



Table Ronde
L'importance d'une
bonne étanchéité à l'air

Lire en page 6 >



Interview
Escalier et meuble ?
Il vous faut l'aide d'un pro !

Lire en page 18 >



Projet
3 bureaux dissimulés
dans le mobilier

Lire en page 32 >



Tendances
Sols rustiques et contrastes
de couleurs

Lire en page 38 >

Belgastormblocker



CONVAINQUEZ-VOUS DE LA QUALITÉ!
Recevez un rouleau **Belgastormblocker**
gratuit pour tester

envoyez vos coordonnées à test@belgaclima.be
avec sujet 'Rouleau gratuit Belgastormblocker'
non cumulatif . 1 rouleau par entreprise



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
A BRAND BY BELGA PLASTICS

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

www.belgaclima.be





Ligne Hamburg



Ligne Luxembourg



Ligne Verona

Montage sans vis QuickFitPlus pour les garnitures sur rosaces standards

Avec la technique de montage QuickFitPlus, ce sont les poignées de porte, et désormais également les rosaces de poignée et de fonction qui s'emboîtent facilement et sans vis, un développement complémentaire du carré à montage rapide de HOPPE.

Jusqu'à présent, le QuickFitPlus était uniquement disponible sur les rosaces extra plates. Avec cette application sur des rosaces standards, HOPPE offre un avantage décisif pour la pose de ces produits.

Vous souhaitez de plus amples informations ? Nous répondons volontiers à vos questions sur la bonne poignée au numéro de téléphone +31 6 83692558.

Attribut produit	Attributs spéciaux
	Carré à montage rapide
	
	Quick-FitPlus
	

Closeup news

Une publication de
OOLA bv
Veldemeersdreef 3
9880 Aalter
+32 50 250 170

Rédacteur en chef
Wendy Thijs

Équipe éditoriale
Wendy Thijs, Jesse Van Daele,
Wim Vander Haegen

Design
Delphine Verkest

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

Traduction
Joalis bvba

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

Groupes cibles
Menuisiers, constructeurs & installateurs de cuisines, constructeurs d'intérieur, grossistes et importateurs de machines alu, bois et pvc, fabricants de meubles, commerces de bois, constructeurs de vérandas & escaliers, assembleurs et fabricants de châssis

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.

Savoir-faire : de l'enveloppe du bâtiment à l'intérieur

Ce numéro fait un peu le grand écart. Nous nous y intéressons autant à l'enveloppe du bâtiment qu'à l'intérieur. En tant que professionnel, vous êtes vraisemblablement spécialisé dans l'un ou l'autre. Mais malgré leur approche diamétralement opposée, ces deux aspects participent au confort de l'habitation. L'intérieur est un peu comme la cerise sur le gâteau. Délicieuse mais seulement si la base est bonne. Et l'intérieur aura beau être magnifique... ce n'est pas ça qui va vous réchauffer dans un bâtiment sans confort énergétique.

D'abord l'enveloppe du bâtiment puis la finition, donc. Mais en convaincre le client n'est pas toujours une mince affaire. Il préférera consacrer son budget à une cuisine sur mesure plutôt qu'à des films de construction. Vous avez déjà entendu quelqu'un se vanter de la marque de son isolant ? Le passage massif au télétravail a amorcé un revirement que vient aujourd'hui accélérer la crise énergétique et la décision prise par beaucoup de baisser le chauffage de quelques degrés. Et c'est indispensable si nous voulons arriver à un parc immobilier climatiquement neutre d'ici 2050. Pour atteindre les objectifs, c'est une sacrée accélération que nous allons devoir faire : c'est onze et non plus quatre logements à haut rendement énergétique par heure qu'il faudrait fournir.

Des maisons correctement isolées, évidemment, mais il se pourrait que nous rations le coche ici et là. Nous isolons les murs, remplaçons les toitures et les anciennes menuiseries extérieures mais l'étanchéité à l'air, par exemple, est un aspect souvent négligé par les architectes et les entrepreneurs, comme nous l'avons découvert lors d'une Table ronde sur le sujet. Même si ce n'est résolument pas le cas du projet de rénovation que vous allez découvrir plus loin dans ces pages. Ici, l'architecte s'est attaqué avec le même soin à l'enveloppe du bâtiment et à l'intérieur. Et, oui, il a fallu faire des choix budgétaires mais ce projet démontre néanmoins qu'il est parfaitement possible de combiner les deux et d'en sortir gagnant. Ce numéro se propose aussi de vous faire découvrir des projets sur mesure inspirants, avec des escaliers artisanaux ou encore de bureaux qui jouent à cache-cache.

Ne manquez pas non plus de retrouver les reportages sur www.closeupnews.be, où les photos sont magnifiquement mises en valeur. Voir une telle passion chez les designers et les fabricants me fait toujours chaud au cœur. Les difficultés qui s'annoncent pour le secteur dans les mois ou même les années à venir ne sont pas une perspective réjouissante.



L'industrie du meuble, et par extension l'ensemble de l'industrie manufacturière, s'apprête à affronter une tempête parfaite, selon la note de conjoncture de Fedustria. Heureusement, une tempête finit toujours par se calmer et d'ici là, nous savons ce que nous avons à faire : rénover, rénover, rénover.

Bonne lecture !
Votre rédactrice en chef
Wendy Thijs

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 ou visitez un de nos points de vente

Contenu



Wim Van Loon, l'artisan escalieriste: où quand l'escalier se fait meuble



Gert Bosch a décidé de relever le défi ultime: posséder sa propre menuiserie



Constructions CLT: des points essentiels à ne pas négliger



La formation en alternance en menuiserie



COVER - Belgaclima
Recevez un rouleau gratuit pour tester envoyez vos coordonnées à test@belgaclima.be avec sujet 'Rouleau gratuit Belgastormblocker'

- 6 **Table Ronde**
L'importance d'une bonne étanchéité à l'air
- 8 **Table Ronde**
Ventilation et étanchéité à l'air, les deux font la paire
- 9 **Table Ronde**
Les avantages de l'étanchéité à l'air
- 9 **Table Ronde**
Faut-il rendre toute l'enveloppe du bâtiment étanche à l'air?
- 10 **Article**
Belgaclima, Winsol, Belned, Innoceal, Unilin Insulation
- 15 **Actualités**
NOA Outdoor
- 16 **En Visite**
Wim Van Loon, l'artisan escalieriste
- 18 **Projet**
Escalier et meuble ?
Il vous faut l'aide d'un pro !
- 20 **Actualités**
Les coûts en hausse mettent la compétitivité et les marges sous pression
- 21 **Article**
Arlu Divina: une structure pour parois internes en verre
- 23 **Actualités**
Soudal acquiert le groupe indien McCoy à 100%
- 23 **Actualités**
Stabilisation et baisse des prix du bois
- 25 **Sang Neuf**
Gert Bosch a décidé de relever le défi ultime: posséder sa propre menuiserie
- 26 **Article**
Deceuninck donne une seconde vie à vos anciennes menuiseries PVC
- 28 **Projet**
Une maison sombre des années '70 transformée en habitation familiale lumineuse et confortable
- 30 **Interview**
La formation en alternance en menuiserie
- 32 **Projet**
3 bureaux dissimulés dans le mobilier
- 34 **Technique**
Constructions CLT : des points essentiels à ne pas négliger
- 35 **Article**
Optimisez votre processus de production avec Robaco
- 35 **Article**
Scie circulaire sur table sans fil CSC SYS 50 EBI-Set
- 36 **Article**
Smeg innove avec une nouvelle technologie de fours
- 38 **Tendances**
Sols rustiques et contrastes de couleurs

L'importance d'une bonne étanchéité à l'air

Des problèmes de moisissures? De la condensation sur les vitres? Sur les murs? Ouvrez les fenêtres un petit quart d'heure chaque jour et le problème se résoudra de lui-même. Tel était le conseil bien intentionné de plusieurs professionnels du bâtiment à qui j'avais demandé conseil l'an dernier. Mais ce conseil était, ô combien, erroné. Le renouvellement de nos menuiseries extérieures a déclenché une cascade d'événements qui allait mettre en péril notre maison et la santé de mes enfants. Heureusement, au cours de cette table ronde, toutes les pièces du puzzle se sont mises en place. Et nous avons entre-temps contacté les professionnels appropriés. La recette secrète? Vous allez pouvoir la lire ci-après. C'est simple comme bonjour. Une fois qu'on le sait, évidemment. Et c'est précisément là que le bât blesse.

Le tsunami de la rénovation énergétique

La neutralité climatique d'ici 2050, tel est l'objectif ambitieux du Green Deal européen. Pour y parvenir a été élaboré un ensemble d'initiatives politiques devant aider l'UE à réaliser sa transition écologique. La mise à jour complète de notre parc immobilier constitue ici un volet important. Et dire qu'il reste du pain sur la planche est un euphémisme.

Le Pacte de rénovation des autorités flamandes stipule que, d'ici 2050, chaque maison et chaque appartement devra être aussi écoénergétique qu'une nouvelle construction énergétiquement performante. Pour atteindre cet objectif, environ 95% des maisons et 90% des appartements devront mettre en œuvre des mesures pour économiser l'énergie afin d'obtenir le label énergétique A, qui sera alors obligatoire. Nous allons donc au-devant d'un véritable tsunami de la rénovation. Pour atteindre cet objectif, nous devrions actuellement livrer 11 maisons écoénergétiques par heure... Et pour l'instant, nous en sommes à 4 rénovations par heure.

Pour se rapprocher progressivement de l'objectif sera instaurée une exigence de plus en plus stricte à laquelle chaque maison devra satisfaire après l'achat: le label D à partir de 2023, le label C à partir de 2028, le label B à partir de 2035 et le label A à partir de 2040.

Les mesures permettant d'obtenir ces labels mettent principalement l'accent sur l'isolation des menuiseries, des toitures, des murs et des sols. Puis sur les pompes à chaleur et les panneaux solaires.

Un peu comme en 1990. À l'époque avait en effet également été introduite une législation pour rendre l'isolation obligatoire dans les nouvelles constructions, et ce

n'est que vers 2010 que l'étanchéité à l'air a vraiment été mise à l'ordre du jour. La question clé est donc de savoir si nous allons réitérer la même erreur lors de la prochaine vague de rénovation. Ou si nous allons, cette fois, bel et bien accorder suffisamment d'attention à l'étanchéité à l'air? Eh bien... Cela semble mal engagé.

Une importance négligée

La Flandre a longtemps fait partie des pires élèves d'Europe en matière d'étanchéité à l'air. Pourtant, nous savons désormais que c'est précisément dans ce domaine que de nombreux gains pourront être réalisés dans les bâtiments existants. Le retour sur investissement est énorme. C'est pourquoi, lorsque l'on renouvelle aujourd'hui des menuiseries extérieures ou une toiture, l'étanchéité à l'air devrait absolument être incluse. Ce qui n'est pas le cas dans la pratique.

Que faut-il faire? Les autorités doivent ancrer l'importance de l'étanchéité à l'air dans la réglementation

L'étanchéité à l'air est considérée comme facultative par les maîtres d'ouvrage, mais aussi par les prescripteurs. Alors qu'il devrait justement s'agir d'une évidence. Et cela va au-delà de la simple rénovation ou restauration. Même au niveau des nouvelles constructions écoénergétiques, nous créons des bâtiments qui ne sont pas voire à peine conformes. Nous construisons aujourd'hui des maisons d'hier devant relever les défis de demain... Dans le domaine des logements sociaux également, c'est souvent le néant. Alors que les autorités devraient montrer l'exemple. Mais les budgets sont utilisés à d'autres fins.

Même le CSTC ne suit pas. Il prescrit encore et toujours comme solution des profilés APU, ce qui est vraiment dépassé. L'air froid peut ainsi encore et toujours pénétrer à

l'intérieur par la battée et ces profilés seuls ne sont pas rassurants non plus. Le fait de mentionner, lorsque l'on utilise un profilé APU, qu'il faudra encore assurer l'étanchéité de celui-ci avec un mastic – et que ce mastic devra être entretenu – indique déjà que l'étanchéité à l'air ne se trouvera pas ici au bon endroit (dans le parachèvement plutôt que dans le gros œuvre). Mais les procédures de cette institution sont trop lentes pour rectifier à court terme ce conseil dépassé, et les entrepreneurs préfèrent se cacher derrière cette recommandation 'moins chère'.

Notre conseil aux autorités: prévoyez un système de subsides pour la construction étanche à l'air associée à une ventilation performante. Mais ne vous arrêtez pas là, appliquez le 'principe de la carotte et du

bâton'. Liez les subsides à un plan de rénovation par étapes logique. Et faites immédiatement de même pour les nouvelles constructions. Le CPE et le PEB devraient toujours se baser sur le principe 'Trias Energetica'. Commencez par limiter la demande d'énergie, puis seulement provienne autant que possible d'énergies vertes. Liez l'isolation à la ventilation et à l'étanchéité à l'air et faites dépendre les subsides de l'ensemble.

D'ici 2050, nos bâtiments devront évoluer vers le label A. En rénovant maintenant, il faut obligatoirement atteindre le label D. Nous avons ici laissé passer une opportunité car, d'ici quelques années, nous risquons de devoir à nouveau obligatoirement rénover les mêmes bâtiments. Pour



© BelgaClima

L'étanchéité à l'air se dégrade-t-elle?

Quid de la durée de vie de l'étanchéité à l'air? Des études à grande échelle ont été menées à ce sujet au Canada. Au cours de la première année, les chercheurs ont constaté que l'étanchéité à l'air perdait une partie de ses performances, principalement en raison du fait que le bâtiment devait encore 'travailler'. Au cours des années suivantes cependant, ce niveau d'étanchéité à l'air restait pratiquement stable.



Nathan Van Den Bossche



Jim Wuyts



Johan Lisabeth



Justine Derudder



Ronald den Braven



Luc Saey



Frank Putteneers



Marc Peetermans

Ont participé à notre table ronde

Ce texte est basé sur les avis communs des participants à notre table ronde. En cas de questions ou remarques, n'hésitez pas à les contacter via les coordonnées ci-dessous:

BelgaClima

Luc Saey, CEO
l_s@groupsaey.be

Frank Putteneer, Ingénieur civil spécialisé en construction étanche à l'air
frank@belgaplastics.be

Belned Glass & Glazing

Ronald den Braven, CEO
ronald@belned.nl

Marc Peetermans, Directeur Belgique
marc@belned.be

Unilin Insulation

Justine Derudder, Project Sales Representative Roof Elements
justine.derudder@unilin.com

Université de Gand :

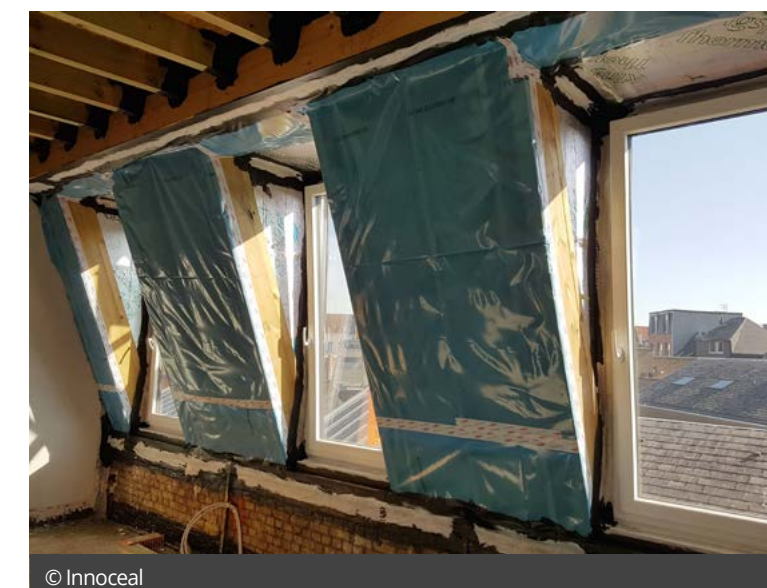
Nathan Van Den Bossche, Professeur de Techniques du bâtiment à la Faculté d'ingénierie & d'architecture de l'UGent,
nathan.vandenbossche@ugent.be

Winsol

Johan Lisabeth, Senior Product Manager Menuiseries
johan.lisabeth@winsol.eu

Innoceal

Jim Wuyts, Managing Director
jim.wuyts@innoceal.com



© Innoceal

évoluer vers un label A de manière réfléchie, il aurait été préférable d'établir un plan par étapes par bâtiment. En commençant par déterminer ce dont le bâtiment aura précisément besoin pour répondre aux exigences de 2050, afin que chaque intervention future en tienne déjà compte.

