou. Son but était de partager toutes les connaissances et l'expérience qu'il a acquises au cours des 20 dernières années de manière scientifique, dans l'espoir de populariser le bambou. Nous nous demandons si cela avait eu l'effet escompté et s'il avait commencé à noter un changement. Nous lui avons donc passé un coup de fil.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Sven Mouton

## Entrée en bambou à Planckendael

Depuis sa soutenance de thèse, Sven s'est concentré sur un projet. Fin 2019, Planckendael avait déjà manifesté son intérêt pour ce matériau. L'ancienne entrée était devenue trop petite et ils voulaient faire du bambou la vedette des nouveaux bâtiments. CRU! Architects, le cabinet que Sven dirige avec son épouse Hilde Duerinck, a entamé le processus de conception et de recherche. La décision est finalement tombée la semaine dernière : d'ici mi-2023, trois grandes tours de bambou s'élèveront à Malines. "Avec des hauteurs allant jusqu'à 25 mètres, le volet technique de la conception a été un travail de longue haleine. Nous avons donc travaillé en étroite collaboration avec le bureau d'études Mouton pendant plusieurs mois pour mettre au point la géométrie et les structures des nœuds."

"Cependant, nous avons délibérément choisi de ne pas encore trop imposer le matériau. La qualité se révèle à l'usage : bientôt, ceux qui sont intéressés par cette méthode de construction pourront venir la découvrir à Planckendael. Je suis sûr que cela finira par se répercuter sur la construction résidentielle à long terme."

## Biosourcé avant la lettre

Sven est un grand partisan du bambou depuis des décennies. "Pour ma thèse, je me suis intéressé de près à la construction des huttes des autochtones en Afrique du sud. La façon dont ils travaillaient le bois et la terre a éveillé ma passion pour les matériaux biosourcés bien avant que la tendance se répande un peu partout." Quelques années plus tard, il quitte un emploi bien rémunéré dans un cabinet de conseil en urbanisme et se rend au Brésil avec sa petite amie pour apprendre aux habitants la technique de la construction en bambou. Ils y ont construit un centre communautaire et y reviennent encore régulièrement pour superviser d'autres projets de construction et animer des formations.

Les produits à base de lamelles de bambou sont déjà plus répandus chez nous et sont utilisés en

“

**C'est un bien meilleur choix que le béton, l'acier et le plastique. Même si vous faites faire trois fois le tour du monde au bambou, vous êtes encore loin de l'ACV de ces matériaux**

Sven Mouton  
Architecte

construction intérieure et extérieure. On en fait des lames de terrasse, des bardages, des planchers, des poutres, des panneaux et des placages. Pour l'instant, les tiges ne sont pas encore très présentes dans notre architecture. "Bien que le bambou soit parfaitement adapté à la fabrication d'éléments structurels porteurs que l'on réaliserait autrement en acier ou en bois, il s'est avéré difficile d'en convaincre les propriétaires de bâtiments et les architectes. Nous l'avons donc fait dans notre maison. Lorsque nous avons déménagé au Brésil, nous avons transformé une partie de la maison en chambres d'hôtes. Nous avons utilisé du bambou pour la charpente et la passerelle, dont la travée est portée par plusieurs colonnes en bambou."

Il a bien failli ne jamais revenir. "On se heurtait sans cesse au même mur. Un mur de ce béton tenace dont personne ne semblait vouloir se défaire." Les arguments fondés sur ses propres expériences s'étant révélés insuffisants, Sven a entamé un doctorat. Lorsque les projets pour Planckendael se sont concrétisés, il a finalement décidé de donner une autre chance à la Belgique.

## Colosse écologique

Qu'est-ce qui en fait précisément un matériau intéressant pour la construction ? "Avant tout, il y a les avantages écologiques. Pendant sa croissance, le bambou capte énormément de CO<sub>2</sub> dans l'air, trois à sept fois plus que les arbres. Lorsque la plante meurt après environ 15 ans, elle libère à nouveau ce CO<sub>2</sub>. Mais on peut l'éviter en coupant les tiges au bon moment et en les utilisant pour fabriquer des bâtiments, des meubles ou d'autres objets durables. Le carbone y reste stocké tant que les matériaux sont utilisés. Le bambou est plus écologique, plus léger et moins cher que l'acier, et presque aussi solide."

"Il pousse aussi extrêmement vite : on peut le récolter tous les quatre ans. La biomasse reste également intacte car seules les tiges matures sont coupées et les nouvelles poussent à partir des racines. Le bambou pousse même sur des terres dégradées et contribue à restaurer le sol."

## Une ACV qu'aucun autre matériau ne peut égaler

Lorsqu'on lui demande si un matériau devant venir de si loin peut vraiment être considéré comme une solution écologique, Sven n'a pas la moins hésitation.

"Le seul matériau à pouvoir soutenir quelque peu la comparaison, c'est le bois. Mais tant qu'on n'utilise pas de bois local – ce qui est rarement le cas – le bambou reste avantagé. Surtout quand on sait que l'on peut le récolter au bout de quatre ans seulement, alors que l'on ne peut récolter du bois tendre qu'au bout de 15 ans, et qu'avec du bois dur, il faut attendre au moins 30 ans."

De plus, le bambou est de plus en plus cultivé localement. "À Rijkvorsel, on peut déjà obtenir des tiges de diamètre quatre à six. Assemblées, elles sont parfaitement utilisables. Dans le sud du Portugal, de grandes plantations sont actuellement en cours d'aménagement, elles seront pleinement développées d'ici quelques années. Et la récolte pourra commencer."

### Avantage économique

Sven compte également démontrer prochainement que le bambou peut être un choix intéressant d'un point de vue budgétaire. Pour Planckendael, nous travaillerons avec des éléments préfabriqués et des raccords mécaniques afin de pouvoir assembler rapidement l'ensemble de la structure sur le site. Nous voulons simplifier au maximum le système. En principe, il devrait être accessible à tout le monde. Il suffit de savoir lire un plan de construction et manier une clé anglaise. La construction peut être démontée afin de réutiliser les pièces – de hauteurs et de largeurs standard – ailleurs. Une solution entièrement circulaire, en d'autres termes."

Sven s'est inspiré de la construction à ossature bois, qui utilise depuis longtemps le système de préfabriqué. "Avec les matériaux naturels, je pense que c'est la meilleure méthode. Si vous devez construire des structures en bois ou en bambou sur place, vous ne pourrez jamais rivaliser en termes de rapidité avec une brique traditionnelle. Grâce à la préfabrication, vous pouvez réaliser de solides économies tant sur les heures de travail que sur les transports."

### Méfiance face à l'inconnu

Cependant, il existe encore des obstacles qui freinent les architectes et les propriétaires de bâtiments. "Il existe une idée fautive et persistante selon laquelle le bambou ne peut être utilisé que pour une architecture organique aux formes courbes, mais les tiges de bambous sont droites, donc il n'y a aucune logique là derrière. Plier le matériau va l'affaiblir. Le bambou n'est absolument pas réservé aux constructions d'inspiration hippie. Au contraire, il s'adapte naturellement beaucoup mieux à l'architecture contemporaine moderne."

De plus, le bambou n'est pas encore un produit standardisé, ce qui freine encore pour l'instant toute avancée majeure. "À cause de cela, vous devez encore effectuer toutes sortes de tests avant de pouvoir l'utiliser dans un projet. Avec le temps, ces normes et codes finiront par arriver. Il existe déjà un code ISO pour les structures en bambou et plusieurs pays, comme la Colombie, l'Équateur et le Brésil, ont déjà élaboré un code de construction. Plus il y aura de projets réalisés, plus la confiance dans le bambou va se renforcer."

### Points d'attention

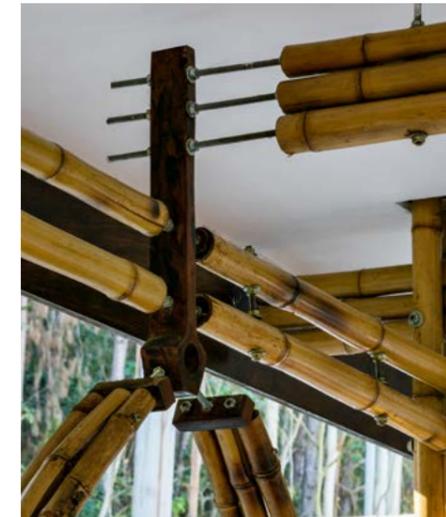
Pour cela, Sven Mouton s'appuie principalement sur son doctorat. "Les designers et les entrepreneurs intéressés y trouvent environ 150 points à vérifier. Les nœuds, par exemple, requièrent une attention particulière. Ils offrent une grande liberté de conception, mais vous devez d'abord acquérir une connaissance suffisante à leur sujet. En outre, comme n'importe quel autre produit naturel, le bambou doit être correctement protégé contre les conditions climatiques. Et il ne doit pas s'enfoncer dans le sol pour éviter les remontées capillaires."



La nouvelle entrée de Planckendael mettra le bambou en vedette



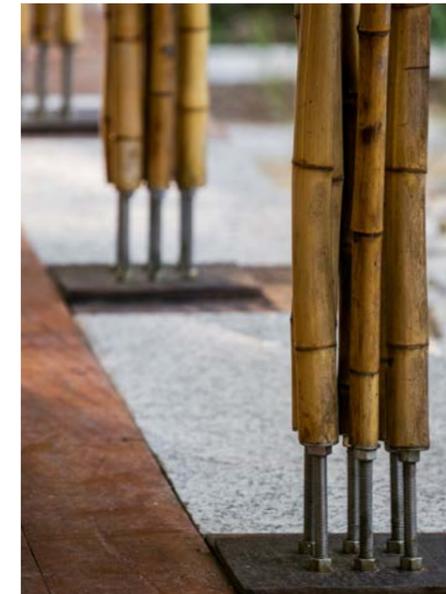
Le projet par lequel tout a commencé : la construction d'un centre communautaire au Brésil



La passerelle est soutenue par des piliers en bambou



Sven Mouton est retourné régulièrement au Brésil, notamment pour la construction de cette galerie d'art.



**C'est pourquoi nous sommes davantage partisans du copyleft que du copyright : nous sommes là pour inspirer et aider toute personne qui le souhaite à se familiariser avec le matériau**

Sven Mouton  
Architecte

C'est avec plaisir que Sven envoie une copie du document à toute personne qui en fait la demande. Celui-ci donne une vue d'ensemble des systèmes structurels et de nœuds existants. Outre des exemples inspirants, il contient également des informations sur l'ingénierie environnementale et les études ACV.

### Coopérer au lieu de s'opposer

Sven est confiant dans l'avenir, mais il s'en est fallu de peu que le projet ne voit jamais le jour. "Lors de notre tout premier projet au Brésil, nous avons travaillé avec une trentaine de locaux. Alors que la construction du centre communautaire était déjà bien avancée – il y avait déjà quatre tonnes de revêtement de toiture dessus – nous avons soudainement entendu un énorme craquement. Tout le monde a fui le bâtiment dans la panique et cela a ruiné instantanément toute la confiance qu'ils avaient en nous et dans le bambou. Jusqu'à ce qu'il s'avère que l'un des détails de la construction avait été mal fait. Le problème ne venait pas du matériau, mais d'une mauvaise exécution. Pour rétablir la confiance, nous avons invité tout le monde à monter sur l'échafaudage, un par un, pour montrer exactement pourquoi les choses avaient mal tourné."

Les projets de développement au Brésil lui ont permis d'acquérir énormément de connaissances techniques, mais pas seulement. "La collaboration est très différente là-bas. Ici, à la base des projets de construction, on trouve encore souvent le triangle traditionnel client – architecte – entrepreneur. Il doit y avoir une poussée énorme au niveau de ce triangle pour que le projet démarre dans de bonnes conditions. Là-bas, j'ai découvert la satisfaction de jeter cette façon de penser par-dessus bord, et de simplement s'attaquer au projet tous ensemble, en se regardant droit dans les yeux. C'est ce que nous essayons de faire à Planckendael. Le triangle peut se muer en cercle."

# Les moulins à vent en bois arrivent

La construction en bois offre de nombreux avantages d'un point de vue écologique. Si vous l'utilisez également pour produire de l'énergie durable, le bilan est encore plus positif. Il ne s'agit pas d'une solution d'avenir, comme en témoignent les moulins à vent en bois qui sont de plus en plus courants. En Allemagne, l'un d'entre eux sera achevé très prochainement.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Modvion

## Impact environnemental

L'éolienne en bois de Warburg (Rhénanie-du-Nord-Westphalie) sera modeste avec des pales en bois de 20 mètres de long et une capacité de 0,5 mégawatts (MW). Un moulin avec des lames de 80 mètres de long est également déjà prévu.

Ce sont des initiatives intéressantes alors que l'énergie éolienne continue de gagner en importance. En 2021, 15 % de l'électricité européenne était produite par l'énergie éolienne. Un nombre record de nouveaux parcs éoliens a été construit cette année-là. Le potentiel est important, mais les défis le sont tout autant. Par exemple, l'impact environnemental des matières premières généralement utilisées pour construire les éoliennes - principalement le béton et l'acier, mais aussi de nombreux autres métaux précieux - soulève de nombreuses questions. L'extraction, la production et le transport de ces matériaux entraînent d'importantes émissions de CO<sub>2</sub>. Le fait que nous puissions désormais fabriquer ces éoliennes avec du bois ouvre des perspectives.

## Plus solide que l'acier

L'éolienne allemande en bois est construite par Stora Enso. Cette entreprise finno-suédoise développe, produit et distribue des matériaux renouvelables dans le monde entier, notamment le bois stratifié utilisé pour construire les moulins à vent en bois. Leur mission consiste à remplacer les matériaux d'origine fossile par des alternatives renouvelables dans la mesure du possible. Pour construire des éoliennes en bois, Stora Enso a conclu des partenariats avec Voodin Blades, un fabricant de pales en bois, et Modvion, spécialisé dans la construction d'éoliennes en bois.

Les éoliennes sont construites avec du LVL, abréviation de Laminated Veneer Lumber. Les panneaux sont composés de plusieurs couches de bois de pin et d'épicéa. Ils ont une haute capacité de charge et une empreinte écologique limitée.

Le fait qu'une tour en bois puisse être plus forte et plus grande qu'une tour en acier a tout à voir avec le fait que le volume n'est pas un facteur limitant ici.

“

**L'acier est très résistant par unité de volume, mais comme une telle tour est vide à l'intérieur, nous pouvons simplement rendre les murs plus épais. Le LVL de nos tours présente une résistance supérieure à celle de l'acier pour le même poids.**

Modvion

Stora Enso fait valoir que les émissions de carbone liées à la construction d'une telle tour sont réduites de 90 % si vous utilisez du LVL pour la construire. "De plus, le matériau retient le CO<sub>2</sub> que l'arbre a stocké au cours de sa vie. Si la tour atteint la fin de son cycle de vie, le bois peut être recyclé et/ou utilisé dans de nouveaux projets." La durée de vie est estimée par les entreprises à environ 25 à 30 ans.

## Prospects

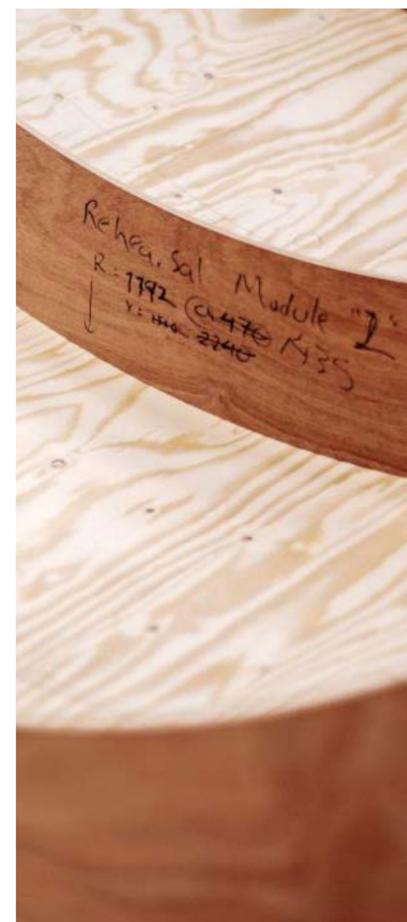
À la fin de l'année dernière, Modvion a signé un contrat avec RES, un géant des énergies renouvelables. De 2026 à 2036, l'entreprise construira chaque année 20 tours en bois pour les parcs éoliens de RES. L'entreprise énergétique souhaite réduire de moitié ses émissions d'ici à 2030 et atteindre un niveau net zéro avant 2050. Des solutions innovantes comme celle-ci devraient les aider à le faire.

"Pour générer l'énergie éolienne la plus rentable, nous devons construire des turbines plus hautes", déclare Matilda Afzelius, PDG de RES Nordics. "C'est pourquoi la solution de Modvion est si intéressante. Parce que nous serons en mesure d'obtenir le vent le plus fort à une hauteur de 290 m tout en réduisant nos émissions, nous voulons l'inclure dans nos projets dès que possible."

## Autres avantages de LVL

La tour se compose de différents modules, chacun d'entre eux mesurant de 16 à 24 mètres de haut. Cela signifie que, contrairement à une tour traditionnelle, elle peut être facilement transportée sans nécessiter de permis et d'interventions spéciales. Les modules sont empilés les uns sur les autres sur le site. En raison de leur légèreté, cela peut se faire sans équipement lourd, ce qui a de nouveau un effet positif sur l'impact environnemental.

La grande résistance permet également de construire des tours plus hautes, donnant accès à des vents plus forts et donc à une production d'énergie plus coût-efficace.



# Rétrospective 2022 : une année de défis et d'opportunités dans le secteur de la menuiserie ?

Au vu des nombreuses prédictions contradictoires pour 2023, nous avons décidé d'interroger certaines entreprises du secteur. Il est vite apparu que nous ne pouvions pas aborder la nouvelle année sans d'abord faire le bilan du chemin parcouru ces dernières années. Il est difficile de regarder vers l'avenir sans comprendre le passé.

Texte : Wendy Thijs

## 2022 : crise ou opportunité ?

On ne peut comprendre la vie qu'en regardant en arrière ; on ne peut la vivre qu'en regardant en avant, comme le disait Kierkegaard. C'était tout particulièrement d'actualité pendant les années turbulentes que nous venons de traverser. On a fait des projets, imaginé des solutions, parfois tout aussi rapidement abandonnés. Les crises successives n'ont pas affecté toutes les entreprises de la même manière. Chacun était confronté à des défis différents, et parfois, ces défis étaient porteurs d'opportunités inattendues.

Ostermann, par exemple, a vu arriver beaucoup de nouveaux clients pendant la crise du coronavirus. "Et nous avons réussi à conserver cette part de marché gagnée en 2022", explique **Alain Van der Kuylen**. "Les nouveaux clients sont venus vers nous pour nos stocks importants et notre logistique fluide. En 2022, nous nous sommes employés à conserver leur confiance par notre service, notre large gamme de produits et nos livraisons rapides et fiables. Grâce à notre équipe motivée, nous y sommes parvenus. Un accomplissement dont nous sommes fiers et qui a même été reconnu par le reste du secteur : en 2023, nous avons reçu notre première nomination aux Trends Gazelles."

**Marc Demares** est également satisfait du bilan de 2022, malgré un léger recul pour Lamello en Belgique. "Ce n'était pas totalement inattendu", explique-t-il. "Nous sommes passés à la distribution sélective l'année dernière et avons ajusté nos prix. C'était une étape nécessaire sachant que nous réalisons 90 % de notre chiffre d'affaires via 10 % de nos distributeurs. Notre ambition est désormais de tisser des liens plus étroits avec eux." Lamello a fini par faire mieux que prévu et pour Marc, cela s'explique principalement par le marché de niche dans lequel ils opèrent. "Les constructeurs d'intérieur sont l'un des derniers maillons dans un projet de construction. Les clients qui commandent une cuisine la font également installer". Ce que confirme le

constructeur d'intérieur Van Overstraeten, très satisfait des résultats, qui sont dans la lignée de ceux de l'année précédente.

Face aux soubresauts du marché des matières premières, Soudal a mis toutes les voiles dehors, mais au final, nous avons fait mieux que le marché, donc nous n'avons pas à nous plaindre", déclare **Wim Verhoeven**. "Certaines gammes ont fait mieux que l'année précédente et d'autres un peu moins. Globalement, les résultats ont été plutôt positifs."

**Bruno Vermote** parle d'une excellente année pour Robaco. "2021 avait déjà été exceptionnellement bonne, à notre propre surprise, et même si nos pronostics n'allaient pas vraiment en ce sens, nous avons fait encore mieux en 2022", dit-il. "Nous avons pu éviter de gros problèmes de livraison parce que nous avons correctement évalué la situation au préalable et augmenté notre stock. Notre mission est d'aider à optimiser le processus de production de nos clients. Nous voulions donc absolument éviter les clients nous disant qu'ils avaient été contraints de stopper la production parce que nous ne pouvions pas livrer. Notre approche anticipative a porté ses fruits."

## Circonstances indépendantes de notre volonté

Chez Festool, la donne était quelque peu différente. L'entreprise a très bien traversé la pandémie, mais 2022 a été une année particulièrement difficile. La toute nouvelle usine d'assemblage en Allemagne était opérationnelle, les innovations étaient là, mais il manquait souvent malheureusement les pièces cruciales. **Sandy Van Der Vreken** : "Nous avons fait ce que nous pouvions avec ce qui était disponible, mais hélas nous ne sommes pas Apple ou Audi et la liste des éléments en rupture de stock s'allongeait constamment. Les dates de livraison étaient sans cesse repoussées, ce qui était extrêmement frustrant, tant pour le client que pour nous. C'est comme attendre le tram : si vous savez qu'il aura dix minutes de retard, vous pouvez faire avec. Si après ces dix minutes, dix autres viennent s'ajouter, vous perdez patience."

"À un moment, Festool a même retiré certaines machines de la gamme pour se concentrer sur la production des machines les plus demandées. Ce sont des décisions difficiles à prendre. Le lancement de plusieurs machines sans fil a dû être reporté parce que les batteries 18V n'étaient pas disponibles en suffisance. Bien communiquer avec nos revendeurs et nos clients finaux n'a jamais été aussi important - ni aussi compliqué."

## Qui est qui ?

**Marc Demares** : CEO de Lamello Belgium, spécialisé dans les systèmes d'assemblage pour panneaux et les machines de travail du bois.

**Alain Van Der Kuylen** : directeur d'Ostermann Belux, détaillant spécialisé dans les bandes de chant, la quincaillerie, les articles à encaster et l'équipement d'atelier.

**Sandy Van Der Vreken** : responsable marketing du fabricant de machines Festool Belgium.

**Wim Van Loon** : directeur commercial de la société Ambachtelijke Trappenmakerij Wim Van Loon

**Wilfried Van Overstraeten** : directeur de la société d'aménagement intérieur Van Overstraeten

**Wim Verhoeven** : Country Director Belux chez Soudal, producteur et fournisseur de mastics, adhésifs et mousses PU.

**Bruno Vermote** : directeur général de Robaco, fournisseur spécialisé dans les adhésifs, les chants et les outils de coupe, entre autres, avec son propre service d'affutage.



Les défis vont et viennent, il n'est pas toujours nécessaire de s'adapter, estime Alain Van Der Kuylen



Sandy Van Der Vreken s'est rendu compte l'an dernier qu'en tant que fabricant, vous n'êtes rien sans votre produit.



Un large assortiment est un atout qui vous permet de faire face aux défis actuels, affirme Wim Verhoeven



Emoties spelen nog steeds een cruciale rol, weet Marc Demares



Le fabricant d'escaliers Wim Van Loon va bientôt installer des panneaux solaires pour économiser l'énergie



Bruno Vermote ne le dira jamais assez : votre personnel est votre capital le plus précieux



**B2B ou B2C... nous sommes tous humains. Nous voulons nous sentir bien lorsque nous achetons quelque chose, la qualité doit être bonne et tout doit se passer sans problème**

Marc Demares  
Lamello

## Importance du contact personnel

es augmentations de prix sans précédent ont parfois ébranlé la confiance des clients. La tendance, déjà amorcée pendant la pandémie par une soudaine pénurie de matières premières et de pièces, a été aggravée par la guerre, la crise énergétique et l'inflation. "Jusqu'à ce que les prix explosent littéralement à des niveaux jamais vus et que les clients commencent à se poser des questions. En tant que négociant, cela vous met dans une position difficile, car les prix de nos fournisseurs augmentent également", explique **Bruno Vermote**.

Une bonne relation avec vos clients s'est avérée plus importante que jamais. "Nous sommes une entreprise avec un visage. En cas de problème, nous prenons notre téléphone ou notre voiture pour aider le client sur place. Nous avons toujours fait comme ça et 2022 a prouvé une fois de plus que cette approche fonctionne", conclut-il. Une chose est sûre, comme **Marc Demares** le souligne aussi, les émotions jouent un rôle crucial dans les affaires. "B2B ou B2C... nous sommes tous humains. Nous voulons nous sentir bien quand nous achetons quelque chose, la qualité doit être bonne et tout

doit se passer sans problème. Si c'est le cas, la demande viendra de plus en plus du marché."

**Alain Van Der Kuylen** estime également que les clients ont besoin d'un contact personnel. "Cet échange est très important pour nous. C'est en discutant que nous identifions de nouveaux besoins et sur cette base, nous pouvons alors développer de nouveaux services."

Bien que **Sandy** ne nie absolument pas l'importance des relations personnelles - Festool entretient un contact étroit avec ses revendeurs et ses clients - elle souhaite néanmoins continuer à développer également la distribution en ligne. "Nous avons constaté que ce sont surtout les revendeurs qui disposaient déjà d'une boutique en ligne, ou ceux qui se sont adaptés rapidement et ont organisé un système de retrait dans leur parking, par exemple, qui ont su se maintenir à flot. Pour les revendeurs qui ne souhaitent pas passer en ligne, nous essayons de développer une solution qui leur permettrait de continuer à vendre, si jamais les boutiques physiques devaient à nouveau fermer leurs portes à l'avenir."

### Exploitez vos forces personnelles

**Marc Demares** partage une autre leçon tirée de l'actualité récente. "Nous avons constaté à quel point il est important de cultiver son unicité. Identifier les avantages et les inconvénients de votre produit ou service peut être un sacré casse-tête au départ, mais une fois que vous en avez une idée claire, c'est comme une boussole à laquelle vous pouvez toujours vous fier." Dans les années à venir, Lamello se concentrera davantage sur les jeunes, par exemple. "Nous voulons faire découvrir nos produits aux étudiants pour qu'ils se tournent spontanément vers eux quand ils entreront dans la vie active. Pas parce qu'ils sont bon marché, mais parce qu'ils offrent une bonne solution et un gain de temps appréciable. L'avenir appartient aux jeunes. Comme pour le sport, votre état d'esprit est crucial : savoir où vous voulez aller vous aide à atteindre efficacement vos objectifs."

### Réagir rapidement

Cela ne l'a pas empêché d'établir un plan pour 2023, mais la leçon que **Wim Verhoeven** a retenu de 2022, c'est que des circonstances imprévues peuvent vous contraindre à remettre rapidement vos projets au placard. Ce qui les a beaucoup aidés à pouvoir réagir rapidement dans de tels cas, ce sont les lignes de décision courtes chez Soudal.

"Nous suivons de près le marché et en cas d'imprévus, nous cherchons toujours les opportunités", explique Wim. Qu'il s'agisse d'adapter les prix, la production ou les ventes... ils disposent de lignes de communication directes avec le pater familias Vic Swerts, qui continue à guider l'entreprise. **Bruno Vermote** en est conscient : "Les dernières années ont prouvé qu'il n'est pas toujours possible d'élaborer une stratégie à long terme. On ne peut pas être préparé à tout, mais si vous avez les bonnes personnes à bord et qu'elles savent où vous voulez aller, vous finirez par y arriver."

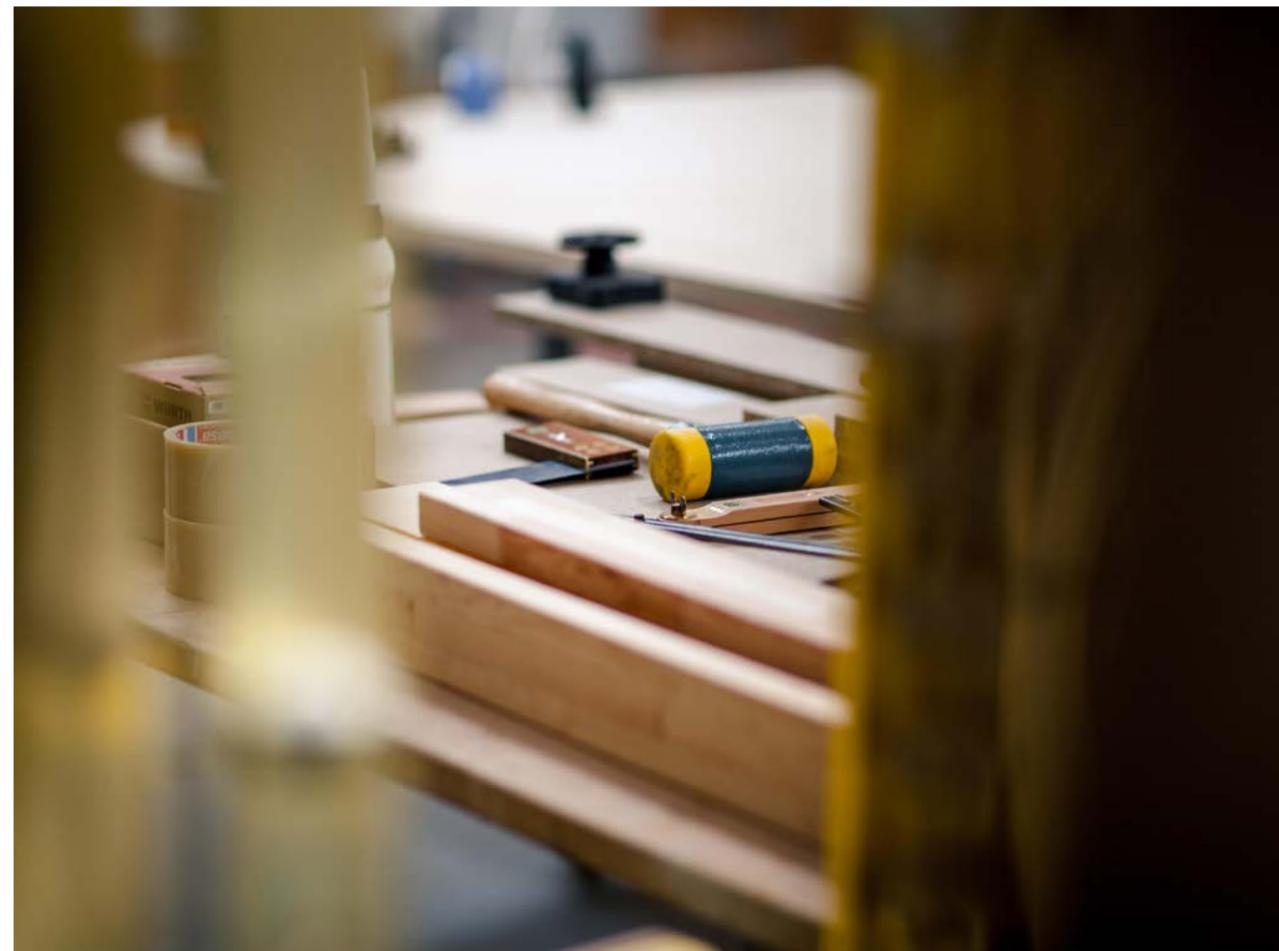
Parce que, comme le dit si bien Bruno Vermote, votre personnel est votre plus précieux capital. "Les récentes difficultés n'ont fait que renforcer notre sentiment de collectivité, d'appartenance. Pendant la pandémie, nos collaborateurs ont été mis à rude épreuve. Il ont dû passer d'un coup au télétravail alors que notre gestion n'était absolument pas préparée à cela à l'époque. Quand vous parvenez à effectuer cette transition, une dynamique positive émerge. Pendant la période de flambée des prix, le sentiment de cohésion était encore plus fort. À un moment donné, on se serait cru dans une poissonnerie ici, avec les prix qui fluctuaient presque tous les jours. Nos représentants devaient informer les clients, mais parfois ils n'avaient qu'une idée



**À un moment donné, on se serait cru dans une poissonnerie ici, avec les prix qui fluctuaient presque tous les jours. Nos représentants devaient informer les clients, mais parfois ils n'avaient qu'une idée sommaire de la situation réelle.**

**Bruno Vermote**  
Robaco

sommaire de la situation réelle." Même si les circonstances sont intenses, avec une équipe bien huilée et flexible, déterminée à chercher des solutions plutôt que des responsables à blâmer, vous pouvez surmonter la situation, conclut-il.



### Un seul rouage grippé peut vous paralyser

Un fabricant n'est rien sans son produit, comme l'a appris Festool. "Festool a investi dans une usine hypermoderne, mais vous pouvez avoir toute la technologie que voulez et les experts pour tout assembler, si il vous manque des composants, vous ne pourrez rien faire", explique **Sandy Van Der Vreken**. Festool a maintenant d'autres fournisseurs et surtout plusieurs fournisseurs afin de mieux faire face à ce genre de situation à l'avenir. "Nous pensons heureusement que les plus gros problèmes sont derrière nous. Les batteries 18V sont de nouveau en stock suffisant et un lancement récemment annoncé a effectivement pu avoir lieu dans les délais. Nous pouvons commencer à rétablir la confiance dans la disponibilité."

### Économies d'énergie

La crise énergétique de l'année dernière a incité de nombreuses entreprises à mieux contrôler leur consommation. Lamello et Ostermann, n'ont pas eu besoin de mesures drastiques car les deux entreprises n'ont que des bureaux et des espaces de stockage en Belgique. "En Suisse, en revanche, ils investissent constamment dans des machines de pointe et dans une production la plus économe en énergie possible. Ils transforment même les déchets de bois en électricité qui alimente une partie de la ville", précise **Marc Demares**.

Ostermann investit actuellement beaucoup dans les technologies de bâtiments durables, mais c'était

un projet de longue date. Un nouveau bâtiment de bureaux va être construit à Liedekerke en 2023. "Quasi neutre en énergie et avec des postes de travail ultramodernes et confortables pour nos collaborateurs", explique **Alain van der Kuylen**. "Le planning est terminé. Nous pensons l'achever cette année."

Soudal a également installé des panneaux solaires supplémentaires et remplacé l'éclairage traditionnel dans ses usines par un éclairage LED. "Nous avons aussi fait installer une éolienne et nous travaillons de plus en plus avec des matériaux recyclés, tant dans nos produits que dans nos emballages. Dans quelques mois, nous mettrons également en service une nouvelle usine à Turnhout, qui recevra un certificat BREEAM outstanding. Pour cela, il faut répondre à de nombreuses exigences en matière de durabilité. Nous y utiliserons, entre autres, la géothermie."

Même si Robaco n'est pas une entreprise de production, ses coûts de chauffage étaient tout de même assez élevés. "En plus des bureaux, nous avons aussi un atelier d'affutage et un entrepôt à chauffer, et pour les adhésifs, nous devons maintenir une température minimale. Nous avons tout de même baissé légèrement le chauffage et offert à tous les collaborateurs un pull Robaco." En outre, Robaco a également investi dans la durabilisation de ses activités, notamment en utilisant des matériaux d'emballage recyclables et en investissant dans des fontaines à boissons et des gourdes durables.