À côté de cela, les autorités devraient également stimuler la recherche afin de continuer à développer les meilleures pratiques, des innovations et des connaissances approfondies en matière d'étanchéité à l'air en rénovation et restauration.

Améliorer les connaissances en matière d'étanchéité à l'air chez les partenaires du bâtiment

Les connaissances mais aussi les solutions pour faire beaucoup mieux au niveau de l'étanchéité à l'air sont disponibles, mais pas suffisamment connues des professionnels du bâtiment.

Des entretiens avec des architectes, des entrepreneurs et des conseillers PEB révèlent que le thème de l'étanchéité à l'air ne leur tient guère à cœur, malgré les recommandations. Vu que la réglementation PEB n'impose actuellement aucune exigence ou obligation spécifique en matière d'étanchéité à l'air, celle-ci est seulement considérée comme une 'option' pour abaisser le niveau E ou S. On préfère installer des pompes à chaleur, des panneaux solaires, etc. L'étanchéité à l'air

est très souvent qualifiée de coût supplémentaire, de telle sorte que la logique – d'abord s'occuper des besoins en énergie, puis de l'approvisionnement en énergie – disparaît.

Et lorsque l'on décide tout de même d'opter pour une construction étanche à l'air, on choisit encore trop souvent la solution la moins chère, et pas la solution appropriée. Souvent aussi de façon ad hoc, alors que la meilleure étanchéité à l'air sera obtenue en intégrant les mesures d'étanchéité à l'air dans les projets dès la phase du gros œuvre.

En plus d'informer et convaincre de la nécessité de la construction étanche à l'air, les architectes et entrepreneurs doivent aussi apprendre et maîtriser les techniques d'exécution correctes. Car tout dépendra en effet d'une exécution correcte et méticuleuse. Une construction 90% étanche à l'air n'est pas une construction étanche à l'air.

Les fabricants de solutions d'étanchéité à l'air devraient se charger d'informer et d'inspirer le secteur. Par exemple, par le biais de roadshows, soirées d'information et séances d'inspiration, pas pour promouvoir leurs propres produits, mais pour se concentrer surtout sur les avantages et les principes de la construction étanche à l'air.

Au niveau des formations également, il faut faire mieux. Tant les prescripteurs que les entrepreneurs et les menuisiers doivent

être suffisamment formés par rapport à la nécessité et à la manière de construire étanche à l'air.

Il faut également continuer à investir dans des solutions d'étanchéité à l'air innovantes pour le secteur de la rénovation et de la restauration. Dans des systèmes et produits qui pourront être intégrés rapidement, facilement et durablement dans les bâtiments à rénover. Les systèmes préfabriqués étanches à l'air qui réduisent le taux d'erreur en constituent un bon exemple. S'ils ne forment pas la garantie d'une étanchéité à l'air efficace, ils augmentent quoi qu'il en soit les chances d'obtenir un meilleur résultat. Ces systèmes permettent d'ailleurs aussi d'accélérer considérablement le rythme de la rénovation des bâtiments.

Pour tout cela, n'hésitez pas à vous faire assister par un expert et assurez-vous que l'exécution sera confiée à un entrepreneur qui s'y connaît.

Les tests devraient devenir obligatoires

Nous avons eu vent de blocs de construction comptant 60 appartements, et dont trois seulement sont effectivement étanches à l'air... Ceux qui seront réellement testés. Il y a donc une concertation claire entre l'exécutant et les testeurs. Espérons que ces pratiques malintentionnées forment l'exception absolue, mais de manière

générale, il s'avère que les tests sont trop peu nombreux. La cause principale: c'est trop cher et cela prend trop de temps. Et, comme nous l'avons dit, trop peu d'acteurs du secteur de la construction, mais aussi les autorités, ne se rendent pas compte de la nécessité de ces tests.

Les mesures d'étanchéité à l'air doivent pouvoir s'effectuer plus rapidement, afin qu'elles deviennent la norme dans les audits tant pour le PEB que pour le CPE. Heureusement, des améliorations sont en vue. Des alternatives au fastidieux test d'infiltrométrie sont en cours de développement. Au Royaume-Uni, des tests sont effectués à l'aide d'un 'Pulse Air Permeability and Air Leakage Testing Equipment'.

Il s'agit d'un nouvel appareil compact qui peut pénétrer dans une pièce et y mesurer l'étanchéité à l'air en 5 secondes via une impulsion de pression. Contrairement au test blowerdoor, il n'indique pas où se situe la déperdition, mais c'est un pas dans la bonne direction vers des tests plus rapides et plus nombreux.

Une fois qu'un tel instrument sera en place, nous préconiserons de rendre les tests obligatoires dans tous les bâtiments nouvellement réceptionnés ou à vendre/louer.



© Belgaclima



© Belgaclima

TABLE RONDE

Ventilation et étanchéité à l'air, les deux font la paire

Il est important de savoir que l'étanchéité à l'air et la ventilation doivent toujours aller de pair. En fait, les deux devraient être explicitement rendus obligatoires. D'autant plus que nous allons au-devant d'un hiver où les gens vont moins chauffer et moins ouvrir les fenêtres, de telle sorte que les dégâts et la formation de moisissures dans les habitations vont fortement augmenter. La ventilation forme la première étape pour éviter ces problèmes.

Dans les vieilles maisons, les gens comptent souvent sur des fuites d'air incontrôlées, et c'est une 'sorte de solution', l'humidité étant régulée par les nombreuses fentes et interstices. Mais alors, vous chauffez pour les plantes et les arbres à l'extérieur. Sans parler des émissions de CO₂... Cependant, une fois que vous avez effectué des interventions visant à améliorer la performance énergétique de l'enveloppe extérieure, cette 'ventilation naturelle' s'avère insuffisante.

Même ouvrir quotidiennement les fenêtres pendant une courte période - une pratique que de nombreux partenaires de construction ignorent encouragent encore aujourd'hui - ne pourra garantir une bonne gestion de l'humidité et un climat intérieur sain. Surtout dans notre petit pays humide. Tôt ou tard, vous serez confronté à la formation de moisissures, voire à des dégradations de la structure. On procède actuellement à l'isolation de nombreuses maisons existantes: menuiseries, toiture, façades, sol, etc. Mais souvent,

en tenant insuffisamment compte de la pression de vapeur, de la gestion de l'humidité et de la ventilation. Intégrer l'étanchéité à l'air et la ventilation ensemble permettrait d'éviter les problèmes, mais ce réflexe n'est pas encore présent, ou encore beaucoup trop peu.

Il existe des projets représentant plus de centaines d'appartements pour lesquels une exigence d'étanchéité à l'air $n_{50} < 6$ (moins de 6 renouvellements d'air par heure) a été prescrite pour les pièces présentant un niveau de performance énergétique E20. Il est possible et il faut être plus ambitieux. Si les pompes à chaleur et panneaux solaires tiendront peut-être 15 à 30 ans, l'étanchéité à l'air d'un bâtiment correspondra en fait à sa structure et remplira son rôle, espérons-le, pendant 60 ans. Après 15 ans, vous pourrez installer une autre pompe à chaleur ou un thermostat intelligent, mais l'isolation et l'étanchéité à l'air ne pourront être modifiées que dans le cadre d'une rénovation très importante.

Une exigence n_{50} de 1 serait idéale. Mais, en moyenne, quatre renouvellements d'air par heure s'effectuent dans nos maisons. Ce qui signifie que la moitié des bâtiments font moins bien. La réglementation PEB doit évoluer vers une logique PEB-avec-construction. Avec un ordre clair des interventions à effectuer.

Une étanchéité à l'air parfaite et une ventilation contrôlée sont essentielles pour garantir des valeurs thermiques optimales et surtout une bonne qualité de l'air. Et, inversement, pour fonctionner correctement, la ventilation requiert une étanchéité à l'air parfaite.

La valeur n_{50}

La valeur n_{50} constitue en Belgique la référence pour comparer l'étanchéité à l'air des habitations. Cette valeur est suivie d'un chiffre qui représente le nombre de renouvellements de l'air par heure. Une valeur n_{50} de 4 signifie que tout l'air d'un bâtiment à 50Pa (comparable à un vent modéré) sera renouvelé quatre fois par heure via les fentes et interstices. Plus la valeur n_{50} est faible, plus le bâtiment est étanche à l'air. La valeur n_{50} se mesure actuellement au moyen du test 'blowerdoor' ou test d'infiltrométrie.

En Belgique, il n'existe pas encore d'obligations contraignantes en matière d'étanchéité à l'air. La norme belge NBN D 50-001 de 1991 renferme uniquement des recommandations.

TABLE RONDE

Les avantages de l'étanchéité à l'air

Une construction étanche à l'air maintient l'air chaud à l'intérieur et l'air froid à l'extérieur. Éliminer les flux d'air indésirables à travers les interstices permettra d'optimiser l'efficacité énergétique, d'économiser sur les coûts de chauffage, d'augmenter le confort intérieur et le bien-être des occupants, d'éviter la formation de moisissures et la détérioration rapide du bâtiment.



© Innoceal

Efficacité énergétique

La qualité thermique de l'enveloppe du bâtiment et l'étanchéité à l'air de la structure jouent un rôle important. Les flux d'air indésirables et incontrôlés augmentent les besoins en chauffage. Tout simplement, plus le bâtiment est étanche à l'air, moins il y a de renouvellements de l'air par heure (plus la valeur n_{50} est faible), et moins un complément de chauffage sera nécessaire. Et, par conséquent, plus vous réaliserez des économies sur votre facture d'énergie.

Confort thermique

Les occupants souhaitent un climat intérieur agréable toute l'année, avec un air frais et sain. L'étanchéité à l'air empêche l'apport et l'évacuation d'air de manière incontrôlée. De même que les courants d'air désagréables à travers les fissures, fentes et interstices divers. Évidemment, il faut combiner cela avec un apport contrôlé d'air frais et une évacuation contrôlée de l'air vicié. C'est exactement ce que l'on obtient avec un système de ventilation, de préférence équipé d'un dispositif de récupération de chaleur.

Gestion de l'humidité

Les humains, les animaux et les plantes rejettent en permanence de l'humidité dans les bâtiments. Durant les périodes froides, cette humidité se déplace avec l'air chaud vers les murs extérieurs du bâtiment et s'infiltré dans les fissures, fentes et interstices où elle se condensera. Résultat: formation de moisissures, un cadre de vie malsain voire même, à long terme, des dommages possibles aux éléments de construction légers et aux structures massives. La solution? Une enveloppe du bâtiment étanche à l'air.

Confort acoustique

L'étanchéité à l'air offre aussi des avantages au niveau acoustique. Des fenêtres mieux isolées optimiseront le confort acoustique pour les sons graves, tandis qu'un bâtiment étanche à l'air atténuera principalement les sons aigus. La législation relative aux nuisances sonores ne deviendra que plus stricte car, comme l'affirme l'OMS, 'le bruit est un tueur silencieux'. Construire étanche à l'air garantit donc directement une amélioration du bien-être.

TABLE RONDE

Faut-il rendre toute l'enveloppe du bâtiment étanche à l'air?

En théorie, non. En cas de garage intégré par exemple, un bâtiment ne pourra jamais être rendu totalement étanche à l'air. Il y aura ainsi quoi qu'il en soit un gros point faible dans l'ensemble. Il sera préférable de ne pas inclure cet espace dans le volume protégé. Et donc considérer les espaces intérieurs attenants comme des 'pièces adjacentes non-chauffées' et rendre celles-ci étanches à l'air.

Ce qui nous amène à la question suivante... Nous allons au-devant d'un hiver difficile. De nombreuses familles souhaitent économiser sur leurs factures d'énergie et décideront donc de ne pas chauffer certaines parties de leur bâtiment. Est-ce une bonne idée? Peut-on abandonner au froid des bâtiments qui ne sont pas étanches à l'air ni ventilés?

La réponse n'est pas univoque. Dans les pays scandinaves, par exemple, l'idée des 'pièces d'hiver' est bien ancrée. On entend par là un ensemble contigu de volumes bien isolés, étanches à l'air et ventilés dans lesquels les occupants ou utilisateurs se retirent en hiver. Le reste du bâtiment représente par conséquent les 'pièces d'été'. Celles-ci ne seront pas ou à peine chauffées et redeviendront accessibles uniquement lorsque les températures deviendront plus agréables. En pratique, une telle division s'avère quasiment impossible dans nos contrées humides. En ne chauffant pas, les 'pièces d'été' se dégraderont rapidement. Le manque de chauffage et de ventilation créera en effet des espaces humides, où les moisissures auront ainsi le champ libre.



© Innoceal

La construction étanche à l'air, une discipline à part entière

INNOCEAL, expert en étanchéité de façade, est la référence de la construction étanche à l'air depuis 2014. Ils conseillent et soulagent au quotidien les entrepreneurs, architectes, charpentiers et constructeurs.

La construction étanche à l'air est une discipline très spécifique du gros œuvre, où la connaissance et une qualité approfondie sont cruciales pour obtenir un résultat parfait. L'expertise d'INNOCEAL est largement reconnue en Belgique et à l'étranger, où ils accompagnent leurs clients par des conseils et une assistance année après année.

Jim Wuyts, directeur général : « Nous utilisons non seulement nos connaissances des matériaux et les meilleurs produits disponibles, mais dès le début du projet nous réfléchissons avec nos clients sur les détails corrects, en prenant compte de la physique du bâtiment et même la séquence de construction idéale. De plus, chaque projet est discuté en détail avec le client et/ou l'architecte, de préférence dès la table à dessin, sur les exigences et la faisabilité, les matériaux de construction utilisés et la méthode de construction employée. Aucune exigence n'est trop stricte pour nous, tant que nous avons un impact suffisant sur l'ensemble du processus.

Qu'il s'agisse d'un simple conseil ou d'une élimination complète des soucis lors de la mise en œuvre, INNOCEAL accompagne ses clients tout au long du processus, afin que le client soit assuré d'être à 100% en règle en matière d'étanchéité à l'air.

Jim Wuyts, directeur général : « Des conseils professionnels, des solutions de pointe et des exécutions de haute qualité... Notre expertise se traduit par une maison ou un bâtiment mesurablement étanche à l'air. Nous pouvons nous prévaloir de la réalisation de nombreux projets réussis, principalement en Belgique et aux Pays-Bas.

La construction étanche à l'air n'est plus seulement une « option ». De nos jours, chaque nouveau bâtiment doit simplement être étanche à l'air, et l'architecte et le consultant PEB jouent un rôle crucial à cet égard.

Jim Wuyts, directeur général : « Vous pouvez construire étanche à l'air pour un certain nombre de raisons, mais la raison principale est de réduire les besoins énergétiques en supprimant les flux d'air incontrôlés. Et vous le faites en scellant de manière permanente toutes les raccords de façade déjà dans la phase de construction du gros œuvre. Au vu de l'isolation prescrite et des systèmes de ventilation choisis, cela est indispensable et doit donc certainement être pris en compte par l'architecte. De plus, avec les

solutions qui ont été développées à cet effet ces dernières années et la bonne compétence, presque toutes les exigences sont réalisables et il n'y a donc plus d'excuses. Alors n'hésitez pas à vous faire conseiller... Je voudrais également donner quelques conseils supplémentaires.

L'étanchéité à l'air est essentielle pour une bonne acoustique

Lors de l'amélioration de l'acoustique, deux règles empiriques sont importantes, à savoir la masse et l'air. Les tons graves sont filtrés en utilisant des matériaux de masse suffisante. Plus il y a de masse, plus les tons graves sont bloqués. D'autre part, il y a les sons aigus, comme les voix (d'enfants) ou le bruit de la circulation, qui voyagent avec l'air et pénètrent dans le bâtiment par chaque fissure. Pour les arrêter, une étanchéité complète est nécessaire de toutes les connexions où l'air peut entrer, quelle que soit la taille de la fissure.

Étanchéité et ventilation vont de pair

En premier lieu, il est important qu'un bâtiment soit correctement ventilé, et certainement un bâtiment étanche à l'air. D'autre part, l'intention est de ventiler de manière contrôlée et si possible également avec récupération de chaleur (système D). Dans un bâtiment non étanche, la ventilation contrôlée est impossible car le vent soufflant contre un bâtiment pénètre trop facilement. Du côté au vent, les jours froids et venteux, l'air froid est poussé vers l'intérieur, pour ainsi dire, tandis que l'air chaud est littéralement aspiré de l'autre côté (en raison de la pression négative). Ces différences de pression ont également un effet majeur sur le bon fonctionnement d'un même système de ventilation. A partir d'une force de vent modérée, l'unité de ventilation d'un bâtiment non étanche ne peut plus compenser la différence de pression du vent. De ce fait, le système devient souvent déséquilibré et dysfonctionne, consomme plus d'énergie, produit plus de bruit et surtout ne rafraîchit plus de manière optimale l'air intérieur.

Un bâtiment étanche à l'air est plus économe en énergie et plus confortable

Parce que le grand nombre de fissures et de trous dans un bâtiment étanche à l'air sont scellés, pratiquement aucun air froid ne pénètre dans la maison de manière indésirable et incontrôlée. On ressent ces

courants d'air froid comme une sensation inconfortable ou, par exemple, des pieds froids. Pour compenser cela, les gens augmentent rapidement le thermostat de quelques degrés, ce qui entraîne une facture énergétique plus élevée. Saviez-vous, par exemple, qu'une valeur d'étanchéité à l'air (valeur n_{50}) de 4 signifie que lorsqu'il y a du vent, tout l'air intérieur chaud est remplacé par de l'air extérieur froid 4 fois par heure, incontrôlé. Et ce n'est qu'un gaspillage d'énergie. Veuillez noter que l'étanchéité au vent et à l'eau n'est pas la même chose que l'étanchéité à l'air.

Avec une façade étanche au vent et à l'eau, l'accent est mis sur l'étanchéité des menuiseries extérieures, des fenêtres, des portes, des châssis et des murs-rideaux, dans le but de garder l'eau – pluie et condensation – à l'extérieur. Mais ce n'est certainement pas la même chose que l'étanchéité à l'air d'une façade. En plus de la construction en béton ou en optant pour une façade isolée avec crépi, les menuiseries extérieures doivent également être scellées à l'intérieur dans les embrasures et par rapport au sol et au plafond. Sinon, les flux d'air incontrôlés continueront à jouer un rôle. L'étanchéité à l'air est quelque chose pour



Rénovation Innoceal

le long terme, pas seulement pour un bon test Blowerdoor.

Les profilés de finition type apu sont souvent utilisés pour relier le stuc aux menuiseries extérieures. En plus, on aime l'utiliser comme joint étanche à l'air, mais ce n'est plus d'actualité. La base d'une bonne étanchéité à l'air est qu'elle est installée dans le gros œuvre, de sorte qu'elle ne soit pas soumise à des influences extérieures ou, par exemple, à des dommages dus au nettoyage ou à des animaux domestiques, et ainsi reste intacte à long terme. De plus, avec ces profils, l'air extérieur froid peut encore pénétrer dans l'embrasure, de sorte que l'embrasure devient humide et que de la moisissure peut même se former.

Jim Wuyts, directeur général : « Alors n'optez pas pour des solutions à moitié faites ou apparemment bon marché qui suffisent juste à passer le test Blowerdoor. L'étanchéité à l'air d'un bâtiment est là pour toute la durée de vie d'un bâtiment et une bonne mise en œuvre est donc cruciale. Et oui, cela a un coût. Mais contrairement à une pompe à chaleur ou à des panneaux solaires, qui ont une durée de vie limitée, vous ne faites cet investissement qu'une seule fois.



Innoceal
Kempische Kaai 61 / 5.01
3500 Hasselt
Belgique

+32 488 66 14 66
info@innoceal.com
www.innoceal.com



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR pour lire l'article en ligne et voir plus de photos.

La membrane pour raccord de fenêtres all-in-one résistant aux tempêtes

La marque belge de qualité spécialisée dans les solutions d'étanchéité BelgaClima, dont les ventes annuelles de membranes pour raccord de fenêtres étanches et de bandes EPDM dépassent les 1.000.000 de mètres courants, est un véritable exemple de savoir-faire et un chef de file dans le développement de produits.

Membranes pour raccord de fenêtres haut de gamme

Ce sont précisément ces années d'expérience dans les bandes EPDM et les membranes étanches qui ont servi de base au développement d'une nouvelle membrane pour raccord de fenêtres étanche, baptisée BelgaStormblocker. Avec cette nouvelle membrane, BelgaClima propose une alternative de qualité idéale aux bandes EPDM.

Sans rien enlever toutefois aux mérites des bandes EPDM : l'EPDM est un matériau extrêmement résistant d'une durabilité prouvée, qui permet d'étanchéifier à vie les

fenêtres de l'extérieur. Si un problème d'humidité survient, la faute en incombe toujours à l'installation. Plus précisément au montage manquant parfois de soin et à l'endroit de la structure de la façade où sont montées les bandes EPDM.

On distingue deux causes principales aux problèmes d'humidité :

1. Dans le cas d'une pose horizontale dans le haut de la fenêtre, il se crée souvent une fine gouttière car la colle, qui s'applique en stries, n'a pas été suffisamment pressée ou car le haut n'a pas été correctement

imperméabilisé. En cas de fortes pluies, un peu d'eau y stagne et s'infiltré lentement entre les stries de colle derrière l'EPDM. Ce qui entraîne des dégâts des eaux à long terme.

2. Les bandes EPDM sont souvent placées du mauvais côté du système d'isolation, donnant rapidement lieu à la formation de condensation et de moisissure.

Les 5 raisons principales qui font de BelgaStormblocker le meilleur choix pour une finition étanche et résistant aux tempêtes :

1. Avec le changement climatique, les conditions météo extrêmes sont de plus en plus fréquentes. Si on veut garantir une étanchéité à l'eau efficace dans ces conditions, une étanchéité supérieure à la pluie battante est une exigence minimale absolue. BelgaStormblocker atteint des valeurs de 1800Pa et plus, même dans le cadre d'un test de contrainte maximale en continu sur une longue durée (MPA Hannover).
2. La membrane doit avoir une adhérence très élevée et 100 % parfaite sur toute la surface, y compris lorsque les conditions de pose sont difficiles. La colle modifiée spéciale, utilisée sur toute la surface dans le cas de BelgaStormblocker, atteint des valeurs d'adhérence extrêmement élevées. Tant initialement qu'après 6 heures, comme la démontre le test.
3. De plus, BelgaStormblocker est 100 % hygrovariable, il n'y a donc plus d'erreurs possibles. La membrane peut se poser du côté chaud ou du côté froid du système d'isolation.
4. Avec une valeur d'étanchéité à l'air de $n < 0,01$ (MPA Hannover), BelgaStormblocker satisfait aux exigences les plus élevées au niveau des normes.
5. Comme BelgaStormblocker est autocollante sur toute la surface et très souple dans la mise en œuvre – y compris dans les angles – la finition de la fenêtre est beaucoup plus rapide. La pose prend 40 % de temps en moins par rapport à la bande EPDM classique, fixée avec de la colle appliquée en stries. Ce rendement a été mesuré dans des tests comparatifs et prouvé à plusieurs reprises. BelgaStormblocker rassemble toutes ces caractéristiques importantes dans une seule membrane et est donc sans surprise le nouveau produit phare de BelgaClima.

Belgaprimer All Weather

Last but not least, BelgaClima attire aussi l'attention sur son tout nouveau primaire Belgaprimer All Weather. Ce primaire d'adhérence extrême a fait l'objet de recherches approfondies et de nombreux tests préalables. Développer un primaire qui fonctionne à la fois sur support humide et légèrement gelé n'était pas une mince affaire, et ce, en plus, sur diverses surfaces – en combinaison avec une colle à forte adhérence (IGT). Grâce au Belgaprimer All Weather, l'entrepreneur peut travailler dès la première heure avec les membranes de raccord pour fenêtres BelgaClima, même pendant les froids mois d'automne et d'hiver. Cela permet de gagner beaucoup de temps sur une journée de travail et d'améliorer le rendement. Belgaprimer All Weather est fourni dans un pulvérisateur pratique avec embout pivotable afin de pouvoir atteindre facilement tous les endroits – sans accessoires supplémentaires.



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR pour lire l'article en ligne et voir plus de photos.



BelgaClima
Gontrode Heirweg 142
9090 Melle
Belgique

+32 (0)9 210 77 60
info@belgaclima.be
www.belgaclima.be



L'étanchéité à l'air, la base de la construction écoénergétique

La construction étanche à l'air n'a cessé de gagner en importance depuis l'instauration du niveau S. Cela n'a rien de surprenant, car viser le plus haut niveau d'isolation ne suffit pas si l'étanchéité à l'air n'est pas suffisamment prise en considération lors du processus de construction. Il convient donc d'y prêter attention avant (et pendant) la mise en œuvre. À cet égard, les solutions d'Unilin Insulation réduisent le risque d'erreur d'installation et garantissent de bons résultats lors du test d'infiltrométrie.

Tekst: Conducta - Foto's: Unilin Insulation

Un projet de construction neuve ou de rénovation doit répondre à de nombreuses exigences. Épinglons l'isolation, les techniques durables, la ventilation ou encore l'étanchéité à l'air. Ce dernier aspect est exprimé par le niveau S, qui indique l'efficacité énergétique de l'enveloppe du bâtiment, et constitue, de ce fait, l'un des facteurs déterminants de l'étanchéité à l'air de l'habitation. Concrètement, l'étanchéité à l'air concerne la quantité de déplacements d'air au sein d'une maison. Un logement en Belgique compte en moyenne 4 à 5 déplacements d'air par heure. Chaque déplacement d'air s'accompagne d'un risque de déperdition thermique, mais aussi de problèmes d'humidité au niveau des passages non étanches entre le froid et le chaud. Pensez par exemple aux fentes et fissures.

Les architectes anticipent souvent l'étanchéité à l'air d'un bâtiment dès la phase de conception, mais il arrive malheureusement que les choses se compliquent sur le chantier. Une installation incorrecte ou incontrôlée crée des ponts thermiques, ce qui compromet l'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment. Les solutions systémiques d'Unilin Insulation apportent une solution à ce problème.

Les solutions systémiques d'Unilin Insulation

Il est possible de réduire le risque d'erreur d'installation en travaillant avec des solutions systémiques et donc en privilégiant le préfabriqué. Les panneaux de toiture Usystem sont parfaitement adaptés dans ce cas : ils simplifient le processus d'installation, tout en garantissant un raccord parfaitement étanche à l'air entre les éléments.

Les panneaux sandwich Usystem Roof SW Easy Airtight constituent la solution d'isolation de toiture la plus efficace sur le plan énergétique. Ils affichent une valeur d'isolation élevée et assurent une étanchéité optimale à l'air. La mousse PUR rigide contient une languette étanche à l'air qui se fixe dans une rainure prévue entre les éléments. Cela

permet de colmater les jointures et de créer un raccord étanche sur toute leur longueur. À la clé ? Un toit parfaitement étanche à tout moment.

Testé et approuvé

L'Université de Gand a testé l'impact de la languette d'étanchéité à l'air et de la finition des points d'appui des panneaux sur l'étanchéité à l'air de la surface du toit. Un taux de fuite négligeable a été mesuré à une pression de 50 Pa au niveau des joints longitudinaux dotés de cette languette.

Il importe également de colmater les points d'appui des panneaux de toiture du côté du faite et de la gouttière. Une fois cette zone rendue étanche à l'air conformément aux consignes d'installation d'Unilin Insulation (à l'aide d'une bande de mousse PVC auto-adhésive et de mousse PU flexible permanente), les taux de fuite mesurés restent négligeables.

La construction étanche à l'air en pratique

L'étanchéité de l'enveloppe du bâtiment revêt une importance considérable et ses avantages sont multiples, comme l'illustrent les cas ci-dessous.

- Unilin Insulation a opté pour la solution Usystem Roof SW Easy Airtight pour ses nouveaux bâtiments à Desselgem. Ce système auto-colmatant garantit une mise en œuvre rapide. La nouvelle infrastructure était déjà opérationnelle à peine un an après la pose de la première pierre. Un autre atout majeur de ces panneaux de toiture est que l'étanchéité à l'air accrue crée un climat confortable. Un plaisir pour les visiteurs comme pour les collaborateurs!
- Une pharmacie de Grembergen a choisi les panneaux de toiture SW Easy Airtight en raison de leur rapidité d'installation. Spécificité de ce projet : le système de panneaux de toiture a été étendu aux murs. Cette opération a, bien entendu, été réalisée après une étude technique

d'Unilin Insulation en collaboration avec l'architecte. L'application de ces panneaux de toiture dans les murs non porteurs a permis de créer un ensemble entièrement étanche à l'air. En moins d'une semaine, le toit et les murs étaient étanches.



Heureusement, l'attention portée à l'étanchéité à l'air des bâtiments augmente... tout comme le confort de vie ou de travail. Les ingénieuses solutions systémiques d'Unilin Insulation réduisent le risque d'erreur d'installation. Leur application offre, en outre, d'innombrables possibilités en termes de finition visuelle. De quoi faire d'une pierre... trois coups!



UNILIN INSULATION
Waregemstraat 112
8792 Desselgem
Belgique

+32 56 73 50 91
sales.insulation@unilin.com
www.unilininsulation.com



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR pour lire l'article en ligne et voir plus de photos.

Les survitrages : la solution idéale face à la hausse des prix de l'énergie

La hausse des prix de l'énergie touche toutes les entreprises et tous les ménages. L'un des conseils pour économiser l'énergie est de veiller à une bonne isolation. En matière d'isolation des fenêtres, l'entreprise Belned de Raamsdonksveer (NL) et Houthalen (BE) dispose des connaissances et de l'expérience nécessaires. "Les survitrages Belned constituent la solution idéale pour fournir une isolation supplémentaire", déclare Ronald den Braven, directeur commercial.



Projet remarquable

Le tropenmuseum d'Amsterdam a été fondé en 1864. Ce musée présente les traditions vivantes et l'histoire de diverses cultures du monde. Il souhaitait une meilleure isolation thermique. La solution? Des survitrages! Dans le bâtiment monumental, les survitrages sont placés à l'intérieur pour que rien ne change à l'extérieur. Le projet comprenait plus de 200 fenêtres.

Aucune n'avait la même taille ou la même forme. "Pour chaque fenêtre, il existe une solution adaptée. Également pour ce projet. Ce n'est pas pour rien qu'avec ses survitrages, belned est un fournisseur indispensable dans le domaine de l'isolation depuis de nombreuses années", conclut Ronald den Braven.

Facile à placer

Les survitrages peuvent être fabriqués sur mesure. En outre, ils peuvent être installés facilement et sans mesures radicales ni travaux aux structures existantes. Ils sont donc idéaux pour tous ceux qui souhaitent isoler rapidement et pour les bâtiments dont les cadres de fenêtre ne peuvent pas supporter le double vitrage ou lorsqu'il faut préserver le caractère original de la fenêtre. Fort de son expérience, Ronald explique: "C'est souvent le cas pour les bâtiments monumentaux caractéristiques, où l'isolation laisse souvent à désirer. L'utilisation d'un survitrage Belned augmente la valeur d'isolation du (simple) vitrage de pas moins de 50-80%."

Peu coûteux et économe en énergie

L'installation de verre à haute performance est généralement coûteuse. Les survitrages constituent une solution relativement bon marché. Ils protègent des courants d'air et du froid, et empêchent la chaleur de s'échapper.

"L'effet que génèrent les survitrages et donc les économies de coûts énergétiques sont également des éléments importants à prendre en compte lors d'un investissement, en ce moment", ajoute den Braven. "Il s'agit d'un produit que nous proposons depuis de nombreuses années, mais c'est seulement maintenant que nous voulons le porter à l'attention du public. Ce qu'il faut savoir, c'est que les fenêtres Belned sont garanties 5 ans et que sur le caoutchouc utilisé, la garantie est même de 10 ans."