Festool a pris des mesures pour restreindre ses dépenses en éteignant le chauffage lorsque les employés étaient en télétravail et qu'aucun client ne devait venir sur le site. "Nous avons pris de nouvelles habitudes, qui sont objectivement meilleures, bien qu'il ait fallu une crise énergétique pour s'en rendre compte", explique **Sandy Van Der Vreken**. L'immeuble de bureaux de Festool est tout neuf mais n'était pas encore équipé de panneaux solaires. Ceux-ci sont en cours d'installation. "Et le nouveau bâtiment de l'usine Festool à Weilheim/Teck, en Allemagne, est pensé pour l'avenir et les économies d'énergie. L'entreprise produit sa propre énergie avec laquelle elle chauffe la zone de production et les bureaux. Ces projets étaient déjà en préparation avant la crise énergétique."

Les menuisiers ont eux aussi pris des mesures. "Quand on a un atelier de production avec beaucoup de machines, on ne peut pas faire beaucoup d'économies, mais nous allons installer des panneaux solaires supplémentaires et rationaliser nos déplacements", explique **Wilfried Van Overstraeten**. **Wim Van Loon** a déjà commandé des panneaux solaires (200 !). "Nous avons aussi investi dans une cabine basse tension pour faire face à l'avenir et, plus tard, alimenter notre nouvelle CNC. nous sommes aussi en train de renouveler toutes nos conduites d'air comprimé car nous avons constaté de nombreuses fuites, entraînant une grande perte d'énergie."

# Des fenêtres remplies d'eau pour chauffer et rafraîchir les bâtiments?

La start-up britannique Water-Filled Glass a mis au point des fenêtres remplies d'eau qui utilisent la lumière du soleil pour alimenter un système de chauffage et climatisation écoénergétique.

Texte : Jesse Van Daele

L'entreprise Water-Filled Glass (WFG) a été fondée en 2020 par Matyas Gutai, professeur d'architecture à l'Université de Loughborough, et ses collègues Daniel Schinagl et Abolfazl Ganji Kheybari. Elle s'occupe de rendre les bâtiments comportant beaucoup de verre nettement plus durables. Les fenêtres contiennent une fine couche d'eau entre les vitres, qui absorbe la chaleur de la lumière du soleil ou d'autres rayonnements, comme la chaleur qui quitte une pièce. L'eau chauffée est ensuite pompée à basse pression via des tuyaux étanches vers les parties plus froides du bâtiment, via un système de plancher ou dans un réservoir de stockage thermique.

Water-Filled Glass (WFG) estime que son système permet de réduire les factures d'énergie d'environ 25%. En absorbant ainsi l'énergie thermique, le verre rempli d'eau réduit également la quantité de chaleur solaire qui pénètre dans le bâtiment par les fenêtres, réduisant ainsi la nécessité de recourir à l'air conditionné dans les climats chauds.

Matyas Gutai: "Nous savons que l'idée de placer de l'eau dans une fenêtre peut sembler carrément folle. Mais nous croyons que c'est important car, en matière de consommation énergétique des bâtiments et de réduction des émissions de carbone, réfléchir au vitrage offre encore un grand potentiel et de grandes opportunités. Le verre est responsable d'une grande partie de la consommation d'énergie pour le chauffage et la climatisation. C'est un matériau omniprésent que l'on retrouve dans presque tous les bâtiments."

## Pavillon expérimental

Les premiers projets commerciaux de la start-up, un bâtiment industriel en Hongrie et un quartier résidentiel aux États-Unis, sont en cours de construction. La société a réalisé deux prototypes de bâtiments avec cette technologie, baptisés Water House 1.0 et Water House 2.0 - le premier concerne une petite cabane en Hongrie et le second un pavillon pour l'Université Feng Chia à Taïwan. Vu que le système utilise du verre et des composants prêts à l'emploi, WFG prétend que cela n'augmente pas beaucoup l'impact du 'carbone incorporé' de la construction et qu'il est facile à produire. L'entreprise souligne également que son



Des fenêtres remplies d'eau



**Toute l'idée repose sur le fait que déplacer l'énergie s'avère extrêmement moins coûteux que chauffer ou climatiser la pièce.**

système n'affecte pas l'esthétique du bâtiment, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, car l'eau absorbe la majorité de l'énergie issue de la partie du spectre de la lumière qui est invisible pour les humains.

Cette technologie permet de chauffer l'eau à des températures d'environ 40°C et peut être raccordée à une pompe à chaleur ou un chauffe-eau classiques. WFG a également développé une version de son produit destinée à la rénovation, le système pouvant être installé derrière des vitrages existants sans devoir démonter les fenêtres déjà en place.



# L'isolation des habitations rate-t-elle son objectif?

Isoler les habitations permet de réaliser des économies d'énergie uniquement pendant une période limitée. Dans de nombreux cas, les 'gains' seront annihilés par une augmentation de la consommation d'énergie, du moins selon une étude de l'Université de Cambridge réalisée sur des habitations au Royaume-Uni. Donc pas de réduction directe des émissions NI de l'empreinte carbone. Quel est le problème?

Texte : Jesse Van Daele

L'étude, qui a analysé la consommation de gaz de plus de 55.000 foyers en Angleterre et au Pays de Galles, a révélé que toute baisse de consommation de gaz par l'installation d'une isolation murale était annihilée en quatre ans. L'isolation des combles s'est même avérée deux fois moins efficace, les gains éventuels devenant 'insignifiants' après deux ans, selon les chercheurs.

Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer les causes de cet effet rebond. Mais l'étude suggère que cela pourrait être dû à la construction simultanée d'extensions, pouvant faire augmenter la consommation d'énergie des ménages d'environ 16%.

"Nous avons découvert que les rénovations écoénergétiques s'accompagnent souvent d'améliorations de l'habitat qui augmentent précisément la consommation, comme les extensions", a déclaré Cristina Peñasco, professeure associée en politique publique au département de politique et d'études internationales de l'Université de Cambridge, et co-auteur de cette étude.

## Isoler la maison: pas un remède miracle

Les autres causes possibles comprennent le fait que 18% des ménages anglais possèdent une véranda. Ce qui, selon l'étude, annule toute économie d'énergie au cours de la première année, de même que la possibilité que les économies d'énergie et de coûts encouragent à leur tour une consommation plus élevée.

Pour parvenir à de réelles baisses à long terme de la consommation d'énergie et des émissions qui y sont associées - conformément à l'engagement du Royaume-Uni à parvenir à l'autonomie énergétique et à des émissions nettes nulles -, les chercheurs affirment que l'isolation doit donc aller de pair avec l'installation de pompes à chaleur et des réglementations visant à changer le comportement des gens.

"Isoler correctement peut toutefois entraîner des avantages très réels pour les ménages, notamment en termes de santé et de confort", a déclaré Laura Diaz Anadon, co-auteur de l'étude et directrice du



**Les économies d'énergie réalisées grâce à l'isolation des maisons 'disparaissent' au bout de quatre ans.**

Cristina Peñasco

Professeure associée en politique publique au département de politique et d'études internationales de l'Université de Cambridge.

Cambridge Centre for Environment, Energy and Natural Resource Governance.

"Uniquement isoler la maison n'est pas un remède miracle", a-t-elle ajouté. "À long terme, le simple fait de financer davantage le même déploiement d'isolation pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de carbone et de sécurité énergétique du Royaume-Uni risque de ne pas faire avancer les choses autant qu'on l'espérait."

## L'isolation des murs réduit la consommation de gaz de 7%

Cette étude, publiée dans la revue Energy Economics, est la première à suivre les effets à long terme de l'isolation des ménages en Angleterre et au Pays de Galles, selon les chercheurs. Leur analyse est basée sur des données du ministère britannique de l'Énergie et du Changement climatique, qui a suivi la consommation de gaz des ménages pendant cinq ans avant et après l'installation de l'isolation.

En tenant compte de l'âge et de la taille du bâtiment, des conditions climatiques et des prix du gaz à l'époque, l'étude a révélé que l'isolation des murs creux était la plus efficace, avec une baisse moyenne de 7% de la consommation de gaz la première année. A titre comparatif, en isolant les combles, la baisse n'était initialement que de 4%.

"L'isolation des combles et des murs creux des maisons existantes au Royaume-Uni réduit la consommation de gaz uniquement pendant la première ou la deuxième année, et toutes les économies d'énergie disparaissent dès la quatrième année après l'isolation", conclut l'étude.

## Les rénovations devraient inclure des pompes à chaleur

Dans les ménages à faibles revenus, ces économies étaient encore plus faibles - 3% en moyenne au cours de la première et de la deuxième année après l'isolation. Ce qui indique que toutes les économies sont immédiatement utilisées pour garder la maison plus chaude plus longtemps. Cela prouve que l'isolation est efficace pour démocratiser l'accès au chauffage et lutter contre la précarité énergétique, selon les chercheurs, surtout au vu de la crise énergétique actuelle et du coût de la vie.

Mais l'étude montre également que pour abaisser réellement la consommation de gaz et les émissions, l'isolation devrait s'accompagner a posteriori d'objectifs de réduction de la consommation d'énergie pour les ménages et d'une exonération des factures d'énergie pour les ménages à faibles revenus.

Les chercheurs affirment en outre qu'en plus de l'isolation, des pompes à chaleur électriques devraient être installées pour décarboniser le chauffage résidentiel, responsable d'environ 14% des émissions de carbone au Royaume-Uni.

Le parc résidentiel du pays compte parmi les plus anciens et les moins énergétiquement efficaces d'Europe, c'est pourquoi des organismes sectoriels comme le Royal Institute of British Architects, le Construction Leadership Council et l'Architects Climate Action Network réclament depuis longtemps une stratégie nationale globale pour la rénovation.

Selon eux, une approche holistique devrait inclure non seulement l'isolation, mais aussi des pompes à chaleur 'à faibles émissions de carbone' ainsi que des châssis à triple vitrage.

EXPERTISE & CONSEILS

FIABLE

SERVIALE



L'équipe de Lecot se fait un plaisir de partager son **expertise** avec les professionnels du bâtiment, les installateurs, les équipes de maintenance, etc. Et ce d'une façon **fiable** et **informelle**, comme collègues entre eux. Toute l'équipe est prête à vous conseiller et à vous aider afin que vous puissiez vous mettre au travail sans souci. Découvrez nos produits, nos services et notre assistance sur mesure pour vous. Vous pourrez ainsi vous concentrer pleinement sur vos projets.

**TOUJOURS PRÈS | 73 POINTS DE VENTE | 110.000 PRODUITS**

# TOUS POUR UN

Pour en savoir plus, surfez sur [lecot.be](http://lecot.be) ou visitez un de nos points de vente

ACTUA CHANGEMENT DE CEO

## Pieter Morisse devient le nouveau directeur général de Lecot

Après plus de 27 ans, Philippe De Veyt passe le flambeau à Pieter Morisse, qui devient le nouveau CEO de Lecot. Depuis janvier 2023, Pieter Morisse travaille en tandem avec le co-directeur Rik Lecot. Ce rajeunissement et ce renouvellement s'inscrivent dans la vision d'avenir de l'entreprise familiale.

Texte : Wendy Thijs - Photo: Lecot

### Plan stratégique quinquennal

A l'aide d'ateliers, d'entretiens individuels avec les employés et les clients, Lecot a défini 5 piliers qui vont lui permettre de cibler les investissements pour les 5 prochaines années. Ce plan stratégique, développé en interne par Pieter Morisse, a été baptisé "Visio 2025".

"Chez Lecot, le client occupe une place centrale, mais nous voulons partir encore plus du client. Pour cela, nous évoluons vers une stratégie omnicanale, afin d'améliorer encore l'expérience client. Notre ambition est d'offrir au client la même expérience, la même information, ce qui lui donne le sentiment que nous le connaissons, quel que soit le canal utilisé. Cela ne peut que contribuer à augmenter la satisfaction des clients. Pour y parvenir, nos équipes marketing et numériques joueront également un rôle important, en plus de nos canaux de vente plus 'concrets', via les agences, les représentants et le service clientèle. Je suis convaincu que cela sera un vecteur de croissance supplémentaire", a déclaré M. Morisse.

### "Quand tout le monde freine, nous accélérons"

Lecot célèbre cette année son 135ème anniversaire, et pendant toutes ces années, l'entreprise est restée

fidèle à ses valeurs familiales. Elle a évolué jusqu'à devenir une valeur sûre du marché et elle est aujourd'hui le plus grand acteur national dans la distribution de quincaillerie, fixations, quincaillerie de bâtiment, outils et équipements de protection individuelle.

Tout cela, Philippe De Veyt s'y emploie avec son équipe de direction depuis 1995, lorsque son beau-père Lieven Santens est devenu le principal actionnaire de Lecot. Lecot représentait alors un chiffre d'affaires de 22 millions d'euros avec 115 employés, sur un seul site à Heule. "Notre entreprise a toujours eu la volonté de progresser, c'est ce qui nous définit. Parce que nous savons saisir les opportunités, parce que nous avons l'esprit ouvert pour rester en phase avec les évolutions technologiques, parce que nous voulons garder notre flexibilité malgré la taille de notre structure, parce que nous avons à cœur de ne pas nous laisser déstabiliser par les nouvelles menaces et d'en faire des opportunités", souligne M. De Veyt.

Philippe De Veyt a fait appel à Rik Lecot en 2000 pour l'aider à réaliser ses objectifs : "Les moments clés de la collaboration avec Philippe se retrouvent dans notre travail de pionnier", affirme M. Lecot. "En 2000, nous avons réalisé un chiffre d'affaires de 26 millions d'euros avec quatre succursales. Cependant, nous opérons avec une logistique démodée, une informatique dépassée, sans site web ni présence en ligne.

22 ans plus tard, nous pouvons nous vanter d'être une entreprise financièrement saine avec 80 succursales - dont 4 aux Pays-Bas - et un chiffre d'affaires de 267 millions d'euros. Nous avons aujourd'hui environ 750 employés, une logistique moderne bien gérée et une grande part de ventes sur internet. En bref, nous sommes devenus le leader incontesté du marché dans notre secteur. Tout cela grâce à une excellente collaboration, toujours avec une touche d'humour", sourit M. Lecot.

Lors des récentes crises, l'entreprise a également su se montrer forte. M. De Veyt : "Quand tout le monde freine, nous accélérons." En 2021, par exemple, alors que nous étions en pleine crise du coronavirus, Lecot a repris la société Biermans, basée à Breda. Malgré la tension sur le marché du travail belge, Lecot a

réussi à continuer à innover et à attirer de jeunes collaborateurs motivés.

### Avancer avec un regard neuf

"Quand j'ai commencé en 1995, j'ai eu la chance d'être formé par Pol Lecot. Un homme visionnaire, avec un fin nez pour les affaires. Mon beau-père Lieven Santens - un entrepreneur pur-sang - m'a donné l'extraordinaire opportunité de devenir chef d'entreprise. Autant de marques de confiance dans la jeune génération, que je peux maintenant transmettre à Pieter", déclare De Veyt.

"Au cours des trois prochaines années, Lecot investira, entre autres, dans l'automatisation de sa logistique, ma passion après mes collaborateurs. Même si je continuerai à superviser ce processus et que je reste membre du conseil d'administration, je réalise à quel point la joyeuse bande de Lecot va me manquer."

Selon les anciens De Veyt et Lecot, ce rajeunissement est essentiel. Ils ont l'expérience, mais la nouvelle génération a grandi dans le monde numérique, elle arrive avec un regard neuf, de nouvelles idées et une nouvelle énergie.

Morisse prend leurs conseils à cœur, et partage leur volonté de rester ouvert aux opportunités et de maintenir l'environnement familial et collégial. "Lorsque j'ai été approché par Lecot, le courant est directement bien passé avec Philippe. L'entreprise mettait l'accent sur la "croissance" et les valeurs qui lui sont chères : respect, ambition et passion. Cela se ressentait aussi dans la façon dont Philippe parlait de l'entreprise et de ses collaborateurs. Je me retrouvais parfaitement dans ce tableau."

Les débuts de Morisse chez Lecot ont été assez inhabituels : c'est dans un bureau vide en construction qu'il s'est installé en décembre 2020, pendant le confinement dû à la pandémie de COVID. Les premiers contacts avec ses collègues se sont faits via Teams. "Peu après mon arrivée, j'ai commencé à suivre de près le volet stratégique pour l'avenir. On m'a en outre directement confié le volet "numérique", "marketing" et le projet CRM. À quoi ce sont ajoutés par la suite la gestion de projet et le service clientèle. Tout cela m'a permis de me familiariser en détail avec tous les tenants et les aboutissants de l'entreprise."



Philippe De Veyt (centre) passe le flambeau à Pieter Morisse, qui va diriger l'entreprise avec le co-CEO Rik Lecot

# Les produits du bois : solution dans l'atténuation du changement climatique

Surtout si davantage d'efforts sont déployés en faveur de la circularité et du recyclage, les produits du bois deviendront une arme importante dans la lutte contre le réchauffement climatique. Cette affirmation de Perrine Wohlfrum est basée sur les recherches qu'elle a effectuées dans le cadre de son mémoire de maîtrise en gestion environnementale à l'ULB.

Texte : Wendy Thijs

## Cas pratique de la Wallonie

Perrine Wohlfrum, qui travaille au département recherche & innovation de wood.be, a voulu savoir si les produits en bois avec leur capacité de stockage du carbone pouvaient être une des solutions dans la lutte contre le changement climatique et l'a fait par le biais d'une étude de cas en Wallonie.

Elle explique exactement comment elle s'y est prise : "J'ai effectué une recherche biographique classique selon la méthodologie du GIEC (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories) pour comptabiliser le carbone des produits bois. Leur méthodologie considère la récolte de bois sur le territoire étudié qui sera

ensuite transformée sur ce territoire ou ailleurs. J'ai d'abord étudié le stock de carbone dans les produits bois résineux en Wallonie pour l'année 2014 comme scénario de référence. Puis j'ai comparé ce scénario à des scénarios alternatifs qui sont basés sur des changements dans le cycle de vie des produits (allongement de la durée de vie, recyclage, réemploi, influence du bois énergie et mise en décharge). Cela m'a apporté beaucoup de données que j'ai obtenu du logiciel CAT (Carbon Accounting Tool), un logiciel qui permet de façon simple de modéliser le diagramme de flux de la filière bois d'un territoire, de la récolte à la fin de vie."

## Impact limité, avantage significatif

Il ressort clairement de cette analyse que les produits du bois stockent beaucoup de carbone : Perrine Wohlfrum : "La situation actuelle en Wallonie est que les émissions de gaz à effets de serre annuelles sont en moyenne de 36,86MtCO<sub>2</sub>eq. Les résultats de mon étude montrent que la quantité de carbone stocké dans les produits bois issus de bois résineux en utilisation et en décharge représente au total 48,86MtCO<sub>2</sub>eq, soit l'équivalent de 1,3 années d'émissions territoriales de la Wallonie."

Parce que le secteur lui-même émet également des émissions lors de la transformation du bois, il a également cartographié celles-ci. "Ces émissions représentent 0,367MtCO<sub>2</sub>eq/an, soit 1% des émissions territoriales annuelles de la Wallonie. En comparaison : la production de ciment en Wallonie représente 10,8% des émissions totales en Wallonie. La filière bois permet donc

avec un impact faible sur le climat d'obtenir un bénéfice important, le levier de cette filière dans l'atténuation du changement climatique semble être particulièrement intéressant à exploiter."

## Importance de la circularité et du recyclage

Perrine est allé plus loin et a élaboré un certain nombre de scénarios alternatifs, en considérant à chaque fois l'impact sur la capacité de stockage du carbone et la réduction des émissions. Elle a notamment examiné ce qui se passe lorsque :

- la durée de vie des produits en bois est prolongée;
- Il y aura une interdiction de la mise en décharge du bois;
- Le bois de construction et les matériaux des panneaux sont réutilisés;
- plus de recyclage des matériaux des panneaux et du papier;
- utiliser le bois comme source d'énergie;
- réduire l'utilisation du bois comme source d'énergie;

Cette analyse montre que presque tous les scénarios permettent de stocker davantage de carbone ou d'éviter des émissions, à l'exception du scénario où le bois est utilisé comme source d'énergie. En effet, dans ce cas, moins de bois est disponible pour la fabrication de produits à longue ou moyenne durée de vie. Cela signifie que moins de bois est disponible pour remplacer le béton ou l'acier, par exemple, ce qui entraîne à son tour une augmentation des émissions fossiles. "Il est d'ailleurs préférable de réserver le bois énergie aux connexes industriels (les scieurs, les coupeurs de bois industriel) ou au bois en fin de vie", a déclaré M. Perrine. "Dans ce cas, on n'entre pas en concurrence avec le bois récolté en forêt."

**Sa conclusion ?** "Comparer ces scénarios montre qu'en facilitant la circularité et le recyclage, on arriverait à avoir une amélioration, une augmentation du potentiel de stockage de carbone des produits bois."



# Une maison en U résistante aux inondations

Dans de nombreuses régions du monde, les architectes cherchent des moyens de créer des maisons capables de résister non seulement aux inondations, mais aussi à d'autres conditions extrêmes causées par la crise climatique mondiale. Le studio japonais Ushijima Architects a récemment réalisé une petite maison recouverte de bois, dont les pièces de vie sont surélevées sur une base en béton afin de réduire le risque d'inondation.

Texte : Jesse Van Daele



## Inondations et roseaux

La U-House est située près du Biwa-ko, le plus grand lac d'eau douce du Japon, sur une ancienne zone de riziculture, comblée après la Seconde Guerre mondiale.

Face à l'impact avéré que la crise climatique et la montée des eaux pourraient avoir dans un avenir proche sur la région, le cabinet d'architecture Ushijima Architects, basé à Yokohama, s'est lancé dans le projet de créer une maison capable de résister aux inondations.

"La zone a été inondée à maintes reprises, mais on l'a oublié parce que la technologie de contrôle des inondations s'est améliorée et que de nombreuses nouvelles maisons ont été construites", explique le fondateur Takahiro Ushijima.

"Cependant, avec le réchauffement climatique, l'éventualité de nouvelles inondations dans la région est bien réelle. Elle pourrait aussi se retrouver entièrement recouverte de roseaux si la

population continue de décliner et que le niveau d'eau du Biwa-ko continue à baisser", poursuit-il. "Nul ne peut prédire l'avenir, c'est pourquoi j'ai conçu cette maison précisément en fonction de ces deux éléments : les inondations et les roseaux."

## Cèdre et cyprès du Japon

La U-house repose sur une base en béton, ce qui permet de surélever du sol le niveau inférieur recouvert de métal et de créer une petite terrasse autour de la maison avec des sièges et un hamac. De fines colonnes en bois autour du bord de la terrasse en béton soutiennent le niveau supérieur, qui fait saillie vers l'extérieur pour protéger les espaces situés en dessous.

"Le premier étage repose sur du bois posé en diagonale et à la verticale", explique Ushijima. "Cette structure claire se fond dans le roseau, et le niveau de l'étage échappe aux inondations."

À l'intérieur, le rez-de-chaussée est aménagé en un espace de vie flexible. Ici, le socle en béton

forme un point de référence surmonté d'un seuil en bois sous une grande fenêtre. Au-dessus, la structure en bois plus légère contient un espace salon, salle à manger et cuisine, une chambre, une salle de bain et un bureau sous un plafond incliné avec des fenêtres de toit.

À l'extérieur, la démarcation entre les deux parties de la maison se reflète dans le contraste entre le béton et le métal et les planches de bois noircies. À l'intérieur, le rez-de-chaussée est habillé de béton brut et le premier étage de bois apparent. Les planchers en bois noir de l'étage supérieur de la U-House rappellent le revêtement extérieur, et depuis la longue table à manger en bois, les habitants peuvent admirer le paysage à travers deux hautes fenêtres fines.

"La maison a été principalement construite avec du cèdre et du cyprès du Japon provenant de la région du lac Biwa", souligne Ushijima. "J'espère que, malgré les changements du paysage, cette maison gardera sa stabilité et flottera sur l'eau telle un bateau parmi les roseaux."

## Connecteur réutilisable récompensé par Circuit Circular

Grâce à son connecteur d'angle démontable, vous pouvez fixer des feuilles ensemble pour fabriquer des meubles ou des installations temporaires. Circuit Circular offre à l'architecte d'intérieur gantoise le tremplin dont elle a besoin pour développer son concept.

Texte : Wendy Thijs

### Récupération des matériaux de la plaque

Esther a eu l'idée de ce concept pendant ses études à KASK à Gand. Depuis, elle est devenue une véritable entreprise. Le connecteur HITCH, comme l'a baptisé Esther, est un connecteur d'angle en acier qui permet de serrer simplement divers matériaux en feuille ensemble sans endommager le matériau utilisé. Par conséquent, toute construction est intégralement démontable et toutes les pièces sont réutilisables pour d'autres applications. En d'autres termes, un outil de récupération pratique et simple qui reprend les flux résiduels de feuilles usagées dans le circuit.

### Panneau de printemps

Elle a reçu 30 000 € de la Ville pour développer davantage le concept. Cela lui a permis de mettre en place un modèle de coopération avec de nombreux partenaires sociaux gantois, des

entreprises de construction et de personnalisation. Esther Laga : "Grâce à Circuit Circular, j'ai non seulement reçu des conseils extrêmement précieux de la part d'experts, mais j'ai également eu accès à un large réseau d'acteurs essentiels. Ils m'ont aidé à franchir un grand nombre d'étapes. Circuit Circular a été le tremplin qui m'a permis d'obtenir de nouveaux budgets et de développer en profondeur l'histoire de Hitch dans les années à venir."

Elle portait déjà ses fruits : le Musée royal des Beaux-Arts d'Anvers l'utilise déjà pour construire les murs de ses expositions temporaires.

### Circuit circulaire

Avec Circuit Circular, la ville de Gand veut donner aux projets circulaires innovants de meilleures chances de succès. Une nouvelle édition sera lancée en 2023. Toute personne ayant un concept

circulaire créatif peut postuler. Un jury sélectionnera à nouveau trois lauréats. Tine Heyse, échevine pour l'environnement et le climat (Groen) est fière que les projets gantois puissent faire œuvre de pionnier grâce à cette initiative : "La transition climatique ne concerne pas seulement les émissions directes de CO<sub>2</sub>, mais aussi la manière dont nous traitons nos matériaux. C'est pourquoi nous sommes heureux de donner un coup de pouce aux projets circulaires avec Circuit Circular."



Avec le connecteur, vous serrez les plaques ensemble sans les endommager

Depuis 1975

# li Limoco N.V.

www.limoco.be

## Ventilation Industrielle & Dépoussiérage

- +45 ans d'expérience
- Chaque installation est unique et sur mesure
- Dessin par notre propre équipe d'ingénieurs
- Fabrication dans nos ateliers
- Livraison, montage et service après vente par nos propres soins

Références

Industrieweg Noord 1141 - 3660 OUDSBERGEN - t: 089 85 55 21 - info@limoco.be

## Le bois de Russie et de Biélorussie toujours classé comme "bois de conflit"

Depuis mars 2022, le PEFC considère le bois russe et biélorusse comme du "bois de conflit" et donc non éligible à la certification PEFC. Cette décision a été prolongée pour une durée indéterminée et fera l'objet d'un contrôle régulier.

En mars, le conseil d'administration du PEFC International a été contraint de prendre une décision par rapport à l'agression militaire de Vladimir Poutine contre l'Ukraine et son impact sur les propriétaires et les entreprises forestières certifiées PEFC. La catégorisation du bois provenant de Russie et de Biélorussie comme "bois de conflit" visait à garantir l'intégrité de la certification



occupé est également considéré comme "bois de conflit". Depuis lors, son utilisation est interdite au sein des différents groupes de produits certifiés PEFC. En décembre, cette décision a été réexaminée et prolongée pour une durée indéterminée.

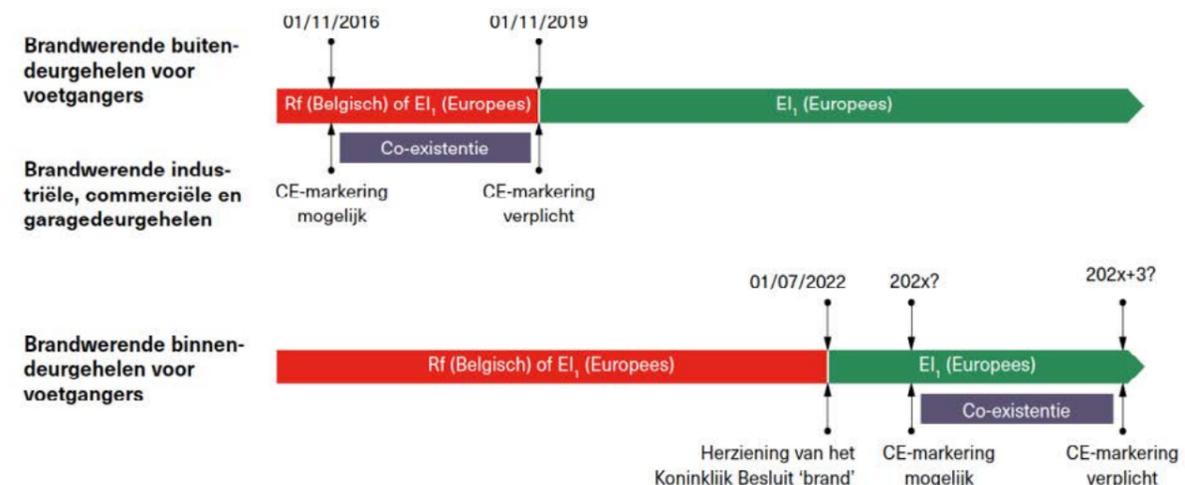
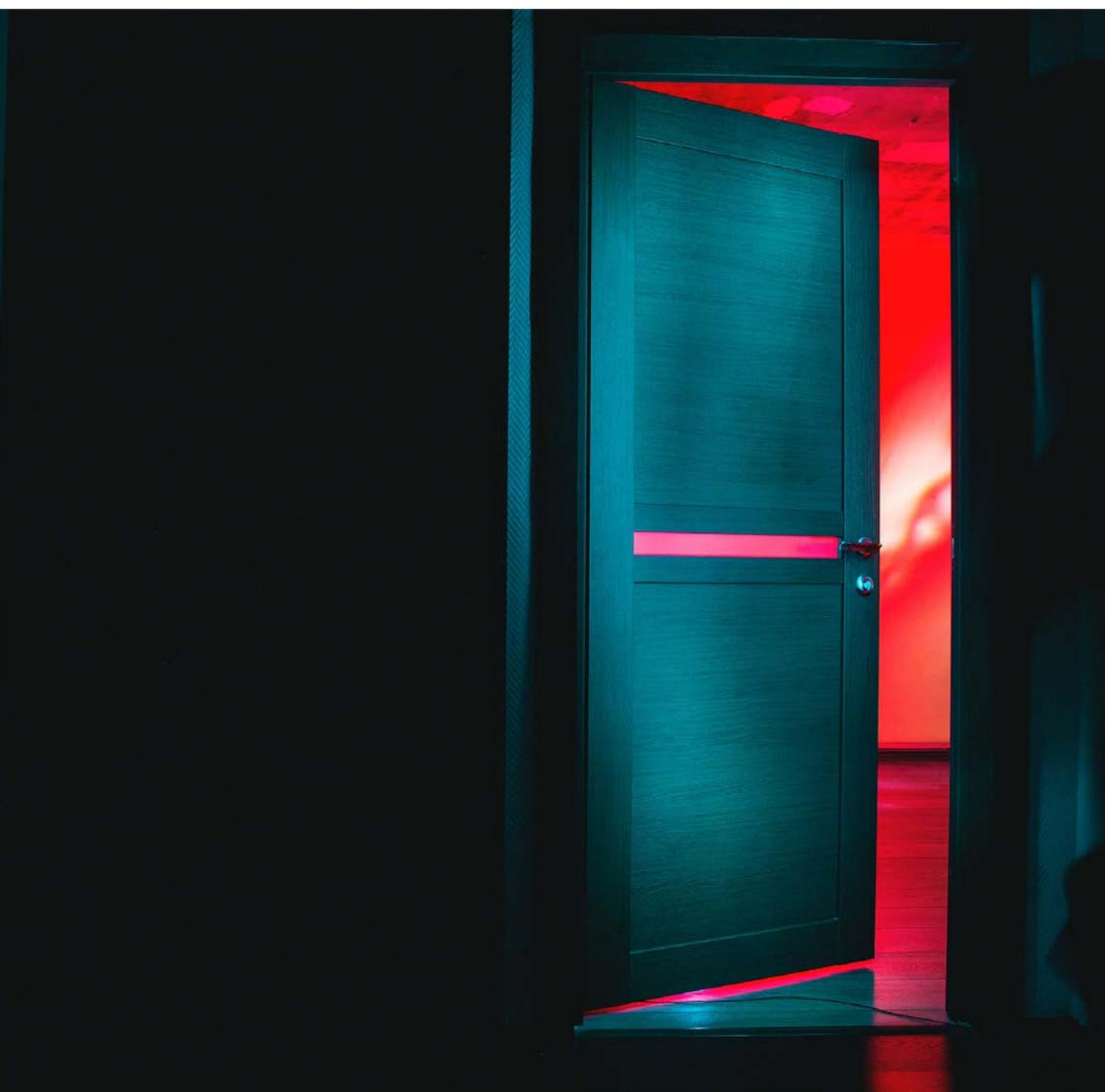
### Bois de conflit

Le PEFC définit le "bois de conflit" comme "du bois qui, à un moment donné dans la chaîne de surveillance, est commercialisé par des groupes armés, comme des factions rebelles, des soldats réguliers ou des administrations civiles impliqués dans des conflits armés ou leurs représentants, soit pour poursuivre le conflit, soit pour tirer des bénéfices personnels de situations de conflits".

# Portes résistant au feu: les classes belges Rf, obsolètes?

Depuis le 1er juillet 2022, les portes portant les classes belges Rf ½h ou Rf 1h ne peuvent plus être installées dans les nouveaux bâtiments. Elles doivent dorénavant être conformes à la classification européenne. 'Il faut toutefois rester vigilant', Buildwise écrit, 'car toutes les classes européennes ne sont pas acceptées dans notre pays. Ainsi, seules les portes portant les classes européennes EI1 30, EI1 60 ou EI1 120 peuvent être installées dans les nouveaux bâtiments.'

Texte : Buildwise



Buildwise - piétons Période de transition entre classes belges Rf et classes européennes EI1 pour les portes résistant au feu placées dans des bâtiments nouveaux entrant dans le champ d'application de l'arrêté royal 'Normes de base'

## Portes Rf ½h

Ce n'est plus autorisé de placer des portes Rf ½h dans les bâtiments dont la date de demande de permis a été introduite après le 30 juin 2022. La classification européenne de résistance au feu des produits de construction remplace désormais les classes nationales. Cette modification, valable pour tous les produits de construction, a été actée dans la réglementation belge en matière d'incendie. Jusqu'à présent, les portes résistant au feu faisaient toutefois exception à la règle. En effet, vu la confusion constatée pour le marquage CE des portes intérieures résistant au feu, le secteur avait obtenu une prolongation de la période de transition de plusieurs années. Par conséquent, les portes intérieures Rf ½h ou Rf 1h pouvaient encore être commercialisées et placées sur chantier. Pour les nouveaux bâtiments entrant dans le champ d'application de la réglementation belge, c'est dorénavant terminé.

## Critères classes européennes

Pour les éléments ayant une fonction de séparation entre deux espaces ou compartiments résistant au feu, la norme européenne distingue notamment les critères suivants :

- l'étanchéité au feu ou aux flammes (E)
- l'isolation thermique (I)
- le rayonnement thermique (W)
- l'étanchéité aux fumées (S).

Une 'subtilité' a été introduite en ce qui concerne le critère d'isolation thermique (I) des portes résistant au feu. Il se décline en deux possibilités : I1 ou I2, le premier étant plus sévère que le second (voir la NIT 234, § 4.3.2.2).