Isolation sur tous les fronts

Avec le froid de l'hiver combiné à la hausse des prix de l'énergie, les survitrages sont désormais idéaux. Cependant, un survitrage a un effet isolant sur tous les fronts. L'effet est également perceptible en été, lorsqu'ils permettent de maintenir la chaleur à l'extérieur. "Nous fournissons aussi de nombreux survitrages pour les maisons et les bâtiments situés dans un environnement bruyant, par exemple en centre-ville, près d'une route très fréquentée ou le long d'une ligne de chemin de fer",

explique Ronald den Braven. "C'est à cause de leur bon effet insonorisant."

Une solution pour chaque fenêtre

Belned S.A. est un spécialiste des produits de vitrage et dispose d'une large gamme de survitrages dans différents modèles et formes: fixes, pivotants, coulissants et amovibles. "Nous proposons des solutions aussi bien pour les fenêtres fermées que pour celles que l'on doit pouvoir atteindre pour ouvrir. En outre, il existe des survitrages en aluminium et en bois. Ils sont également disponibles avec différentes épaisseurs de verre: 4, 6, 8 mm, verre isolant 4-6-4, verre de sécurité feuilleté 3-3-1 / 4-4-1 / 5-5-2 et 6-6-2, verre de sécurité feuilleté anti-bruit 3-3-A1 / 4-4-A1. Belned veille aussi à ce que les survitrages soient livrés entièrement sur mesure. Les fenêtres qui ne sont pas d'équerre ou les formes spéciales ne posent aucun problème non plus."



Scannez et lire

Scannez le code QR pour lire l'article en ligne.



Belned bvba
IZ Centrum-Zuid 3041
3530 Houthalen-Helchteren
Belgique

+32 (0)11 525 880
sales@belned.be
www.belned.nl

QUBIC : nos fenêtres en PVC les plus isolantes

Isoler et réduire ainsi votre facture d'énergie. C'est le thème de ces derniers mois, mais aussi de la période à venir. Winsol répond donc à cette demande en élargissant sa gamme de portes et fenêtres avec 2 nouveaux profilés en PVC : QUBIC et QUBIC Slide. Ces systèmes offrent une solution encore plus isolante pour les maisons basse consommation, passives ou zéro énergie.

Développements internes

Saviez-vous que Winsol développe ses propres profilés en PVC, de A à Z ? Nos portes et fenêtres en PVC sont dotées d'un système unique de joint central avec un montant central massif anti-effraction et 3 joints.

Les quincailleries se trouvent ainsi toujours dans une zone sèche, et nous créons une meilleure isolation et une étanchéité parfaite au vent et à l'eau, tout en augmentant la protection contre les effractions. Les nouveaux profilés QUBIC et QUBIC Slide sont également une innovation exclusive de Winsol.

- Nombre de joints : 3
- Hauteur de la rainure du verre : 20 mm
- Largeur visible minimale du dormant : 62 mm
- Largeur visible minimale du dormant & ouvrant : 109 mm
- Largeur visible minimale du meneau : 165 mm

Performances

- Classe d'étanchéité à l'air 4
- Étanchéité à l'eau : jusqu'à E1800 (= 1800 Pa)
- Résistance à la charge du vent : C4
- Résistance à l'effraction : classe RC2 / SKG2
- Isolation acoustique : jusqu'à 47 (-1 ; -5) dB
- Isolation thermique : Uf à pd. 1,1 W/m²K
- Uw à pd. 1,17 W/m²K (avec double vitrage Ug 1,0 W/m²K et intercalaire Warm-edge (bords-chauds))
- Uw à pd. 0,82 W/m²K (avec triple vitrage Ug 0,5 W/m²K et intercalaire Warm-edge (bords-chauds))



Caractéristiques des châssis QUBIC

Dernier né de la gamme de châssis en PVC, QUBIC se distingue des autres profilés par son système à 6 chambres et son aspect épuré avec une articulation entre l'ouvrant et le dormant.

Ce système de profilés convient à tous les types de doubles et triples vitrages jusqu'à 56 mm d'épaisseur et peut également être complété par nos profilés Retro et RetroLux et des petits-bois. QUBIC s'adapte ainsi à n'importe quelle maison, qu'il s'agisse d'une nouvelle construction ou d'une rénovation, dans un style classique, moderne ou rustique.

Caractéristiques techniques

- Profondeur du profilé du dormant/de l'ouvrant : 70 mm / 81 mm
- Nombre de chambres : 5 & 6
- Type de système d'étanchéité : joint central

Caractéristiques du système coulissant QUBIC Slide

Nous lançons également une fenêtre levante coulissante assortie, suffisamment performante pour les plus grandes ouvertures avec la même facilité d'utilisation.

Malgré ses profilés minces, QUBIC Slide peut accueillir tous les types de doubles

et triples vitrages jusqu'à 46 mm d'épaisseur.

Caractéristiques techniques

- Profondeur du profilé du dormant/de l'ouvrant : 135 mm / 70 mm
- Nombre de chambres dans le profilé : 3 & 2
- Type de système d'étanchéité : joint Q-Ion
- Nombre de joints : 2
- Hauteur de la rainure du verre : 20 mm
- Largeur visible minimale du dormant : 75 mm
- Largeur visible minimale du dormant & ouvrant : 165 mm
- Largeur visible minimale du meneau : 120 mm
- Poids maximal de l'ouvrant : 300 kg

Performances

- Classe d'étanchéité à l'air 4
- Étanchéité à l'eau : jusqu'à 8A (= 450 Pa)
- Résistance à la charge du vent : C3
- Résistance à l'effraction : classe RC2 / SKG2
- Isolation thermique : Uf à pd. 1,8 W/m²K
- Uw à pd. 1,4 W/m²K (avec double vitrage Ug 1,0 W/m²K et intercalaire Warm-edge (bords-chauds))
- Uw à pd. 1,1 W/m²K (avec triple vitrage Ug 0,6 W/m²K et intercalaire Warm-edge (bords-chauds))

Production belge & propre atelier de laquage et pelliculage

Toutes les menuiseries extérieures sont fabriquées dans notre unité de production à Izegem et ce, du profilé de base jusqu'au produit fini. Nous suivons de

près la production et sommes donc à même de garantir la qualité Winsol. De plus, nous disposons de nos propres centres de finition comme un atelier de laquage et de pelliculage pour le PVC. Notre personnel est également spécialisé dans la fabrication de fenêtres rondes et de faux cintres esthétiques. Nous nous passons donc de tout intermédiaire externe, ce qui nous permet également d'offrir un délai de livraison plus court. Enfin, pour les fenêtres en PVC laquées, nous éliminons de série le joint de soudure dans les angles. Nous créons ainsi une fenêtre en PVC sans soudures et au look de l'aluminium.

1 partenaire pour la menuiserie et les protections solaires

Outre ses différents profilés en PVC, Winsol fabrique également des châssis en aluminium, des volets roulants, des portes de garage, des stores de fenêtre, des stores bannes et des pergolas. Pour le secteur des projets, nous offrons également des garde-corps en aluminium et en verre.

winsol
A home to enjoy.

Winsol
Roeselaarsestraat 542
8870 Izegem
Belgique

+32 51 33 18 11
info@winsol.eu
www.winsol.eu



NOA outdoor living: Un parc d'inspiration unique en son genre ouvre ses portes

NOA outdoor living, le parc d'inspiration le plus complet en matière de vie en plein air, ouvrira ses portes à Kruisem (Belgique) dès le mois de novembre. Il s'agit là d'un concept unique, NOA réunissant plus de 30 marques haut de gamme dans 12 jardins sur une surface de 30 000 m². De quoi donner une vision à la fois surprenante et réaliste des innombrables possibilités qu'offre la vie en plein air.

Texte et images : Renson

30 000 m² d'inspiration dans une oasis de verdure

La vie en plein air, c'est tendance, non seulement auprès des particuliers, mais aussi des entreprises et des pouvoirs publics. À cet égard, le résultat d'ensemble se profile de plus en plus comme le critère le plus important pour la réussite d'un projet. Et c'est d'ailleurs précisément la vocation de ce parc d'inspiration unique : plonger les visiteurs dans une expérience globale en réunissant différentes marques spécialisées dans l'aménagement extérieur en un seul et même endroit pour les voir s'harmoniser dans les jardins les plus divers, totalement aménagés.

Et ce, du jardin de ville moderne à la luxueuse villa avec piscine et pool house, en passant par le complexe de bien-être en plein air, le bureau extérieur confortable, ou encore l'accueillante place verte en ville ou aux abords d'un hôtel. Cette oasis de verdure qu'est devenu NOA outdoor living offre donc aux visiteurs en mal d'inspiration une vision réaliste des innombrables possibilités en matière de vie en plein air. À découvrir, donc, à travers 12 jardins – commerciaux, publics et résidentiels – sur une superficie de pas moins de 30 000 m².

Hilde Baekelandt, Commercial & Concept Manager de NOA : « Ici, on fait l'expérience de l'aménagement extérieur comme nulle part ailleurs : les jardins d'ambiance, conçus selon les dernières innovations et tendances, offrent aux architectes, aux concepteurs, aux planificateurs, aux

designers et à leurs clients un point de vue inédit et particulièrement inspirant sur la vie en plein air. »

Privilégier l'inspiration et l'expérience plutôt que la vente

NOA outdoor living vise donc avant tout à inspirer et à orienter les visiteurs. Vous ne visitez pas un point de vente ou un showroom classique, mais un lieu relaxant destiné à élargir vos horizons et à faire le plein d'idées. Tout cela vous donne envie de concrétiser vos projets ? Vous pouvez dans ce cas compter sur une bonne trentaine de partenaires pour vous aider à développer concrètement votre propre « espace de vie extérieur ».

Plus de 30 marques haut de gamme spécialisées dans l'aménagement extérieur

Le concept unique de NOA outdoor living repose sur la synergie exceptionnelle entre la trentaine de marques spécialisées dans l'aménagement extérieur qui soutiennent ce projet. Ce parc d'inspiration est donc tout à fait à la hauteur de son nom.

Catherine Degreef, Manager de NOA : « Tel Noé réunissant tous les animaux sur son arche, nous rassemblons ici plus de 30 marques d'aménagement extérieur haut de gamme, dans un magnifique parc d'expérience. »

Dans l'impressionnant parc – l'œuvre de l'architecte paysagiste Buro Groen et de l'agence de conception Maister – vous

découvrirez le mobilier d'extérieur d'Extremis, de Royal Botania et de Coco Wolf, les revêtements de sol de Schellevis, Duofuse et Vande Moortel, les terrasses et clôtures en bois de Carpentier, le matériel acoustique de Petac, les écrans de télévision de Caerus Vision, les haut-parleurs d'Escape, l'éclairage de Bega et Kreon, les solutions électroniques de Niko, les douches extérieures d'Axor, les saunas, bains à remous, spas et autres d'Alpha Wellness, les cuisines extérieures de Cubic Outdoor Living et les barbecues d'Ofyr, mais aussi les tapis et les balais de Rizz, les tiny houses et solutions modulaires d'Amani, les boîtes à colis, les portails et les bornes de chargement d'eSafe, les protections solaires et les solutions d'extérieur de Renson et Corradi, les tapis de Limited Edition, les arbres et arbustes de Van den Berk, les plants d'intérieur de Nature at Work, les murs végétalisés de Sioen, les tissus d'extérieur de Sunbrella, les pots de fleurs et de plantes de CosaPots, les cheminées de jardin décoratives de Planika et les miroirs d'extérieur de Deknudt Mirrors.

Made by Renson



Vous souhaitez en savoir plus ?

Vous êtes invité à planifier votre visite au parc NOA outdoor living via www.noa-outdoor.com.

- Adresse : Polydore Rensonstraat 8, 9770 Kruisem
- En semaine : 10 h - 18 h
- Week-end : le 1er samedi du mois, de 10 h à 16 h.



Wim Van Loon, l'artisan escaliériste: où quand l'escalier se fait meuble

Si, parfois, l'escalier forme simplement un moyen de passer d'un niveau à un autre, cela ne vaut pas pour les escaliers réalisés dans l'atelier de Wim Van Loon. Selon ses propres dires, ce dernier est spécialisé dans les 'réalisations spéciales'. Dont certaines s'apparentent à de véritables œuvres d'art, comme nous avons pu le constater de nos propres yeux.

Texte: Wendy Thijs – Photos: Wim Van Loon

Wim Van Loon nous a accueillis dans le même atelier de fabrication d'escaliers que celui où travaillait jadis son père. On pourrait donc croire qu'il s'agit d'une entreprise familiale, mais c'est un peu plus compliqué que cela. Même si Wim a certes succombé très tôt au virus du bois, il ne vous aurait par contre pas cru si vous lui aviez dit à l'époque qu'il finirait par se spécialiser dans la fabrication d'escaliers. "Je pense que je m'y opposais inconsciemment, parce que je voulais mener ma propre barque", déclare-t-il à ce sujet. "Je ne voulais pas seulement être le 'fils de', je voulais laisser ma propre empreinte."

Fabriquer des escaliers: un métier à part

Remontons le temps jusqu'en 1981. Marc Van Loon crée alors son entreprise de fabrication d'escaliers à Essen, près d'Anvers. Il se fait rapidement un nom, mais lorsqu'il tombe gravement malade en 1997, il décide de revendre son entreprise. "Il n'avait que 20% de chances de s'en sortir. Le repreneur a cependant toujours continué à exercer l'activité sous le nom 'Marc Van Loon'." Une fois diplômé, Wim y a travaillé comme salarié pendant un petit temps. "Une période passionnante car elle m'a permis de travailler sur la machine CNC récemment acquise, ce qui était encore assez rare durant les formations à l'époque. Quand, après un certain temps, l'artisanat a commencé à me manquer, j'ai changé de cap. J'ai eu l'opportunité de collaborer avec un collègue plus âgé. Qui pouvait déjà s'appuyer sur une jolie carrière. Une occasion en or car il m'a énormément appris, et ce dans toutes les facettes de la menuiserie. Des fenêtres et portes aux placards et autres éléments d'aménagement intérieur en passant par les charpentes. J'aimais tellement ce métier que je voulais continuer à me développer. J'ai assez rapidement décidé de me mettre à mon compte." Wim avait alors à peine 20 ans. "Rétrospectivement, c'est très jeune, en effet. J'ai dépensé beaucoup d'argent en formations, mais j'étais ambitieux et je voulais progresser." Wim faisait de tout, sauf des escaliers. Jusqu'à ce que des amis lui

demandent avec insistance s'il ne voulait pas faire une petite exception pour eux. "J'ai fini par accepter et, après avoir réalisé ce premier escalier avec mon père, j'ai été séduit. Apparemment, j'avais cela dans le sang. Le travail de spécialiste que cela implique est vraiment mon truc. Bien vite, je n'ai plus rien fait d'autre." Heureusement, les soucis de santé du père de Wim se sont arrangés et, bien des années plus tard, il continue à transmettre les ficelles du métier à son fils. Lorsque le repreneur de l'entreprise de son père a décidé d'arrêter, Wim a repris l'ancien atelier de son père. Aujourd'hui comme avant, l'entreprise produit principalement des escaliers exclusifs, dans tous les styles possibles, mais toujours avec un grand souci du détail et une finition parfaite.

Du dessin sur panneau à la CAO/FAO

Au début, les escaliers étaient entièrement fabriqués de façon artisanale. "Je dessinais tout l'escalier grandeur nature sur un panneau posé au sol. J'utilisais toutes sortes de lattes et gabarits pour déborder les pièces. Avant d'entamer un nouvel escalier, le panneau devait chaque fois être repeint. Parfois, je dessinais même jusqu'à deux escaliers simultanément sur celui-ci." De magnifiques souvenirs, mais Wim s'est vite rendu compte qu'il ne pouvait pas continuer à travailler de la sorte et a commencé à se perfectionner dans le dessin par ordinateur. Au début, les croquis étaient encore imprimés grandeur nature à l'aide d'un traceur, puis posés sur la grume pour débiter facilement les pièces. Ce furent les premiers pas d'un processus continu visant à marier techniques artisanales et avancées technologiques. Après le dessin par CAO, l'achat d'une machine CNC constituait l'étape logique suivante. Cette machine étant pilotée au départ du croquis, la production se déroule depuis lors de manière partiellement automatisée. "Tout ce processus m'a valu de nombreuses nuits blanches", explique Wim, "mais j'aime précisément me lancer chaque fois de nouveaux défis." Aujourd'hui, les travaux de dessin ne sont plus réalisés exclusivement par Wim. Il a

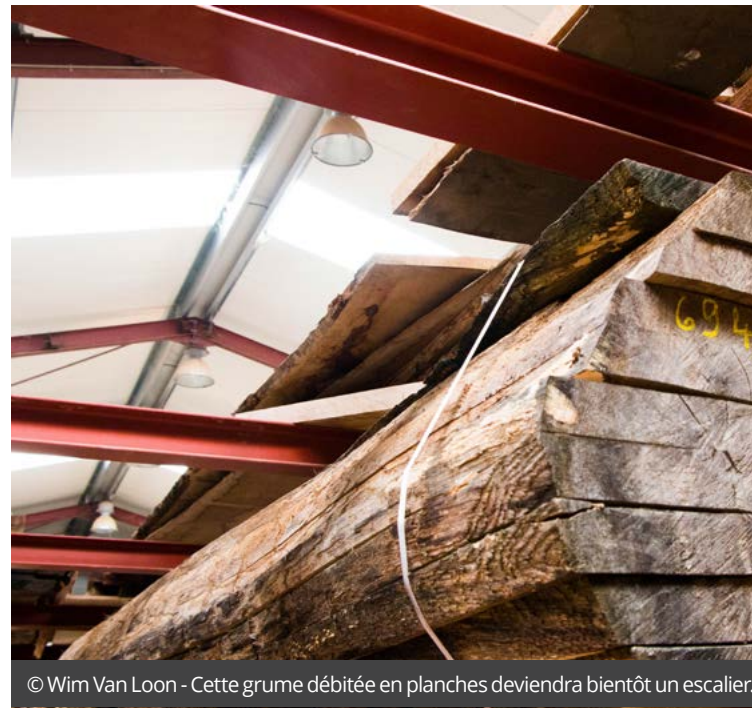


trouvé le collaborateur au profil parfait: un ancien collaborateur de son père, qui maîtrise donc parfaitement l'art de fabriquer des escaliers, et qui s'est ensuite formé comme apprenti au dessin par ordinateur. "Son niveau est bien supérieur au mien. Nous recourons aujourd'hui à quatre logiciels différents que nous utilisons indifféremment, en fonction du projet et du type d'escalier que nous devons réaliser." Cela ne signifie pas pour autant que tout ce qui se fait dans l'atelier est désormais informatisé. "Nous réalisons encore beaucoup d'opérations à la main, mais les opérations pouvant s'effectuer plus rapidement, voire même mieux, avec une machine CNC s'effectuent aujourd'hui de façon automatisée. Cela nous permet de consacrer davantage de temps et d'énergie aux éléments qui nous permettent réellement de nous démarquer sur le marché. On ne vient pas frapper à notre porte pour des escaliers standard. Nous nous chargeons en effet surtout des 'réalisations spéciales', comme les escaliers avec moulures, balustres, courbes et limons courbes, etc. Il n'y a pas deux escaliers identiques." **Le mariage de l'artisanat et de la technologie** Pour Wim, artisanat et technologie ne sont assurément pas diamétralement opposés. "Cela me rappelle toujours une histoire que

m'a racontée mon père. Il y a plus de 40 ans, il s'était rendu spécialement à Gand pour aller apprendre le métier auprès de l'un des derniers artisans fabricants d'escaliers. Celui-ci avait acheté une dégauchisseuse et on lui reprochait déjà que son travail n'était donc plus artisanal. De nos jours, on trouve de telles machines dans tous les ateliers de menuiserie, et même chez les bricoleurs. Aujourd'hui, personne ne rabote plus le bois à la main pour travailler de la manière la plus artisanale possible. L'artisanat est pour moi synonyme de savoir-faire et de travail manuel, mais il existe des processus pouvant être exécutés plus rapidement et plus qualitativement à la machine. Laissez les machines faire le travail standard afin de pouvoir garder votre temps et votre énergie pour les éléments artisanaux qui apporteront véritablement une valeur ajoutée au client."

L'importance du partage des connaissances

Win constate effectivement que le savoir-faire disparaît lentement, ce qu'il trouve très regrettable. En effet, maintenant qu'on accorde dans l'enseignement de plus en plus d'attention à l'apprentissage du travail avec les machines, il reste moins de temps pour enseigner les techniques qui forment la base du métier. C'est pourquoi Wim veille à ce que ses collaborateurs maîtrisent



© Wim Van Loon - Cette grume débitée en planches deviendra bientôt un escalier.



© Wim Van Loon - La scie à panneaux bénéficie d'un usage intensif

encore et toujours toutes les techniques et se fait un plaisir de partager ses connaissances avec d'autres menuisiers. "Nous utilisons par exemple une méthode de balancement des marches particulière pour obtenir une ligne de foulée parfaite. Mon père a développé cette méthode avec les années. Les marches d'un escalier courbe sont distribuées de manière à ce que la courbure soit très progressive et que vous puissiez arpenter l'escalier pratiquement les yeux fermés. La méthode Stradivarius, comme on l'appelle, se caractérise par l'absence de petites cales du côté

intérieur de la partie tournante de l'escalier. Les marches sont partout aussi larges que possible, ce qui les rend également plus sûres pour les pieds des enfants. Vu que, via cette méthode, il n'y a pas de marches droites entre la première et la dernière marche et qu'aucune marche n'a la même forme, on obtient un magnifique éventail. En plus d'être plus sûr, l'escalier est également plus beau. Si, initialement, mon père avait fait breveter cette méthode, nous voulons désormais tous deux que le plus grand nombre de personnes possible connaissent cette méthode. Cela ne pourra

“

Je dessinais tout l'escalier grandeur nature sur un panneau posé au sol. J'utilisais toutes sortes de lattes et gabarits pour débiter les pièces.

que déboucher sur davantage d'escaliers de qualité.”

La bonne personne au bon endroit

Bien que le secteur soit confronté à une pénurie de personnel, Wim a, à ce jour, toujours réussi à trouver assez facilement les bons profils. Il y a peut-être eu un peu de chance et de hasard, mais il a surtout osé approcher les personnes. Il a également constaté qu'il faut parfois regarder au-delà des compétences que possède alors la personne en question. Il a ainsi récemment engagé une personne disposant de plus de 20 ans d'expérience comme plombier, mais qui n'avait encore jamais touché à une planche. Sa maturité, sa motivation et son ambition ont été décisives. "Il est devenu poseur et, grâce à lui, je peux désormais m'appuyer sur une équipe de pose fixe. Auparavant, celui qui réalisait l'escalier allait le poser, avec l'aide d'un collègue. C'était sympa, mais moins efficace. Quand vous vous chargez de la pose jour après jour, cela va tout simplement plus vite. Maintenant que la camionnette n'est plus utilisée par tout le monde, vous perdez aussi moins de temps à chercher le matériel approprié." Une grande diversité dans l'éventail des tâches ne peut-elle pas être motivante? "Vu que nous fabriquons de nombreux types d'escaliers différents, avec des degrés de difficulté divers, les tâches sont plus que suffisamment diversifiées."

Wim emploie aujourd'hui 10 collaborateurs et il adopte pour le processus de fabrication une approche toujours plus structurée. "Nous sommes en train de former un jeune qui sort de l'école afin qu'il puisse s'occuper de tout le marquage". Il est difficile de trouver le bon équilibre. L'éventail des tâches doit être suffisamment diversifié, mais à aussi, pas au point de ne plus être gérable et de devenir peu efficace. "Fabriquer des escaliers est un travail de spécialiste et nécessite un grand apprentissage. Pour bien suivre celui-ci, il faut travailler de façon processuelle, tout en veillant à ce que cela reste suffisamment stimulant et qu'il y ait des opportunités de gravir les échelons."

Le travail Lean pour une production plus efficace

Dans sa recherche de solutions pour rationaliser davantage ses processus, Wim a découvert la pensée Lean. "Lors d'une formation, j'ai appris à appliquer le modèle des 5S à l'espace de production. Les 5S sont Seiri (supprimer), Seiton (situer), Seiso (nettoyer), Seiketsu (standardiser), Shitsuke

(suivre). Lorsque vous faites les choses d'une certaine manière pendant des années, vous ne vous rendez pas compte que cette façon de procéder n'est pas toujours la meilleure. C'était parfois difficile à admettre, mais ce processus nous a beaucoup appris. Pour chaque nouveau contrat, nous créons un classeur. Avant, un collaborateur recevait un tel classeur et se chargeait de la production et pose de l'escalier de A à Z. Aujourd'hui, ce processus a été scindé en plusieurs phases: marquage, CNC et assemblage. Nous savons maintenant que trois escaliers doivent être marqués afin que les collaborateurs à la machine CNC ne manquent pas de travail." Aux postes de travail, vous ne trouverez que le matériel utilisé au quotidien. Le matériel utilisé moins fréquemment est rangé dans l'entrepôt. Wim a constaté que ce genre de petites interventions permet d'obtenir de grands résultats.

Travailler de façon écoénergétique et durable

Travailler de façon efficace et écoénergétique constitue aujourd'hui une nécessité. "Généralement, j'arrive à anticiper assez rapidement les nouveaux développements, mais ici, j'ai réagi un peu trop tard. Les panneaux solaires sont commandés, mais il faudra encore quelques mois avant qu'ils ne soient installés. Dans l'intervalle, nous réduisons la consommation d'énergie là où c'est possible. Par exemple, nous consommons beaucoup d'air comprimé et essayons maintenant de réduire cette consommation, notamment en recourant au ponçage électrique." Le développement durable constitue également un point d'attention important pour Wim. "Avant tout et surtout, nous fabriquons des escaliers qui pourront tenir au moins 100 ans. À côté de cela, nous utilisons uniquement des essences de bois indigènes afin de lutter contre l'abattage massif dans les forêts tropicales. Au moyen de la finition appropriée, on peut donner au bois toutes les teintes possibles, de telle sorte que ces essences tropicales ne sont plus nécessaires. Pour les applications en extérieur, je vois en l'Accoya une alternative idéale. Ce bois modifié est écologique et même plus durable que le bois tropical. Si tous les escaliéristes bannissaient les essences de bois tropicales, ce serait déjà une jolie contribution au respect de l'environnement."

Escalier et meuble ? Il vous faut l'aide d'un pro !

Des escaliers, il y en a dans presque tous les bâtiments. Ils sont souvent classiques, mais parfois, on peut heureusement se permettre un peu de fantaisie. Wim Van Loon est un artisan spécialisé dans la fabrication d'escaliers et il se fait un plaisir de nous présenter quelques perles qu'il a réalisées ces dernières années. Dans des styles très variés. Il partage aussi quelques trucs et astuces utiles, car fabriquer un escalier est un métier à part entière que de moins en moins d'artisans maîtrisent.

Texte : Wendy Thijs – Photos : Wim Van Loon

Escalier à vis en Kerto®

Cette maison devait être rénovée et le propriétaire en a profité pour revoir totalement l'escalier. L'espace ne permettait qu'un escalier à vis mais l'architecte a laissé libre cours à sa créativité, parvenant ainsi à proposer un design original. Pour la mise en œuvre, Wim Van Loon a choisi le Kerto®, un bois de placage contrecollé, composé de couches de placage de bois tendre collées pour former un bloc robuste. Ici, le choix s'est porté sur de l'épicéa, avec la marche et la vis centrale formant un ensemble. Chaque marche se compose de trois 'blocs' et la variation de profondeur crée un motif plaisant. La surface des marches étant plutôt large, l'escalier reste confortable. Pour cela, Wim a aménagé un retrait autour de l'axe au niveau de la couche inférieure de chaque marche. Les élégants montants fins et le garde-corps en métal blanc assurent la sécurité nécessaire.

Le plus ardu a été de transposer la conception de l'architecte en un plan technique réalisable, se remémore Wim. "Comme c'était la première fois que nous travaillions avec ce matériau, il a fallu faire plus de recherches qu'habituellement. Une fois le dessin technique au point, l'escalier a été réalisé en grande partie à la machine CNC. Il faut être particulièrement attentif à l'ancrage dans le sol, mais l'installation de ce genre d'escalier est très rapide si on suit le plan et qu'on commence au bon endroit." Le plus important ? "Prendre vraiment le temps de réaliser un dessin technique détaillé. Cela permet d'éliminer d'emblée tous les défauts et les éventuels problèmes, tant à l'atelier que pendant l'installation."



Escalier double quart tournant d'inspiration organique

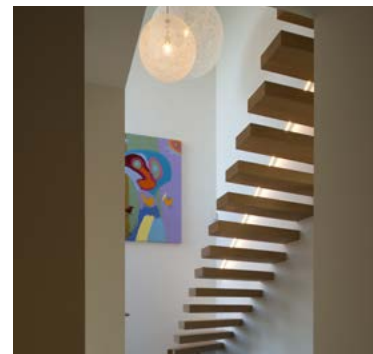
Ce nouvel escalier faisait partie de la rénovation totale d'une ancienne villa. Au lieu des lignes sobres et droites habituelles, ici, le design est plutôt fluide et organique. "Il n'y a absolument rien de droit dans cet escalier", commente Wim, "même les marches et contremarches sont concaves et convexes." Ces marches ont été découpées dans du chêne à la machine CNC, mais énormément d'éléments de cet escalier ont été réalisés à la main. "Les contremarches, par exemple, ont été courbées et collées manuellement. Il a également fallu beaucoup de ponçage manuel pour obtenir ces lignes fluides parfaitement lisses. Pour cela, il faut avoir le feeling."

Le garde-corps en MDF est une véritable prouesse avec sa forme alambiquée et ses variations d'épaisseur. Et pourtant, vous avez une bonne prise partout. "Un escalier doit être esthétique mais aussi et surtout confortable à emprunter. La main courante doit assurer un soutien optimal partout." L'escalier a été monté une première fois dans l'atelier, afin de garantir une installation efficace et rapide.

Escalier flottant

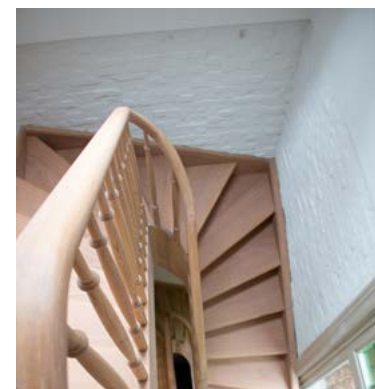
Wim Van Loon fabrique aussi des escaliers modernes, comme cet escalier flottant en chêne français massif. Quel que soit le type d'escalier, un bon ancrage est crucial. "J'ai dû démolir un escalier d'un autre fabricant parce que l'ancrage n'avait pas été fait dans les règles de l'art, mettant en péril la sécurité de la structure. Vous pouvez procéder de différentes façons, mais l'important est de garantir une base solide. Ce n'est pas une étape à prendre à la légère." Wim Van Loon travaille avec des tubes soudés sur une plaque d'acier, qui pénètrent ensuite dans le mur. Les lames de chêne sont assemblées avec un système de rainure et languette pour former les marches, qui se glissent sur les tubes avant d'être collées.

Les marches sont balancées selon la méthode Stradivarius et présentent donc toutes une forme unique. L'escalier est ainsi plus confortable à emprunter mais la réalisation nécessite davantage de calculs et de dessins. Il n'y a pas de garde-corps. "Cela ne pose aucun problème pour ce couple mais quand il y a des enfants à la maison, cela peut être dangereux. J'en avertis toujours les clients et je m'assure que les dispositions nécessaires sont prises pour pouvoir éventuellement ajouter un garde-corps ou une rampe par la suite si nécessaire."