## Classes demandées par la réglementation belge

Les exigences pour les nouveaux bâtiments sont reprises dans l'arrêté royal 'Normes de base', qui requiert la classe EI1. Si la Belgique a opté pour la classe la plus sévère, il convient cependant de nuancer les choses. En effet, la durée de résistance

au feu requise pour la porte correspond bien souvent à la moitié de celle demandée pour le mur dans lequel elle est placée (une porte EI1 30 dans une paroi EI 60, par exemple). On ne retrouve généralement pas cette souplesse chez nos voisins, lesquels ont adopté les autres classes, moins sévères (EI2 ou EW, par exemple). Soulignons que toutes les portes donnant sur les cages d'escaliers des bâtiments élevés doivent en outre être étanches aux fumées et nécessitent dès lors la classe EI1 30 S200. La classe S200 limite le débit de fuite des fumées à une température de 200 °C. L'objectif est d'encore mieux protéger les cages d'escaliers des bâtiments élevés, lieux à préserver par tous les moyens pour l'évacuation des occupants et l'intervention des services d'incendie.

## Agréments BENOR-ATG

Actuellement, on trouve encore des agréments BENOR-ATG valables après 2022 pour les portes Rf ½h. Ces portes peuvent encore être installées en Belgique dans l'une des trois situations suivantes :

- dans des bâtiments ne devant pas répondre à l'arrêté royal 'Normes de base' (maison unifamiliale, par exemple)
- dans des bâtiments à construire dont la demande de permis a été introduite avant le 1er juillet 2022
- en cas de remplacement de portes Rf placées dans un bâtiment construit avant le 1er juillet 2022.

## Les fournisseurs étrangers

'Mon fournisseur néerlandais me propose une porte EW, tandis que mon fournisseur allemand m'en propose une de classe EI2. Puis-je placer ces portes en Belgique? Non, la réglementation belge n'a jamais autorisé le placement de ces types de portes résistant au feu.

Les portes EI1 sont les plus performantes sur le marché. Elles peuvent dès lors être utilisées dans tous les cas, même si des classes moins sévères

sont prescrites (EI2 ou EW, par exemple). Mais l'inverse n'est pas admis. Il n'est pas autorisé, par exemple, de poser une porte EW 30 si l'exigence est EI1 30.

Par ailleurs, les niveaux de performances – et donc de protection – sont très différents. Ainsi, au travers d'une porte EW 30 (principalement commercialisée aux Pays-Bas), le rayonnement de 15 kW/m<sup>2</sup> maximum est limité à 1 m pendant 30 minutes. Cette valeur de rayonnement suffit cependant à initier la combustion d'un élément en bois situé à moins d'un mètre de la porte. Il n'est nul besoin de préciser qu'elle ne protège pas suffisamment les occupants ou les services d'intervention qui se trouveraient à proximité...

Si la fiche technique du fabricant mentionne: 'Porte coupe-feu 30 minutes selon la norme européenne', alors une telle porte ne pourra pas non plus être installée car l'information communiquée est insuffisante. Il convient de vérifier qu'elle présente la classe EI1 30 et non la classe EW 30 ou EI2 30.

## Le marquage CE

Lorsqu'ils résistent au feu, les blocs-portes extérieurs pour piétons et les blocs-portes industriels, commerciaux et de garage doivent être marqués CE depuis le 1er novembre 2019. La situation pour les blocs-portes et les vantaux de portes intérieures résistant au feu pour piétons n'a pas changé depuis la publication de l'article susmentionné: leur marquage CE n'est pas possible à l'heure actuelle.

Toutefois, contrairement à ce qui était annoncé dans l'article, la période de transition entre les classes Rf et les classes EI1 est maintenant terminée. Les classes Rf sont définitivement obsolètes pour les vantaux de portes et pour les blocs-portes résistant au feu placés dans les nouveaux bâtiments, indépendamment de la possibilité et de l'obligation du marquage CE.

# Lecot veut continuer sur sa lancée et prévoit d'importants investissements en 2023

Le 18 janvier, Lecot a trinqué à la nouvelle année. Ils ont fait le bilan d'une année riche en événements et partagé leurs projections pour 2023, même si cette fois-ci l'exercice était particulièrement difficile, dixit Rik Lecot. Comme d'habitude, Lecot a également mis à l'honneur ses fournisseurs préférés. Vous vous demandez qui est reparti avec un trophée ?

Texte : Wendy Thijs - Photos : OOLA media, Lecot



Comme chaque année, Lecot profite de sa réception de nouvel an pour mettre ses fournisseurs à l'honneur

## Mieux que prévu

L'année 2022 a été meilleure que prévu pour Lecot. "En Belgique, nous avons enregistré une augmentation de 8 % du chiffre d'affaires, et aux Pays-Bas, nous avons réalisé une augmentation de 5,6 %", explique le directeur Rik Lecot. Ainsi, le grossiste a largement dépassé la hausse attendue de 5,3 %.

Le secret ? "Comme nous avons déjà renforcé notre stock en 2021, nous avons pu faire face correctement aux problèmes d'approvisionnement de nos fournisseurs. Au cours d'une année où les pénuries de matériaux étaient monnaie courante, nous avons des marchandises disponibles pour nos clients. Nous sommes très fiers d'avoir gagné des parts de marché dans une année aussi difficile,

et cela purement grâce à notre façon de travailler et à notre souci du client."

En 2023, Lecot prévoit de continuer sur cette même lancée.

## Le maillon fort

La force de Lecot, c'est son système, poursuit-il. "Nous restons constamment à l'écoute des besoins de nos clients. Nous nous assurons qu'ils obtiennent les bonnes informations au bon moment et nous veillons à avoir suffisamment de marchandises en stock. Nous sommes ultra connectés au niveau numérique, tant avec nos fournisseurs qu'avec nos clients finaux, garantissant ainsi une circulation fluide des informations.

Il y a aussi notre présence sur le marché : avec un réseau 75 magasins, il y a toujours un Lecot à proximité, et notre boutique en ligne est accessible à tout moment."

## 2023 : un saut dans l'inconnu

Ce que nous réserve 2023, nul ne le sait. "L'élaboration d'un budget n'a jamais été aussi difficile", soupire Rik Lecot. "À en juger par ce que j'ai entendu et lu, ce sera une année très mauvaise, mauvaise, médiocre, bonne ou très bonne. La situation pourrait réellement partir dans toutes les directions. Nous tablons prudemment sur une augmentation des ventes de 3,7 %, car de tous côtés, ce sont les pronostics négatifs qui semblent dominer."



Si 2022 nous a appris une chose, c'est qu'il faut miser sur ses points forts, même lorsque le marché est en difficulté. En continuant à investir, vous pouvez faire la différence.

Rik Lecot  
Co-CEO

En 2023, Lecot va investir plus de 16 millions dans la construction d'un nouvel entrepôt entièrement automatisé à Heule. L'entrepôt de 5.500 m<sup>2</sup> et 18 m de haut devrait être prêt fin 2024. Cinq nouveaux magasins vont également ouvrir en cours d'année et de nouvelles acquisitions ne sont pas exclues. "Et nous sommes plus déterminés que jamais à épauler nos clients", conclut Rik Lecot. "Notamment en investissant dans notre propre ligne de finition pour offrir à nos clients un service encore meilleur et plus rapide."

## Garder une vue d'ensemble

Nous lui demandons enfin quels conseils il donnerait aux autres entrepreneurs. "Je conseille à tout le monde - clients et fournisseurs - de toujours garder une vue d'ensemble. Avec la hausse des salaires et des coûts énergétiques, il est important de contrôler régulièrement les chiffres. Paniquer ne sert à rien, mais il va falloir rester attentifs à la situation et ne pas hésiter à faire les ajustements nécessaires."



Malgré les difficultés, Lecot a réalisé de bons résultats en 2022



## Les gagnants des trophées LLL :

- **Succursales** : Makita Belgium
- **Outillage** : Futech Tools
- **Quincaillerie de construction** : Artitec-Wallebroek
- **Quincaillerie de portes et fenêtres** : RENSON Ventilation - Sunprotection - Outdoor
- **EPI** : BLAKLADER WORKWEAR BENELUX
- **Fixations** : pgb-Europe
- **Electroménager** : Novy
- **Données** : Bosch Professional Power Tools and Accessories
- **Logistique** : SPAX

# Le groupe immobilier Degroote s'installe dans la SKY Tower One

'We build your dream home by the sea', peut-on lire sur la page d'accueil du groupe immobilier Degroote. Il n'est donc pas surprenant que son nouveau bureau fasse lui aussi rêver. "Le groupe immobilier Degroote n'a pas lésiné sur les moyens et a créé une base qui plaira aux jeunes et aux moins jeunes, bref, à tous ceux qui veulent acheter un appartement en bord de mer.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Cafeine

## Un intérieur qui respire la classe

La parole est à **Hannes Van Damme** et **Benoît Vandeputte**, dont le cabinet d'architecture Van Damme - Vandeputte était en charge de l'aménagement intérieur du bureau. Pour Degroote, il était hors de question d'avoir un intérieur tape-à-l'œil ou criard, mais pour le reste, ils avaient laissé carte blanche aux architectes, en qui ils avaient toute confiance. Ceux-ci ont d'ailleurs été impliqués très tôt dans le processus : "Avant même le commencement du gros-œuvre, afin de pouvoir encore l'ajuster en fonction de notre proposition. Une fois l'aménagement finalisé, nous avons dessiné et conçu l'intérieur."

L'emplacement du bureau est également particulier. Le groupe immobilier Degroote s'installe dans la SKY Tower One, près de la gare et du Mercatorpark. L'imposante tour fait partie du projet SKY Towers qui vient redéfinir la skyline d'Ostende : six bâtiments, dont deux tours, avec 484 unités. Ce quartier doit devenir une ville dynamique au sein la ville, avec des appartements, des magasins et des établissements Horeca.

## Matériaux nobles

Les matériaux choisis sont sobres, élégants et intemporels. Le placage a été mis à l'honneur, comme on le remarque immédiatement en entrant dans le bureau. Le hall d'accueil est imposant, mais le noyer verni naturel apporte une touche chaleureuse. Sur le mur du fond, le placage fait cinq mètres de haut. Garantir la continuité du motif et l'esthétique d'ensemble a été un véritable tour de force, car aucun panneau ne fait cette longueur. Le designer d'intérieur Van Overstraeten a relevé le défi avec brio, utilisant la pose à livre ouvert pour que le motif se prolonge de manière aussi uniforme que possible au niveau des jonctions. Pour le

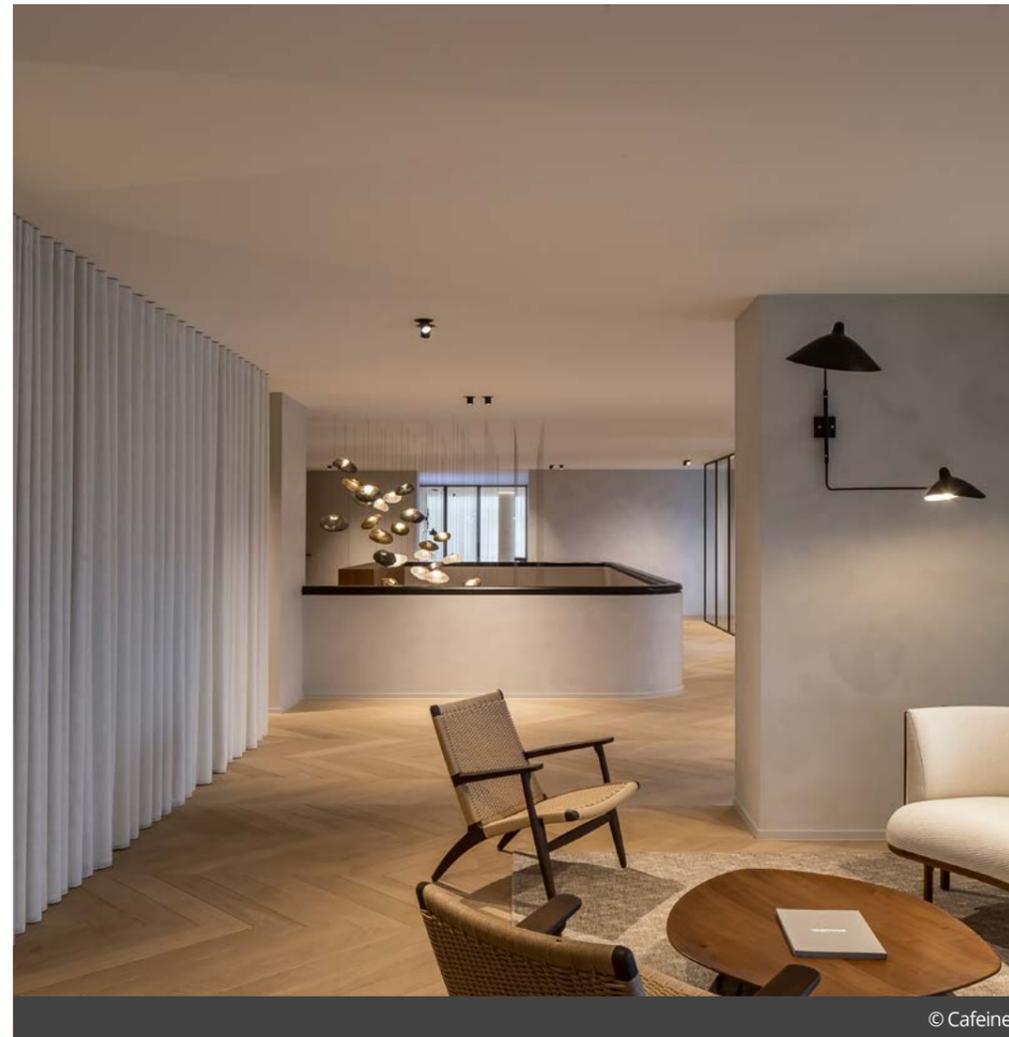
bureau de réception, le noyer a été associé à un autre matériau noble : la pierre naturelle. Un superbe Travertin Muzillac gris pour être précis. Comme le placage, la pierre sera rappelée un peu partout à l'intérieur. Non visible sur les photos : une partie du bureau a été recouverte d'un cuir élégant.

## Accueil stylé

Tout le rez-de-chaussée est dédié aux visiteurs et aux clients. Un showroom a été aménagé à droite du hall. Ne vous attendez pas à un showroom traditionnel : la salle blanche est ponctuée de différents écrans numériques et de maquettes des projets de construction. Sur un immense mur vidéo avec showreal, Degroote donne vie à ses projets. Il y a même une dimension olfactive à l'expérience : un mur de mousse permet aux acheteurs potentiels de sentir l'odeur du projet de construction écologique Green C sur lequel Degroote travaille actuellement. Différentes salles de réunion et de conférence sont à disposition pour discuter tranquillement des rêves et des plans des clients. Et il y a toujours un coin café à proximité.

## Environnement de travail stimulant

Les bureaux des employés sont situés un étage plus haut. Alors que le choix s'est porté sur la pierre naturelle pour le sol du rez-de-chaussée, ici on découvre un parquet massif en pointe de Hongrie posé par le spécialiste du parquet Seye. **Franky De Smet**, directeur général : "Le parquet en chêne massif a été spécialement fabriqué sur



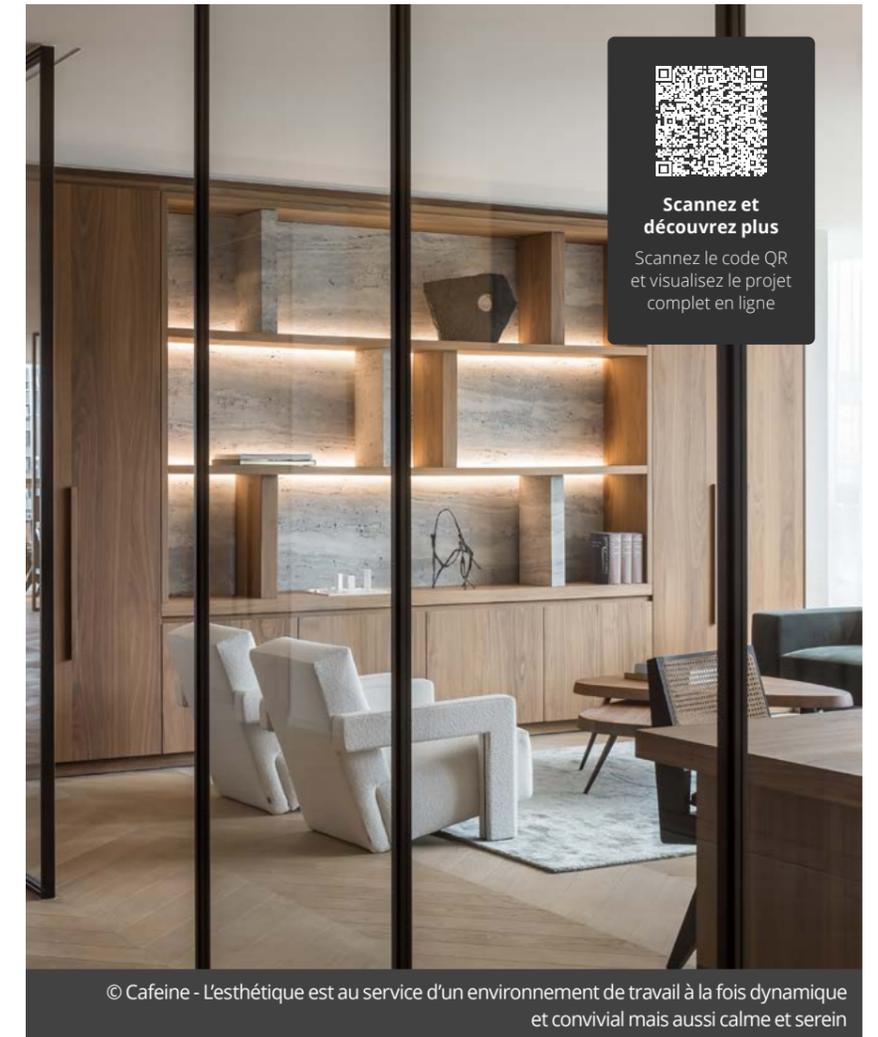
© Cafeine



“

**Pour le choix des couleurs, nous nous sommes inspirés des couleurs naturelles de la région. Notamment les couleurs de la mer, dont on retrouve des touches à l'intérieur**

Benoît Vandeputte  
Architecte



© Cafeine - L'esthétique est au service d'un environnement de travail à la fois dynamique et convivial mais aussi calme et serein



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR et visualisez le projet complet en ligne

mesure. À la demande des architectes, la surface de 700 mètres carrés a été conçue en pointe de Hongrie grand format, ce qui fait mieux ressortir le motif et ajoute un côté plus doux à l'ensemble. Un sous-parquet a d'abord été posée sur la chape et poncé sur place, après quoi le parquet a été collé et cloué. Ensuite, on a procédé à un nouveau ponçage et, enfin, une finition à l'huile."

Les pièces sont ouvertes et lumineuses. Des cloisons en verre et divers coins douillettes permettent aux employés de travailler en toute tranquillité, sur des bureaux en placage de noyer. Les nombreuses armoires sur mesure ont été habillées du même placage. Avec les murs du fond et les cloisons en Travertin Muzillac et un éclairage LED chaleureux, elles sont magnifiquement mises en valeur. La pierre naturelle a également été utilisée dans les toilettes pour les lavabos, les crédences et les façades des armoires.n.

Travailler dur, ça ouvre l'appétit. Pour les petits creux, le bâtiment a une cuisine entièrement équipée. Pas de noyer ici, mais du chêne verni naturel pour changer d'ambiance et oublier le travail le temps d'une pause. Les employés peuvent prendre place à la table ovale de 5 mètres fabriquée

sur mesure ou dans l'une des confortables logettes pour lesquelles Van Overstraeten a fabriqué des canapés sur mesure. Ceux-ci ont été habillés d'un velours gris-bleu rappelant la mer, ce qui n'est pas une coïncidence.

"Pour le choix des couleurs, nous nous sommes inspirés des couleurs naturelles de la région. Notamment les couleurs de la mer, dont on retrouve des touches à l'intérieur", explique l'architecte Benoît Vandeputte. Les tables noires ont été fabriquées en stratifié anti-trace afin qu'aucune trace de doigts n'y reste, même après un repas.

La salle de réunion a été placée stratégiquement côté de la cuisine. Les cloisons en verre avec des profilés en acier peuvent coulisser pour créer un seul grand espace lors des fêtes ou réceptions. Les panneaux se glissent dans une niche via un rail au plafond.

L'esthétique est ici au service d'un environnement de travail à la fois dynamique et convivial mais aussi calme et serein. Le bien-être des employés est clairement une priorité pour Degroote, y compris leur santé physique, comme en témoigne la salle de sport équipée de douches et d'un vestiaire.



### Exécution bien orchestrée

Le parqueteur Franky De Smet se souvient également du projet comme d'un exploit au niveau de l'organisation : "Le matériel ayant été choisi un an avant le début du projet, il n'y a heureusement pas eu de problèmes à cet égard, mais l'ampleur et la rapidité avec lesquelles le projet devait être réalisé exigeaient une grande flexibilité. Plusieurs entrepreneurs devaient enchaîner leurs interventions dans un délai court, nous avons donc dû travailler rapidement et par phases. En tant qu'entreprise de taille moyenne, nous pouvons nous montrer réactifs et déployer rapidement les personnes nécessaires pour que tout se passe bien."

Ce fut aussi parfois un peu mouvementé pour le fournisseur de la Cour Van Overstraeten : "Nous sommes fiers du résultat et d'avoir pu finaliser le projet dans le délai imparti, car il était considérable", avance **Wilfried Van Overstraeten**. "Plus de 2.000 m<sup>2</sup> de placage ont été utilisés dans ce projet et si vous placez toutes les armoires côte à côte, vous vous retrouvez rapidement à 180 mètres courants. Pendant six mois, nous avons acheminé un camion complet sur le site presque tous les jours. Gérer cet aspect en pleine pénurie de matériaux a été un défi de taille."

Sur le plan technique, la fabrication du mobilier sur mesure s'est déroulée sans encombre. Tous les détails avaient été minutieusement élaborés dans les dessins techniques et longuement discutés avec le client et les architectes. Les cloisons et les meubles courbes ont exigé pas mal de réflexion à l'atelier. La dissimulation des systèmes de charge dans les bureaux a également nécessité une préparation minutieuse : ils sont soigneusement intégrés sous le placage. Les câbles des PC et des écrans LED sont ultra discrets : ils ont tous été intégrés de manière invisible tout en restant à portée de main, en cas de réparation ou de remplacement.

Les placages, la pierre naturelle et les textiles ont été magnifiquement combinés, et l'exécution étroitement coordonnée. Van Overstraeten a fourni les dessins de production nécessaires et a construit les structures porteuses sur place, après quoi Van Landeghem est venu installer la pierre naturelle. Vu la taille de certaines pièces, il a fallu beaucoup de sueur et de main-d'œuvre. L'habillage des meubles et des murs a également été réalisé sur place, vu les dimensions. Un jeu d'enfant pour FIM Deco, qui, comme Van Overstraeten, peut se targuer d'être fournisseur de la Cour. Combiné au design raffiné et aux matériaux durables, ce savoir-faire professionnel garantit un intérieur dont Degroote et ses clients pourront profiter pendant des années.

Plus de 2.000 m<sup>2</sup> de placage ont été utilisés dans ce projet. Si on place toutes les armoires côte à côte, on arrive vite à 180 mètres courants. Pendant six mois, nous avons acheminé un camion complet sur le site presque tous les jours. Gérer cet aspect en pleine pénurie de matériaux a été un défi de taille

Wilfried Van Overstraeten  
Concepteur d'intérieur



© Cafeine



© Cafeine



© Cafeine - Notamment les couleurs de la mer, dont on retrouve des touches à l'intérieur



© Cafeine

# L'industrie du bois devient le premier secteur à offrir des qualifications professionnelles officielles pour les compétences acquises sur le terrain

Jusqu'à présent, les compétences acquises sur le lieu de travail ne bénéficiaient d'aucune "reconnaissance". Alors que les tensions sont de plus en plus marquées sur le marché du travail et que les employeurs forment de plus en plus leurs collaborateurs sur le tas. L'organisation sectorielle Woodwize a décidé de changer la donne. Avec ses partenaires, elle a élaboré un parcours d'apprentissage sur le lieu de travail qui débouche sur une qualification professionnelle, équivalente à un diplôme pour le secteur.

Teks & Photos : Woodwize

### Le lieu de travail, la plus grande école de Flandre

Le ministre Jo Brouns a souligné l'importance de cette nouvelle approche lors de la remise des premières qualifications professionnelles individuelles la semaine dernière : "La Flandre a encore des progrès à faire en matière d'apprentissage continu et de formation par le travail. Le lieu de travail est la plus grande école de Flandre, et avec ces parcours de qualification en milieu professionnel, Woodwize est le premier à le souligner."

### Une qualification professionnelle équivalente à d'autres diplômes

Bart De Waele, coordinateur du projet FSE "WPL4BK - Apprentissage qualifiant continu sur le lieu de travail dans le secteur du bois", a remis les premières qualifications aux cinq pionniers. "Avec les entreprises Bours, Decadt, De Stoffeorder, Galle houtbewerking, Lenzo, Unilin, l'atelier d'apprentissage social De Sluis et le VDAB, nous avons développé quatre parcours de qualification professionnelle accessibles pour les grandes et les petites

entreprises. Nous reconnaissons actuellement 238 modules d'apprentissage sur le lieu de travail. Ceux qui n'ont pas le besoin ou le temps de suivre un parcours complet reçoivent un certificat de compétence sectoriel pour le(s) module(s) suivi(s). Grâce à ces efforts, 33 personnes ont pu suivre un parcours qualifiant en milieu professionnel au cours des deux dernières années. Cinq d'entre elles ont reçu – plus tôt que prévu – une qualification professionnelle complète. Ces qualifications apparaissent aux côtés d'autres diplômes reconnus dans la base de données LED (diplômes et certificats) du gouvernement flamand."

### L'apprentissage sur le lieu de travail renforce la confiance (en soi) des travailleurs et des employeurs

Mathijs Guerboo, 23 ans, travaille à la scierie Decadt à Vlamertinge et a été le premier à obtenir une qualification professionnelle d'opérateur de production bois. "Cette qualification apporte plus de variété dans mon travail. Je peux maintenant faire fonctionner, installer et entretenir toute la ligne de sciage. Et lorsque le coordinateur de la scierie est absent, je peux le remplacer."

Le directeur Stefan Decadt considère que des employés professionnellement qualifiés constituent une grande valeur ajoutée : "La qualification me donne l'assurance que mes employés sont bien formés et fournissent toujours la qualité requise."

### La formation interne reconnue en externe

Une entreprise comme Unilin, qui utilise le bois comme matière première pour certains de ses produits, avait déjà beaucoup de formations internes, mais elle les affine maintenant pour répondre aux attentes du secteur. Bart Den Tijn, responsable de la formation chez Unilin à Wielsbeke : "Nos formations internes sont désormais qualifiantes et donc reconnues à l'extérieur de la société." Pour Pieter Mekeirle, qui a une expérience dans le secteur de la chimie, la formation est arrivée au bon moment : "Je veux faire mon travail d'opérateur correctement, donc avoir un plan qui indique les compétences à acquérir et pouvoir le faire à mon propre rythme avec quelqu'un qui assure le suivi, c'est vraiment l'idéal. Cette qualification est une belle reconnaissance du travail que j'ai effectué pour ma reconversion."

### Gagnant-gagnant pour le travailleur et l'industrie du bois

Ali, ouvrier à l'atelier d'apprentissage social De Sluis à Genk, a également appris sur le tas et arbore désormais fièrement sa qualification professionnelle de machiniste en menuiserie.

Kim Cuypers, coordinateur de l'asbl De Sluis : "Les personnes de notre département de travail adapté viennent souvent de l'enseignement spécialisé et ont parfois du mal à trouver leur voie. Cette reconnaissance du secteur leur donne un formidable coup de pouce."

Bart De Waele de Woodwize ajoute : "Si un employeur hésite à embaucher quelqu'un, cette qualification peut le convaincre de sauter le pas. Et chaque nouveau travailleur est une valeur ajoutée."



Mathijs Guerboo a été le premier à obtenir une qualification professionnelle d'opérateur de production bois



© tKartel

# Comment tKartel réussit à fournir un service 100 % sur-mesure

On a parfois tendance à parler un peu vite de sur-mesure, mais chez tKartel c'est bien de cela qu'il s'agit. "Nous avons longtemps hésité à le qualifier de 'haut de gamme', mais mon intuition me dit qu'il ne vaut mieux pas. Nous ne voulons pas orienter les clients, voire en freiner certains. Ici, ils sont absolument libres de leurs choix." Nous avons pu jeter un coup d'œil dans les coulisses.

Texte : Wendy Thijs - Photos : tKartel

Pour en savoir plus, nous avons rencontré Valérie Dhaese, partenaire de Sven Cappuyns, tant au niveau professionnel que dans la vie. "Je suis le yin et Sven est le yang", dit-elle. Ensemble, ils dirigent tKartel. Complémentaires, ils partagent la même volonté de faire de cette entreprise un succès et cet enthousiasme contagieux se ressent dès que l'on entre. Au fil des ans, ils ont façonné leur propre définition du succès. Ce n'est pas ce qu'ils imaginaient au départ, mais c'est ce qui les rend vraiment heureux, comme ils l'ont découvert après quelques difficultés. Valérie : "Nous avons appris à tomber, mais aussi à nous relever encore et encore, à nous regarder dans le miroir et à en tirer des leçons."

## Intérieurs sur mesure

tKartel crée des intérieurs sur mesure pour les particuliers et les professionnels. Cuisines, meubles de salle de bains, dressings, meubles de bar... pour n'importe quel projet en bois, ils sont là. La conception peut être confiée à un architecte d'intérieur externe, mais tKartel a récemment commencé à proposer ses services. Pour cela, ils travaillent en freelance avec l'architecte d'intérieur Sara Mispelter. "C'est un choix délibéré car la conception est un processus créatif qui doit se dérouler en toute liberté. D'un autre côté, c'est une grande valeur ajoutée que Sven puisse déjà suivre l'évolution en coulisses. Ils vérifient régulièrement les choses l'un par rapport à l'autre afin que les clients ne tombent pas à la renverse une fois que nous devons y mettre un budget."

Et oui, cela s'est déjà produit, poursuit Valérie. "Sur les matériaux, on ne peut pas économiser à l'infini. Pour un client, ce n'est pas agréable de devoir débloquer un plus gros budget ou renvoyer le projet sur la planche à dessin. En tant qu'architecte d'intérieur, il faut déjà avoir un solide bagage pour estimer correctement le prix de la réalisation."

## Self-made man

tKartel a treize ans cette année. Jeunes quadragénaires, Valérie et Sven avaient déjà une carrière derrière eux lors de la création de l'entreprise. "Sven ne vient pas d'une famille de menuisiers et

“

**Sven ne vient pas d'une famille de menuisiers et n'en a pas non plus la formation. Il est la preuve vivante qu'il n'est pas nécessaire de faire de longues études pour réussir dans la vie**

Valérie Dhaese  
Co-gérante tKartel

n'en a pas non plus la formation. Il est la preuve vivante qu'il n'est pas nécessaire de faire de longues études pour réussir dans la vie", explique Valérie. "Il s'est lancé dans le métier lorsqu'il a dû récupérer beaucoup d'heures supplémentaires et qu'il n'avait pas envie de rester à la maison à ne rien faire. Il a commencé à faire des petits boulots pour sa famille et ses amis, et lorsqu'il s'est rendu compte qu'il était doué, il a fini par quitter son emploi. Au bout d'un an, il employait 15 personnes en tant que constructeur de stands et de décors. Il n'avait pas la menuiserie dans le sang, mais l'esprit d'entreprise, lui, était bien présent. Les premières années, il a travaillé jour et nuit."

Valérie est co-gérante de l'entreprise depuis huit ans. Détail amusant : elle vient d'une famille d'entrepreneurs. Avec des parents qui ont dirigé ensemble un établissement Horeca pendant plus de 30 ans, elle s'était juré deux choses : jamais elle ne se mettrait jamais à son compte, et jamais elle ne travaillerait avec son partenaire. La vie a une curieuse façon de vous faire changer d'avis parfois.

## Des choix durables

À cause du coronavirus, ils ont abandonné la construction de stands, comme l'explique Valérie.

Pas un choix évident quand cela représente une part importante de votre chiffre d'affaires et surtout quand vous avez parmi vos clients des sociétés comme Duvel et le Vlaams Audiovisueel Fonds (Fonds audiovisuel de Flandre). "Les activités conjointes de construction de stands et d'intérieurs sur mesure créaient souvent des tensions dans le planning. Les délais sont courts et vous n'avez aucune marge : à l'ouverture du salon, le stand doit être là." En outre, Sven et Valérie trouvaient assez frustrant d'investir autant de temps, de savoir-faire et de matériaux pour réaliser un stand qui serait redémonté quelques jours plus tard. Ce n'était pas une démarche très durable.

Depuis lors, Sven et Valérie se concentrent exclusivement sur les meubles sur mesure et attirent principalement des clients des environs. "Avant, nous étions assez régulièrement à l'étranger, à Bruxelles ou à la côte, mais maintenant nous choisissons de travailler principalement près de chez nous. Notre rayon d'action reste cependant assez large : de Louvain à Malines et si un projet en vaut vraiment la peine, nous allons plus loin. Nos lève-tôt n'ont aucun problème à partir avant les embouteillages." Il y a actuellement trois lève-tôt qui travaillent pour Sven et Valérie, mais en faudrait quatre. Qu'eux aussi peinent à trouver de la main-d'œuvre supplémentaire n'est pas vraiment une surprise.

Un projet de taille gigantesque leur a fait prendre conscience qu'ils préfèrent garder leur entreprise telle qu'elle est, grande par ce qu'elle réalise plutôt que par sa taille. "Pour une rénovation de bureaux à grande échelle à Bruxelles, nous sommes soudainement passés de quatre à vingt-cinq collaborateurs. Pour rassembler les matériaux nécessaires, nous avons dû écumer presque tous les stocks de Belgique, pour ainsi dire, et négocier à un niveau auquel nous n'étions pas habitués. Il a également fallu modifier l'ensemble du flux de production. Nous avons mené le projet à bien, mais nous en sommes sortis totalement sonnés sur le plan financier et mental." Ils sont toujours prêts à saisir les opportunités, mais ils savent mieux quel type de projets cibler.

## Plus d'attention pour les artisans

Valerie me fait visiter l'entreprise. A côté de l'atelier, il y a une pièce qui ne contient pour l'instant que quelques vélos, mais qui sera bientôt transformée en espace d'accueil pour les clients. Ce ne sera pas un showroom classique, car ils se profilent avant tout comme des artisans. "Ce serait à nouveau réducteur, et cela pourrait confiner les gens dans une certaine voie, alors que le message que nous voulons faire passer est justement que tout est possible, que la créativité ne connaît pas de limites. Nous voulons effectivement améliorer la présentation de nos matériaux, car maintenant que nous travaillons principalement pour des clients privés, nous constatons que la plupart des gens apprécient le visuel."

Sur son site web et ses réseaux sociaux, tKartel publie énormément de photos du processus de fabrication. "Le résultat est évidemment important, mais nous voulons avant tout montrer à nos clients comment les meubles sont fabriqués et par qui." Les artisans méritent plus de reconnaissance pour leur travail, c'est ce qui transparaît de leur histoire. "Ce sont souvent les designers qui sont sous les feux de la rampe, mais un designer n'est rien sans un exécutant. Donner le meilleur et se motiver mutuellement à aller toujours plus loin, c'est ça, l'important."