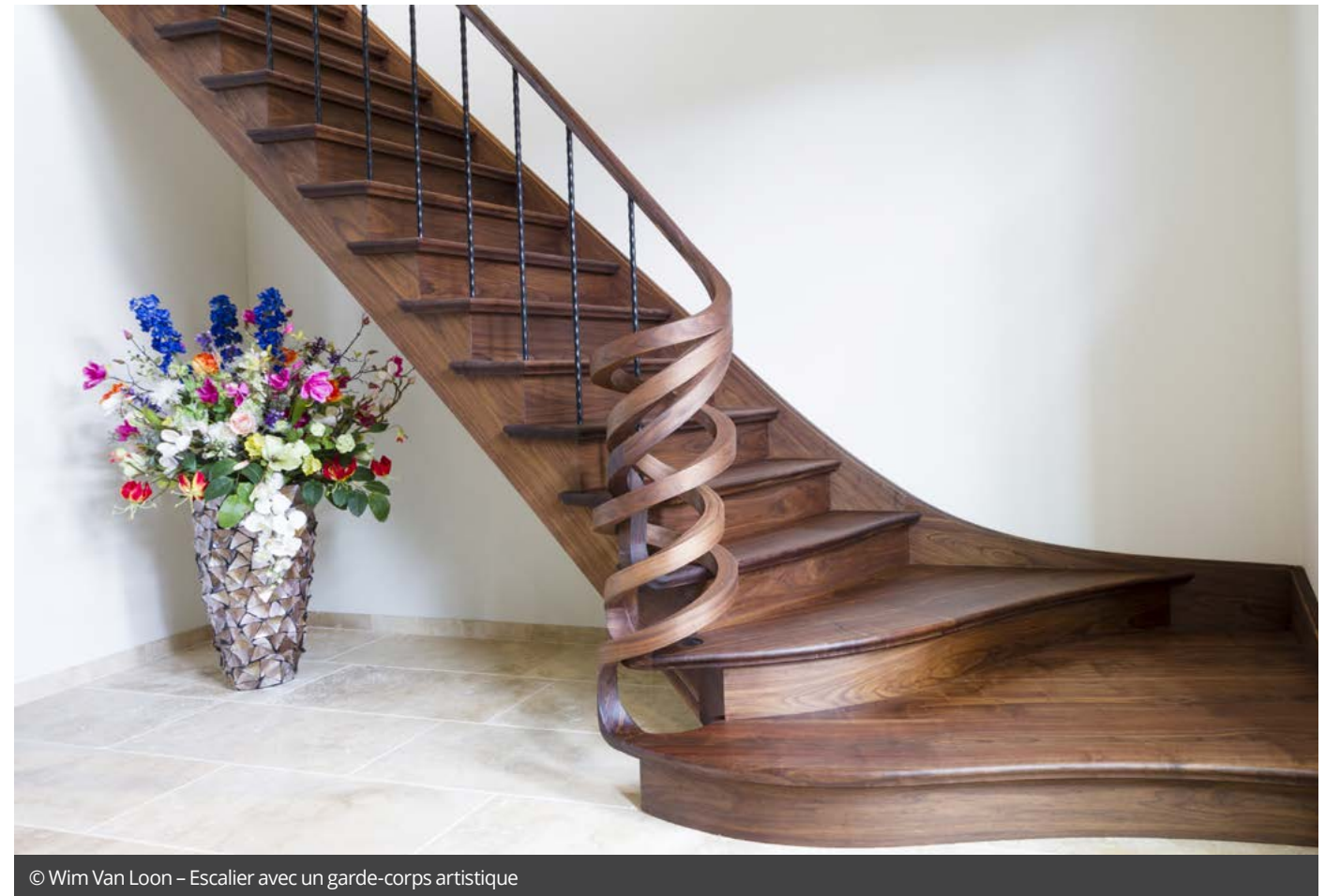
Escalier rustique classique

Cet escalier en chêne français, d'allure plutôt classique, a nécessité pas mal de réflexion en amont. "À cet endroit, il y avait un escalier à vis métallique tellement dangereux que la maîtresse de maison n'osait pas l'utiliser. Remplacer ce type de



structure par un escalier plus rustique n'est pas une mince affaire, surtout avec les portes sur lesquelles il fallait bien s'aligner. Il a fallu énormément d'essais de plan mais au final, nous sommes arrivés à un escalier agréable et praticable", raconte Wim. "En bas, nous avons fait trois marches avec un palier. Ensuite, l'escalier monte, fait d'abord un double quart de tour et puis un triple quart de tour via deux paliers. En fait, nous avons dû créer et assembler deux escaliers spécifiques pour exploiter au mieux l'espace."

Les balustres torsadés ont été réalisés de manière semi-automatisée : "Nous avons d'abord réalisé un gabarit, que nous avons ensuite fait tourner sur le tour à copier. La main courante part d'une élégante volute. Les arcs et courbes ont été fabriqués selon la méthode classique d'assemblage avec différents segments. Les marches incurvées en bas confèrent à l'escalier une base solide et une grande élégance. Le dessous étant visible, la finition inférieure a été réalisée avec le même soin."



© Wim Van Loon – Escalier avec un garde-corps artistique



© Wim Van Loon – Escalier de style anglais, avec marches en surplomb

Escalier artistique

Et pour terminer, un escalier qu'on peut véritablement qualifier d'œuvre d'art. Il est en noyer, avec une finition neutre à l'huile sans pigmentation. Il s'agit d'un escalier oblique dont le bas commence par deux grandes 'marches paliers'. Ce qui donne un grand escalier esthétique et pratique à la fois qui arrive à bonne distance du plafond et évite que l'on se cogne la tête. La main courante est une petite merveille. Les trois marches inférieures se prolongent en autant d'appuis qui se rejoignent ensuite plus haut. Pour ce faire, plusieurs couches de bois ont été pliées et

collées pour former trois mains courantes lamellées, qui s'élèvent selon différents rayons. Un travail minutieux réalisé à la main, nécessitant beaucoup de temps et de préparation. "Les trois sections sont différentes, chaque lamelle a un autre rayon. Ce n'est pas facile à reproduire", explique Wim.

Il partage aussi une anecdote amusante : "Ce n'est qu'une fois l'escalier fabriqué et installé que j'ai appris qu'il s'agissait d'un projet d'un autre fabricant d'escaliers, également sculpteur. Il n'avait pas le temps de réaliser l'escalier lui-même, mais il avait donné au propriétaire la permission de

faire faire l'escalier par quelqu'un d'autre, même s'il ne pensait pas qu'il y aurait quelqu'un capable de le faire. Mais nous y sommes parvenus et par la suite, j'ai eu un contact vraiment sympathique avec lui." Avec ses marches en surplomb, il s'agit d'un escalier de style anglais. Des découpes droites ont été pratiquées à la main dans les marches et la main courante pour placer les balustres carrés. Les balustres ont été ouvragés pour leur donner un aspect ancien. Le limon d'escalier est légèrement courbé pour un rendu plus gracieux.

Les coûts en hausse mettent la compétitivité et les marges sous pression

Fedustria fait le bilan et constate que L'industrie de l'ameublement, et par extension l'ensemble de l'industrie manufacturière, se trouve donc au beau milieu d'une tempête parfaite : l'augmentation des coûts de l'énergie, des matières premières et du personnel en même temps qu'une baisse de la demande met les marges et la compétitivité sous très forte pression et crée une grande incertitude.

Source: Fedustria

Pris de vitesse

Après une bonne année 2021 avec une augmentation du chiffre d'affaires de presque 10 %, l'industrie belge de l'ameublement a entamé 2022 avec une confiance prudente. Les fabricants ont tenu compte du fait qu'il pourrait y avoir un léger recul après la forte demande par suite d'investissements dans l'intérieur/l'extérieur et la rénovation d'habitations pendant la crise du coronavirus, mais ils ont été pris de vitesse par la forte poussée inflationniste, la crise énergétique et l'invasion de l'Ukraine par la Russie fin février.

Ces développements ont donné lieu à des hausses de prix sans précédent de pratiquement toutes les matières premières et tous les matériaux, ce qui a vraiment entraîné une chute libre de la confiance des consommateurs et mis un frein à la consommation de biens d'investissement durables. Aussi, la demande de meubles a fortement reculé depuis le deuxième trimestre de cette année, d'autant plus que les consommateurs ont à nouveau pu affecter leur budget familial post-corona aux loisirs (e.a. horeca, voyages, ...) ou ont souvent aussi de plus en plus besoin de l'argent pour payer les factures d'énergie en forte hausse en vue de la période hivernale imminente.

Premier semestre 2022 : Augmentation du chiffre d'affaires, mais baisse du volume

Au premier semestre 2022, le chiffre d'affaires de l'industrie belge de l'ameublement s'élevait à 1.190,5 millions d'euros, soit une augmentation de 2,9 % comparativement au premier semestre 2021. Pendant la même période, les prix à la production ont cependant augmenté de 15,7 % de sorte qu'en termes réels (volume), nous observons une baisse de facto du chiffre d'affaires de 13 %. Par rapport à 2020, le chiffre d'affaires avait encore augmenté de 9,9 % en 2021.

Ces augmentations de prix sont imputables à l'augmentation des coûts des matières premières, des matériaux, de l'énergie et des coûts salariaux, attisée par l'inflation élevée et la guerre en Ukraine.

Les meubles de bureau et de magasin ont connu une augmentation marquante du chiffre d'affaires en 2021 comme au premier semestre de 2022. Avec une hausse de presque 15 %, le mobilier d'habitation a eu une bonne année 2021, mais l'activité a tout de même légèrement reculé au premier semestre 2022 pour atteindre une modeste augmentation du chiffre d'affaires de 1,9 %. Les meubles de cuisine restent populaires et les volumes ont pu être maintenus à niveau.

Investissements et emploi

Au cours du premier semestre 2022, l'industrie belge de l'ameublement a investi 37,5 millions d'euros, à savoir une baisse de 1,3 % par rapport à la même période en 2021. En 2021, 74,5 millions d'euros ont été investis au total, et le volume d'investissement est resté à niveau en comparaison avec l'année précédente.

La volonté d'investissement dans le sous-secteur des meubles de cuisine est restée faible (-4,9 % au premier semestre 2022 par rapport à la même période l'année précédente).

Le taux d'occupation de la capacité de production dans l'industrie belge de l'ameublement reste également élevé dans les temps difficiles et s'élevait même à 89 % au deuxième trimestre 2022.

719 entreprises occupaient 9.824 collaborateurs en 2021, une baisse de 82 unités en comparaison avec 2020. Aussi, en dépit de la crise du coronavirus et en partie grâce au système de chômage temporaire, l'emploi s'est assez bien maintenu.

Cependant, les entreprises du secteur de l'ameublement sont restées en permanence à la recherche de collaborateurs techniquement qualifiés afin de compenser le départ de travailleurs plus âgés.

Niveau des commandes et commerce extérieur

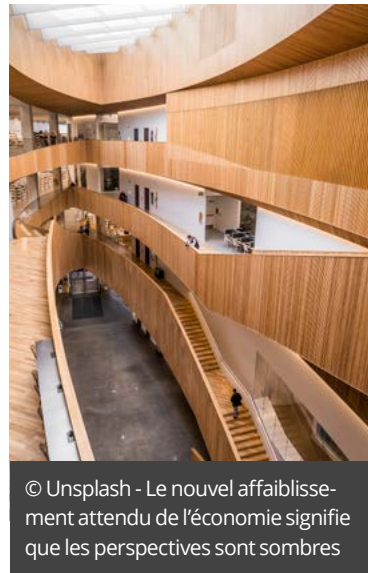
Selon l'enquête mensuelle de la Banque Nationale de Belgique, les commandes reçues dans le commerce belge de l'ameublement ont chuté de 4,3 % au cours des 8 premiers mois de 2022, cumulés. Des chiffres positifs n'ont été enregistrés qu'en janvier et en avril.

Durant le premier semestre 2022, les exportations des meubles belges (transit compris) ont augmenté de 1 % en valeur par rapport au premier semestre 2021. Tenant compte de l'augmentation du prix de revient, cela signifie pourtant bel et bien une baisse du volume. Les exportations de meubles ont atteint presque 870 millions d'euros, la France étant toujours le marché d'exportation principal pour les meubles belges, et affichant une augmentation de 8,5 %. L'exportation vers les Pays-Bas a baissé de 0,9 % et vers l'Allemagne de 2,8 %. Au sein de l'UE, l'Espagne est devenue le 4ème marché d'exportation.

En parallèle avec la baisse de la demande, la valeur de l'importation de meubles a baissé de 5,2 % globalement, et l'importation depuis d'autres pays en dehors de l'Union européenne a même baissé de 18,5 %. La Chine (+14,4 %), l'Indonésie (+51,2 %) et le Vietnam (+57 %) ont augmenté leur importance sur le marché belge de l'ameublement. La baisse des prix des conteneurs et la suppression des restrictions dues au coronavirus peuvent certainement y avoir joué un rôle, mais l'importation depuis ces pays avait aussi déjà augmenté en 2021.

Perspectives : affaiblissement prévu de l'activité économique

Selon les prévisions du Bureau fédéral du Plan (communiqué de presse du 8



© Unsplash - Le nouvel affaiblissement attendu de l'économie signifie que les perspectives sont sombres

septembre 2022), l'économie belge devrait croître de 2,6 % en 2022 et seulement de 0,5 % en 2023. En raison de l'inflation galopante, la croissance économique va s'arrêter au quatrième trimestre de 2022 et au premier trimestre de 2023. Dans l'UE, la principale zone d'exportation pour l'industrie de l'ameublement, la croissance économique en 2022 devrait s'élever à 2,7 %. Selon les prévisions, l'économie de l'UE devrait connaître une croissance de 1,5 % en 2023 (Perspectives économiques UE été 2022). En raison de l'affaiblissement prévu de l'activité économique en 2022 et en 2023 en Belgique et dans l'UE, les perspectives d'augmentation de l'activité dans l'industrie de l'ameublement sont très sombres.

Arlu Divina: une structure pour parois internes en verre

Les murs intérieurs vitrés, c'est « chaud », mais cela devient vraiment pratique quand on peut les combiner comme bon nous semble : les monter horizontalement ou verticalement, les équiper de n'importe quelle épaisseur de verre, y encastrer ou non une porte en verre.



Grâce à la structure Divina pour murs intérieurs vitrés d'ArLU, vous disposez de toutes les options possibles pour diviser un espace intérieur sans perte de lumière. Le profil de base et les blocs de réglage spécialement conçus permettent d'ajuster la position du mur à 5 mm près, tant horizontalement que verticalement. Avec le système 'click & connect', la structure en aluminium innovante peut accueillir différentes épaisseurs de verre (verre feuilleté : de 6 à 10,8 mm / verre trempé : de 33,1 à 55,2 mm) sans devoir coller les panneaux vitrés sur les profils. Cela rend le (dé) montage encore plus facile, sans risquer de casser de verre. Les panneaux vitrés, qui peuvent mesurer jusqu'à 2,6 m de haut et 1,5 m de large, permettent de refléter un style industriel, mais toujours minimaliste, dans les applications résidentielles de même que dans les restaurants et les bureaux.

Mais Divina – qui a d'ailleurs remporté le Red Dot Product Design Award en 2022 – va plus loin que les solutions existantes en matière de murs intérieurs vitrés : elle offre la possibilité d'intégrer une porte toute hauteur jusqu'à 2600 mm, munie de charnières encastrees invisibles Tyo, qui ne viennent donc pas perturber le design épuré des profils. Une première sur le marché des murs et des portes en 'look acier'. Qui plus est, la serrure magnétique Argenta Magnotica Pro, qui est également dissimulée dans le profil et reste même invisible lorsque la porte est ouverte, rend tout mécanisme de verrouillage superflu. Enfin, le mécanisme d'étanchéité placé entre la porte et le mur rend l'affaiblissement acoustique meilleur et garantit une meilleure isolation par rapport aux portes pivotantes.

Au début de cette année, Divina a encore remporté le prix Red Dot Product. Le jury a été particulièrement impressionné par la valeur ajoutée de ce système de cloisons qui permet de diviser des espaces de manière simple, rapide et qualitative tout en les connectant de manière fluide.