Aujourd'hui, ils se sentent plus en phase que jamais avec les clients, les fournisseurs, les employés et les architectes d'intérieur pour lesquels ils travaillent. Cela ne s'est pas fait du jour au lendemain. Il a fallu oser tirer des leçons des choix effectués. "Et il faut savoir pourquoi quelqu'un vous choisit", ajoute Sven.

## Une communication ouverte et honnête

"Le prix, la communication et la qualité forment un triangle. Vous ne pouvez pas exceller dans les trois, vous devez choisir un angle pour vous profiler. Nous ne sommes pas les moins chers, mais nous ne sommes pas non plus les plus chers. Nous ne jouons pas sur le prix, mais il y a certainement de plus grandes entreprises qui sont plus chères. Par rapport aux grandes entreprises, nous faisons surtout la différence par notre communication. Les échanges sont directs, les intermédiaires peu nombreux. Un projet ne part sur chantier que lorsque j'ai donné mon accord sur le montage d'essai. Si une cliente a dit au départ qu'elle voulait suspendre des vêtements de 1,7 m dans son placard, elle a la certitude d'avoir ce qu'elle a demandé."

"Sven a un solide bagage technique et réfléchit toujours avec le client. La connaissance a aussi un prix." Et sur ce prix, tKartel communique ouvertement, en toute transparence. "En tant qu'entreprise de fabrication, vous avez aussi une sorte de rôle éducatif à jouer. Les clients n'ont souvent aucune idée du prix d'un meuble sur mesure. Il est donc difficile pour eux de comparer les devis. Un HPL n'est pas l'autre et certains se contentent de finir



## Nous avons envisagé d'investir dans un logiciel qui permettrait de contrôler la CNC à partir du dessin, mais c'est un gros investissement et surtout cela nous imposerait des restrictions

Sven Cappuyns  
Co-gérant tKartel

trois côtés du panneau alors que chez nous, la finition est toujours faite sur les quatre côtés. C'est difficile de comprendre cela au départ d'un simple devis, ça revient à comparer des pommes et des poires."

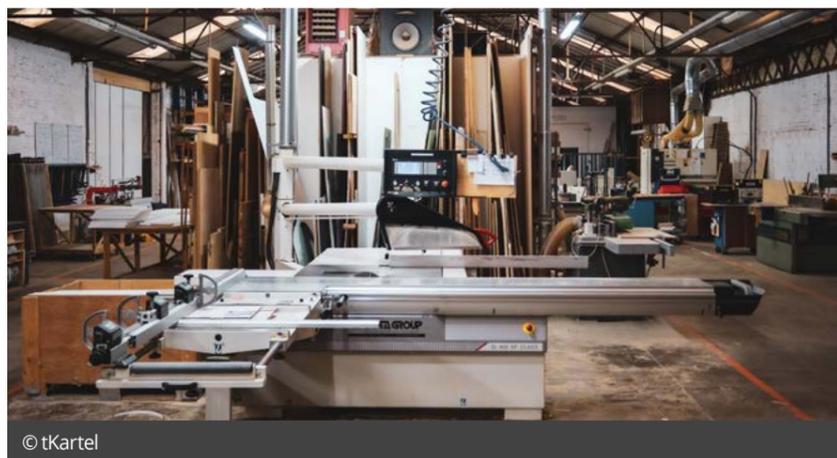
## Un atelier de rêve

À peine arrivé à l'atelier, je comprends immédiatement pourquoi Valérie aime le faire visiter. Avec ses 2.500 m<sup>2</sup>, il est spacieux, mais en plus, cet espace est utilisé intelligemment. Un atelier chaotique peut avoir un côté romantique, mais cet espace ordonné est apaisant. Et c'est appréciable: "La menuiserie reste un métier difficile", explique Valérie. "Physiquement, mais aussi mentalement. C'est un

travail au millimètre, qui demande beaucoup de réflexion et de calcul. Surtout quand chaque projet est unique." Pour elle, c'est une profession sous-estimée et cela l'agace que les élèves de l'enseignement technique ou professionnel soient encore mal considérés. "Les médecins sont formidables, mais ils ne seraient pas capables de fabriquer eux-mêmes les meubles de leur cabinet, n'est-ce pas ? Certains préfèrent la théorie et d'autres la pratique. Il faut que cesse cette connotation négative." A une extrémité de l'atelier, un espace est prévu pour le montage d'essai et là aussi, tKartel est particulièrement méticuleux : aucun meuble ne quitte l'atelier sans avoir été monté une fois, jusqu'aux appareils et aux portes. Derrière, il y a la



© tKartel – Pour travailler chez tKartel, il faut être passionné et oser toucher à tous les domaines



© tKartel



© tKartel – Sven Cappuyns (au centre) dans son élément dans son atelier de menuiserie sur mesure tKartel

cabine de peinture. L'accent est mis sur le bois, mais ils traitent aussi eux-mêmes le métal dans une certaine mesure. "Comme pour le travail du bois, Sven a appris par lui-même", explique Valérie. "Il a beaucoup appris d'un menuisier expérimenté avec lequel il a travaillé au début, mais Sven est vraiment un autodidacte né." Et apparemment pas seulement au boulot : "Quand je cuisine, je suis toujours une recette, mais Sven peut simplement faire un délicieux repas en prenant ce qu'il trouve dans le frigo ou les placards." Sven et Valérie attendent la même autonomie de la part des employés de l'atelier. "Nous les formons, bien sûr, mais nous ne pouvons pas rester constamment à côté d'eux. Prendre des responsabilités et vouloir comprendre les choses par soi-même, c'est important ici."

Contre le mur s'alignent des machines classiques utilisées pour le travail du bois massif. "Nous aimons beaucoup travailler le bois massif. Si l'occasion se présente, nous achetons une grume. Nous aimons beaucoup intégrer des éléments massifs dans un design."

Nous en arrivons au cœur de l'atelier : la machine CNC. Elle n'est plus de première jeunesse, mais elle remplit toujours sa fonction. Le chargement de la machine est beaucoup plus fluide depuis l'achat d'un palonnier à ventouses. "Maintenant, il ne faut plus deux paires de bras et c'est beaucoup moins éprouvant pour le dos." Une fois que la CNC a extrait toutes les pièces du panneau, chaque pièce est munie d'une étiquette qui permet de la suivre tout au long du processus de production. Les codes y sont notés manuellement. C'est le système qui fonctionne le mieux pour tKartel actuellement.

La dernière acquisition de l'atelier est une plaqueuse de chant. "Avec l'ancienne machine, il fallait encore beaucoup de manipulations alors que maintenant les pièces sortent parfaitement finies. Et elle est entièrement pilotée par ordinateur. Il suffit

d'appuyer sur un bouton pour mettre en route le bon programme. Pourtant, elle reste la machine la plus sensible de l'atelier. Je pense qu'elle effectue 15 opérations différentes consécutivement. Si le résultat n'est pas parfait, il faut repartir de zéro car on ne sait pas toujours immédiatement à quelle étape le problème est survenu", explique Sven.

## Le numérique, s'il apporte une valeur ajoutée

Quelques marches mènent à l'autre partie du cœur de l'entreprise : le bureau. Valérie et Sven sont clairement ouverts à la technologie, mais seulement lorsqu'elle les aide vraiment à améliorer leur travail. Il y a un planning numérique, mais le mur est aussi ponctué de tableaux blancs sur lesquels est noté le programme des jours, semaines et mois à venir. "Normalement, les trois prochaines semaines sont complètes, mais en ce moment, nous devons jongler. Comme tous nos projets ont pris du retard simultanément, il est difficile d'estimer pour l'instant comment la semaine prochaine va s'organiser."

Les conceptions sont réalisées via un programme de dessin 3D. Une fois l'offre approuvée, Sven effectue les mesures des pièces. Le concept est converti en dessin technique et une fois celui-ci également approuvé, la CNC est programmée. "Nous avons envisagé d'investir dans un logiciel qui commanderait automatiquement la CNC à partir du dessin, mais d'une part, c'est un gros investissement, alors que je peux le faire moi-même très rapidement, et surtout, cela nous imposerait des restrictions. Vous ne pouvez fabriquer que ce qui se trouve dans ce logiciel, et comme nous voulons précisément offrir aux clients une liberté absolue dans la conception, nous passerions notre temps à faire des ajouts au programme", explique Sven.

Morale de l'histoire : l'automatisation peut être très utile, mais tout dépend de votre organisation et du type de travail que vous voulez réaliser. "Cela

veut dire aussi que pour un projet plus simple, nous ne serons pas les moins chers alors que nous pouvons réaliser des designs spéciaux moins chers que certains collègues. Notre organisation est orientée dans ce sens." Il sort un dessin technique qu'il est en train de terminer. À première vue, il ne semble pas trop complexe, mais les apparences peuvent être trompeuses. "En comptant les relevés, cela fait déjà plus de 20 heures que j'y travaille." Sven aime relever ce genre de défis, mais l'idéal est de combiner des projets plus complexes et plus simples afin que la production puisse se poursuivre pendant que Sven planche sur un design compliqué.

## Circularité et sur-mesure : pas encore pour demain

Chez tKartel, le sur-mesure signifie innover constamment et imaginer des solutions pour donner forme à un concept créatif. Aussi durable que cela puisse être, le sur-mesure circulaire n'est pas encore pour demain, selon eux. Pas tant que les heures de travail coûtent plus cher que les matières premières neuves. "Si une nouvelle cuisine coûte à peine plus cher que le reconditionnement et la rénovation d'une cuisine existante parce que cela demande autant voire plus d'heures de travail, le client choisira toujours le neuf. Pour modifier une ancienne armoire, vous devez aussi prendre des mesures, la démonter complètement, l'ajuster et la remonter."

"Récemment, par exemple, nous avons eu un cas de dégâts des eaux", poursuit Sven. "Nous avons pu récupérer certaines pièces, comme les charnières, mais cela coûte beaucoup plus cher en heures de travail que l'utilisation de charnières neuves. Pour que les choses changent, il faudrait que les entreprises reçoivent une compensation pour le temps de travail investi ou offrir un subside aux clients qui font le choix d'une cuisine rénovée plutôt qu'une cuisine neuve."

## Maison d'hôtes en bois

Cette maison d'hôtes se trouve dans le jardin d'un grand nom du monde du cinéma. Il souhaitait pouvoir offrir à ses invités (internationaux) un séjour inoubliable et a demandé au duo d'architectes gantois Vens Vanbelle de créer un endroit où il pourrait non seulement les endormir, mais aussi montrer des avant-premières de films.

La structure saisissante surplombe un ancien mur de jardin dans la campagne gantoise. "La coque extérieure en acier Corten profilé se marie parfaitement avec l'environnement vert, ce qui a facilité l'intégration dans le jardin", indiquent les architectes.

La nuitée proprement dite se déroule dans un volume en bois très particulier, accessible depuis la maison de l'hôte par un couloir souterrain menant à une salle de cinéma. Si l'on emprunte un étroit escalier en colimaçon jusqu'au sommet, on revient au rez-de-chaussée dans le logement en bois.

La nuitée elle-même se déroule dans un volume en bois très particulier. Dès que l'on entre dans la structure en bois, les détails et les dimensions improbables ainsi que le travail manuel ressortent. La porte d'entrée présente à elle seule une forme très inhabituelle, pour laquelle l'entrepreneur a dû créer des programmes personnalisés pour les machines CNC. En outre, pour les 10 fenêtres, les

vitres intérieures devaient être plus petites que les vitres extérieures. Pourquoi ? Vous le découvrirez dans l'interview de l'architecte et des exécuteurs testamentaires.

La maison d'hôtes en bois elle-même est entièrement construite en poutres de bois lamellées, d'une épaisseur de 40 mm chacune. Elles servent non seulement de murs, mais tous les éléments intérieurs ont également été taillés dans ces poutres, pour ainsi dire. Le plancher et le plafond sont constitués du même pin, mais sous la forme d'une planche de contreplaqué. Comment pensez-vous et créez-vous

quelque chose comme ça ? "Parce que le client nous a demandé de faire quelque chose dont ses proches se souviendraient pour toujours, nous voulions vraiment construire quelque chose d'original qu'ils n'avaient certainement jamais vu auparavant. À un moment donné, nous avons eu l'inspiration pour en faire un grand meuble."



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR et regardez plus de photos en ligne

## Annexe tout confort au cachet authentique

Lorsque les propriétaires de cette maison ont fait installer une piscine, ils ont décidé d'investir dans une annexe dans la foulée. Et quelle annexe ! Elle dispose de tout le confort moderne pour y vivre, et elle est parfaitement isolée et ventilée pour en profiter tous les jours de l'année.

Une annexe comme celle-ci n'est pas un projet qui s'aménage seul. Plusieurs entrepreneurs y ont contribué, comme un terrassier, un électricien, un maçon, un peintre, un parqueteur, un couvreur et un menuisier pour les menuiseries extérieures.

L'annexe a été construite avec des murs à ossature bois bien isolés et ventilés et un bardage en chêne. A l'avant, quatre grandes poutres en chêne donnent

à la structure le soutien nécessaire. En regardant de près, on peut voir que la poutre arrière n'est pas alignée avec le reste, mais légèrement en retrait. Ce type de structure en surplomb n'est pas courant dans une annexe, mais ici, elle avait toute son importance. Les fenêtres et les portes en acier sont évidemment sur mesure. Le toit en bâtière donne une impression d'espace. La ferme de toit

traditionnelle n'était pas nécessaire pour la stabilité structurelle, mais elle donne à la dépendance le cachet recherché. Une cuisine robuste aux finitions élégantes a été aménagée autour du four à pizza. Pour en savoir plus sur le déroulement du projet et la méthode utilisée par Houtconstructie Desmyter pour l'isolation du toit, vous pouvez lire l'interview de Maarten Desmyter.



© Desmyter



© Desmyter



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR et regardez plus de photos en ligne

## Bâtiment d'entreprise Jet Import

Le nouveau bâtiment de Jet Import à Lauwe démontre que le bois vieilli a bien plus à offrir qu'un simple aspect rustique. Derrière la façade austère recouverte de bois de grange se cache un bâtiment imposant et multifonctionnel.



Jet Import cherchait un nouveau site pour rassembler sa vaste équipe de représentants. Il fallait un espace multifonctionnel, pouvant aussi se prêter à l'organisation d'événements. Le cabinet d'architecture Goederfrou + Goederfrou s'est chargé de la conception, et la réalisation a été confiée à Verstraete.team.

Le bâtiment se distingue par grandes baies vitrées, qui maximisent l'apport de lumière naturelle. La combinaison du béton froid et du bois d'épicéa chaleureux crée un équilibre parfait. À l'extérieur, le bardage en bois de grange attire l'œil avec sa finition noire. Le bois vieilli est souvent associé à un aspect plus rustique, mais pas cette fois. Ici, il crée un look à la fois élégant et moderne, mais aussi durable et naturel.

Ce projet fut tout sauf facile, comme l'explique l'entrepreneur : "Compte tenu des conditions météorologiques, nous avons dû travailler en étroite collaboration avec le couvreur pour éviter



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR et regardez plus de photos en ligne

d'éventuels dommages. Nous avons opté pour une approche par étapes : nous installions les panneaux acoustiques en matinée et le couvreur posait l'EPDM l'après-midi. En avançant ainsi progressivement, la finition des panneaux était toujours achevée le soir et nous avons pu mener le projet à bien pour un résultat impeccable."

Le revêtement de la façade a également été réalisé par phases. L'architecte avait opté pour un revêtement en bois de grange vieilli pour le toit également. En fin de compte chaque corps de métier a réussi à respecter quasi parfaitement les délais de livraison convenus. Ce qui est évidemment appréciable dans un projet de cette taille où le timing était crucial.

## Rénovation d'une maison privée

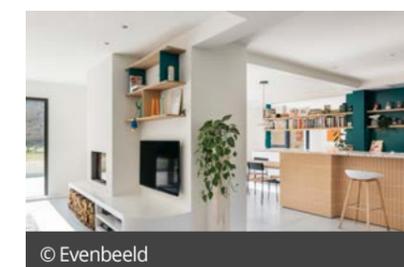
Les habitants de cette maison à Alost ont demandé à l'architecte d'intérieur Ellen Van Acker d'imaginer un agencement offrant plus de transparence. Elle a ouvert complètement la maison et a créé une résidence d'été où l'intérieur et l'extérieur s'entremêlent. Avec une palette équilibrée de teintes claires et chaudes, et une touche ludique ici et là, elle a créé un ensemble parfaitement harmonieux.

Ce fut une rénovation d'envergure : certains murs intérieurs ont été supprimés, le toit et les fenêtres ont été remplacés, on a installé un système écoénergétique de chauffage par le sol et de nouveaux revêtements sol et l'intérieur a été totalement refait. Pour cela, Ellen a fait appel à Wannes Baeten d'Indemaak. Il s'est notamment occupé de la nouvelle cuisine, d'un meuble TV et d'un bureau sur mesure, d'un nouveau meuble de salle de bains et il a aménagé l'étage mansardé avec des bibliothèques et des armoires encastrées.

Au rez-de-chaussée, beaucoup d'éléments ont été réalisés sur mesure. L'îlot de cuisine, par exemple, est un magnifique exemple de savoir-faire. Wannes Baeten : "En soi, fabriquer un meuble aux angles arrondis n'est pas si difficile, mais quand il doit être habillé de carrelage, cela exige des calculs supplémentaires." Les armoires de cuisine en MDF contre le mur du fond ont été habillées d'un placage en chêne. L'utilisation systématique du placage en

chêne pour toutes les pièces sur mesure crée un sentiment d'unité dans la maison. Le bois, plus chaleureux, vient contrebalancer la froideur du béton et des fenêtres en aluminium. Le seul espace qui peut être séparé des autres est l'atelier situé à côté de la salle de lecture.

Au premier étage, deux salles de bains ont été entièrement rénovées : une réservée aux enfants et une autre, plus grande, avec une baignoire originale. La porte coulissante a été réalisée sur mesure



© Evenbeeld

et la nouvelle douche et le sol ont été revêtus du même carrelage pour créer un ensemble épuré. Ce n'est pas le seul élément qui attire l'attention dans cette pièce. Bram Van De Weghe a transformé un coin auparavant inutilisé en alcôve de bain rose.

Encore un étage plus haut, le grenier a été aménagé en bureau spacieux avec une magnifique vue sur le jardin. Une fenêtre a été ajoutée à la pièce, autour de laquelle Ellen a fait fabriquer un cadre et une bibliothèque. Les compartiments varient en hauteur, en largeur et en profondeur, en fonction de l'espace et des objets que le propriétaire souhaitait exposer.



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR et regardez plus de photos en ligne

# Elegant: le profilé de fenêtre pour ceux qui accordent de l'importance tant à l'esthétique qu'aux performances

La première chose qui saute aux yeux lorsqu'on observe le système de profilés Elegant, c'est son design épuré. Moins visibles, mais au moins aussi innovantes, plusieurs autres interventions améliorent également ses performances thermiques et acoustiques. Ce système permet ainsi de répondre facilement aux exigences de performance les plus strictes.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Deceuninck



© Deceuninck - Les profilés Elegant se marient parfaitement avec l'architecture contemporaine.

## Un profilé particulièrement épuré

Lorsque Deceuninck a lancé Elegant en 2020, le fabricant de profilés a déclenché une révolution esthétique. Qui aurait pensé que les profilés en PVC pouvaient être aussi modernes et minimalistes que leurs homologues en aluminium? Avec Elegant, Deceuninck a démontré que les profilés PVC peuvent parfaitement se marier à l'architecture contemporaine et moderne.

Le dormant au design épuré est disponible en deux profondeurs: 76 et 115 mm. En fonction du style souhaité, ce dormant peut être associé à des ouvrants au design différent. Origin offre la solution pour ceux qui aiment le style classique, rural ou pastoral. Abstract arbore un look extrêmement minimaliste tandis qu'Infinity garantit une transition très subtile entre le dormant et l'ouvrant. L'ouvrant peut être positionné en retrait ou en affleurement, et cette dernière solution est

unique pour les profilés en PVC. Rectangulaires et non arrondies, les parclozes contribuent également au look épuré.

## Des valeurs d'isolation jamais vues

Même si le PVC excellait déjà en termes de performances thermiques et acoustiques, Deceuninck est également encore allé plus loin dans ce domaine. L'ouvrant Infinity bénéficie notamment aussi de la technologie ThermoFibra. Le renfort en acier standard fait ici place à de la fibre de verre structurelle intégrée dès le processus d'extrusion. Résultat? Des profilés présentant la même stabilité, mais garantissant des performances thermiques et acoustiques améliorées. De plus, en tant que fabricant de fenêtres, ils vous permettent d'enregistrer un gain de temps énorme: en effet, l'acier ne doit plus être travaillé ni intégré séparément. Vu qu'elles sont jusqu'à 30% plus légères par rapport aux fenêtres avec

renforts en acier, les pièces de montage souffrent moins et l'installateur ne doit plus manipuler des éléments de fenêtre trop lourds lors du montage. Le profilé du cadre a quant à lui reçu un renfort thermique composé de mousse de PVC cellulaire armée de fils d'acier afin d'améliorer encore les valeurs d'isolation. "Associé à ce cadre, le modèle Elegant ThermoFibra constitue la meilleure solution pour portes et fenêtres en PVC sans acier sur le marché", déclare Wouter Vanderstraeten, directeur technique. L'ouvrant ThermoFibra Infinity, associé à un cadre fixe standard, permet d'atteindre une valeur Uf de 0,88 W/m<sup>2</sup>K. Et contribue ainsi à l'obtention du certificat maison passive.

## Le mariage du PVC et de l'aluminium

Aucun matériau ne peut constituer toujours et en toutes circonstances le meilleur choix. L'aluminium et le PVC ont tous deux leurs atouts. C'est



© Deceuninck - Pour l'ouvrant ThermoFibra Infinity, de la fibre de verre structurelle a été intégrée dès le processus d'extrusion.

pourquoi Deceuninck a choisi d'adapter ses profilés en PVC (Elegant) et en aluminium (Decalu) de manière à pouvoir les utiliser ensemble dans un projet de construction. Une grande attention a également été accordée aux détails techniques. Decalu et Elegant, par exemple, ont reçu une rainure identique, ce qui entraîne une réduction de la complexité tant pour le fabricant que pour l'installateur, car toutes les ferrures sont identiques. Côté extérieur a été réalisé un joint en saillie minimal similaire.

"Seul un expert qualifié peut les dissocier, précise Wouter Vanderstraeten. "Dans un bâtiment scolaire par exemple, vous pourriez jouer sur la force de l'aluminium dans le hall d'entrée par l'installation d'un mur-rideau. Les espaces polyvalents pourront être équipés de très grands systèmes levant-coulissant qui optimiseront l'incidence de la lumière et le ressenti. Tandis qu'en optant pour les éléments de fenêtre en PVC Elegant pour les salles de classe, vous pourrez optimiser à la fois le budget et les performances énergétiques."

Afin de pouvoir garantir la même couleur pour toutes les menuiseries, Deceuninck a développé la palette de couleurs Smart Colours. Grâce à ce principe, tous les revêtements colorés disponibles pour le PVC (Decoroc) et pour l'aluminium (Aluroc) s'accordent parfaitement. Des années plus tard,

ils arboreront toujours le même aspect: le vieillissement sera très similaire.

Une nouvelle collection de films de couleur sera également disponible dès le mois d'avril. Les principaux ajouts concerneront plusieurs films mats et quelques films imitation bois dotés d'une texture superficielle palpable.

## Également fabriqué en plastique recyclé: Phoenix

Désormais, l'installateur qui le souhaite peut parfaitement proposer à ses clients une solution totalement circulaire. Deceuninck propose également des profilés Elegant fabriqués à 100% à partir de PVC recyclé. Cette série a été baptisée Phoenix.

"Nous recyclons le PVC sur notre site de Dixmude depuis 2012, où nous pouvons traiter jusqu'à 45.000 tonnes ou 2,3 millions de vieilles fenêtres par an", explique Wouter Vanderstraeten. "Nous pouvons désormais proposer des profilés circulaires fabriqués entièrement à partir de PVC recyclé. Nous avons déjà fourni une trentaine de châssis Elegant Infinity totalement circulaires pour un nouveau complexe scolaire à Eindhoven. Plus près de chez nous, le premier projet belge réalisé avec des profilés circulaires a été réceptionné à Aarschot."



© Deceuninck - Elegant excelle en termes de performances thermiques et acoustiques.



**Elegant ThermoFibra constitue la meilleure solution pour portes et fenêtres en PVC sans acier sur le marché**

Wouter Vanderstraeten  
Directeur technique

**deceuninck**

Deceuninck nv  
Bruggesteeweg 360  
8830 Hoogdele-Gits  
België

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



# Espoir ou doutes: quelles prévisions pour 2023 dans le secteur de la menuiserie?

Après une année comme 2022, était-il sensé de faire des prévisions? La presse regorge en effet de titres comme "La confiance des entrepreneurs de la construction plus faible en 2022 qu'en 2020, l'année du corona", "Un nombre de faillites record en 2022 pour les entreprises de construction flamandes" ou encore "Les carnets de commandes des PME de la construction se vident", mais aussi "Des signaux économiques positifs pour 2023", "Nous sommes en récession, mais il y a aussi de bonnes nouvelles" et "L'inflation européenne ralentit plus que prévu". Pour se faire une idée plus précise de ce à quoi s'attendre pour cette nouvelle année, plusieurs acteurs intéressants du marché se sont confiés à nous.

Texte : Wendy Thijs

## 2023: légère récession ou relance?

2022 a été pour beaucoup une leçon d'humilité. "Nous réalisons plus que jamais que nous devons vraiment être sur nos gardes. Si un seul événement dans le monde peut faire s'écrouler l'économie du jour au lendemain, vous réalisez alors à quel point votre bien-être est fragile", affirme l'agencier d'intérieurs **Wilfried Van Overstraeten**, résumant ainsi correctement le sentiment général. Peut-on enfin espérer mieux en 2023? L'envie de posséder une boule de cristal a été exprimé à plusieurs reprises, mais même sans, chacun a quand même osé se risquer à des prévisions prudentes.

**Marc Demares** (Lamello) pense que le pic de l'inflation est derrière nous et que l'on peut s'attendre à une légère relance de l'économie. "Personnellement, je fixe mon objectif à +8%, et tant que la guerre ne s'intensifie pas, cela devrait être faisable. Il est évident que nous sommes plus optimistes aujourd'hui que fin de l'année dernière."

**Wim Verhoeven** (Soudal) n'ose pas citer un chiffre, mais s'attend également à ce que la croissance soit

réalisable. "Ce n'est pas pour rien si notre propriétaire a adopté la comme devise 'nous ne participons pas à la crise', mais nous observons évidemment ce qui se passe sur le marché. J'ai effectivement le sentiment que ce marché se reprend un peu." Si cette relance ne devait pas se produire pour quelque raison que ce soit, Wim pense que l'impact sur Soudal serait limité. "Chaque crise entraîne des opportunités et nous pourrions toujours les exploiter grâce à notre large gamme de produits. La construction étanche à l'air, par exemple, gagne aujourd'hui du terrain et nous avons développé pour celle-ci une solution complète. Avec la flambée des prix de l'énergie, encore plus de personnes vont isoler leur maison. Une tendance à laquelle nous pouvons répondre correctement avec nos mousses PU."

**Sandy Van Der Vreken** (Festool) mise également sur un scénario positif. Même si cela s'avère être un vœu pieux, il est tout simplement préférable d'envisager le positif, estime-t-elle. "L'inflation commence à s'atténuer et les économistes prévoient que la situation pourrait rester difficile encore un petit temps, mais pas dans les

proportions de l'année dernière." Autre élément très important pour Festool: les problèmes d'approvisionnement semblent être derrière nous. De telle sorte que, contrairement à l'an dernier, les outils seront à nouveau facilement disponibles. "Nous sommes par exemple extrêmement ravis que notre encolleuse de chants soit bientôt à nouveau disponible. Non seulement été confrontés à une pénurie de pièces pour cette machine, mais nous avons également dû l'adapter aux nouvelles normes européennes. Certains clients ont dû attendre plus d'un an pour l'obtenir."

## Ralentissement du marché de l'aménagement intérieur

**Bruno Vermote** (Robaco), en revanche, pense que le secteur de l'aménagement intérieur va encore connaître un creux. "Nous entendons effectivement dire que le gros œuvre des grands projets ralentit et que ce ralentissement se fera ensuite également sentir dans l'aménagement intérieur. Il est difficile d'estimer quand ce sera précisément le cas et combien de temps cela durera. Après toutes les nouvelles négatives, les signaux sont heureusement redevenus un peu plus positifs et j'espère que les gens vont bientôt retrouver la confiance nécessaire pour poursuivre leurs projets et investir quand même." Pour le spécialiste en aménagement intérieur Van Overstraeten, l'année a déjà commencé de manière très chargée. "Nous sentons que la demande sur le marché privé baisse fortement pour l'instant, mais cela pourrait à nouveau changer rapidement en fonction de la situation en Ukraine. Pour l'instant, nous ne sommes pas trop inquiets pour ce qui concerne 2023. Je remarque toutefois que le fossé entre les riches et les pauvres se creuse de plus en plus."

**Alain Van Der Kuyl** (Ostermann) table lui aussi sur un ralentissement du marché de l'aménagement intérieur. "Pour les premiers mois, les carnets

## Qui est qui ?

**Marc Demares** : CEO de Lamello Belgium, spécialisé dans les systèmes d'assemblage pour panneaux et les machines de travail du bois.

**Alain Van Der Kuyl** : directeur d'Ostermann Belux, détaillant spécialisé dans les bandes de chant, la quincaillerie, les articles à encaster et l'équipement d'atelier.

**Sandy Van Der Vreken** : responsable marketing du fabricant de machines Festool Belgium.

**Wim Van Loon** : directeur commercial de la société Ambachtelijke Trappenmakerij Wim Van Loon

**Wilfried Van Overstraeten** : directeur de la société d'aménagement intérieur Van Overstraeten

**Wim Verhoeven** : Country Director Belux chez Soudal, producteur et fournisseur de mastics, adhésifs et mousses PU.

**Bruno Vermote** : directeur général de Robaco, fournisseur spécialisé dans les adhésifs, les chants et les outils de coupe, entre autres, avec son propre service d'affutage.

de commandes des menuisiers travaillant pour des particuliers sont encore bien remplis, mais c'est là une conséquence des projets de construction qui avaient été entamés avant la crise. Néanmoins, les clients affirment qu'il y a moins de commandes qui rentrent, c'est pourquoi nous prévoyons un creux après les congés du bâtiment. Ce ralentissement est déjà bien là pour les bureaux et les bâtiments publics. Le travail hybride a fortement réduit la demande de mobilier de bureau neuf. Cette situation va rogner notre chiffre d'affaires, mais nous n'allons pas changer radicalement notre approche pour un creux qui pourrait durer seulement quelques mois."

Bruno Vermote n'a pas pas non plus l'intention de changer son fusil d'épaule. "Ces dernières années ont démontré que notre approche était la bonne. Nous allons suivre la situation de près, mais principalement continuer dans la même lignée." Il prévoit tout de même que certaines entreprises devront prendre des décisions difficiles en 2023. "Avec toutes les augmentations des coûts - de l'énergie aux coûts salariaux, les temps seront durs pour celles qui n'ont pas de réserves. Pour couvrir ces coûts, il faudra de toute façon déjà faire beaucoup mieux que l'année dernière rien que pour atteindre le même résultat. Avec une demande en baisse, ce



Alain Van Der Kuylen



Sachez vers où vous voulez aller et ne vous écartez pas trop vite de votre vision, conseille Marc Demares.

sera compliqué. Ceux qui en ont besoin voudront pratiquer des prix très compétitifs."

### Les défis ne manquent pas

2023 sera une année pleine de défis, mais l'envie de les relever chez nos interlocuteurs ne manque pas. La vie est, en soi, un grand défi, ils le savent. Et, ne pas avancer, c'est reculer. Lamello, par exemple, tente de s'adapter aux changements constants sur le marché des matériaux. "Autrefois, les panneaux étaient composés exclusivement de bois, mais aujourd'hui, de nouvelles solutions font constamment leur apparition, souvent basées sur des matériaux recyclés. Et même si le papier reste très important, nous voulons aussi nous profiler beaucoup plus via les canaux numériques. Aujourd'hui, les jeunes ont tout sur leur téléphone. L'an dernier, nous avons fait nos premiers pas sur TikTok et ce fut directement un grand succès."

Soudal veut développer encore plus de solutions pour aider les gens à économiser sur leurs factures d'énergie. "Avec des produits qui les aideront à isoler encore mieux leur maison, des raccords de fenêtre qui permettront d'intégrer celles-ci de façon parfaitement étanche à l'air, etc. La crise énergétique est dure, mais nous essayons de muer les défis en opportunités." Bref: 'never waste a



Sandy Van Der Vreken s'est rendu compte l'an dernier qu'en tant que fabricant, vous n'êtes rien sans votre produit.



Le fabricant d'escaliers Wim Van Loon va bientôt installer des panneaux solaires pour économiser l'énergie.

good crisis', une phrase dont on nous abreuve depuis le début de la pandémie, mais qui recèle une grande part de vérité.

Pour une année où Robaco prévoit également de gros investissements - avec la construction d'un entrepôt supplémentaire et la rénovation de l'atelier d'affûtage -, le défi pour l'entreprise consistera à attirer encore plus de nouveaux clients. Et pas seulement des clients dans notre propre pays, car l'entreprise ressent également chez nos voisins du Nord des besoins auxquels elle peut et veut répondre. Et Robaco n'est pas le seul à oser investir, l'artisan escalieriste Wim Van Loon souhaite lui aussi investir massivement pour continuer à développer son entreprise en 2023. Il veut rénover sa salle d'exposition et a prévu un rebranding complet, incluant un nouveau site web. Il espère donc réaliser de nombreux superbes nouveaux projets.

Ostermann sentant que le contact personnalisé devient encore plus important, l'entreprise veut se concentrer davantage sur son personnel. "Trouver, garder et motiver les collaborateurs est important, mais pas simple. Les gens de la région préfèrent aller travailler à Bruxelles plutôt qu'ici à Liedekerke, et les travailleurs bilingues possédant aussi suffisamment de connaissances techniques sont de toute façon



Wim Verhoeven



Julie Vermote, directeur Robaco



Trois générations de Van Overstraeten ensemble à l'ouvrage.

des oiseaux rares." Justifier du personnel supplémentaire auprès de sa maison mère n'est d'ailleurs pas une mince affaire à une époque où les coûts salariaux s'envolent en raison d'une indexation des salaires historiquement élevée. Ce système fait d'ailleurs beaucoup sourcilier à l'étranger.

Pour Festool, le défi réside principalement dans le rétablissement de la confiance auprès de ses clients finaux. "Pas par rapport à notre marque heureusement, ils en sont encore fans, mais par rapport à la disponibilité des produits et des machines. Les clients ont heureusement fait preuve de compréhension pour ces problèmes. Ils savaient que les voitures, les lave-linges et d'autres appareils mettaient aussi beaucoup de temps à arriver. Mais maintenant, nous pouvons enfin leur faire sentir à nouveau qu'un produit sera effectivement disponible quand nous le promettons."

### En route pour une année 2023 réussie

Pour répondre à la question 'quand 2023 pourra-t-elle, pour vous, être qualifiée d'année réussie?', **Marc Demares** n'a pas dû réfléchir longtemps. "Ce sera le cas si, à la fin de l'année, nous avons à nouveau des clients satisfaits qui aiment utiliser nos produits. Je me concentre moins sur le taux de croissance que j'ai à l'esprit, mais je cherche constamment de nouvelles façons de mettre les gens en contact avec nos produits. Si vous réussissez à ce que votre produit devienne un standard sur le marché, ce pourcentage s'atteindra de lui-même."