Plus d'info:
www.arlu.be



argenta

DIVINA

l'art de séparer les volumes sans perdre de lumière naturelle

DISPONIBLE EN

ARLU nv - Ter Vlucht 2, 8850 Ardoos, Belgium
+32 (0)51 27 05 00 - info@arlu.be - **ARLU.BE**

NOUVEAU !

TECHNOLOGIE D'ÉTANCHÉITÉ RÉVOLUTIONNAIRE

-  FAÇADE
-  SANITAIRE
-  DURABLE
-  EXCELLENTE ADHÉRENCE
-  HAUTE ÉLASTICITÉ
-  INTÉRIEUR & EXTÉRIEUR
-  RÉSISTANT À L'EAU
-  RÉSISTANT À LA MOISSISURE
-  PIERRE NATURELLE
-  PEUT-ÊTRE PEINT
-  INODORE
-  APPLICATION FACILE



Dans une recherche constante de produits innovants et d'améliorations écologiques, Soudal lance HMX, une technologie d'étanchéité professionnelle de haute qualité basée sur un hydro polymère réticulé.

Avec HMX - Hydro Modified X-linked - Soudal lance sur le marché une technologie d'étanchéité révolutionnaire et de haute qualité basée sur un hydro polymère réticulé.

HMX est une solution d'étanchéité de qualité professionnelle pour les utilisateurs professionnels. Pendant le durcissement, il se forme un réseau polymère qui offre des performances supérieures en termes d'élasticité, d'adhérence et de résistance à l'eau.

HMX combine la classe d'élasticité la plus élevée (ISO 11600 F 25LM) avec une excellente adhérence sur de nombreux supports (béton, maçonnerie, métaux, PVC, etc.), une excellente résistance à l'eau et une utilisation sur la pierre naturelle.

D'autres caractéristiques sont la facilité d'application, la possibilité d'être peint et

l'insensibilité aux moisissures. Cette technologie est disponible dans HMX Facade Pro pour les applications de façade et dans HMX Sanitary Pro pour les applications sanitaires.

Les produits HMX ont été testés selon différentes normes et soumis à des essais pratiques pour garantir la performance du produit dans l'application. L'adhésion a été testée de manière approfondie sur de nombreux supports poreux et non poreux critiques, des tests pratiques ont été réalisés dans des conditions extérieures, le HMX a été immergé dans l'eau et dans une chambre climatique artificielle, une chambre UV, etc.

L'une des caractéristiques les plus importantes de la technologie HMX est qu'elle est plus durable que les autres technologies d'étanchéité, car elle ne contient pas de substances dangereuses telles que l'étain, le phtalate, les solvants et les isocyanates. En outre, HMX dispose du label EMICODE EC1 PLUS, ce qui signifie que HMX offre la meilleure solution possible pour la qualité de l'air intérieur, et le label BASTA.

Découvrez son unique et excellente applicabilité:

- ✓ Pas filant
- ✓ Pas d'affaissement
- ✓ A lisser à sec ou avec très peu d'eau

Consultez notre conseil d'applications



Sanitaire



Facade



ACTUALITÉS

Soudal acquiert le groupe indien McCoy à 100%

Après 12 ans, la joint-venture fructueuse entre Soudal et le groupe indien McCoy a pris fin. Soudal est désormais devenu l'unique propriétaire de la société indienne, qui s'appellera dorénavant 'Soudal India'. L'entreprise continuera d'étendre sa position de leader dans la production et la vente de mastics, colles et mousses PU en Inde.

En 2010 avait été lancée en Inde la joint-venture McCoy-Soudal, un partenariat 50-50 bien structuré entre le groupe local McCoy et Soudal. McCoy peut faire valoir 25 années d'expertise dans les services technico-commerciaux pour répondre aux besoins croissants des clients indiens. Pendant 12 ans, la joint-venture a commercialisé et produit avec succès des produits Soudal en Inde ainsi que dans les pays de l'Association sud-asiatique pour la coopération

régionale (SAARC). Pour ce faire, Soudal avait déjà investi 500 millions d'INR (environ 6 millions d'euros) en 2012 afin de construire la plus grande usine de production et R&D pour produits d'étanchéité et colles d'Asie à Bawal, dans l'état indien d'Haryana.

Cette usine ultramoderne de plus de 1 800 m² a permis à McCoy-Soudal d'apporter un soutien commercial, technique et logistique local en Inde. Ses produits sont utilisés pour de nombreuses applications différentes, notamment dans le secteur de l'automobile et des télécommunications, ainsi que sur le marché des châssis et de la construction. D'autres investissements dans la production et l'entreposage au niveau local sont prévus.

Soudal sera dorénavant l'unique propriétaire de la filiale, qui opérera sous le nom 'Soudal India'. Vic Swerts, président et fondateur de Soudal, a déclaré: "Soudal a enregistré une croissance de 22% en 2021, principalement mue par une croissance organique. Devenir l'unique propriétaire de Soudal India forme une nouvelle étape importante vers un avenir radieux pour Soudal. Nous sommes impatients de développer nos activités commerciales à succès en Inde et continuerons à fournir les meilleurs produits et services possibles à la clientèle indienne."

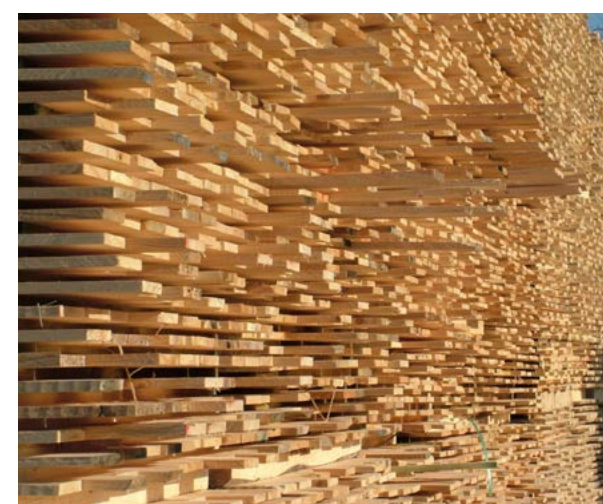
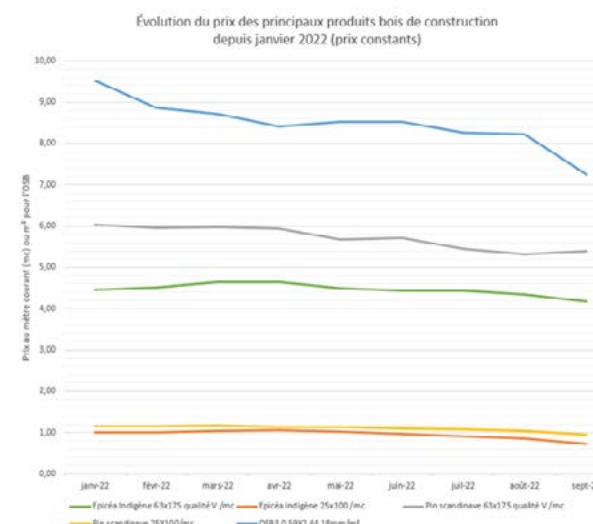


Soudal McCoy

ACTUALITÉS

Stabilisation et baisse des prix du bois

Alors que de nombreux matériaux de construction subissent une flambée des prix, le prix du bois de construction est à la baisse depuis plusieurs mois. Bref, comparativement aux autres matériaux, le bois devient de plus en plus intéressant.



Tout le monde se souvient de la situation tendue du marché du bois mi-2021 où la hausse des prix et les difficultés d'approvisionnement avaient fait les gros titres. Entre-temps, la situation a considérablement évolué, à contre-courant des autres matériaux de construction.

Evolution du prix des principaux produits bois de construction

En Belgique, la construction en bois repose principalement sur deux produits phares : le bois résineux (plus particulièrement l'épicéa et le pin sylvestre, d'origine européenne) et les panneaux OSB. Or, ces produits connaissent une évolution de prix qui va clairement à l'encontre de la tendance inflationniste générale. En effet, l'épicéa et le pin sylvestre affichent un prix plus faible en septembre 2022 qu'en janvier 2022 tandis que le prix des panneaux OSB a baissé de 32% sur cette même période.

En ce qui concerne les feuillus (principalement utilisés pour les menuiseries intérieures, les parquets et les terrasses), signalons que les prix se stabilisent plutôt. « Dans un contexte général où les autres matériaux de construction connaissent des

hausse de prix impressionnantes, construire en bois devient plus intéressant que jamais pour le consommateur », déclare François De Meersman, Secrétaire général de la Confédération Belge du Bois.

Un point de vue entièrement partagé par Hugues Frère, Directeur de Hout Info Bois, le centre belge d'information technique sur le bois : « C'est une réelle opportunité pour le bois. Le phénomène s'explique en partie par le fait que la transformation du bois est globalement moins énergivore que la production des autres matériaux de construction, ce qui est un atout environnemental supplémentaire non négligeable! ». Signalons également qu'il n'y a plus aucun problème de disponibilité pour le bois de construction.

Résumé en bref

- Le prix des principaux produits utilisés dans la construction bois (bois résineux et panneaux OSB) diminue depuis plusieurs mois
- Dans le contexte actuel, construire en bois devient de plus en plus intéressant
- Il n'y a plus aucun problème de disponibilité pour le bois de construction

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

- **Mobilité totale** dans l'atelier ou sur le chantier
- Assemblage rapide grâce à la machine sans fil **immédiatement prête à l'emploi**
- **Fraiser à la verticale** sans tuyau d'aspiration encombrant qui pourrait s'accrocher à un bord
- **Pas de risque de trébucher** lors de l'utilisation quotidienne



NOUVEAU



Gert Bosch a décidé de relever le défi ultime: posséder sa propre menuiserie

Des projets haut de gamme pour des architectes d'intérieur aux petits travaux pour des particuliers: Gert Bosch se donne corps et âme à chaque fois. Il a démarré Interieur Bosch alors que la passion pour le métier était encore très forte après 20 années comme salarié, mais ce défi le titillait. Texte: Wendy Thijs - Photos: Gert Bosch



Vous n'êtes pas un débutant dans le métier?

"Non, après mes études dans la section 'bois', j'ai travaillé pour une entreprise d'aménagement intérieur de premier plan pendant plus de 20 ans. J'y ai vraiment fait de tout: j'ai installé des meubles, j'ai travaillé dans l'atelier et l'ai également dirigé, je me suis chargé de la vente pendant un certain temps et, les dernières années, je réalisais surtout les croquis de production. J'élaborais ceux-ci dans les moindres détails pour les architectes d'intérieur avec lesquels l'entreprise collaborait. Même si cela m'a longtemps procuré une grande satisfaction, cela a cependant fini par ne plus me stimuler suffisamment. C'est pourquoi, il y a un an et demi, j'ai ainsi démarré Interieur Bosch. J'ai directement embauché deux collaborateurs."

Deux collaborateurs directement, vous étiez confiant?

"Je suis issu d'un milieu d'indépendants, de telle sorte que cela m'a toujours un peu dérangé. J'ai finalement mis dix ans pour faire le pas, mais je savais que si c'était pour me lancer, autant le faire directement comme il faut. Avec un hall de production, un parc de machines de qualité et suffisamment de mains pour rivaliser avec les autres

entreprises du secteur. Le carnet de commandes est bien rempli, cela montre donc que cette approche a porté ses fruits."

Que réalisez-vous précisément et pour qui?

"Nous sommes spécialisés en aménagement intérieur et réalisons des cuisines, salles de bains, dressings, meubles TV, meubles de cheminée et toutes sortes de placards sur mesure. À côté de cela, nous réalisons également des portes intérieures ainsi que des escaliers et posons du parquet. Soit une panoplie assez large qui nous permet de proposer au client une offre globale." "J'aime vraiment réaliser des projets pour des architectes d'intérieur et, surtout, j'aime travailler pour monsieur tout-le-monde au niveau local. Une combinaison qui, pour nous, marche bien. Si les projets pour les architectes procurent une grande satisfaction parce qu'ils représentent des défis techniques, les projets locaux sont chouettes parce que vous pouvez les réaliser de A à Z, y compris la conception. Il s'agit souvent de personnes que vous connaissez par l'intermédiaire d'autres personnes ou qui viennent sur recommandation d'autres clients." "À Anvers, nous avons pu aménager un nouveau loft pour un architecte de renom. Très haut de gamme. C'est le genre de projet

qui ne vous lâche pas, je pourrais passer des jours et des nuits à travailler sur le dessin technique jusqu'à ce qu'il soit parfait dans les moindres détails. Comme par exemple abaisser un tiroir de quelques millimètres, afin que telle ou telle louche spécifique puisse y entrer. Mener à bien ce genre de projet procure une sensation fantastique, mais les projets moins ambitieux m'en procurent tout autant. Tout le monde ne peut pas s'offrir un intérieur haut de gamme. Lorsque je peux offrir à ces clients ce qu'ils souhaitent en faisant preuve de créativité au niveau de la conception et des matériaux, c'est aussi un très grand honneur."

Comment les tâches sont-elles réparties? Qui fait quoi?

"Je me charge de tous les préparatifs et du volet administratif. Je réalise les dessins techniques et j'assiste les hommes dans l'atelier, où je m'occupe principalement de la machine CNC. Mes hommes travaillent dans l'atelier et assurent la pose. Vu que c'est l'activité que j'aime le moins faire, je la délègue donc avec plaisir."

Comment procédez-vous? Qu'est-ce qui est important pour vous?

"Tout d'abord, je ne ferai jamais de compromis sur la qualité. Je travaille uniquement avec des grandes marques et ne dérogerai pas à cette règle, pas même pour l'intérieur d'un placard. À côté de cela, je suis très orienté solutions et je remarque que c'est extrêmement apprécié par les clients et les architectes. J'adopte une approche proactive, je réfléchis avec les clients et je rectifie les erreurs dans les concepts. Vous ne m'entendrez jamais dire que quelque chose n'est pas faisable sans directement proposer trois solutions. Je vais très loin dans la préparation afin qu'il n'y ait pas de discussion a posteriori et - surtout - que tout le monde soit satisfait du résultat à la fin du projet." "Une communication fluide et transparente constitue aussi un de mes chevaux de bataille. Par exemple, j'envoie souvent des photos, des vidéos et des questions depuis l'atelier sur Whatsapp, et je remarque que c'est apprécié, surtout par la jeune génération et les architectes. En général, ils réagissent assez vite, ce qui nous permet de passer rapidement à autre chose."

Vous avez déjà procédé à de nombreux investissements. Y a-t-il autre chose sur votre liste de souhaits?

"J'ai déjà investi dans une déligneuse, une scie à panneaux, une machine CNC, une plaqueuse de chants, une volucadreuse, une presse à plat, une dégauchisseuse et un système de dépoussiérage de qualité. Nous comptons encore acquérir une perceuse à tambour, mais allons d'abord investir dans des panneaux solaires et une batterie. Ce n'était normalement prévu que dans plusieurs années, mais vu les circonstances, je pense qu'il est préférable de le faire maintenant."

Où vous voyez-vous dans cinq ans?

"Je veux continuer à grandir, mais l'équipe ne doit pas devenir trop grande non plus. J'ai souvent remarqué que la communication commence à poser problème lorsque les entreprises grossissent, tant en interne - les informations n'arrivent pas toujours aux bonnes personnes - qu'à destination des clients. C'est ce que je veux éviter." "Pour l'instant, je vis vraiment pour mon travail, et cela me convient. J'aime avoir beaucoup à faire. Vu que je suis tellement passionné par ce que je fais, ce n'est jamais trop. J'adorerais que ma femme rejoigne un jour l'entreprise. Si elle pouvait assister les clients, cela me laisserait davantage de temps pour me concentrer sur l'aspect technique. J'aime faire preuve d'une certaine prudence. Avancer pas à pas."

Que faites-vous quand vous n'êtes pas au travail?

"Pas grand-chose. Je me lève parfois à 3h30 du matin pour commencer et m'arrête rarement avant 23h. Avant, j'allais jouer tennis deux fois par semaine, mais maintenant, je ne parviens plus à y aller qu'une fois tous les deux mois. Et puis je préfère souvent dessiner plutôt que jouer tennis. Nous avons trois enfants, l'aîné a 12 ans et le plus jeune 2 ans. Lorsque le petit dernier sera un peu plus grand, je rêve de voyager en famille et découvrir l'Amérique, la Thaïlande et l'Indonésie. Un jour, je finirai par trouver un équilibre entre vie professionnelle et vie privée."