**Alain Van der Kuylen** sera satisfait si Ostermann réussit à clôturer l'année avec une croissance, aussi limitée soit-elle. En outre, si l'entreprise réussit à poser la première pierre de ses nouveaux bureaux quasi neutres en énergie, l'année sera assurément un succès. Même son de cloche chez Robaco. "Si nous pouvons continuer à enregistrer des chiffres positifs et ainsi



**Continuez à faire ce que vous faites car c'est le plus beau métier qui soit. De plus, il y a de moins en moins d'agences d'intérieurs capables d'offrir à la fois l'expérience et la qualité. Il y a donc bel et bien un besoin.**

Wilfried Van Overstraeten  
Constructeur d'intérieur

poursuivre nos projets d'investissement, notre année sera réussie", déclare **Bruno Vermote**. "Une année un peu plus stable serait également la bienvenue car ces crises successives pèsent aussi sur le bien-être mental. Dès qu'on entend une nouvelle, elle est négative. Ce serait bien d'entendre à nouveau des nouvelles plus positives."

Un appel à la stabilité que partagent également **Wim Verhoeven** et **Sandy Van Der Vreken**. Wim Verhoeven: "Si la stabilité revient sur le marché des matières premières pour que nous puissions continuer à développer efficacement notre marque, et s'il s'avère ensuite que nous pourrions répondre aux rebondissements inattendus à nouveau facilement et avec des produits durables, je serai un homme heureux." Après une année marquée par les problèmes d'approvisionnement, l'année de Sandy sera réussie si son entreprise parvient à fabriquer et fournir à nouveau des machines à des prix stables. Nous sommes très reconnaissants de la confiance que nous accordent nos clients et ils peuvent croire que nous ferons tout pour continuer à la mériter en 2023."

Le spécialiste en aménagement intérieur Van Overstraeten et l'escalieriste **Wim Van Loon** espèrent quant à eux de nombreux gros projets. "Et d'ores et déjà à des commandes suffisantes pour 2024", ajoute Wilfried Van Overstraeten.

### Un conseil en or?

Nous ne serions pas Close Up News si nous ne demandions pas des conseils à nos interlocuteurs. Cela a suscité quelques soupis car personne ne voulait prétendre détenir la sagesse suffisante, mais après un petit moment de silence, de belles réponses ont tout de même fusé.

"Accrochez-vous surtout à votre identité", entame Alain Van Der Kuylen. "Déjà pendant la pandémie, j'ai vu des entreprises avoir des problèmes parce qu'elles s'écartaient de leur façon habituelle de procéder, en recourant par exemple au report de paiements ou à d'autres mesures de soutien offertes par le gouvernement. Cela leur a souvent causé plus de tort qu'autre chose. Peu importe comment le monde change, restez fidèle à votre

vision. Les défis sont temporaires, il ne faut pas toujours s'adapter."

'Ensemble' constitue un mot clé pour Bruno Vermote. "Ensemble, faisons de cette année une année détonante. Si nous vous écoutons attentivement et si vous nous informez également de ce qui se passe chez le client final, nous pourrions réagir ensemble de la meilleure façon possible. Ne gaspillez pas votre énergie à chercher un coupable lorsque quelque chose ne va pas, utilisez plutôt cette énergie pour trouver une solution. C'est une évidence pour nous, mais pourtant, on cherche encore trop souvent des excuses dans notre niche de marché. Arrêtons de le faire, car se rejeter la faute ne nous mènera nulle part."

Wim Verhoeven conseille de toujours rester en mouvement. "Continuez à suivre le marché et examinez comment réagir à son évolution par des innovations. Ces innovations ne doivent pas toujours être de nouveaux produits ou services, il peut aussi s'agir de très petits ajustements, comme commencer à travailler avec des emballages recyclables. Continuez à vous réinventer."

Et surtout, restez fidèle à votre vision à long terme, conclut **Marc Demares**. "Formulez un objectif à long terme réaliste et continuez à travailler en ce sens. Vos collaborateurs ont une valeur inestimable dans ce domaine, alors impliquez-les. Je pense que la situation devient dangereuse uniquement lorsque vous vous écartez de votre vision parce que vous voulez générer du chiffre supplémentaire rapidement et directement. La route vers cet objectif final n'est pas une ligne droite. Parfois, les circonstances vous feront dévier un peu vers la droite puis vers la gauche, mais en gardant toujours votre objectif à l'esprit, vous pourrez l'atteindre."

Wim Van Loon conseille à ses collègues menuisiers de ne pas trop entreprendre par peur, mais de faire des choix intelligents et de continuer à persévérer. "C'est un métier aux multiples facettes, avec des clients qui ont des attentes toujours plus élevées. La pression est parfois forte, mais persévérez car c'est le plus beau métier qui soit. De plus, il y a de moins en moins d'agences d'intérieurs capables d'offrir à la fois l'expérience et la qualité. Il y a donc bel et bien un besoin." Nous n'aurions pas pu rêver meilleure conclusion.

# À la recherche de nouvelles opportunités hors de nos frontières

Les entreprises qui veulent se développer doivent oser repousser leurs limites. Un objectif qui conduit parfois à regarder par-delà nos frontières. Fournisseur de l'industrie du bois et du meuble, Robaco s'est érigé depuis plusieurs décennies en valeur sûre de son secteur sur le marché belge. L'entreprise propose une gamme de produits très diversifiée, mais aussi un service d'affûtage et une assistance technique efficace.

Tekst & photos : Robaco



Fabricants de meubles, de cuisines et de salles de bain, professionnels de l'aménagement intérieur, menuisiers, spécialistes de l'aménagement de surfaces commerciales, commerces de panneaux et, plus largement, toute entreprise qui travaille avec des panneaux de bois ou du bois massif, font appel à un fournisseur comme Robaco pour toutes sortes de produits connexes, indispensables à leur activité.

« Au fil du temps, nous nous sommes forgé une solide réputation sur le marché de l'outillage de coupe, mais aussi des colles, bandes de chant, placages de chant, tourillons, nettoyants ou encore abrasifs. Nous disposons également de notre propre service d'affûtage de l'outillage de coupe », explique Bruno Vermote, administrateur délégué. « Nous ne perdons jamais de vue notre priorité absolue : l'optimisation des processus de fabrication de nos clients. Ce qui exige de combiner trois éléments : une gamme de produits de qualité, une expertise étendue et un contact personnel. »

## Le marché néerlandais

Robaco a récemment participé à HoutPro+ dans le but de nouer de nouveaux contacts et d'améliorer

“

## Nous ne perdons jamais de vue notre priorité absolue : l'optimisation des processus de fabrication de nos clients

**Bruno Vermote**  
Directeur Robaco

sa connaissance du marché néerlandais. L'accent a été surtout mis sur l'outillage de coupe et les bandes de chant, deux groupes de produits pour lesquels l'entreprise, forte de ses années d'expertise, peut offrir un soutien important.

« En plus de nos solides connaissances techniques en matière d'outillage de coupe, nous proposons également des bandes de chant ABS qui s'adaptent à tous les types de panneaux. Nous avons délibérément choisi de travailler avec des marques fortes, dont Döllken et Hranipex. Nous collaborons

également étroitement avec Wirutex, qui se profile de plus en plus comme un fabricant complet d'outillage de coupe », explique Bruno Vermote. « Nos voisins du nord ont d'ores et déjà montré un grand intérêt pour nos produits et ont particulièrement apprécié notre approche personnelle, qui nous rend très proches de nos clients. Comme en Belgique, nous voulons construire aux Pays-Bas une base de clients fidèles, avec lesquels nous espérons travailler sur le long terme. »

## Robaco

**Robaco nv**  
Gentseweg 432  
8793 St.-Eloois-Vijve  
België

+32 (0) 56 60 93 94  
info@robaco.be  
www.robaco.be

## Robin Wood remporte le prix WAF à Lisbonne

Robin Wood, un bâtiment résidentiel modulaire et préfabriqué en bois massif, a remporté le prix du meilleur futur bâtiment résidentiel au Festival international d'architecture mondiale de Lisbonne.



Robin Wood a été choisi comme le meilleur bâtiment futur parmi 165 candidatures dans la catégorie WAF Future Project - Residential. L'achèvement du bâtiment est prévu en 2024 sur le Centrumeiland IJburg à Amsterdam.

### Construction modulaire en bois

Le bloc résidentiel de 3 étages, qui abritera des magasins, des entreprises, des restaurants et 165 logements abordables et subdivisibles de manière

flexible pour un large groupe cible, est un bâtiment hautement modulaire et durable selon le principe du bâtiment ouvert. Les agencements des logements sont adaptables de manière flexible, ce qui prolonge la durée de vie du bâtiment et permet aux logements de changer avec les résidents.

Edwin Oostmeijer Projectontwikkeling et MaMa Pioneers disent vouloir s'engager pleinement dans la construction modulaire en bois avec Robin Wood comme solution à la crise du marché du logement et au changement climatique. Le design est signé par Marc Koehler Architects et ANA architects.

L'énorme flexibilité, le haut niveau de durabilité et la forte image de marque, de la conception à la gestion, ont été salués et finalement récompensés par le jury international d'experts. L'entreprise a été récompensée par le jury international d'experts.

"Pour nous, Robin Wood est un exemple type de la nouvelle société. Que cela soit reconnu par le

célèbre WAF par un prix est une couronne à notre effort commun", ont déclaré les gagnants.



## Imm Spring Edition : l'événement de design d'intérieur le plus important d'Allemagne se prépare à vous accueillir

Si vous êtes actif dans la décoration intérieure, vous attendez sans doute déjà avec impatience cette occasion unique de revoir enfin les collègues du secteur en chair et en os. Car en plus d'offrir une plateforme commerciale et une source d'inspiration unique, l'événement se veut avant tout un événement de networking. Et au vu du nombre croissant d'inscriptions, le besoin d'un tel événement est bien présent, tant pour les exposants que pour les visiteurs.

### L'événement de networking pour l'industrie du design d'intérieur

"imm cologne est pour nous le rendez-vous incontournable en Allemagne pour l'ensemble du monde international du design d'intérieur, et cela fait longtemps que nous nous préparons pour participer à cette édition spéciale en juin", déclare Leo Lübke, directeur général du fabricant de meubles COR Sitzmöbel. "Nous sommes impatients de revenir enfin à Cologne et de revoir nos clients, de rencontrer nos partenaires industriels et de nouer de nouveaux contacts."

Les organisateurs mettent tout en œuvre pour offrir un maximum d'opportunités de networking. À l'issue de la première journée du salon, par exemple, les exposants et les visiteurs pourront se retrouver autour d'un verre et discuter, entourés de pièces de design et avec de la musique live en fond sonore. Cette petite réception leur permettra de se faire de nouveaux contacts commerciaux ou de renouer avec

d'anciennes connaissances. Le Speakers' Corner et le café ouvert offriront des lieux de rencontre au cœur de l'effervescence du salon. Diverses conférences, présentations et tables rondes sur des sujets pertinents pour l'industrie, les innovations et les développements seront organisées sur la scène du Speakers' Corner.

### imm cologne reprend sa formule habituelle en janvier dès 2024

Après cette édition de printemps, le salon reviendra en janvier à partir de 2024 pour inaugurer la nouvelle année de la décoration intérieure. En 2024, le salon se tiendra du dimanche 14 au jeudi 18 janvier. Après tout, le début de l'année est le moment idéal pour découvrir les tendances émergentes. "Nous sommes heureux d'annoncer qu'imm cologne reviendra à ses dates habituelles en janvier à partir de 2024. Le début de l'année a toujours une dynamique unique, ce qui en fait un moment idéal pour rassembler l'industrie

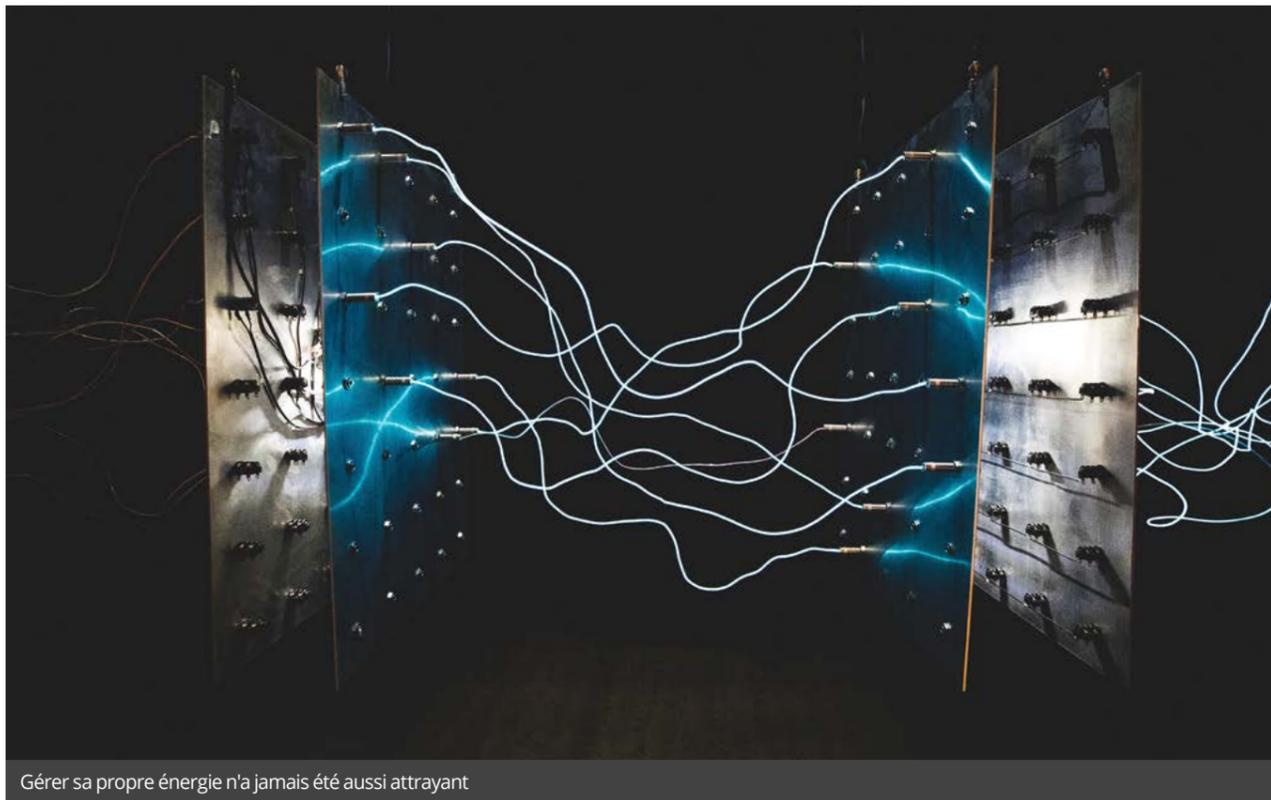
et le commerce de détail et de gros et concevoir ensemble les espaces de vie de demain", estime Gerald Böse, Chief Executive Officer de Koelnmesse.

En 2024, les exposants et les visiteurs retrouveront donc l'imm cologne qu'ils connaissent, avec quelques remaniements. Matthias Pollmann, Vice President Trade Fair Management for Furniture, Interiors and Design de Koelnmesse : "Le salon n'offre pas seulement aux exposants et aux visiteurs un excellent tremplin pour développer leurs activités et nouer de nouveaux contacts. C'est aussi l'occasion de jouer un rôle actif, en participant à façonner les idées et les tendances de demain. Car imm cologne entend aussi se profiler comme le porte-parole de sujets pertinents pour l'ensemble du monde de la décoration intérieure." L'édition de printemps se déroulera du 4 au 7 juin à Cologne. Pour de plus amples informations et réserver vos tickets, visitez le site web d'imm cologne

# 7 astuces pour économiser de l'énergie en tant que menuisier

En tant que menuisier, il est plus important que jamais de maîtriser votre consommation d'énergie. L'efficacité énergétique est une forme de responsabilité sociale devenue incontournable de nos jours, et face à la pression de la crise énergétique, de plus en plus d'entreprises passent au crible leur consommation. Grâce à ces conseils, vous pouvez déjà réaliser de grandes économies sur votre facture énergétique.

Texte : Wendy Thijs



Gérer sa propre énergie n'a jamais été aussi attrayant

## Pourquoi économiser l'énergie en entreprise ?

Tout d'abord, bien sûr, parce qu'en tant qu'entreprise, vous pouvez apporter une grande contribution à un monde plus durable. Dans le cadre du Green Deal, l'UE veut réduire les émissions de gaz à effet de serre de 55 % par rapport à 1990. Encourager les entreprises à opérer de manière durable et à réduire leur empreinte carbone est donc une priorité pour le gouvernement. Les investissements ayant un impact positif sur l'environnement sont encouragés afin que, en tant qu'entreprise, vous puissiez plus facilement apporter une contribution significative à la lutte contre le réchauffement climatique.

En plus de la planète, cela profite également à votre image. En ces temps de pénurie de personnel, un environnement de travail agréable et sain est un moyen important d'attirer ces employés tant convoités. Un lieu de travail économe en énergie peut déjà être un pas dans la bonne direction. Comme les préoccupations environnementales commencent de plus en plus à influencer notre comportement, vos efforts augmenteront également votre attractivité auprès des clients et autres partenaires soucieux de l'environnement.

La crise énergétique accélère la transition écologique. L'énergie représente un coût important pour à peu près toutes les entreprises. La crise a donc frappé fort au niveau du portefeuille, en

particulier les entreprises de production, grosses consommatrices d'énergie. D'un coup, la réduction de la consommation d'énergie est passée d'objectif à long à priorité à court terme. Qui cherche, trouve : il existe de nombreuses mesures simples qui permettent déjà de faire des solides économies. Certains conseils sont applicables immédiatement, d'autres nécessitent un plus grand investissement en temps et/ou en ressources. Les économies que vous pouvez réaliser en tant que menuisier dépendent de plusieurs facteurs, comme la taille de votre atelier, le type d'équipement avec lequel vous travaillez et l'intensité de son utilisation, mais une économie de 5 à 10 % sur votre facture énergétique devrait être réalisable.

## Comment économiser l'énergie

### 1. Optimisez l'enveloppe de votre bâtiment

S'attaquer à l'enveloppe du bâtiment, qui se compose principalement des murs, du toit, des fenêtres et des portes, devrait toujours être la première préoccupation lorsque vous voulez commencer à économiser l'énergie. Avec une enveloppe de bâtiment bien isolée, étanche à l'air et ventilée, vous réduisez considérablement la demande d'énergie. Ce n'est qu'après cela qu'il est vraiment intéressant d'investir dans des technologies à haut rendement énergétique.

### 2. Limitez l'utilisation et la consommation des équipements

C'est sans doute la mesure la plus accessible pour économiser l'énergie. L'effort est minimal et le profit maximal. N'utilisez vos équipements que lorsque c'est nécessaire, et veillez à ce que vos machines ne consomment plus rien lorsqu'elles ne sont pas en fonctionnement. Les éteindre n'est pas toujours suffisant. Beaucoup d'appareils passent alors en mode veille, qui nécessite tout de même de l'énergie. La facture de cette consommation en veille peut être assez élevée. Energiguide a calculé que la consommation en veille d'un ordinateur avec ses périphériques peut rapidement vous coûter 33 euros par an.

Pour connaître votre consommation en veille, vous pouvez par exemple utiliser un compteur d'énergie. Ce petit appareil se branche sur la prise murale, puis vous y branchez l'appareil que vous souhaitez analyser. Vous pouvez lutter contre la consommation en veille en retirant la prise ou en utilisant une multiprise avec un interrupteur ou un coupe-veille (avec ou sans minuteur).

Un autre conseil dans la même lignée : débranchez les chargeurs dès que l'appareil est chargé.

Un peu moins évident, mais extrêmement pertinent dans un environnement de production : l'internet des objets offre de nombreuses possibilités d'identifier et d'optimiser la consommation d'énergie des machines individuelles et des processus, par exemple en réduisant les temps de démarrage ou l'alimentation en veille. Les machines connectées à Internet sont équipées de capteurs qui vous fournissent de nombreuses informations utiles.

Cette analyse peut vous montrer où la consommation d'énergie est la plus élevée, et les éventuels points de consommation inutiles. Des valeurs aberrantes soudaines peuvent indiquer qu'il est temps d'entretenir ou remplacer certains composants. Cela vous permet de programmer la

maintenance en temps utile et d'éviter de longues périodes de gaspillage d'énergie dues à des équipements défectueux.

### 3. Investissez dans des équipements à haut rendement énergétique

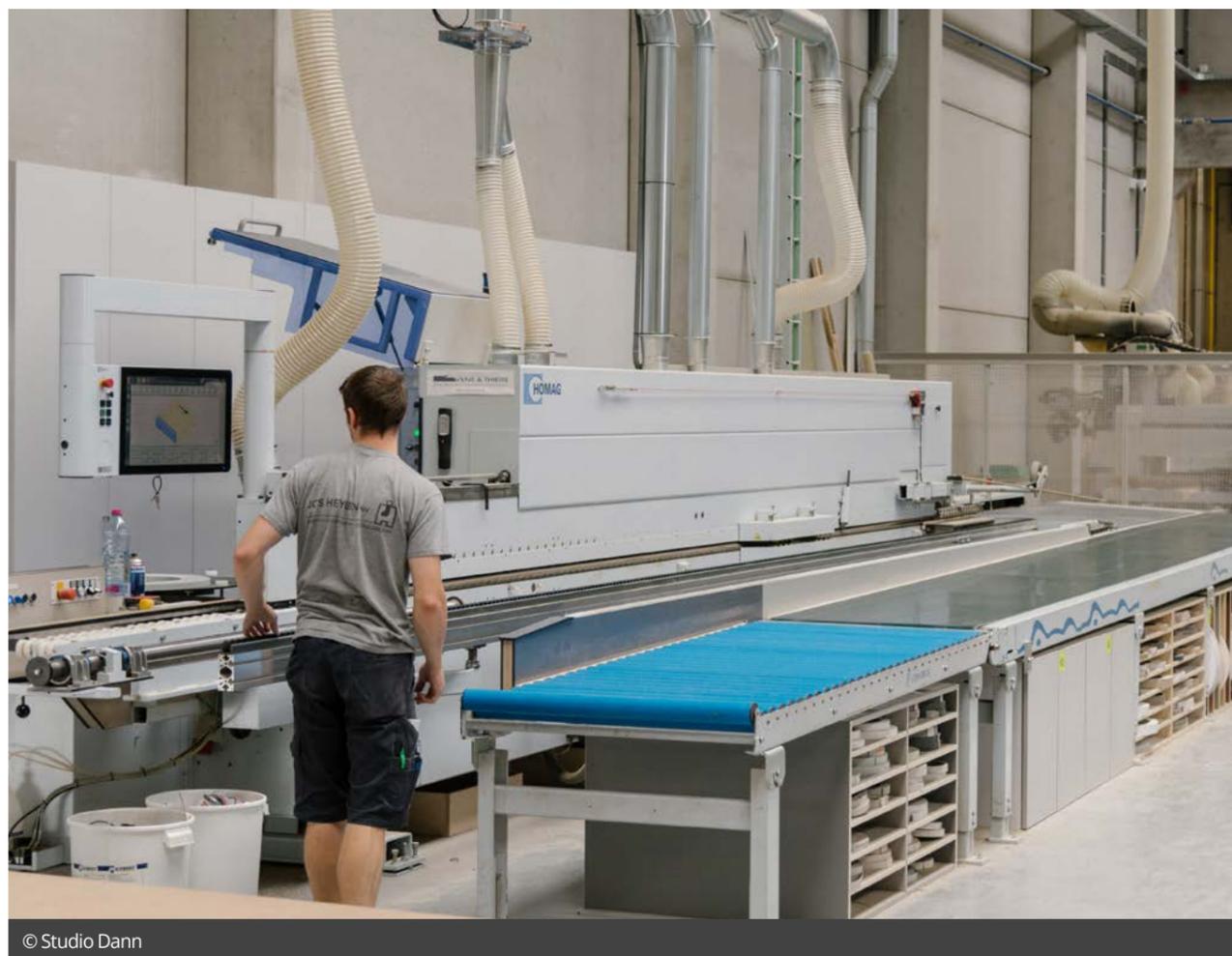
Remplacer des machines avant l'heure n'est évidemment pas durable, mais les machines CNC, ponceuses et fraiseuses de dernière génération peuvent contribuer à réduire la consommation et les coûts énergétiques. Ainsi, lorsque vous faites le bilan de l'investissement nécessaire, incluez-y l'énergie que vous économiserez à long terme. (Faire) entretenir régulièrement les machines garantit également un fonctionnement optimal.

### 4. Optimisez l'éclairage

Une autre intervention accessible consiste à remplacer les ampoules à incandescence et halogènes par des éclairages LED à faible consommation. En effet, une ampoule LED consomme 85 % d'énergie en moins qu'une ampoule halogène, et même 90 % d'énergie en moins qu'une ampoule à incandescence selon le guide milieu central. Les lampes LED ont également une durée de vie beaucoup plus longue : en moyenne, un tube néon LED dure 5 fois plus longtemps qu'un tube traditionnel. En plus d'être plus économiques, les solutions LED éclairent



© Jos Heylen - Équiper l'atelier d'un éclairage LED intelligent et colmater les fuites d'air comprimé fait déjà faire de solides économies



© Studio Dann

mieux votre lieu de travail et sont bénéfiques pour la santé de vos collaborateurs.

Éteindre les lumières dans les zones inutilisées semble évident. Pourtant, vous seriez surpris de voir combien les lumières laissées allumées dans la réserve ou les toilettes vous coûtent au final. Continuez à sensibiliser vos collaborateurs ou installez des détecteurs de mouvement qui allument et éteignent automatiquement les lumières. La modulation de la lumière naturelle fait aussi des merveilles pour le bien-être et les économies d'énergie.

### 5. Ne pas chauffer et refroidir plus que nécessaire

Il est important de respecter les lois sur le bien-être, mais baisser la température est une autre intervention simple pour économiser l'énergie. En baissant d'un degré, vous économiserez facilement 7 % sur les coûts de chauffage. Il n'est pas non plus nécessaire de mettre la climatisation à pleine puissance ; lorsque la température extérieure augmente, il est normal d'avoir un peu plus chaud à l'intérieur. C'est même généralement plus confortable.

Les températures recommandées dépendent de l'effort physique fourni. Il ne faut pas descendre en-dessous de :

- 18°C : pour les travaux très légers
- 16°C : pour les travaux légers (par exemple, secrétariat, conduite d'une voiture)
- 14°C : pour les travaux semi-lourds (par exemple, la menuiserie ou la conduite d'un tracteur)
- 12°C : lors de travaux lourds (par exemple, creuser, scier à la main, raboter)
- 10°C : lors de travaux très lourds (par exemple, gros travaux d'excavation, monter des échelles et des escaliers)

Lorsque le mercure grimpe, voici les valeurs maximales de l'indice WBGT :

- 29 pour un travail très léger ou léger
- 26 pour un travail semi-lourd
- 22 pour un travail lourd
- 18 pour un travail très lourd

Attention: pour mesurer les températures froides, un thermomètre ordinaire suffit, mais pas pour les températures chaudes. Une température peut être insupportable par temps très humide, alors qu'elle ne pose aucun problème par temps sec. Il faut donc tenir compte de l'humidité et, dans certains cas, de la vitesse du vent et du rayonnement direct du soleil ou d'une machine sur les travailleurs. Tout cela se mesure avec un thermomètre WBGT (Wet Bulb Globe Temperature). Pour de plus amples informations, consultez le site web du SPF ETCS.

### 6. Maintenez vos systèmes de chauffage et de refroidissement en parfait état

Faites réviser régulièrement vos installations afin qu'elles restent bien réglées. Si vous n'avez pas prévu de remplacer tout de suite les anciennes installations, vérifiez au moins l'isolation des circuits de chauffage et de refroidissement. L'application d'un film sur les radiateurs placés contre un mur extérieur permet de renvoyer la chaleur dans la pièce au lieu de la perdre. Vous pouvez également équiper vos radiateurs de vannes thermostatiques.

De petits détails qui, ensemble, peuvent faire une grande différence.

Si vous voulez aller plus loin, vous pouvez passer à une gestion intelligente de votre installation HVAC. En coordonnant les différentes technologies et en les ajustant en fonction de la demande, il est possible d'économiser beaucoup d'énergie.

### 7. Utilisez l'air comprimé avec parcimonie

L'air comprimé est indispensable dans les environnements de production, mais c'est aussi l'un des plus gros consommateurs d'énergie. Ne l'utilisez que lorsque cela est nécessaire. Donc pas pour nettoyer des surfaces, par exemple, et installez des vannes d'arrêt automatiques pour éviter d'alimenter inutilement en air comprimé des machines inactives.

Vérifiez également qu'il n'y ait pas trop de pertes. Toutes les installations ont des fuites, mais les pertes peuvent vite devenir importantes. Pour avoir une idée de leur ampleur, vous pouvez vidanger le réservoir d'air comprimé (entièrement ou partiellement) lorsque la production est à l'arrêt. Mesurez alors le temps que cela prend. Comme il n'y a aucune machine sollicitant l'air comprimé, cet air

ira uniquement vers les fuites. Vous pouvez alors faire une estimation assez précise de la perte. Il existe également des techniques à ultrasons pour détecter les fuites.

Voyez également si vous pouvez éventuellement baisser le niveau de pression. Souvent, la pression est trop importante et baisser le compresseur de 1 bar permet de réduire la consommation d'électricité de 5 à 7 %. Un entretien régulier est également conseillé ; des filtres encrassés, entre autres, provoquent des chutes de pression indésirables et une consommation plus importante.

Enfin, voyez s'il est possible d'exploiter la chaleur résiduelle. 90 % de l'énergie produite par le compresseur sont transformés en chaleur. Celle-ci est libérée sous forme d'eau de refroidissement (50-70°C) ou d'air de refroidissement (30-50°C). Vous pouvez en récupérer 50 à 85 % en utilisant l'eau dans votre circuit de production, et l'air pour chauffer les pièces situées à proximité.

### Autonomie énergétique

Face à la crise énergétique, de plus en plus d'entrepreneurs se sont mis à explorer les différentes façons de générer leur propre énergie verte. Être moins dépendant d'un marché énergétique volatile

est une perspective attrayante. Vous réduisez votre dépendance aux combustibles fossiles, les émissions de gaz à effet de serre et vos factures d'énergie. Les panneaux solaires sur les toits des bâtiments commerciaux sont désormais monnaie courante, mais tous les toits ne s'y prêtent pas. Parfois, vous devez d'abord rénover votre toit, ce qui nous ramène au premier point évoqué : optimisez d'abord l'enveloppe de votre bâtiment avant d'investir dans des technologies innovantes. La taille du toit est également un facteur important : plus l'installation est grande, plus le coût d'investissement par kWp est faible.

Toutes les entreprises ne peuvent pas faire construire une éolienne sur leur terrain. Il y a beaucoup de réglementations et l'investissement est important, mais l'énergie éolienne est l'une des formes d'énergie renouvelable les plus efficaces. Pour savoir si c'est une voie intéressante pour votre entreprise, vous pouvez faire réaliser une première étude de faisabilité. Celle-ci est souvent gratuite. En principe, en combinant des panneaux solaires et/ou des éoliennes, des systèmes de batteries et une gestion intelligente, il est déjà possible aujourd'hui de se passer complètement du réseau électrique.





# L'agenceur d'intérieur récolte les fruits de ses investissements dans la durabilité

Le chauffage par le sol n'est pas un système que l'on voit souvent dans un environnement de production, mais c'est pourtant la solution choisie par Jos Heylen quand il a construit un nouvel atelier il y a quelques années. Cette décision s'est avérée judicieuse. Grâce aux panneaux solaires qui alimentent les machines, il sortira certainement indemne de la crise énergétique.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Jos Heylen, Studio Dann

## Investir dans les panneaux solaires : un must

Jos Heylen avait déjà prévu d'installer des panneaux solaires en 2020, mais ils se sont quelque peu fait attendre. Posés cet été, les 350 panneaux solaires permettent d'alimenter entièrement l'atelier en électricité. "Comme nous avons également notre propre cabine haute tension, nous pouvons injecter dans le réseau toute l'électricité produite pendant les congés ou le week-end. Avec la hausse des prix de l'énergie, les panneaux solaires rapportent ainsi jusqu'à 1.000 € par semaine."

Investir dans des panneaux solaires est une évidence, pour Jos Heylen : "Dans un environnement de production, on consomme de l'énergie dès que le soleil en fournit. Je n'y vois que des avantages. Dans un avenir proche, les entreprises pourraient éventuellement bénéficier d'une compensation si l'énergie produite peut être utilisée pour stabiliser temporairement le réseau électrique. C'est une piste que nous allons assurément explorer."

## Economiser sur le chauffage

Jos Heylen se chauffe au gaz. Avant la crise énergétique, cela lui coûtait environ 4.500 € pour chauffer son atelier de 3.200 m². Même après

l'augmentation des prix, le coût total reste gérable. Ce qui n'est pas le cas pour certains collègues, dit-il. Si vous multipliez un nombre à cinq chiffres par le même facteur, les perspectives sont tout de suite moins réjouissantes.

Bien que le nouvel atelier soit trois fois plus grand que l'ancien, le coût est désormais un tiers voire moitié moins élevé. "Le précédent atelier avait été construit en 2004, il n'était donc pas si vieux non plus, mais les normes sont beaucoup plus strictes aujourd'hui. Le bâtiment est bien isolé, les bureaux ont été équipés de triple vitrage et j'ai décidé de chauffer l'atelier avec un chauffage par le sol."

Il a longuement hésité avant de faire ce choix, car cela représente un investissement considérable et que cela complique le processus de construction. Néanmoins, il est très content de l'avoir fait, surtout compte tenu des circonstances actuelles. "C'est beaucoup plus efficace sur le plan énergétique, le système garantit une température constante et évite les déplacements inutiles de poussière, contrairement à l'ancien système de chauffage soufflant. En hauteur, il faisait 25°C dans l'atelier mais plus bas, on tombait parfois à 10 °C quand la porte venait de s'ouvrir, par exemple. J'avais compté amortir mon

investissement sur une dizaine d'années, mais maintenant, je tablerais plutôt sur cinq ans."

## Une vision pour investir efficacement

L'atelier est également équipé d'un éclairage LED écoénergétique, avec détecteurs de mouvement dans les pièces qui ne sont pas utilisées en permanence, et modulation de la lumière naturelle pour que l'éclairage diminue à mesure que la lumière naturelle entre dans l'atelier. "Je n'étais pas obligé de faire tous ces investissements. À mon âge, j'aurais pu me contenter de terminer tranquillement ma carrière dans mon ancien atelier. Mais je sais combien il est important d'investir dans des bâtiments durables dès maintenant. Et cela ne fait qu'ajouter à la valeur future du bâtiment."

En plus de cela, Jos Heylen s'efforce de faire des économies partout où c'est possible : par exemple, en baissant le chauffage d'un degré. "Par ailleurs, nous éteignons désormais les lumières du showroom dès 20h30. Avant, elles restaient allumées jusqu'à 23 heures, mais je ne pense pas que cela nous ait jamais valu un client supplémentaire."

Un autre conseil qui lui semble essentiel : vérifiez votre installation d'air comprimé. "Les fuites d'air comprimé peuvent vous coûter très cher. L'extraction de la poussière constitue aussi une dépense importante. Ne laissez pas l'installation allumée inutilement, mais ne l'éteignez pas non plus si vous allez à nouveau en avoir besoin une demi-heure plus tard. Le démarrage génère un pic énorme de consommation."



# Des étudiants développent des connecteurs innovants pour un nouveau campus en construction bois

Un nouveau campus en construction bois est actuellement en cours de réalisation dans la vallée de Diemerstein, en Allemagne. La particularité de ce projet, c'est qu'il est construit pour mais aussi par l'Université technique de Kaiserslautern. Les étudiants et les chercheurs découvrent ainsi par la pratique les multiples ramifications de la construction climatiquement neutre de demain. Pour le premier bâtiment du campus, ils ont déjà développé des connecteurs très inventifs.

Texte : Wendy Thijs - Photos : t-lab Holzarchitektur und Holzwerkstoffe

## Projet de construction et de recherche

Le campus est construit sur un site magnifique. La vallée de Diemerstein se trouve au nord de la plus grande zone forestière continue d'Allemagne : la forêt du Palatinat. Il sera situé juste en face de la Villa Denis, un monument culturel construit en 1835 par le pionnier du chemin de fer Paul Camille von Denis, qui sert aujourd'hui principalement de centre de conférences. Construire en longueur dans la vallée permettra de ne pas perturber les flux d'air naturels. Plusieurs bâtiments aux fonctions variées vont être construits sur une superficie de 3.700 m<sup>2</sup>, chaque fois selon des méthodes de construction innovantes et adaptées.

Pour les étudiants en architecture et en ingénierie, c'est un véritable terrain de jeu qui va leur permettre de développer, tester et appliquer de nouvelles techniques. L'objectif final est de contribuer à rendre le secteur de la construction plus durable. Le secteur contribue en effet largement aux émissions mondiales de CO<sub>2</sub>, c'est aussi un grand consommateur d'énergie et de matières premières et il génère énormément de déchets. En utilisant des matériaux renouvelables et en les maintenant longtemps dans la boucle, l'université entend démontrer qu'il est possible d'implémenter l'économie circulaire dans le secteur de la construction.

## Le bâtiment de l'atelier est presque prêt

La construction du premier bâtiment est déjà bien avancée. Il s'agit d'un grand hall en bois où seront organisés, entre autres, des ateliers et des séminaires. Il servira également d'atelier : les étudiants pourront notamment construire et assembler des maquettes pour leurs projets de recherche.

Le bâtiment sera presque entièrement construit en bois : de la structure au bardage de façade en passant par les panneaux pour les murs et les sols. Pour la construction du plancher, le choix s'est porté sur le principe du vide sanitaire traditionnel : des panneaux de 20 centimètres d'épaisseur en bois lamellé-croisé posés à environ 30 centimètres du sol sur des poutres d'acier.

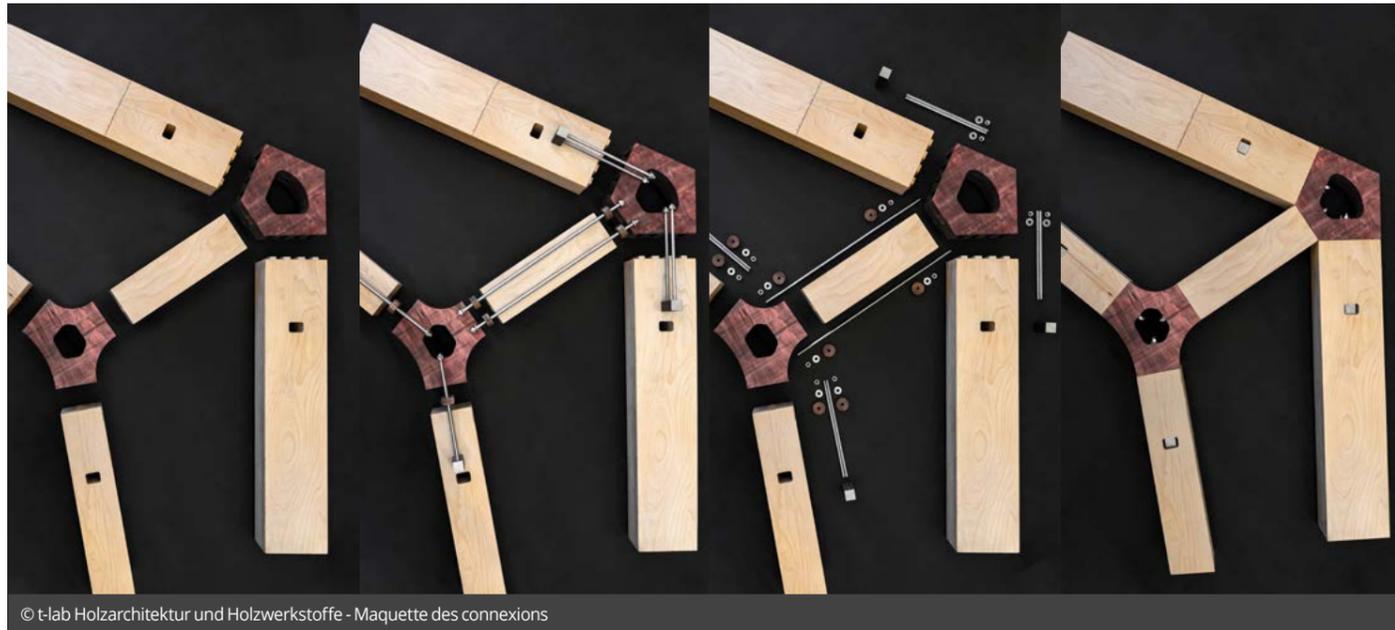
La structure recouvrant le hall de 13 mètres de large, 26 mètres de long et 7 mètres de haut a été réalisée à l'aide de cadres en bois de hêtre contre-collé. Ceux-ci ont été placés à 2,5 mètres de distance et fixés les uns aux autres et aux panneaux CLT utilisés pour les murs et la toiture à l'aide de connecteurs spéciaux. Sur l'extérieur, les panneaux muraux ont été revêtus d'une couche d'isolation puis d'un habillage en planches de bois, fixées par des vis.



© t-lab Holzarchitektur und Holzwerkstoffe



© t-lab Holzarchitektur und Holzwerkstoffe - Les cadres CLT sont préparés dans l'atelier



© t-lab Holzarchitektur und Holzwerkstoffe - Maquette des connexions



© t-lab Holzarchitektur und Holzwerkstoffe



© t-lab Holzarchitektur und Holzwerkstoffe - Rendu de la structure



Pour nous, bâtir pour l'avenir implique des bâtiments respectueux de l'environnement, c'est-à-dire démontables et fabriqués avec des composants recyclables

Prof. Dr. Ing. Jürgen Graf

## Connecteurs en bois comprimé à la résine synthétique

Les connecteurs sont un excellent exemple de recherche scientifique appliquée. Les chercheurs se sont inspirés de la nature : la forme organique des connecteurs est basée sur les fourches de branches. Ils sont fabriqués à partir d'un placage de hêtre comprimé qui est d'abord imprégné de résine synthétique, puis soumis à une pression et une température élevées pour renforcer ses propriétés mécaniques.

Quatre connecteurs différents ont été développés et paramétrés à l'aide de nombreuses simulations puis d'essais mécaniques. Les prototypes ont été exposés à des forces de plus en plus élevées jusqu'à arriver au point de rupture. Ce sont les étudiants eux-mêmes qui ont réalisé l'ensemble des recherches. Pour l'université, il est capital que les futurs architectes et ingénieurs ne s'arrêtent pas une fois la conception élaborée et peaufinée, ils doivent également participer au développement pratique afin d'apprendre à évaluer où les problèmes peuvent survenir et comment effectuer les calculs structurels avec précision.

## Bâtiment circulaire

L'équipe voulait aller au-delà des simples matières premières renouvelables. Les différents éléments devaient également pouvoir rester dans le cycle économique le plus longtemps possible. C'est pourquoi elle a décidé d'appliquer le principe de la standardisation. Ce principe permet de réutiliser les différents composants sans production supplémentaire. La structure entière peut être démontée très facilement par la suite.

Pour faciliter cette opération, les vis et boulons reliant les connecteurs aux autres éléments restent accessibles à tout moment. Des simulations ont en effet montré qu'en cas d'incendie, la température critique de rayonnement d'environ 500 °C est atteinte en quelques minutes seulement. Pour répondre aux exigences de résistance au feu (classe R30), les fixations ont été dotées d'un revêtement qui mousse en cas d'incendie pour contrer l'échauffement du métal.

Le professeur Dr. Ing. Jürgen Graf, chargé de la conception structurelle, est très enthousiaste : "Pour nous, bâtir pour l'avenir implique des bâtiments respectueux de l'environnement, c'est-à-dire démontables et fabriqués avec des composants recyclables. Le bois est un matériau de construction très intéressant parce qu'il est renouvelable et qu'il stocke en outre le dioxyde de carbone tout au long de la durée de vie des composants."



© t-lab Holzarchitektur und Holzwerkstoffe



© t-lab Holzarchitektur und Holzwerkstoffe

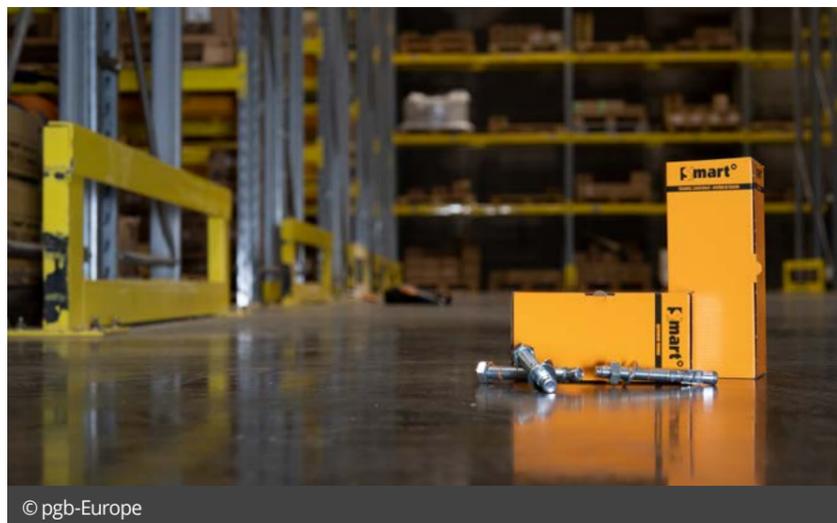
# La combinaison parfaite entre expérience, qualité et service

Pgb-Europe c'est une large gamme de fixations de haute qualité, allant des petites vis aux boulons de construction normalisés, des chevilles en nylon aux ancrages approuvés pour les séismes. Les connexions visibles et invisibles sont des liens indispensables qui maintiennent ensemble les plus grosses constructions.

Texte & Photos : pgb-Europe



© pgb-Europe



© pgb-Europe

Riche de plus de 65 ans d'expérience dans le secteur, PGB-Europe vous offre une qualité de produit et un service clientèle exceptionnels. Nos produits sont fabriqués à l'aide de technologies de pointe et toujours avec les meilleurs matériaux, garantissant ainsi durabilité et fiabilité, même dans les conditions les plus extrêmes.

## Fabricants et grossistes

Étant un leader dans le marché du Benelux et afin d'offrir une solution complète et optimale aux professionnels et à l'industrie, pgb-Europe produit plus de 80 000 références d'articles de qualité fiable répartis dans une gamme de 7 marques distinctes avec chacune sa propre identité. Nous avons la chance de pouvoir également, sur demande, vous proposer des produits sur mesure.

## La combinaison parfaite entre expérience, qualité et service

Pgb-Europe ce n'est pas que la fabrication de produits. En effet, nous vous offrons un service personnalisé et professionnel avec des équipes soucieuses des besoins de leurs clients. Nos employés mettent un point d'honneur à vous apporter un soutien et à répondre à vos questions au quotidien. La mise en place de votre magasin, les livraisons sur chantiers, les apports

d'informations techniques sont également des services qu'ils proposent pour tous.

## Contrôle qualité

Actif depuis de longues années dans diverses commissions au niveau local et européen, Pgb-Europe est toujours au courant des directives et des normes en vigueur.

C'est pourquoi, à chaque étapes du processus de fabrication de nos produits, un premier contrôle qualité est réalisé. Une fois la production terminée et avant de quitter notre usine, un second contrôle est effectué. Les articles sont alors envoyés vers notre site en Belgique, où ils font l'objet d'un contrôle visuel supplémentaire au moment de l'étiquetage et de l'emballage. Enfin, des inspections du produit dans son ensemble sont réalisées par échantillonnages au sein de notre salle de contrôle qualité équipée de la meilleure technologie actuelle en matière de tests dimensionnels, mécaniques et métallurgiques.

Il est aussi important de savoir que grâce à un système de gestion de lots approfondi, nous pouvons garantir la traçabilité de chaque produit. N'hésitez pas à visiter [www.pgb-europe.com](http://www.pgb-europe.com) pour découvrir notre large gamme de produits !



Le bâtiment de pgb-Europe

europa  
**pgb**

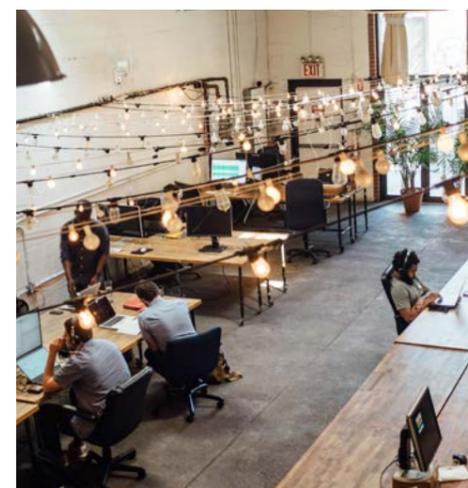
**pgb-Europe nv**  
Gontrode Heirweg 170  
9090 Melle  
België

+32 9 272 70 70  
info@pgb-europe.com  
[www.pgb-europe.com](http://www.pgb-europe.com)

## Une nouvelle étude remet en question l'utilité des espaces de coworking et des postes de travail flexibles

Les espaces de coworking et le partage de postes de travail flexibles devraient stimuler notre créativité et permettre aux entreprises de mieux travailler ensemble. Mais est-ce vraiment le cas? Une nouvelle étude remet fermement en question cette hypothèse.

Texte : Jesse Van Daele



Stefan Haefliger de la Bayes Business School et Ghassan Yacoub de l'IESEG School of Management se sont penchés sur le concept du coworking. Leur étude de cas se base sur l'espace de coworking & tech community Level39 à Mondres, où les chercheurs ont demandé à sept start-ups leur avis par rapport au concept.

Plus d'inconvénients que d'avantages? Et les résultats sont surprenants. Si, dans un premier temps, les collaborateurs de ces entreprises ont pu interagir plus facilement les uns avec les autres et si des liens amicaux se sont rapidement développés, le coworking n'a finalement pas amélioré la collaboration. Au cours de l'étude, trois des sept start-ups sondées ont même décidé

d'aller s'installer ailleurs. Selon elles, l'espace partagé présente plus d'inconvénients que d'avantages. Le fait de devoir partager l'espace et l'ajout constant de nouveaux membres au coworking ont créé des frustrations qui ont empêché une bonne collaboration. D'où une baisse de la créativité.

Selon les chercheurs, une bonne médiation de la part du coworking proprement dit s'avère essentielle pour assurer le succès du concept, mais trop de médiation réduit précisément la collaboration. Trouver le bon équilibre est donc essentiel... mais pas facile.

Les scientifiques soulignent que leur étude n'est peut-être pas représentative pour tous les secteurs, mais les résultats donnent certainement matière à réflexion.

## ACTUA

## Soudal investit dans les bandes d'étanchéité précomprimées et acquiert Tramico

Soudal a acquis Tramico, leader du marché des rubans de mousse précomprimée pour le secteur de la construction. L'entreprise française, dont le siège et le site de production se trouvent à Gournay-en-Bray, va continuer à développer sa production et ses activités de vente de premier plan dans le domaine des rubans de mousse précomprimée et de l'isolation acoustique en France.

Avec plus de 60 ans d'expérience, Tramico est un des chefs de file du marché de l'étanchéité des joints et de l'isolation acoustique. En France, leur marque de bandes d'étanchéité précomprimées Comproband® est devenue une véritable référence. Ce produit vient compléter le portefeuille de produits de Soudal dans le domaine de l'étanchéité des joints et de la construction de fenêtres.

## Synergies

Soudal est actif sur le marché français depuis de nombreuses années, avec un siège local à Lyon. L'entreprise a développé une position forte sur le marché de la construction et du commerce de détail avec une large gamme de mousses PU, de produits d'étanchéité et d'adhésifs. La combinaison des savoir-faire des groupes de produits respectifs de Soudal et de Tramico créera donc des synergies pour servir encore mieux une large clientèle dans le secteur de la construction. Rien

ne va changer pour le personnel de Tramico et la direction actuelle restera à la tête de l'entreprise. Tramico à Gournay-en-Bray constituera le 25ème site de production de Soudal dans le monde.

"Le potentiel de marché de ces deux entreprises de premier plan nous permettra de nous développer localement, de renforcer notre position dans

le secteur de la construction et de générer un potentiel supplémentaire pour élargir et approfondir notre gamme de produits à l'échelle internationale", a commenté Dirk Coorevits, PDG du groupe Soudal. "Nous sommes fiers de cette nouvelle acquisition à l'étranger, qui vient à nouveau souligner nos ambitions de croissance mondiale."



Tramico à Gournay-en-Bray constituera le 25ème site de production de Soudal dans le monde.



Dirk Coorevits, CEO du groupe Soudal

# Verre intelligent et façades dynamiques à Gare Maritime

Cela bouge sur le marché du verre. Le verre est un élément important de l'enveloppe du bâtiment et peut avoir un impact énorme sur la performance énergétique de celui-ci ainsi que le confort de ses utilisateurs ou occupants. L'une des premières applications à grande échelle de verre intelligent en Belgique se trouve à Bruxelles, où l'ancienne Gare Maritime à Tour & Taxis a été entièrement rénovée.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Extensa, Groven+

## Verre intelligent ?

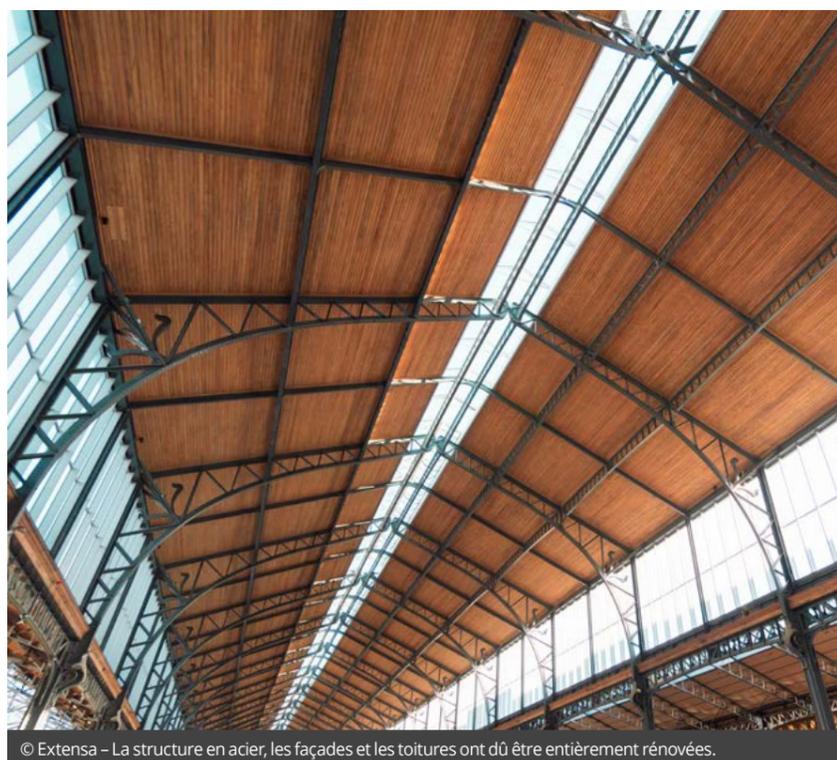
Il y a plus d'un an, Etienne Clinquart annonçait dans ce magazine qu'il nourrissait de grandes attentes pour les façades dynamiques. En tant que CEO de Groven+ et ancien président de FAC, il connaît le secteur comme nul autre. Selon lui, les façades qui interagissent avec leur environnement pourraient jouer un rôle clé dans l'optimisation de la performance énergétique des bâtiments et le contrôle du climat intérieur. L'idée des façades dynamiques n'est pas neuve. Il suffit de penser aux anciens volets pliants, qui servaient déjà de tampon thermique dans les fermes traditionnelles. Elles étaient proches des façades à double peau d'aujourd'hui. Bien que les solutions contemporaines aient un caractère explicitement high-tech, le principe reste le même.

Les façades dynamiques sont des façades qui peuvent réagir à l'environnement afin que la consommation d'énergie s'adapte aux conditions ambiantes changeantes. Les fabricants de verre ont compris que le verre avait ici également un rôle à jouer et ont fortement investi ces dernières années dans le développement de verre intelligent et interactif. Aujourd'hui, les premiers projets de construction à grande échelle sont une réalité. Il était donc temps de se pencher sur le potentiel et les défis. Pour Etienne, une chose est sûre : les innovations dans le domaine du vitrage auront un impact majeur sur la conception des systèmes de profilés et le travail de l'installateur dans les années à venir.

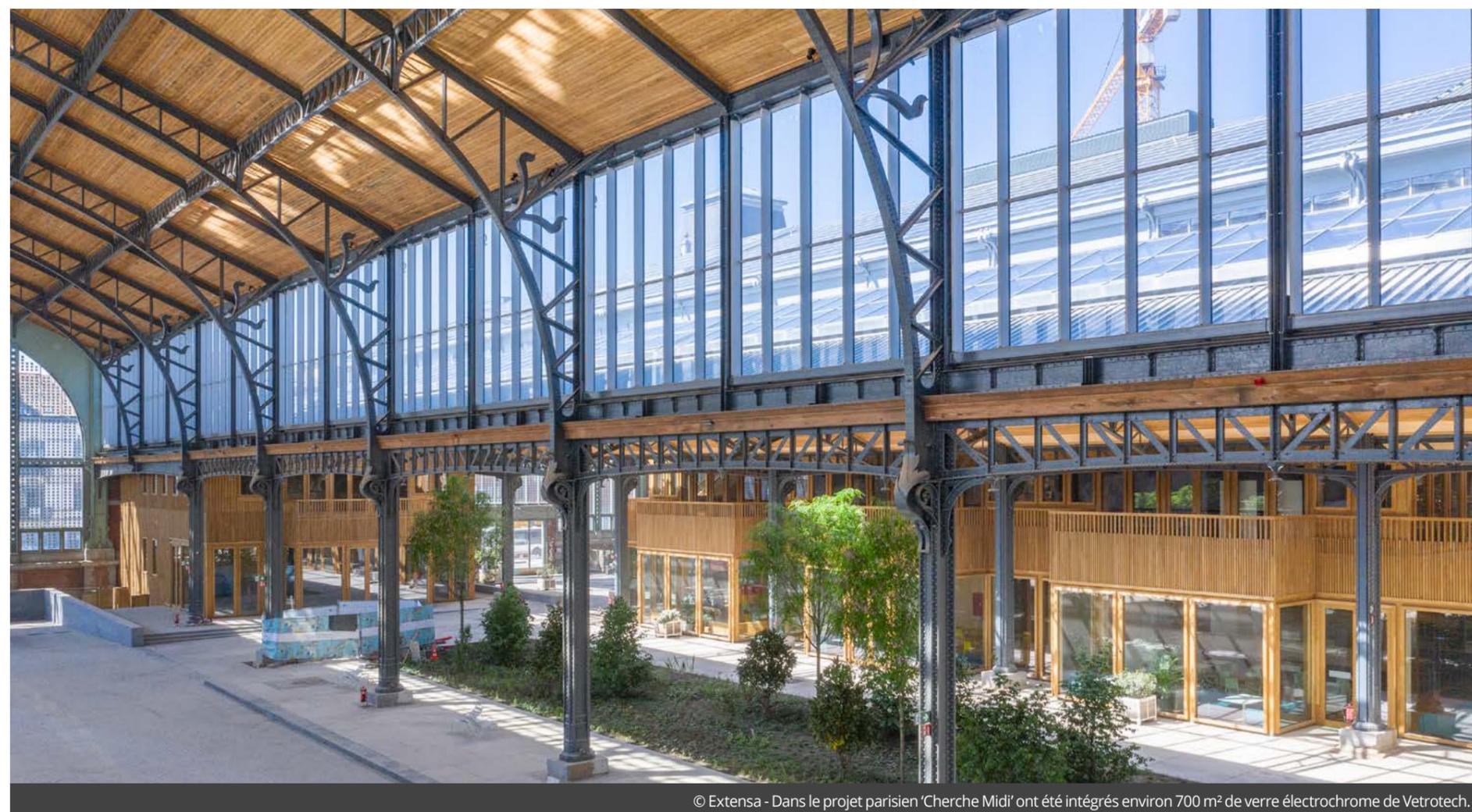
## Quand les solutions traditionnelles ne suffisent plus

"En résumé, on peut dire que le verre dynamique ou interactif s'adapte à l'incidence des rayons du soleil pour minimiser les risques de surchauffe et de luminosité gênante dans un bâtiment", explique

Etienne Clinquart. "Pour remédier à cela, on utilise souvent de nos jours des screens motorisés ou d'autres formes de protections solaires extérieures intégrées à la façade. Ces solutions ont leurs avantages et leurs inconvénients, et bien qu'excellentes dans de nombreux cas, il y a aussi des circonstances dans lesquelles elles se révèlent moins adaptées. Dans la construction de tours, par exemple, la vitesse du vent peut être trop élevée, de telle sorte que les screens se rétracteront à des moments où ils seront vraiment nécessaires.



© Extensa - La structure en acier, les façades et les toitures ont dû être entièrement rénovées.



© Extensa - Dans le projet parisien 'Cherche Midi' ont été intégrés environ 700 m² de verre électrochrome de Vetrotech.



**Il s'agissait du premier projet de cette envergure avec ce type de vitrage et, comme c'est toujours le cas pour tout nouveau développement, il a fallu relever quelques défis**

Etienne Clinquart  
CEO Groven+

Installer un screen à une grande hauteur n'est pas non plus évident, pas plus que ponter de gigantesques surfaces vitrées. On optera alors souvent pour des doubles façades ventilées, constituées de deux murs principalement en verre, séparés par un creux ventilé. La largeur de ce creux peut varier d'une dizaine de centimètres à plus d'un mètre et le creux accueillera généralement un store motorisé. C'est une bonne solution, mais pas bon marché, et parvenir à maîtriser le climat dans ce creux n'est pas une sinécure. Pour résoudre ces problèmes, des producteurs verriers ont développé ces dernières années un verre pouvant endosser la fonction des protections solaires. Avec un facteur solaire variable ou valeur g, le verre intelligent empêche la surchauffe en été, de telle sorte que les propriétaires ne devront pas recourir à un rafraîchissement actif et pourront réguler la lumière du jour et l'intimité même sans décoration de fenêtre."

## Plusieurs solutions en cours de développement

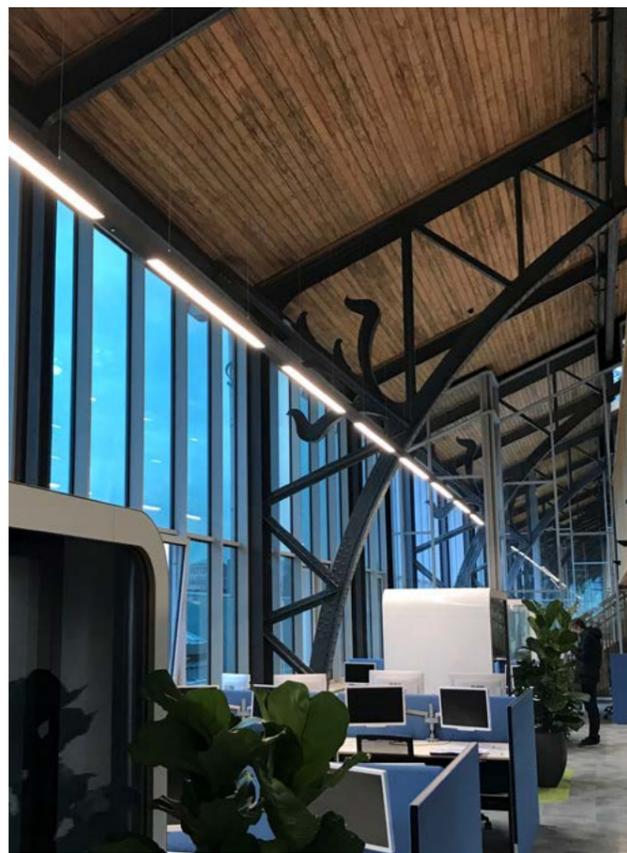
Le verre interactif n'est pas encore largement utilisé et se trouve plutôt dans une phase expérimentale. Il existe plusieurs solutions sur le marché, qui

varient dans la manière dont elles interagissent avec la lumière du soleil.

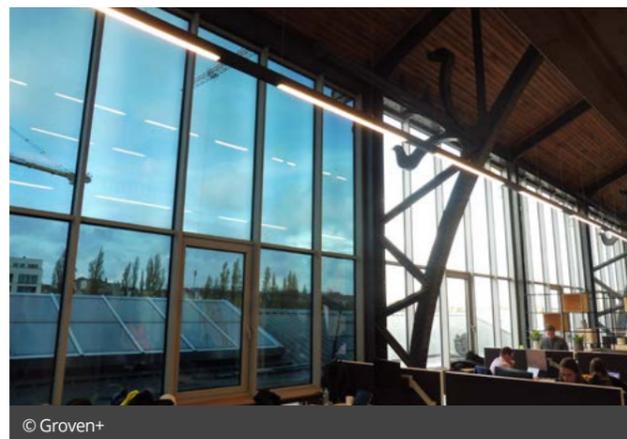
- 1 Par **électrochromie**: des capteurs dans le verre mesurent la force de la lumière du soleil et entraînent l'assombrissement du verre lorsque la lumière du soleil dépasse un certain seuil.
- 2 Par procédé **thermique**: lorsque le verre chauffe trop sous l'influence de la lumière du soleil, il s'assombrit.
- 3 Par procédé **chimique**: à l'instar des verres de lunettes qui foncent au soleil, le verre s'assombrit en réaction à la modification du rayonnement UV.

"Chaque procédé a ses avantages et ses inconvénients", explique Etienne Clinquart. "Le verre à contrôle électronique répond le mieux à tous les besoins, mais forme aussi la solution la plus coûteuse. L'un des inconvénients du verre thermoréactif est qu'il ne s'assombrit pas rapidement les jours d'hiver ensoleillés, alors que la luminosité pourra être aussi dérangeante."

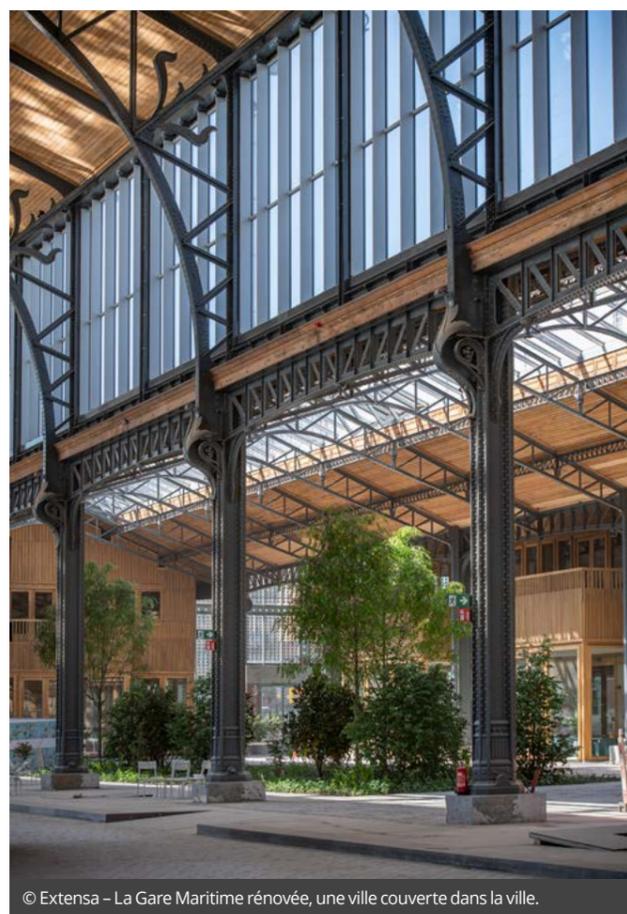
Du verre interagissant avec la lumière du soleil d'une manière énergétiquement intéressante a



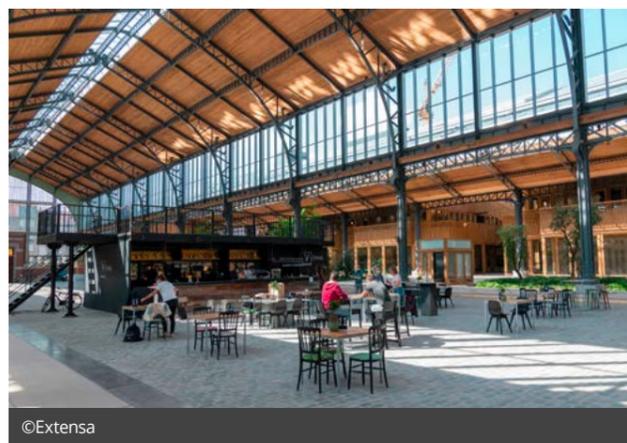
© Groven+ - L'installation des commerces et des bureaux dans les halls extérieurs a permis de créer un grand boulevard central.



© Groven+



© Extensa - La Gare Maritime rénovée, une ville couverte dans la ville.



© Extensa



© Groven+ - Installer du verre dynamique signifie aussi dissimuler de nombreux câbles et connecteurs.



© Extensa

également été mis au point. "Dans celui-ci peuvent être intégrées des cellules photovoltaïques qui convertissent la lumière du soleil en énergie. Le même effet peut également être obtenu avec certains revêtements. Ce n'est pas pour tout de suite, mais ce serait naturellement le rêve si nous pouvions combiner les deux principes dans une seule et même vitre."

### Gare Maritime : édifice historique avec façade hypermoderne

La Gare Maritime a été construite au début du 20ème siècle. C'était l'une des plus importantes plaques tournantes du commerce international dans le monde, avec diverses voies ferrées ainsi que des quais d'expédition, des dépôts et un bureau des douanes. Ce bâtiment colossal mesurant 280 mètres de long, 140 mètres de large et 24 mètres de haut se compose de trois grandes salles et de quatre salles plus petites. Avec sa structure en acier ingénieuse et ses nombreux ornements de style art-nouveau, il témoigne d'un solide savoir-faire artisanal. Cependant, lorsque le bâtiment a perdu sa fonction économique, il est tombé à l'abandon.

La société immobilière Extensa a relevé le défi et a décidé de rénover drastiquement celui-ci et de lui donner une fonction contemporaine. Au cours d'une première phase, l'architecte Jan De Moffarts et le Bureau Bouwtechniek ont été chargés de restaurer cette ruine industrielle. La structure métallique, les façades et les toitures ont dû être rénovées en profondeur. Cela comprenait également l'intégration de nouveaux éléments, les salles devant en effet répondre aux normes contemporaines en matière de ventilation, d'étanchéité à l'air et de résistance au feu. Pour ce faire, 400 m<sup>2</sup> de fenêtres à commande mécanique ont été intégrées dans la façade et 1.200 m<sup>2</sup> dans le toit.

### Ville couverte dans la ville

Le cabinet d'architectes Neutelings Riedijk s'est chargé de la seconde phase du projet. Il a reçu pour mission d'intégrer 30.000 m<sup>2</sup> de bureaux et 15.000

m<sup>2</sup> de commerces de manière attirante dans l'édifice monumental. Que le cabinet d'architectes a choisi d'intégrer dans douze modules compacts situés en bordure des halls extérieurs, laissant ainsi les halls centraux totalement libres. Pour ainsi créer un majestueux boulevard central, bordé d'arbres et de plantes. Cinq rues transversales et de petites places complètent cette 'ville couverte dans la ville'.

Les nouveaux volumes ont été entièrement réalisés en bois lamellé-croisé (CLT), faisant ainsi de la Gare maritime l'une des plus grandes constructions en bois d'Europe. Les espaces commerciaux ont chaque fois été installés de plain-pied, surmontés de bureaux. Les pavillons sont complètement séparés de la structure à colonnes en acier, de telle sorte que celle-ci reste bien visible, mais sont reliés aux façades latérales et courent jusqu'au faite des halls. Un défi technique, car le bois et l'acier travaillent de manière totalement différente.

Il s'agit non seulement d'un chef-d'œuvre architectural, mais aussi d'un modèle de durabilité. Le bâtiment énergétiquement neutre a été érigé à partir de matériaux écologiques et équipé de toutes sortes de techniques innovantes et durables. Il a donc obtenu le niveau de certification BREEAM le plus élevé, à savoir 'exceptionnel', et remplit ainsi une fonction exemplaire pour les autres promoteurs de projets.

### Éviter la surchauffe

Lorsque la façade a été rénovée au cours de la première phase, il était évident que la structure en acier et les immenses surfaces vitrées seraient conservées afin de préserver l'aspect du bâtiment. Cependant, la quantité de lumière et de chaleur pénétrant dans le bâtiment devait pouvoir être suffisamment contrôlée. Une partie des surfaces vitrées a donc été équipée de stores en toile, spécialement développés sur mesure pour ce projet par Renson. Deux énormes screens de 6 mètres ont été utilisés pour recouvrir entièrement la structure portante en acier de 12 mètres de large et les

sections vitrées tout aussi larges. Pour l'installateur également, ce fut une prouesse: il a dû fixer les screens à 13 mètres de hauteur. Afin d'éviter une luminosité gênante ainsi que toute surchauffe dans les bureaux, Extensa s'est mis en quête d'une autre solution innovante, que le promoteur immobilier a trouvée chez AGC: Halió.

Des impulsions électriques permettent au verre de prendre une teinte assombrie pour réduire la transmission de chaleur et l'éblouissement. Au plus sombre, le verre ne laisse passer que 3% de la lumière et 5% de la chaleur. Le vitrage a été équipé de programmes qui tiennent compte des conditions climatiques, de l'heure et de la position du soleil. Ce vitrage intelligent peut également être commandé à l'aide d'une télécommande ou d'une application sur un smartphone.

### Le montage, un véritable défi

L'entreprise Groven+ s'est chargée de l'installation. "Il s'agissait du premier projet de cette envergure avec ce type de vitrage et, comme c'est toujours le cas pour tout nouveau développement, il a fallu relever quelques défis. Intégrer l'énorme quantité de câbles et de connecteurs proprement et dans les règles de l'art a été tout sauf évident, d'autant plus que la décision d'installer du verre intelligent n'a été prise qu'après la rénovation de la façade. Le système de façade en acier a été modifié pour accueillir tous les composants électroniques. Les fabricants de profilés examinent actuellement comment adapter leurs profilés afin de pouvoir monter ce verre intelligent de manière optimale.

Cela a également des implications architecturales. Chaque élément en verre est équipé d'un câble et d'un connecteur. Un grand nombre de petites vitres se traduit en outre par beaucoup plus de défis que quelques grandes vitres. Nous en avons fait l'expérience nous-mêmes à Paris, où nous avons récemment aménagé les appartements d'un nouveau complexe résidentiel avec du verre interactif. Cela impliquait de nombreuses vitres individuelles avec les câbles et les connecteurs correspondants.

En tant qu'exécutant, il est préférable d'avoir suffisamment de connaissances en matière d'étanchéité à l'air des traversées car, pour chaque câble que vous faites passer, vous risquez de provoquer des fuites d'air dans l'enveloppe du bâtiment. L'installateur de fenêtres n'est pas un électricien, mais il doit tout d'un coup s'assurer que la conductivité soit correcte et que les différents câbles se rejoignent au bon endroit. Cela nécessite donc une réflexion supplémentaire, de la concertation et une bonne coordination. En tant qu'installateur, vous avez ainsi une responsabilité supplémentaire."



© Extensa - La Gare Maritime rénovée, une ville couverte dans la ville.

# Olivander : parce que tout le monde mérite un environnement agréable

Olivander s'est donné une mission : vivre, travailler, jouer, rêver - tout est tellement plus agréable dans un environnement inspirant. Olivander a donc décidé d'y contribuer avec ses meubles sur mesure. Avec succès, semble-t-il, car trois ans après le lancement de la société, Liesbeth Vermeylen n'est plus seule pour fabriquer ses meubles, elle a quatre fantastiques collaborateurs à ses côtés.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Olivander

## Pourquoi avez-vous créé Olivander ?

"Enfant, j'aimais beaucoup fabriquer des objets, pourtant mes études m'ont emmenée dans une toute autre direction. J'ai d'abord obtenu une licence en gestion des ressources humaines, puis un master en économie. J'ai commencé à travailler comme consultante financière, mais comme l'envie ne me lâchait pas, j'ai suivi une formation d'ébénisterie en cours du soir. C'est ainsi que j'ai atterri dans le monde de la décoration intérieure et peu de temps après, j'ai créé ma propre entreprise."

Avec une certaine appréhension, je l'avoue : "Je pensais depuis un moment à me lancer comme indépendante mais je ne viens pas d'un milieu d'entrepreneurs et je n'ai pas d'amis entrepreneurs. Mais je savais que je le regretterais toute ma vie si je n'essayais pas. Je me suis directement lancée en activité principale. Je voulais pouvoir y consacrer tout mon temps d'emblée."

## De la finance à la menuiserie, c'est un sacré changement ?

"Avant, j'allais de réunion en consultation et de réunion en réunion et à la fin de la journée, il m'arrivait de me demander si j'avais réellement accompli quelque chose. Maintenant, c'est clair. C'est un travail très enrichissant."

Les études et l'expérience professionnelle de Liesbeth lui sont cependant bien utiles : "En tant que consultante, j'ai visité beaucoup d'entreprises et cela m'a beaucoup appris. Dans une entreprise, le capital humain et le capital financier sont tous deux essentiels. Ils doivent être équilibrés, donc mes deux études se rejoignent très bien ici."

## Que faites-vous exactement ?

"Nous avons choisi de nous concentrer uniquement sur le mobilier sur mesure, mais au sens très large. Nous fabriquons des meubles de cuisine, mais aussi des meubles pour les chambres, les vestiaires et les salles de bains. Bref, tous les meubles que l'on peut imaginer dans une maison. Tout le reste, nous ne faisons pas et c'est un choix

conscient, car je pense qu'il est important de vraiment exceller dans quelque chose."

## Comment avez-vous décroché vos premiers projets ? Via votre cercle de connaissances ?

"Eh bien en fait, non. Au début, nous avons principalement misé sur les réseaux sociaux pour générer une visibilité, et nous sommes entrés en contact avec des gens que nous ne connaissions pas personnellement. Par la suite, nous avons élargi notre réseau et nous travaillons désormais très régulièrement avec plusieurs architectes et designers d'intérieur avec qui le courant passe bien. Ce sont des collaborations très agréables, où les expertises se complètent et où nous apprenons énormément les uns des autres. Nous avons presque l'impression d'être collègues et j'apprécie cette façon de travailler."

## Vous vous êtes rapidement développés ?

"Alors que le reste du monde semblait s'être arrêté pendant la pandémie, chez nous, c'était l'effervescence. Pendant deux ans, nous arrivions tout juste à suivre la demande. Pendant un an, j'ai travaillé seule, puis nous avons été deux pendant un moment et maintenant nous sommes cinq. Trois menuisiers se chargent de la fabrication dans l'atelier, puis de l'installation. Aujourd'hui, je m'occupe principalement du contact avec les clients, des mesures et des détails techniques, tandis que Leen veille au bon déroulement des projets et s'occupe de la gestion du personnel et de la comptabilité."

"Quand on se développe aussi vite, on tâtonne souvent pour mettre en place les bonnes structures. Je ne suis plus la seule à gérer les projets, les autres aussi doivent avoir toutes les cartes en main. Nous avons une très bonne équipe avec des personnes autonomes qui réfléchissent à la meilleure façon d'optimiser les choses. Nous leur donnons la parole, car après tout, ce sont eux à la réalisation. Nous voulons donc qu'ils aient un cadre de travail qui leur convienne."



Liesbeth Vermeylen dans son atelier



Olivander - Een speels en wat gewaagder project met veel kleur, daar houden ze bij Olivander wel van



**La croissance ne doit pas toujours être financière. Vous pouvez également miser sur la croissance de votre équipe. Vos collaborateurs ont-ils droit à l'erreur ? Leur donnez-vous des opportunités de s'épanouir ?**

Liesbeth Vermeylen  
Directrice générale d'Olivander

## Les menuisiers se font rares. Avez-vous eu du mal à trouver du personnel ?

"Oui, et encore maintenant nous avons des postes vacants depuis plus de six mois. Je pense qu'en tant qu'employeurs, nous allons vraiment devoir investir dans la formation de personnes peu expérimentées. Des travailleurs qui viennent d'autres secteurs mais qui sont prêts à se retrouser les manches. Si vous devez attendre que des personnes ayant des années d'expérience passent la porte de votre atelier, vous pouvez attendre longtemps. Nous croyons beaucoup à l'apprentissage sur le terrain et nous proposons des parcours de formation en alternance. Et les collaborateurs que vous avez, vous devez en prendre soin."

## La manque de personnel freine votre croissance ?

"Nous devons malheureusement refuser beaucoup de commandes parce que nous n'avons pas assez de bras. Ces dernières années, nous avons investi massivement dans les machines, d'abord dans une scie à format, puis une CNC et une plaqueuse de chants. Il faut aussi un système d'aspiration des poussières et un compresseur, le tout revenant tout de même au prix d'une petite maison. J'aimerais me développer encore plus et la capacité de production est là au niveau des machines, mais je ne veux pas surcharger notre personnel."

"Nous concentrons maintenant notre énergie à améliorer notre savoir-faire et à optimiser notre efficacité. Si des gens frappent à notre porte demain, ils seront les bienvenus, mais la croissance ne doit pas toujours être financière. Vous pouvez également miser sur la croissance de votre équipe. Vos collaborateurs ont-ils droit à l'erreur ? Leur donnez-vous des opportunités de s'épanouir ? La construction est traditionnellement assez polluante, pouvez-vous contribuer à rendre le secteur plus durable en réduisant vos déchets ? Maintenant que les années les plus turbulentes sont derrière nous, ce sont des points sur lesquels nous allons travailler dans notre plan quinquennal."

## Quelle image voulez-vous donner en tant qu'entreprise ?

"Nous voulons offrir à nos clients des meubles parfaitement finis ainsi qu'une communication claire et honnête. Lorsque les gens arrivent chez

nous, leur projet de construction/rénovation est déjà en grande partie terminé et souvent, on constate que la façon de communiquer des entreprises génère une grande frustration chez les clients. Une communication claire est essentielle pour nous, même en cas de difficultés. Les livraisons sont parfois retardées, et lorsque vous faites les choses vous-même, il peut toujours y avoir un souci. Ce ne sont pas des messages agréables à transmettre, mais ne rien dire ne fait qu'aggraver la situation. Nous mettons toujours cartes sur table et nous proposons une solution, car au bout du compte, le client doit avoir le sentiment que son argent a été correctement investi."

Liesbeth ne sait pas si cela les distingue vraiment des autres agences d'intérieur. "Je n'observe pas vraiment comment procèdent les autres, nous travaillons vraiment à notre manière. Nous faisons ce qui nous semble bon pour nous, d'une manière qui fonctionne pour l'équipe. J'aime aussi beaucoup discuter avec des entrepreneurs actifs dans des secteurs plus innovants. Je m'informe sur comment se passent certaines choses là-bas, et si nous pouvons les transposer dans notre secteur."

C'est un conseil qu'elle donne aussi volontiers aux autres agences d'intérieurs et menuisiers : "Ne regardez pas trop à gauche et à droite, mais exploitez vos propres points forts. Lancer une entreprise est difficile. Quand vous travaillez toujours sur votre entreprise le soir et le week-end, c'est bien de pouvoir mettre votre énergie dans des choses qui vous rendent heureux, et non dans ce que vous pensez devoir faire juste parce que c'est comme ça."

## Avez-vous encore du temps pour des hobbies en dehors du travail ?

"Je fais régulièrement du VTT. Dans notre société, on applaudit souvent ceux qui passent leur temps à travailler, mais ne pas avoir le temps de voir nos amis ou de faire des choses amusantes ne devrait pas être une telle source de fierté. Je l'ai appris à mes dépens, mais je ne pense pas qu'être indépendant signifie automatiquement devoir travailler 80 heures par semaine. Sur mon vélo, je profite de la nature, je peux me vider complètement la tête et me détendre. Et lorsque je descends de mon vélo, bien souvent, j'ai trouvé une façon d'aborder certains problèmes auxquels je suis confrontée."



# Importante rénovation énergétique d'un immeuble locatif à Courtrai

La construction basse énergie est aujourd'hui une priorité, mais elle ne doit pas se faire au détriment du climat intérieur. Nous devons donc rendre nos maisons et bâtiments suffisamment étanches à l'air et les équiper de solutions de ventilation. Ce qui est souvent compliqué, surtout en rénovation, mais avec BENhuur, l'asbl De Poort veut montrer que l'on peut déjà réaliser de belles choses.

Texte : Wendy Thijs - Photos : De Poort vzw

## Rénovation énergétique abordable : c'est possible

Avec cette maison mitoyenne typique de Courtrai datant des années 1930, l'agence immobilière sociale De Poort vzw a voulu démontrer qu'une rénovation Quasi Zéro Energie avec un budget limité est effectivement possible et permet de créer une habitation écoénergétique et moderne. Et pas seulement pour les propriétaires occupants mais aussi pour les propriétaires bailleurs, un marché qui est généralement difficile à convaincre. Car il faut bien le dire, les coûts supplémentaires d'une rénovation aussi importante ne les emballent pas vraiment, surtout quand il n'y a pas d'obligation.

Si on écoute les experts, convaincre le secteur du bâtiment de l'importance de l'étanchéité à l'air est déjà compliqué. Ce n'est que depuis l'introduction du niveau S que cela devient lentement la norme dans les nouvelles constructions. En effet, pour atteindre ce niveau, il est indispensable construire de manière étanche à l'air et de réaliser un Blower Door Test (test d'infiltrométrie).

Pour les rénovations, le niveau S n'est pas encore obligatoire 2023. Ce n'est que dans le cas d'une rénovation énergétique majeure que vous devez prévoir un système de ventilation complet et que le niveau E ne peut être supérieur à E60 (contre E30 pour les nouvelles constructions). Lorsque les vieilles fenêtres et portes sont remplacées par des modèles à haut rendement énergétique, on néglige encore souvent les grilles de ventilation et les finitions étanches à l'air. L'intégration n'est pas non plus toujours évidente lorsqu'on veut conserver les ouvertures existantes, et minimiser la démolition et les finitions à refaire. Pourtant, ce sont des éléments incontournables.

## Comment nous avons involontairement compromis notre climat intérieur

Quand on ne parlait pas encore d'isolation et d'étanchéité à l'air, nos maisons avaient généralement un climat intérieur sain car l'air circulait librement de l'intérieur vers l'extérieur. L'isolation n'est devenue intéressante que lorsque le prix de

“

Il est préférable de placer les grilles d'aération le plus haut possible afin que l'air froid se mêle à l'air chaud. Sinon, il peut y avoir une sensation d'inconfort et les habitants sont parfois tentés de fermer les grilles

Johan Lapere  
Chef de projet BENhuur

l'énergie a commencé à grimper. Cela permettait effectivement de perdre moins de chaleur et de faire redescendre la facture d'énergie, mais cela a involontairement entraîné de nouveaux problèmes. Dans une maison bien isolée, il y a beaucoup moins de renouvellement naturel de l'air, ce qui peut détériorer la qualité de l'air intérieur. L'air pollué et humide généré par la cuisine, la douche, le sommeil et le nettoyage, entre autres, reste dans la maison, provoquant maux de tête, fatigue, problèmes de concentration et autres ennuis de santé.

Pour renouveler suffisamment l'air dans une maison isolée, nous devons donner un coup de pouce à la nature avec des systèmes de ventilation naturelle et mécanique. L'étanchéité à l'air est un troisième maillon indispensable, ou la troisième part du gâteau pour reprendre les mots de Johan Lapere, chef du projet BENhuur. Si votre construction n'est pas étranchifiée, l'air continue à s'échapper par les fissures et les interstices entre les différents éléments. Ce qui entraîne des pertes de chaleur. Vous risquez également de voir la structure s'endommager car l'air qui s'échappe contient également de l'humidité, et la condensation peut provoquer des dégâts.

Pour récapituler :

- Nous **isolons** pour empêcher les pertes de chaleur indésirables (efficacité énergétique);
- Nous **ventilons** pour obtenir un renouvellement d'air adéquat et donc un climat intérieur sain ;
- Nous **construisons de manière étanche** à l'air pour minimiser davantage les pertes de chaleur, éviter les dommages au bâtiment et assurer le bon fonctionnement du système de ventilation.

## BENhuur - Une construction quasi zéro énergie pour le marché locatif

Pour la rénovation de cette maison de Courtrai, De Poort s'est associé à l'architecte Rik Reynaert-Lauwe : l'objectif était d'atteindre un niveau E de maximum E60 de manière rentable. Alors qu'à l'époque, l'exigence était encore de E90. Lorsque la rénovation s'est achevée en 2018, ils étaient arrivés à un niveau E58. Depuis, le projet sert d'exemple. Cette maison intelligente regorge de technologies modernes qui permettent de maîtriser les coûts énergétiques, mais nous allons principalement nous intéresser à l'enveloppe du bâtiment. La façade magnifiquement rénovée attire d'emblée le regard.

## Façade bien isolée

La façade extérieure devait être parfaitement isolée, mais l'équipe s'est immédiatement heurtée à un problème. Le décret d'alignement imposait une restriction de 14 centimètres maximum, en fonction de la largeur du trottoir. Ce problème a été résolu en reculant la façade du rez-de-chaussée d'environ deux mètres. Un abri à vélos pratique a été aménagé pour compenser cette perte au niveau du volume habitable. La nouvelle façade arrière a également été reculée d'environ 3 mètres.

Les deux façades ont été isolées avec le système Façabrick de Wienerberger ; une solution totale pour la rénovation et l'isolation des façades extérieures. La combinaison ingénieuse d'un panneau isolant avec un treillis d'armature et une couche de mortier, avec une finition en pierres de

parement, assure une installation rapide et un résultat durable. Les ponts thermiques et les nœuds de construction sont réduits au minimum grâce à l'isolation ininterrompue. Les murs intérieurs ont été isolés avec des panneaux PIR (polyisocyanurate); isolation et finition en un. Pour les fenêtres, le choix s'est arrêté sur des fenêtres PVC avec un profilé à 6 chambres et un vitrage ultra isolant, avec une valeur r de 1,1. Un ruban EPDM a été fixé sur le côté de la fenêtre et collé au mur pour empêcher l'eau et le vent de pénétrer. L'étanchéité à l'air à l'intérieur a été réalisée avec un plafonnage jusqu'aux fenêtres.

### Toit en pente étanche à l'air

Le toit est un autre élément majeur de perte potentielle d'énergie. La toiture inclinée en tuiles d'argile nécessitait une isolation thermique correcte et une sous-toiture de haute qualité était cruciale pour garantir une bonne étanchéité au vent, à l'eau et à l'air. Le choix s'est porté sur les panneaux sandwich SW HPUR d'Unilin avec un écran de sous-toiture KoraFleece. Ces panneaux ont été choisis pour leurs excellentes performances en termes d'étanchéité à l'air, mais aussi parce qu'ils permettaient de réétanchéfier rapidement la toiture au vent et à l'eau. L'installation a été réalisée en deux jours. Les panneaux ont été livrés prêts à l'emploi, avec une finition impeccable à l'intérieur. Des bandes d'étanchéité à l'air assurent la continuité au niveau des joints et des ruptures.

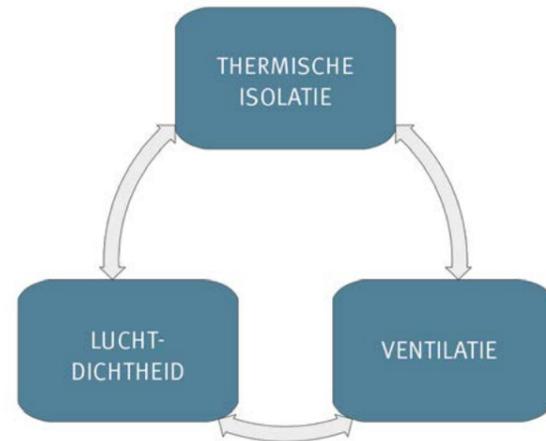
6 fenêtres de toit plates ont été intégrées dans la toiture. Une étude de lumière et de ventilation a d'abord été réalisée pour déterminer le nombre et l'emplacement idéal des fenêtres de toit. Les fenêtres orientées vers le sud ont été revêtues d'un enduit qui réfléchit la lumière du soleil afin d'éviter la surchauffe. Les fenêtres s'ouvrent et se ferment automatiquement en fonction de la température, du taux de dioxyde de carbone ou du taux d'humidité dans la pièce. Lorsqu'il pleut, elles se ferment immédiatement.

### Ventilation à la demande

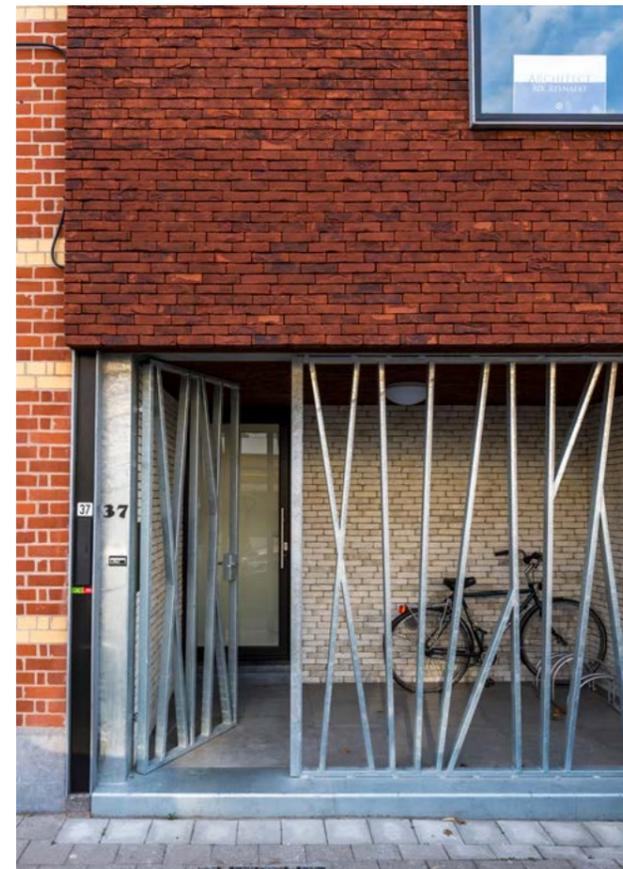
Un système de ventilation C+ garantit un air intérieur sain. L'air frais est acheminé par les grilles au-dessus des fenêtres dans les pièces sèches, comme le salon et les chambres à coucher. Dans les pièces humides - comme la salle de bains, la cuisine et les toilettes - l'air pollué est évacué par l'unité de ventilation centrale Healthbox 3.0. L'extraction d'air est gérée à la demande. Si le système détecte de l'humidité, du CO<sub>2</sub> ou des odeurs, il va temporairement évacuer une plus grande quantité d'air de cette pièce. Une attention particulière a été accordée au confort des occupants lors de l'installation de ces grilles. "Il faut les placer le plus haut possible pour que l'air froid se mêle à l'air chaud. Sinon, il peut y avoir une sensation d'inconfort et les habitants sont parfois tentés de fermer les grilles."

Pour Johan Lapere, les bonnes discussions font les bons amis. "Décider à l'avance de ce que vous voulez et de la manière dont cela doit être mis en œuvre est crucial pour la réussite d'un tel projet.

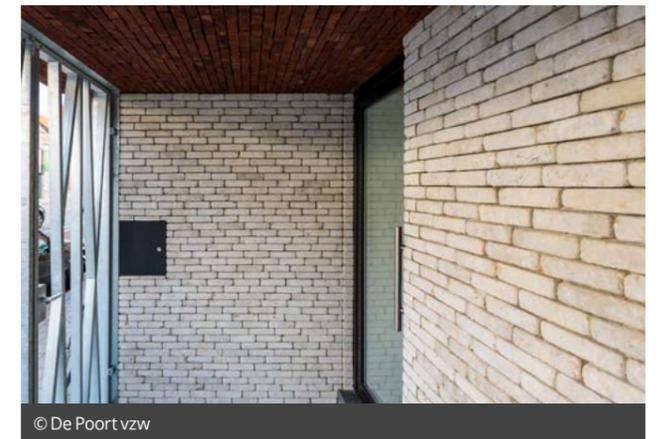
De même qu'un suivi continu et des vérifications précises pendant l'exécution." Le résultat est à la hauteur des attentes. Les locataires sont très satisfaits du confort de vie dans leur logement. "Un an après la fin des travaux, on a calculé une consommation de chauffage de 6.960 kWh/an (278 €/an), ce qui est largement inférieur à la moyenne. Une famille moyenne consomme généralement entre 15.000 et 23.500 kWh/an (940€/an). Cela représente une baisse de 70%."



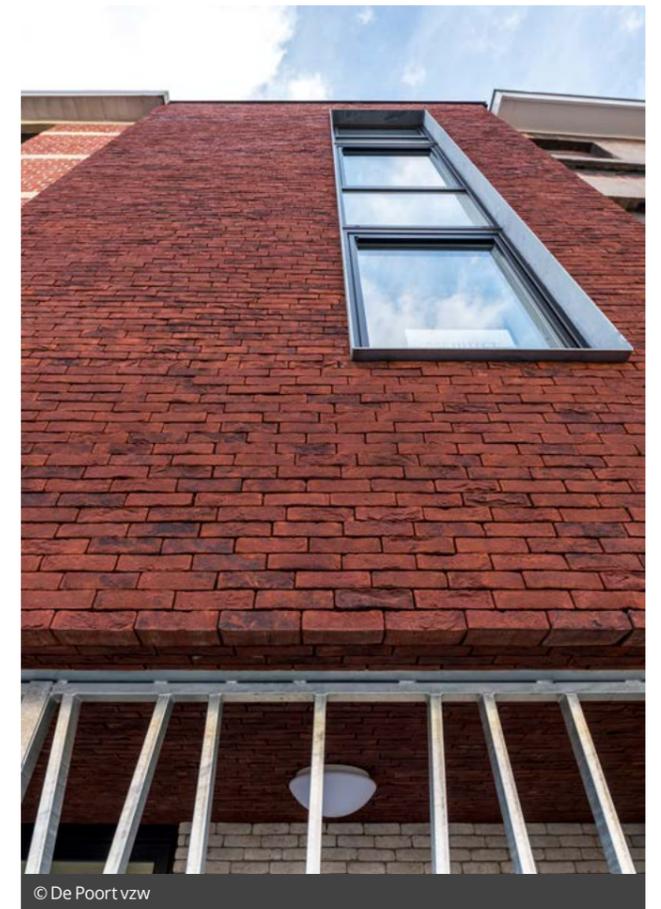
© De Poort vzw - Les grandes fenêtres à l'arrière assurent un apport agréable de lumière naturelle



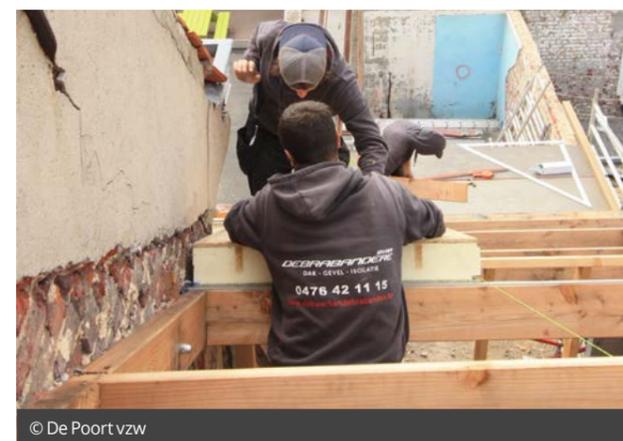
© De Poort vzw



© De Poort vzw



© De Poort vzw



© De Poort vzw



© De Poort vzw

## Prowood 2024 sur les rails

Bien que l'inscription à la huitième édition du salon Prowood 2024 ne soit possible que depuis peu, le compteur compte déjà 75 exposants. Le parc des expositions est donc déjà rempli à 53%.

Seuls les exposants ayant participé à l'édition précédente ont pu participer à ce premier tour d'inscription, mais l'organisation informe que tous les autres candidats exposants peuvent également s'inscrire à partir de maintenant.

Les exposants qui ont participé à l'édition précédente ont pu participer à ce premier tour d'inscription.

Prowood 2024 aura lieu du 20 au 24 octobre 2024, dans les halls 1, 2 et 4 de Flanders Expo Gent.

L'édition précédente en 2021, malgré des conditions difficiles dues à la pandémie, a attiré plus de 183 exposants et accueilli 15 659 visiteurs professionnels.

Plus d'informations et l'inscription sont disponibles sur le site web de Prowood.



## Un grenier aménagé récompensé par le prix du meilleur projet d'aménagement intérieur de 2022

Van Staeyen Interieur Architecten a transformé un grenier poussiéreux en un espace de vie et de jeu multifonctionnel. Les lignes courbes et les accents jaunes sont caractéristiques et ont convaincu le jury des Dezeen awards. La plateforme d'architecture et de design a donc couronné le projet vainqueur dans la catégorie "small interior".

Texte : Wendy Thijs - Photos : Jochen Vergote

En tant que petit atelier d'architecture d'Anvers, Van Staeyen considère que c'est un véritable honneur de remporter ce prix. "Cela nous donne le sentiment que nous faisons du bon travail après tout. D'autant plus que nous avons également remporté un prix pour la conception du bar et de la salle de réunion de la cathédrale OLV d'Anvers il y a trois ans", nous dit Johan Van Staeyen, architecte d'intérieur et directeur de l'atelier. "Nous laissons derrière nous un grand nombre d'agences internationales renommées."

Aujourd'hui, Van Staeyen gagne dans la catégorie "small interior"; les projets d'intérieur dont la surface ne dépasse pas 150 m<sup>2</sup>. Le grenier est devenu un espace multifonctionnel pour les deux filles de la famille, ainsi que pour la famille et les amis qui viennent y séjourner. Les lignes courbes créent une atmosphère détendue, tandis que les accents jaunes joyeux dégagent optimisme et énergie. Le jury : "Il s'agit d'un bon exemple de la

manière dont le design peut être gai et distinctif. Accessible à de nombreux niveaux, tant sur le plan financier que physique, il ne s'agit pas seulement d'un terrain de jeu pour les enfants, mais d'un terrain de jeu pour tous."

Les prix ont été décernés pour la cinquième année consécutive. Le jury a choisi les gagnants parmi des milliers de candidatures

provenant du monde entier. Ce jury comprenait 93 personnalités du monde de l'architecture et du design. En plus de l'esthétique, les aspects sociaux et écologiques sont également pris en compte lors du jugement, car - dit Dezeen - un bon design ne peut ignorer des aspects tels que l'impact social ou la durabilité aujourd'hui.



Scannez et découvrez plus  
Scannez le code QR et regardez plus de photos en ligne



# Des coupes absolument sans éclats de part et d'autre de la pièce avec la nouvelle scie plongeante avec inciseur TSV 60 K

Festool met à contribution près de 100 années de savoir-faire et lance sur le marché de l'outillage électroportatif la TSV 60 K, une scie plongeante avec inciseur.

Tekst & Photos : Festool

### Parfaite sur toute la ligne

Cette nouvelle scie a été dotée d'un inciseur, dont les fonctionnalités sont totalement inédites dans le domaine. En effet, l'unité d'inciseur est totalement réglable en termes de position et de profondeur. De plus, la lame diamant de l'inciseur garantit une qualité de coupe irréprochable, dès la première coupe.

Avant, tout ceci n'était possible qu'avec une machine stationnaire en atelier. Avec une scie électroportative, il faut réaliser la coupe en deux passes, ce qui implique une perte de temps et des risques d'erreurs. La nouvelle TSV 60 K

permet de résoudre facilement ces problèmes. Enfin, l'inciseur peut être désactivé, si nécessaire.

### Polyvalente et particulièrement puissante

La TSV 60 K est la scie plongeante la plus perfectionnée de Festool : profondeur de coupe de 60 mm, pivotement synchrone jusqu'à 45° de la lame principale et de l'inciseur, compatible avec les rails de coupe d'onglet FSK. En outre, le moteur EC-TEC sans charbons atteint jusqu'à 6800 tr/min-1, ce qui permet à la scie de traverser le matériau sans aucune difficulté. Enfin, les

nombreux accessoires pratiques du Système de sciage Festool permettent aux professionnels d'atteindre rapidement l'excellence à moindre effort, tout en restant mobile.

### Kickbackstop

La technologie innovante du système KickBackStop détecte en une fraction de seconde le moindre recul de la scie et immobilise la lame de celle-ci tout aussi rapidement. Les risques de blessures et d'incidents liés à un contact avec la lame sont ainsi nettement réduits.

### Parfaite en Système

Comme toujours, cette nouvelle scie plongeante s'intègre totalement avec le reste du Système Festool. Ainsi, elle est même compatible avec les rails de coupe d'onglet FSK, pour des coupes d'onglet précises et reproductibles.

Festool a apporté de nombreux détails astucieux à la TSV 60 K : changement de lame facilité avec le blocage de broche FastFix, fenêtre d'inspection amovible, double indicateur de profondeur et réglage fin amélioré.

Elle sera disponible chez les revendeurs Festool à partir du mois de mai 2023. Plus d'informations sur [www.festool.be/@576730](http://www.festool.be/@576730)



**FESTOOL**

Festool Belgium  
Alfons Gossetlaan 48/001  
1702 Groot-Bijgaarden  
België

+32 2 893 36 36  
customerservice-be@festool.com  
www.festool.be

# Quel est le matériau le plus approprié pour une menuiserie durable?

Est-ce moi ou les débats sur la durabilité ne débouchent-ils pas souvent sur davantage de nouvelles questions que de réponses? Afin de tenter d'y voir plus clair, je me suis rendu au VITO. Cet organisme de recherche indépendant vise à accélérer la transition vers un monde durable. J'allais enfin y trouver la réponse à ma question préoccupante: quel est le matériau le plus approprié pour une menuiserie durable?

Texte : Wendy Thijs

“

La durabilité ne peut être quantifiée correctement qu'en prenant en considération le cycle de vie total, du berceau à la tombe. Sinon, autant comparer des pommes et des poires

Carolin Spirinckx  
VITO

## Confusion linguistique babylonienne

Commençons tout d'abord par clarifier ce que signifie exactement la durabilité, car cette notion prête à une certaine confusion. "Ce n'est pas la même chose qu'une longue durée de vie", affirment Wai Chung Lam et Carolin Spirinckx, respectivement chercheur en matière d'habitat et construction durable et project manager Sustainable Built Environment. "En anglais, c'est plus clair, on y fait la distinction entre 'sustainability' et 'durability'. Une longue durée de vie peut avoir un effet positif sur la durabilité, mais cela ne va assurément pas de pair. La durabilité s'articule autour de trois piliers: un pilier écologique, un pilier économique et un pilier social." Un matériau, un produit ou un bâtiment durable est donc un matériau, un produit ou un bâtiment qui profite à la fois à l'homme, à l'économie et à l'environnement, mais comment peut-on les définir exactement?

"La durabilité ne peut être quantifiée correctement qu'en prenant en considération le cycle de vie total, du berceau à la tombe. Sinon, autant comparer des pommes et des poires. De plus, il faut le faire sous trois angles différents. Il faut observer le cycle de vie non seulement à travers le prisme écologique, mais aussi à travers le prisme économique et social. Il faut étudier l'impact écologique, économique et social à chaque phase du cycle de vie du produit. Importer une matière première de Chine peut s'avérer économiquement intéressante, mais le transport aura un impact négatif sur l'environnement. Si celle-ci est produite dans des conditions de travail épouvantables, vous obtiendrez aussi un mauvais score sur le plan social.

## Des performances environnementales optimales grâce à TOTEM

Dans le cadre d'une analyse du cycle de vie (également appelée ACV), il faut donc prendre en compte de nombreux facteurs. Un outil doté d'une méthodologie transparente tel que TOTEM pourra ici vous venir en aide. TOTEM est l'acronyme de "Tool to Optimise the Total Environmental Impact of Materials" et a été développé par les trois régions à l'initiative de l'OVAM, en collaboration avec des universités, des bureaux d'études et des acteurs du secteur. Bien que cet outil ne soit pas encore connu de tous, cela ne tardera pas à être le cas.

"Tout comme il existe aujourd'hui des exigences en matière de performance énergétique, il y aura à l'avenir des exigences concernant l'impact environnemental des matériaux utilisés. Les exigences en matière de performance énergétique ont déjà entraîné une diminution significative de la consommation d'énergie des bâtiments pendant leur phase d'utilisation, mais lors de la construction ou de la rénovation sont aujourd'hui utilisés beaucoup plus de matériaux (matériaux isolants par exemple) et de techniques (panneaux solaires et pompes à chaleur, par exemple). De telle sorte que l'impact environnemental relatif des matériaux utilisés et des techniques installées augmente. Il est donc nécessaire de commencer à avoir une vision plus large, c'est-à-dire considérer l'impact environnemental pendant tout le cycle de vie du bâtiment et pas

seulement la consommation d'énergie pendant la phase d'utilisation."

## Le cycle de vie des fenêtres et des portes

Pour se faire une idée de l'impact environnemental des menuiseries extérieures, Wai Chung Lam et Carolin Spirinckx nous guident à travers les différentes phases du cycle de vie et soulèvent pour chacune d'entre elles plusieurs points d'attention.

### Ressources

L'impact environnemental de l'acquisition des matières premières brutes à partir desquelles les matériaux sont composés sera cartographié. Dans le cas des menuiseries en bois, la matière première sera renouvelable, alors que les minerais nécessaires à la production d'aluminium et les matières premières fossiles à partir desquelles est fabriqué le pvc sont épuisables. D'autre part, le bois peut entraîner des impacts relativement plus importants en termes, par exemple, de biodiversité ou d'eutrophisation. Aujourd'hui, le taux d'utilisation de matières premières recyclées pour la production de nouveaux profilés a également un impact.

### Transport vers le site de production

Pouvez-vous extraire les matières premières sur place ou devez-vous les importer? Le transport peut évidemment avoir un impact environnemental considérable.

### Production

Quelle quantité d'énergie est nécessaire pour transformer les matières premières en produit fini? Des

énergies renouvelables sont-elles utilisées? Quelle quantité d'émissions de CO<sub>2</sub> et autres sont générées au cours du processus de production et quelle est la quantité de déchets produits? Ce ne sont là que quelques-uns des aspects pris en compte au cours de cette phase.

### Transport vers le chantier

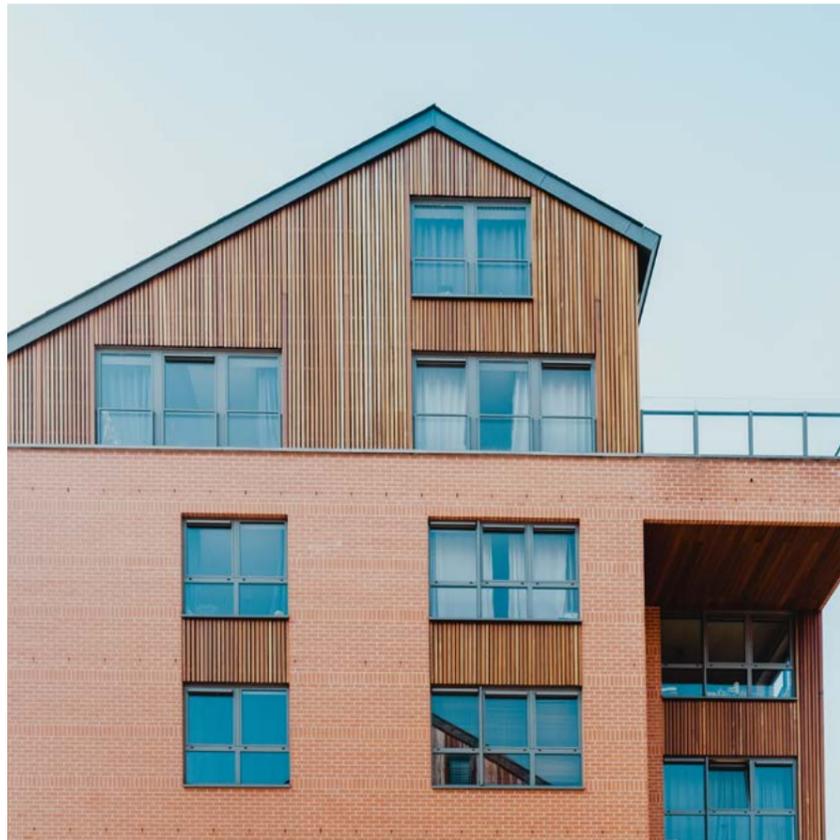
Il faut prendre en compte le transport vers le constructeur et vers le chantier. En cas de matériaux plus légers, l'impact environnemental sera plus limité. Évidemment, la distance et le moyen de transport utilisé - transport routier vs. transport de marchandises par voie navigable - joueront également un rôle important.

### Construction

Quel impact environnemental est généré lors de l'installation sur chantier? Il faut également examiner l'impact environnemental des éventuels accessoires nécessaires pour assembler les menuiseries et raccorder celles-ci aux autres éléments de la façade. Le mode d'assemblage des fenêtres et des portes

### Conseil

Réfléchir en termes de cycle de vie constituera une bonne base pour évaluer la gestion de votre propre entreprise. Lesquels de vos processus ont des impacts majeurs sur l'environnement? Quelles mesures pouvez-vous prendre pour entreprendre de manière plus durable?



## Ces évolutions auront finalement aussi un impact significatif sur vos travaux en tant que menuisier. La façon dont les menuiseries seront assemblées et installées devra être adaptée

Wai Chung Lam  
VITO

aura un effet majeur sur leur démolition plus tard au cours du cycle. En tant que menuisier, vous aurez ici une influence évidente sur la durabilité de la menuiserie.

### Phase d'utilisation

Afin de déterminer dans quelle mesure l'élément de menuiserie contribuera à la performance énergétique du bâtiment, on examinera la valeur U. Dans une analyse du cycle de vie, on tiendra également compte de la mesure dans laquelle l'entretien sera nécessaire durant cette phase. L'impact environnemental des produits d'entretien et de finition sera inclus dans les calculs. Les produits biologiques ont un impact différent de celui des produits chimiques, même si l'impact des produits biologiques ne sera pas nécessairement plus faible.

### Démolition

La mesure dans laquelle l'élément de construction se prête à la construction circulaire ou à une récupération aura une incidence sur le calcul. Pourra-t-il être facilement démonté et réutilisé? Les matériaux utilisés pour raccorder la menuiserie au reste de la façade, comme les colles, les mastics ou les rubans adhésifs, seront ici particulièrement déterminants.



## Transformation en fin de durée de vie

Les fenêtres et les portes peuvent-elles être recyclées? Faut-il d'abord éliminer certains composants? Le transport vers un transformateur, un incinérateur ou une décharge sera également pris en compte.

### Bois, pvc ou aluminium: qui gagne?

TOTEM vous permet de déterminer quel matériau il sera préférable d'utiliser pour l'assemblage d'éléments de construction comme les menuiseries, afin de générer le plus faible impact environnemental possible sur l'ensemble du cycle de vie. TOTEM prend en compte les exigences fonctionnelles et techniques pertinentes pour ce bâtiment ou cet élément de bâtiment spécifique, par exemple les exigences relatives aux performances thermiques. Un matériau qui s'avère le meilleur choix pour un projet ne constituera pas nécessairement la meilleure option pour un autre.

C'est pourquoi la réponse à la question de savoir quel matériau constituera le choix le plus durable pour la menuiserie ne sera jamais univoque. "En prenant en considération l'ensemble du cycle de vie, nous devons conclure, sur la base des études déjà réalisées, qu'il n'y a actuellement aucun gagnant évident, mais aucun perdant non plus."

C'est un récit nuancé:

- En tant que matériau renouvelable, le bois a un avantage si vous voulez lutter contre l'épuisement des ressources fossiles. La construction en bois peut également contribuer à freiner le réchauffement climatique. Les éléments de construction en bois retiendront longtemps le CO<sub>2</sub> absorbé par l'arbre. Le bois servira ainsi comme un espace de stockage du CO<sub>2</sub> supplémentaire. Il pourra être réutilisé ou recyclé assez facilement. D'autre part, les fenêtres et les portes en bois nécessitent plus d'entretien que les fenêtres en aluminium ou en pvc et il ne faudra pas sous-estimer l'impact environnemental correspondant des produits d'entretien.
- La production primaire d'aluminium est très nocive pour l'environnement, mais sa longue durée de vie constitue un facteur positif. L'aluminium peut être recyclé souvent en conservant sa valeur, même si ce procédé nécessite une quantité d'énergie considérable.
- Avec son faible poids, le pvc génère des impacts environnementaux moins élevés lors du transport. C'est également un matériau très économique. "Il ne faut pas oublier que la durabilité comprend également un pilier économique. D'autre part, l'épuisement des matières premières fossiles a un impact négatif. Les additifs ajoutés au matériau pour accroître sa stabilité ont également eu un impact environnemental majeur, mais de nombreuses mesures ont déjà été prises dans ce domaine. Le secteur mise de plus en plus sur la circularité et le recyclage, mais elle a encore de nombreux défis à relever."

## La fin des 3 mythes

Une analyse du cycle de vie permet également de mettre fin une fois pour toutes à quelques mythes tenaces.

### Mythe 1: "Ce qui est renouvelable est toujours mieux"

"Les matières premières renouvelables sont certainement meilleures si votre objectif consiste à ralentir le réchauffement climatique. Le bois, par exemple, peut jouer un rôle important dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les matériaux renouvelables forment également un bon choix si vous voulez lutter contre l'épuisement des ressources fossiles. Cependant, si l'accent est mis sur la préservation de la biodiversité ou la lutte contre l'eutrophisation, les matières premières renouvelables ne constitueront pas toujours la meilleure option. Ce n'est pas une histoire de noir ou blanc; il incombe au décideur de déterminer l'aspect le plus important pour lui. Il est important d'être conscient de l'ensemble du tableau écologique afin de ne pas, en résolvant un problème, en créer inconsciemment d'autres."

### Mythe 2: "Le recyclage est toujours mieux"

Ici aussi, Wai Chung Lam et Carolin Spirinckx émettent quelques considérations importantes. "Vu que le recyclage nécessite beaucoup d'énergie, on peut se demander si c'est la meilleure voie à suivre. Fondre l'aluminium pour le réintégrer dans le circuit, par exemple, est très énergivore. Le transport vers une usine de recyclage éloignée peut également avoir un impact environnemental si élevé que l'incinération avec récupération d'énergie constituera une meilleure solution. Là encore, il faut considérer l'ensemble de la situation pour pouvoir procéder à une analyse des coûts et profits. À côté de cela, le recyclage entraînera souvent un 'downcycling' ou dévalorisation alors qu'il serait plus logique de procéder à un 'upcycling' ou revalorisation, de manière à ce que les matériaux conservent leur valeur. Un dormant de fenêtre en bois qui a été recyclé en panneau OSB aurait peut-être aussi pu être retravaillé pour produire un nouveau dormant de fenêtre."

### Mythe 3: "Un coût d'investissement plus faible est toujours préférable"

"Il faut peut-être investir un peu plus aujourd'hui", disent les chercheurs; "mais cela reviendra toujours moins cher au final." Penser en termes de cycle de vie s'avère donc pertinent non seulement d'un point de vue écologique, mais aussi économique. "Peut-être que celui qui construit ou rénove devrait investir un peu plus dans ses menuiseries aujourd'hui afin qu'elles nécessitent moins d'entretien, qu'elles aient une durée de vie plus longue et qu'elles puissent être réutilisées ailleurs à la fin de leur phase d'utilisation. Le montant qu'il économise sur l'ensemble du cycle de vie pourra être supérieur au coût supplémentaire initial de l'investissement. Les banques commencent elles aussi à adopter cette vision à long terme pour l'octroi de prêts."

# En tant que menuisier débutant, quelles machines devez-vous acheter ?

Quels sont les machines et outils indispensables pour un menuisier débutant ? La réponse dépend de la direction que vous voulez prendre: allez-vous devenir "fabricant" et vous spécialiser comme agenceur d'intérieur ou comme menuisier intérieure ou extérieure ? Ou deviendrez-vous un "installateur" ? Ivan Demeyer, responsable du programme d'études Bois & Construction à la Katholiek Onderwijs Vlaanderen, nous donne un aperçu complet des machines à bois que vous pouvez acquérir pour débiter.

Texte : Wendy Thijs

En tant que menuisier débutant, vous devrez prendre de nombreuses décisions. Par exemple, dans quelles machines allez-vous investir pour prendre un bon départ? Allez-vous opter pour des machines de base ou délier un peu plus les cordons de votre bourse pour investir directement dans la version high-tech?

Nous avons écouté Ivan Demeyer, superviseur pédagogique et responsable du domaine d'étude bois & construction et peinture & décoration au sein de l'Enseignement catholique de Flandre.

## Déterminez d'abord votre cap

Au cours de ses 36 ans de carrière dans l'enseignement, Ivan Demeyer a constaté d'énormes changements dans les machines à bois. "Je me souviens encore très bien de l'arrivée de la première machine CNC au VTI à Roulers en 1991. Depuis lors, l'évolution s'est poursuivie sur un rythme effréné."

Ivan conseille aux débutants d'oser miser sur l'automatisation. "Vous pouvez choisir d'acheter des machines traditionnelles moins chères au démarrage, mais il sera alors plus difficile de produire de manière rentable. Ce qui s'avère tout de même capital sur un marché concurrentiel. Les machines traditionnelles nécessitent davantage de main-d'œuvre et entraînent une consommation d'énergie plus élevée. En fin de compte, le bilan pourrait s'avérer négatif."

La digitalisation forme peut-être la plus grande révolution, mais les machines ont aussi fortement évolué dans d'autres domaines.

"Les machines sont aujourd'hui beaucoup plus sûres, il existe des moteurs et des moteurs de freinage à faible bruit. De nos jours, les fabricants de machines et d'outils de coupe travaillent constamment au développement de nouveaux

“

**Aujourd'hui, pour commencer, il faut surtout savoir quelle voie vous voulez emprunter. Vous voulez entrer dans l'industrie manufacturière et produire vos propres intérieurs ou menuiseries? Ou vous préférez éviter cet investissement colossal et plutôt commencer comme installateur? Une fois seulement que cela sera clair, vous pourrez alors investir dans les bons outils et les bonnes machines**

Ivan Demeyer

Superviseur pédagogique et responsable des disciplines 'bois & construction' au VTI Roulers

produits. Ils étudient comment rendre les machines encore plus silencieuses, comment améliorer l'usinage et l'aspiration des poussières, etc. Tout est placé sous le signe de la facilité d'utilisation et de la sécurité du menuisier", explique Ivan Demeyer. "En outre, les machines sont beaucoup plus élégantes aujourd'hui. L'esthétique compte également", ajoute-t-il en riant.

Parallèlement à l'évolution (ou révolution) technologique, la spécialisation s'est également poursuivie dans le secteur. "Le principe n'est pas neuf. Dans les années '70 et '80, par exemple, certaines entreprises se concentraient déjà exclusivement sur la fabrication d'escaliers. Il va sans dire que celui qui fabrique des escaliers jour après jour peut le faire beaucoup mieux, plus rapidement et donc à moindre prix que celui qui propose de la menuiserie au sens large. Il en va de même pour les fournisseurs de parquet ou d'éléments massifs.

Mais s'il était jadis possible de produire les formes de menuiserie les plus diverses avec les mêmes machines, ce n'est aujourd'hui plus le cas en raison

des énormes progrès technologiques effectués. Aujourd'hui, pour commencer, il faut surtout savoir quelle voie vous voulez emprunter. Vous voulez entrer dans l'industrie manufacturière et produire vos propres intérieurs ou menuiseries? Ou vous préférez éviter cet investissement colossal et plutôt commencer comme installateur? Une fois seulement que cela sera clair, vous pourrez alors investir dans les bons outils et les bonnes machines.

Nous examinons les machines et les outils nécessaires pour trois spécialisations du secteur :

- 1 Le fabricant: l'agenceur d'intérieur
- 2 Le fabricant: le menuisier d'intérieur et d'extérieur
- 3 L'installateur

## Le fabricant: l'agenceur d'intérieur

"Aujourd'hui, il est devenu très important pour les agences d'intérieur d'investir dans l'automatisation du processus de production. Dans l'idéal, ils



© DB&S - FORMAT-4 Tempora 60-06



© HACO - Biesse Selco WN 6 ROS



© HOMAG - CENTATEQ N-500



© HACO - Plaquetteuse de chants dynamique Biesse Akron 1300



© HOMAG - Corpusers Cabteq S-200



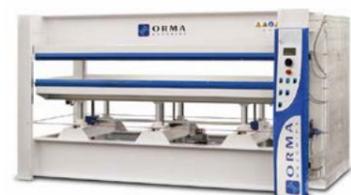
© HACO - Black label PRD 410 PRO



© HACO - Black Label PS450 A3



© DB&S - F 700 M



© HACO - Presse à cadre Orma NPC



© HACO - Toupie Chambon 327

travailleront avec un logiciel de CAO/FAO et les machines seront pilotées à partir du dessin. Vous travaillerez de la manière la plus efficace lorsque les machines seront interconnectées. Heureusement, les débutants sont aujourd'hui bien formés au monde de la commande CNC. C'était différent avant, de telle sorte qu'il fallait encore procéder à de nombreux réglages dans l'atelier." En choisissant, en tant que débutant, de travailler comme agenceur d'intérieur, vous serez confronté à des investissements importants. Les machines suivantes seront indispensables:

- 1 Une scie: vous pourrez opter pour une scie à panneaux informatisée; un opérateur manipulera les pièces et pilotera la machine via un écran de commande convivial. Si vous voulez aller plus loin en termes d'automatisation, vous pourrez opter pour une scie à panneaux entièrement automatisée, pilotée au départ du logiciel. Cela vous permettra de travailler encore plus rapidement et de façon plus rentable. En misant pleinement sur l'automatisation, vous pourrez encore coupler à cette scie un magasin de panneaux automatique, de telle sorte que l'alimentation de la scie à panneaux s'effectuera de manière mécanisée. "Plusieurs écoles ont déjà investi dans un magasin de panneaux automatique afin que les élèves puissent se familiariser avec cette nouvelle technologie. Il s'agit aussi d'un très bel investissement en termes d'ergonomie."
- 2 Une plaqueuse de chants CNC pour ensuite conférer une jolie finition des chants aux panneaux sciés.
- 3 Un centre d'usinage CNC pour réaliser les travaux de perçage et fraisage de manière informatisée. Là encore, différentes possibilités s'offrent au débutant en fonction de ses besoins individuels. Si la défonceuse est très courante aujourd'hui, une fraiseuse verticale pourra également s'avérer très pratique lorsque votre espace est limité. Les machines de nesting sont également en plein essor.

"Maintenant que l'on trouve également sur le marché des machines de nesting à cinq axes, les restrictions auparavant de mise ont en grande partie disparu. Alors qu'un centre d'usinage CNC permet uniquement d'effectuer des opérations de sciage, perçage et fraisage, la machine de nesting peut vraiment préparer totalement les pièces afin de pouvoir passer plus rapidement au montage. Ces machines ont encore et toujours leurs partisans et leurs détracteurs", explique Ivan, "et je comprends les deux points de vue. Il s'agit surtout d'une préférence personnelle. Choisissez la solution qui vous convient le mieux et qui vous permettra de produire de la manière la plus efficace possible." Une nouvelle fois, il convient donc de bien réfléchir à votre vision avant d'acheter des machines. Il sera beaucoup plus facile de faire les bons choix au départ d'une vision claire.

- 4 Une volucadreuse pour comprimer les pièces individuelles après collage afin de donner au meuble sa forme finale. Une telle presse avec aménagement et évacuation automatisés est également possible, mais pour la plupart des entreprises, une presse moins automatisée suffira.

### Le fabricant: le menuisier d'intérieur et d'extérieur

Si vous voulez vous spécialiser dans la menuiserie intérieure ou extérieure, vous aurez besoin d'un parc de machines différent pour travailler le bois massif. Dans ce cas, investissez assurément dans les machines suivantes:

- 1 Une raboteuse et une dégauchisseuse seront indispensables pour raboter le bois proprement.
- 2 Une scie à panneaux pour scier les panneaux sur mesure. En optant pour une machine à commande CNC, vous pourrez travailler plus rapidement, plus efficacement et plus précisément.

- 3 Une toupie informatisée pour le fraisage. "Celui qui travaillera le bois massif pourra, à l'image de l'agenceur d'intérieur, investir dans un centre d'usinage CNC. Vous aurez généralement besoin de plus de puissance et d'autres outils, de pièces de serrage et d'options. Assurez-vous d'avoir une idée précise de ce que vous voulez faire avec la machine afin que celle-ci puisse être correctement adaptée à vos besoins."
- 4 Une tenonneuse informatisée performante – et réglable de façon rapide et flexible – avec des outils de coupe de haute qualité. Ici aussi, veillez à ce que la machine ait une puissance suffisante afin de pouvoir enfoncer rapidement les tenons dans le bois même en cas de pièces plus dures.
- 5 Une presse à cadre pour comprimer les châssis de fenêtres et de portes.

Gardez à l'esprit qu'il faudra également investir dans des outils de coupe. Celui qui souhaite se spécialiser dans la menuiserie extérieure en bois devra par exemple assurément acquérir un kit spécifique pour les profils de fenêtre belges. Enfin, prévoyez également un système de dépoussiérage de qualité et vous serez totalement armé pour produire des fenêtres, des portes, des escaliers et autres menuiseries. Vous pourrez à nouveau élever progressivement le niveau d'automatisation au fur et à mesure que votre capacité d'investissement augmentera. Pour la finition des pièces, vous pourrez éventuellement encore investir dans un mur de pulvérisation, voire même dans une cabine de pulvérisation.

"Si vous vous contentez d'un mur de pulvérisation, vous devrez faire attention à la quantité de poussière de bois qu'entraîne le travail du bois. Une cabine de pulvérisation constituera à nouveau un investissement important. Vous créerez alors une unité professionnelle supplémentaire qui devra être peuplée de personnel en permanence. Les pièces devront être poncées et pulvérisées et, après le séchage, ce cycle devra être répété.

Déléguer la finition à une entreprise spécialisée vaudra assurément la peine d'être envisagé."

### L'installateur

Enfin, il y a les débutants qui choisiront de ne pas fabriquer de pièces eux-mêmes, mais qui se concentreront sur l'installation. "Un petit atelier avec quelques machines de base ou combinées pourra alors suffire. L'installateur aura surtout besoin d'une camionnette bien équipée et des outils électroportatifs appropriés". Investissez assurément dans:

- 1 Un compresseur puissant
- 2 Des défonceuses portatives de qualité
- 3 Des visseuses sans fil
- 4 Diverses scies, notamment des scies plongeantes et des scies radiales
- 5 Une meuleuse d'angle

"Les outils électroportatifs sur batterie vous offriront une grande flexibilité, liberté de mouvement et sécurité. Jadis, celui qui travaillait sur un toit avait besoin d'un gros compresseur et d'un long et lourd



Qui est Ivan Demeyer ?

Ivan Demeyer est superviseur pédagogique et responsable des disciplines 'bois & construction' ainsi que 'travaux de peinture & décoration' dans l'Enseignement Catholique en Flandre. Il consacre une grande partie de son temps à élaborer de nouveaux programmes d'études pour ces orientations. Il entretient des contacts étroits avec les écoles pour les soutenir dans la réalisation de ces programmes.

Menuisier de formation lui-même, il s'est passionné pour ce métier dès son enfance. Enfant, il a passé de nombreuses heures dans l'atelier de ses parents. Il a travaillé quelque temps dans l'entreprise parentale, mais a rapidement rejoint l'enseignement. Pendant 25 ans, il a été actif en tant que professeur en techniques du bois et professeur en connaissances de la construction et du bois au VTI de Roulers.

tuyau d'air comprimé. Cela créait souvent des situations dangereuses. Heureusement, il existe de nos jours d'autres solutions pour le charpentier et le couvreur. Tant dans l'enseignement que dans les entreprises, on accorde de plus en plus d'attention à la durabilité. Faites attention à la consommation d'énergie des machines, à leur durée de vie et

vérifiez si la machine et ses composants peuvent être recyclés. Vérifiez également si la machine est facile à utiliser. Est-elle facilement maniable? N'est-elle pas trop lourde? La machine peut-elle être réglée facilement?

Ivan Demeyer remarque que ce dernier groupe continue à se développer. "Celui qui veut s'établir comme fabricant doit aujourd'hui avoir les reins très solides. En même temps, il est devenu si facile de commander des pièces et des meubles auprès d'entreprises spécialisées qui peuvent fournir ceux-ci à un prix très compétitif. Et ce précisément parce qu'elles ont investi dans un parc de machines high-tech et qu'elles se concentrent entièrement sur ce créneau. L'époque où le menuisier pouvait encore tout fabriquer lui-même est définitivement révolue."



© Festool - TSC 55



© Festool



© Metabo - KS 18 LTX 57



© Festool - AGC 18



© Festool



© Metabo - Scie sabre sans fil SSE 18 LTX BL.



© Festool - Kapex 60



© Festool - VECTURO OSC 18



© Festool - OF 1400

# Offrez à votre entreprise un rôle de premier plan et distinguez-vous dans votre domaine

Communiquer via un média indépendant et crédible est aujourd'hui essentiel pour convaincre le lecteur critique. Une nouvelle réalité à laquelle nous nous efforçons de coller au plus près, notamment avec nos Tables rondes.

Le contenu que nous créons sur la base de ces échanges forme un marketing de contenu intéressant, centré sur le co-branding. En outre, nous présentons chaque participant comme un leader d'opinion, ce qui confère à son entreprise un rôle prépondérant et distinctif dans son domaine.

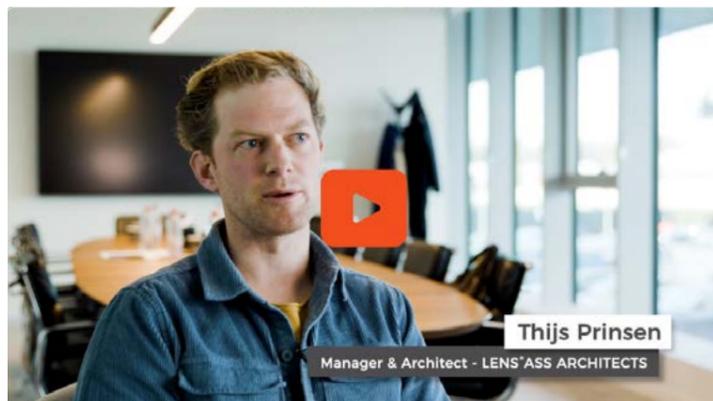
## Le concept

Chaque partenaire participant interagit avec ses collègues en présence de profils spécifiques choisis selon thème et la plateforme (architectes, bureaux d'études, exécutants, services publics ou commanditaires, par ex.). Il est aussi possible d'élargir et d'enrichir le contenu en intégrant des fédérations ou des institutions dans les échanges. La table ronde se déroule sur base d'une liste de questions préparée à l'avance pour aiguiller la conversation. Chaque participant sera représenté par max. 2 personnes. Nous fournissons le catering pour chaque participant.

Après la table ronde, nos rédacteurs réalisent un compte-rendu complet qui est diffusé via nos canaux cross-média. Pendant et après la table ronde, nous réalisons un enregistrement vidéo où chaque partenaire est représenté. Nous

en faisons activement la promotions via nos propres canaux et des groupes ciblés sur LinkedIn.

près la table ronde, chaque participant envoie son Partner Content : un article de max. 2.500 caractères et minimum 1 photo, mettant en avant son expertise par rapport au thème abordé. Cet article sera utilisé à des fins commerciales.



## Conseil

Scannez le QR code ou rendez-vous sur <https://www.renoscripto.be/fr/tables-rondes> pour voir des exemples de nos Tables rondes

## Thèmes 2023

### Date : 18 avril 2023

- Gestion et technologie de l'eau dans les bâtiments tertiaires et les espaces publics.
- Chauffage écoénergétique : la pompe à chaleur est-elle la meilleure solution ?

### Date : 20 avril 2023

- Comment gérer l'isolation, la ventilation et l'étanchéité à l'air comme un tout ?
- Smart Buildings et gestion des données dans les bâtiments

### Date : 23 mai 2023

- Restauration durable des façades et toitures historiques
- Matériaux de construction durables et construction/rénovation circulaire

### Date : 25 mai 2023

- Sécurité et prévention des incendies dans la construction et la rénovation en 2023
- Éclairage et études de luminosité dans la construction non résidentielle

### Date : 20 juin 2023

- Produits innovants pour la construction et le design intérieur en 2023
- Quel(le) peinture, plâtre, crépi ou isolation sur la façade extérieure et pourquoi ?

### Date : 22 juin 2023

- Piles et accus pour machines et outils : (r)évolutions récentes
- L'électrification des véhicules utilitaires

### Date : 24 octobre 2023

- Applications innovantes avec et pour l'usage de panneaux
- Machines et outils pour l'aménagement et l'entretien des espaces verts extérieurs.

### Date : 26 octobre 2023

- Étang de baignade ou piscine : quels sont les facteurs à prendre en compte ?
- Carreaux XXL à l'intérieur et à l'extérieur

# Du panneau au présentoir à pains: dans les coulisses de Vergalle Interieurs

En tant qu'agenceur d'intérieurs, vous vous confinez parfois presque de vous-même dans l'une ou l'autre niche du marché. Si Vergalle ne se concentre pas exclusivement sur les projets pour le secteur du retail, l'entreprise en réalise tout de même environ 450 chaque année. Lorsque vous achetez du pain en grande surface, il y a ainsi de fortes chances que les présentoirs à pains aient été fabriqués par ses soins.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Ostermann



© Vergalle - La bande de chant n'est pas un détail, mais bien un élément essentiel de tout projet d'aménagement intérieur.



© Zidis - La bande de chant doit correspondre parfaitement aux panneaux utilisés.

## D'entreprise unipersonnelle à PME

Fondée en 1969, Vergalle est aujourd'hui une entreprise familiale moderne et avant-gardiste dont les 60 collaborateurs ont réalisé l'an dernier 570 projets pour 540 clients. Outre des aménagements de magasins, ils se sont également chargés de l'aménagement intérieur de constructions résidentielles, d'établissements horeca et de bureaux. S'adresser tant aux professionnels qu'aux particuliers ne doit pas être évident, mais c'est son lot quotidien. "Nous avons totalement adapté notre organisation à cette particularité", explique Erik Van Hoey, directeur de l'atelier. "Nous disposons de deux équipes de montage, une qui se concentre spécifiquement sur les projets pour les particuliers et l'autre qui assemble le mobilier pour le marché professionnel."

Erik, qui est non seulement responsable de l'atelier mais aussi des achats, nous a dit quelle quantité de bandes de chant ont été nécessaires pour réaliser ces 570 projets: pas moins de 120.000 mètres courants. Ce qui équivaut à faire le tour d'un terrain de football tous les jours pendant toute une année. Vous pouvez compter. Pour ses bandes de chant, Vergalle fait confiance à Ostermann depuis déjà plus de dix ans. "Les bandes de chant doivent surtout être disponibles rapidement et correspondre parfaitement à vos panneaux. Deux exigences auxquelles répond parfaitement notre fournisseur. Si, auparavant, nous passions commande par e-mail, tout se fait aujourd'hui à la

vitesse de l'éclair via le webshop. Le livreur est déjà devant notre porte le lendemain."

## Obtenir rapidement la bande de chant adéquate

Les tendances se succèdent rapidement dans le domaine des panneaux. Les fabricants et fournisseurs de bandes de chant suivent de près ces évolutions. "Lorsque nous encodons le code couleur du panneau, le logiciel indique directement la bande de chant la plus appropriée. En cas de doutes, nous pouvons facilement commander des échantillons et le choix est alors vite fait."

L'entreprise Vergalle procède souvent avec des largeurs courantes, mais en tant que spécialiste du sur-mesure, il lui arrive aussi régulièrement de s'écarter de celles-ci. "Des bandes de chant de 23 mm, on en trouve partout. Mais trouver des bandes de 33 et 43 mm de large disponibles de stock dans pratiquement toutes les couleurs, c'est tout de même moins évident. Nous avons même parfois besoin de dimensions pas du tout courantes. Mais dans ce cas également, Ostermann nous vient rapidement en aide, en découpant pour nous des bandes aux dimensions appropriées à partir d'une bande de 100 mm de large."

Avant que la bande colle parfaitement au chant, de nombreuses étapes sont nécessaires. Parfois, il peut y avoir des soucis. "Un jour, des chants sont sortis de la machine en arborant une ligne. Ce souci

n'était finalement pas lié à la bande de chant. C'était en fait la colle sur un des guides dans la machine qui posait problème. Ostermann s'est alors rapidement déplacé pour examiner le souci avec nous. Intervenir rapidement s'avère capital car, pour respecter les délais, notre production ne peut évidemment pas s'arrêter."



**Ostermann BeLux NV**  
I.Z. Begijnmeers 44  
1770 Liedekerke  
België

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

# Belgastormblocker



**ROULEAU GRATUIT**

## CONVAINQUEZ-VOUS DE LA QUALITÉ!

Recevez un rouleau **Belgastormblocker** gratuit pour tester

envoyez vos coordonnées à [test@belgaclima.be](mailto:test@belgaclima.be) avec sujet 'Rouleau gratuit Belgastormblocker' non cumulatif. 1 rouleau par entreprise

**BEST TESTED**



## MEMBRANE RACCORD D'ENDUIT 'ALL-IN-ONE'

- ✓ résistant aux tempêtes > 1800 Pa
- ✓ adhérence extrêmement forte
- ✓ 100% hygrovariable
- ✓ étanche à l'air
- ✓ alternative parfaite aux bandes EPDM

**BELGAclima**<sup>®</sup>  
A BRAND BY BELGA PLASTICS

SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR POUR FENÊTRE, TOIT ET FAÇADE

[www.belgaclima.be](http://www.belgaclima.be)



we THINK **ECCO**