Deceuninck donne une seconde vie à vos anciennes menuiseries PVC

Transformer d'anciens châssis PVC en profilés neufs n'est plus un concept abstrait. Chez Deceuninck sortent déjà des lignes de production des profilés produits à 100% à partir de PVC recyclé. Ce n'est cependant possible qu'avec votre aide, car les anciens profilés PVC doivent être collectés correctement. Cela peut désormais se faire de façon plus simple et plus avantageuse que jamais.

Texte: Wendy Thijs – Photos: Deceuninck

Pas de recyclage sans flux résiduels

Deceuninck vient de lancer un nouveau service. Vous pouvez désormais vous débarrasser de vos déchets de menuiserie dans des big bags livrés puis enlevés par Deceuninck. Emile Coene nous explique comment fonctionne précisément ce service. En tant que PVC Feedstock Lead, il est notamment responsable de la collecte des matériaux destinés à être recyclés à l'usine de Dixmude. "Nous collectons déjà les flux résiduels via un réseau de points de collecte et des conteneurs placés chez les menuisiers, mais nous avons désormais encore étendu notre service avec une solution très rentable permettant de totalement décharger ceux qui le souhaitent", explique-t-il. "Le temps et le personnel sont en effet précieux, de telle sorte que toutes les entreprises n'ont pas la possibilité de trier elles-mêmes leurs déchets comme l'exigent les points de collecte et les conteneurs."

Les trois méthodes de collecte Points de collecte

"En Flandre, nous avons mis en place un réseau de partenaires chez qui tout le monde peut aller déposer gratuitement ses anciens profilés PVC. Qu'ils soient clients chez nous ou pas, tous les menuisiers peuvent profiter de ce service. Même les particuliers peuvent s'adresser à nos partenaires. Par contre, vous devrez en retirer vous-même le verre ou les autres matériaux. L'avantage? Vous ne devrez pas payer pour cette partie de vos déchets de construction, ceux-ci seront traités gratuitement et vous aurez l'assurance qu'ils serviront effectivement à produire de nouveaux profilés. Hors de question en effet qu'ils finissent dans un incinérateur." La Flandre compte actuellement neuf points de collecte contre un seul pour l'instant en Wallonie.

Conteneurs

"Si vous disposez de suffisamment de place sur votre site et si vous collectez des volumes de PVC importants, un conteneur pourrait s'avérer pour vous la solution idéale. À l'instar des points de collecte, seul le PVC est autorisé dans ces conteneurs. Une fois pleins, nous venons les remplacer. Ce service gratuit constitue une possibilité intéressante

lorsque vous collectez environ 50 tonnes par an."

Big bags

Si vous collectez des volumes moins importants ou si vous n'avez pas le temps ou le personnel pour trier les déchets vous-même, Deceuninck se fera désormais un plaisir de vous décharger de cette tâche. "Ceux qui doivent remplacer d'anciens châssis peuvent désormais nous commander des big bags de 6 m². Outre le PVC sont également autorisés dans ces sacs le verre, le bois, l'aluminium et l'acier. C'est là un avantage majeur de ce nouveau service."

Recycler les déchets devient ainsi très facile. "Vous commandez d'abord les big bags, puis ceux-ci vous sont livrés sur place. Après les avoir remplis, vous nous signalez par téléphone, par e-mail ou via le formulaire de collecte en ligne que nous pouvons venir récupérer les big bags. Nous passerons dans la semaine. Veuillez seulement à ce qu'ils se trouvent à un endroit facilement accessible pour une grue." Deceuninck vous garantit que non seulement le PVC, mais aussi les autres fractions résiduelles seront rectement recyclés par ses partenaires.

"Pour un prix fixe de 210 euros par big bag, nous vous déchargeons du processus de tri, soit un coût nettement inférieur à celui d'un conteneur pour déchets de construction mélangés. S'il vous reste encore d'autres fractions résiduelles, vous pourrez également vous en débarrasser dans un plus petit big bag de 1 m² que nous pourrions également venir enlever. Vous commandez autant de sacs que vous voulez. Et vous pouvez aussi en commander plusieurs en une seule fois et les emporter chaque fois sur chantier. Une fois ceux-ci remplis, vous n'avez plus à vous en soucier. Vous ne devez pas être présent lors de la collecte et n'avez rien d'autre à faire. Vous nous appelez, et nous faisons le reste. Bon à savoir, les big bags eux-mêmes sont également réutilisables, de telle sorte qu'ils tiendront toute une vie."

Aidez-nous à fermer la boucle du PVC

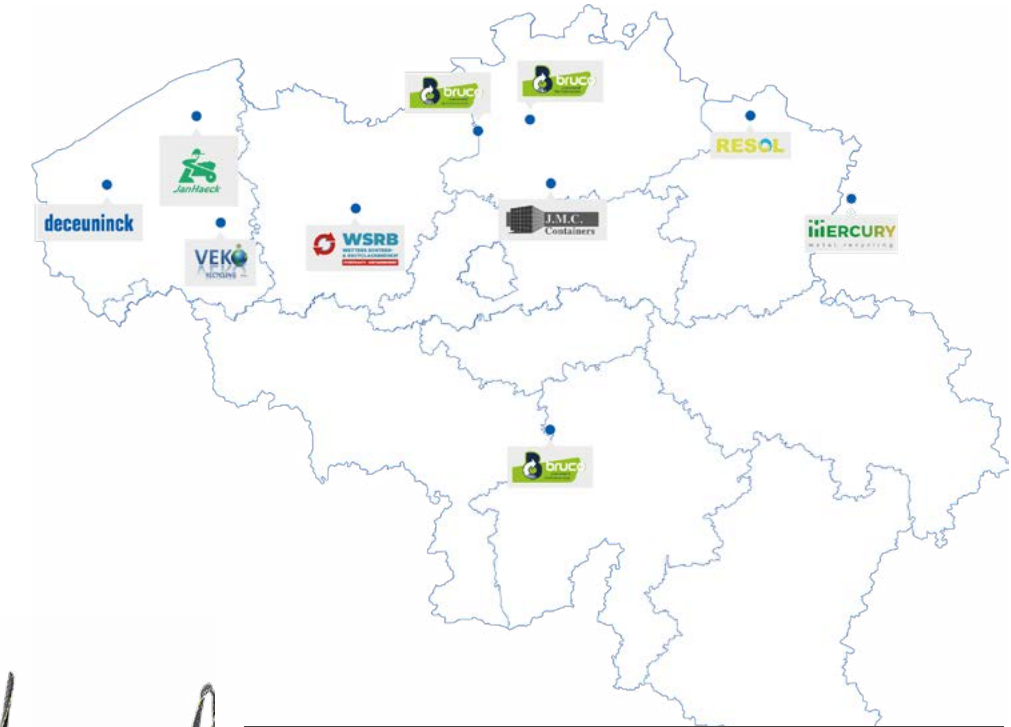
Pourquoi Deceuninck ne ménage-t-il pas ses efforts pour récupérer un maximum de PVC issu des chantiers de rénovation/démolition? Cet acteur a été le pionnier dans ce domaine



© Deceuninck - Emile Coene, PVC Feedstock Lead



© Deceuninck



© Deceuninck – Dans ces points de collecte, vous pourrez déposer gratuitement vos anciens profilés en PVC pour les faire recycler.



© Deceuninck - Désormais, vous pouvez jeter vos menuiseries dans de grands 'big bags' livrés et collectés par Deceuninck.

avec la création en 2018 d'une usine de recyclage high-tech à Dixmude. Après y avoir installé une nouvelle ligne de recyclage, Deceuninck est désormais en mesure de recycler 45.000 tonnes de PVC rigide par an. Recycler le PVC nécessite pas moins de 90% d'énergie en moins que la production de PVC neuf. Si des matériaux recyclés sont utilisés depuis longtemps pour la production de nouveaux profilés, la nouvelle ligne Phoenix est la première à fabriquer des profilés produits à 100% à partir de profilés de portes et fenêtres recyclés. "Tel le phénix renaissant de ses cendres, chez Deceuninck, nous recyclons les fenêtres et portes arrivées en fin de vie en nouveaux profilés, 100% recyclés." La demande pour ces profilés augmente. Non seulement sur le marché belge, mais aussi au-delà de nos frontières. Depuis Dixmude, Deceuninck approvisionne tous ses partenaires européens.

Collecter à la source

Afin de donner un coup de pouce à l'économie circulaire, de plus en plus d'anciens châssis et portes doivent donc trouver le chemin de Dixmude. Que vous optiez pour une solution économique ou pour la collecte via des big bags dont vous n'aurez pas à vous soucier: vous constituez un maillon essentiel du cycle du PVC. En effet, la collecte s'effectuera de préférence à la source, nous apprend Emile. "Lorsque vous cassez un châssis, la pollution est minime. S'il celui-ci finit sa course dans un conteneur avec d'autres déchets, le recyclage deviendra beaucoup plus compliqué – et beaucoup plus énergivore." "Les portes et fenêtres forment également la carte de visite d'une maison. L'esthétique des profilés doit dès lors être parfaite et cela

ne sera possible qu'avec un recyclat pur. Lorsque nous recyclons d'anciens profilés, nous sommes sûrs que les nouveaux répondront aux exigences de qualité."

En circulation pendant des siècles

L'objectif final? Tendre vers un PVC qui sera encore en circulation dans quelques siècles. "En tant que menuisier, vous contribuez ainsi pleinement au succès du recyclage et de la réutilisation des flux résiduels. Les profilés en PVC pourront être recyclés au moins dix fois sans que leurs propriétés mécaniques ne s'affaiblissent. Avec une durée de vie de 35 ans minimum, cela porte le cycle de vie total des profilés à minimum 350 ans. Il est donc ici très important que le matériau ne perde pas de sa valeur. Ce sera cependant le cas, de telle sorte que les matériaux résiduels seront transformés en un produit de moindre valeur et perdront leur valeur prématurément. Dans une économie circulaire, nous voulons précisément conserver le plus longtemps possible la valeur du PVC."

deceuninck

Deceuninck nv
Bruggesteeweg 360
8830 Hoogdele-Gits
Belgique

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



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR pour lire l'article en ligne et voir plus de photos.

Une maison sombre des années '70 transformée en habitation familiale lumineuse et confortable

C'est peut-être difficile à imaginer aujourd'hui, mais il y a encore quelques années seulement, cette maison était très sombre et fermée. Avec de nombreuses petites pièces et aucune vue traversante sur le jardin. Après y avoir vécu pendant environ cinq ans, les occupants – un couple avec des enfants en bas âge – ont contacté l'architecte Pieter Thooft. Ils rêvaient de plus de lumière, d'une vue sur le jardin et d'un intérieur plus confortable. Si le volume du bâtiment est resté inchangé, l'ensemble de la maison a été radicalement rénové.

Texte: Wendy Thijs – Photos: Eveline Van Vlaenderen

Rénovation radicale de l'enveloppe du bâtiment

La dalle de béton a été entièrement démolie pour faire place à une nouvelle dalle de sol, à un matériau isolant incompressible et à un système de chauffage par le sol à basse température. Des équipements pour une pompe à chaleur ont également été préinstallés afin de rendre la maison encore plus écologique à l'avenir. L'extension a été démolie et reconstruite conformément aux dernières normes. Tous les murs intérieurs ont reçu une couche d'isolation de laine minérale. Ce qui, en association avec le système de ventilation mécanique contrôlée, garantit un climat intérieur agréable et sain. De nouvelles menuiseries ont été installées partout. "Nous avons opté pour des portes et châssis en bois tout simplement parce que c'était ce qui se mariait le mieux avec la maison", explique Pieter Thooft. Les profilés en afrormosia et les vitrages à haut rendement permettent d'atteindre sans effort les exigences en matière de performance. Les profilés ont reçu une couche de finition visant à protéger le bois des influences extérieures. À l'arrière ont maintenant été installées trois grandes fenêtres coulissantes, dont deux dans l'extension. Permettant ainsi à beaucoup plus de lumière de pénétrer dans la maison et créant pour les habitants un contact permanent avec le jardin, désormais constamment visible.

Les montants en bois au-dessus des fenêtres forment un joli détail: "cela permet de créer un certain rythme", précise Pieter. La façade de l'extension a en effet également été revêtue d'un lattis en bois. "Les menuiseries en bois offrent deux gros avantages: la liberté de conception et la possibilité d'ajouter des éléments visuels qui rendent l'ensemble singulier." Les menuiseries en bois ont été fabriquées et installées par Wilfried Stevesyns, un

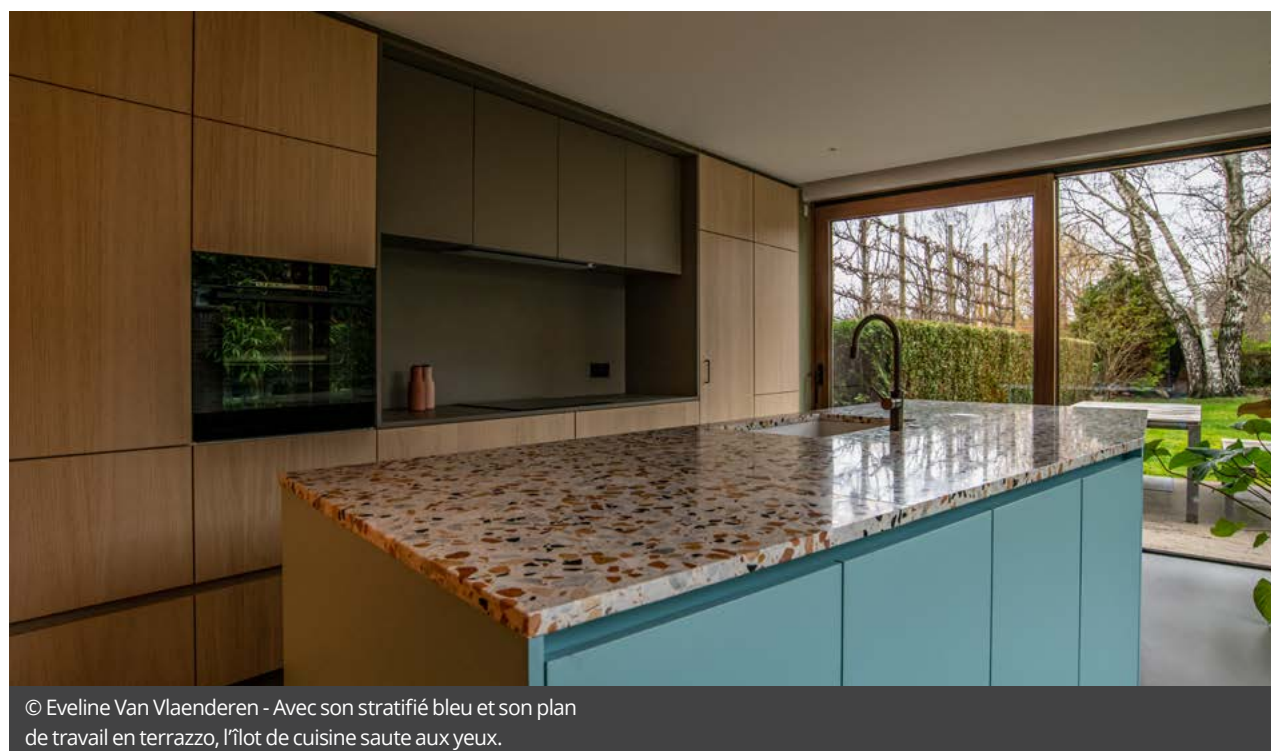
menuisier dans l'âme qui a repris l'entreprise de son père et travaille encore et toujours de manière traditionnelle.

Nouvelle répartition

Outre l'enveloppe du bâtiment, la répartition de la maison ont elle aussi été radicalement repensée. L'ancien garage fait désormais office de hall d'entrée où les occupants – qui se déplacent principalement à vélo – peuvent encore et toujours remiser leur vélo cargo. La suppression des espaces qui n'étaient pas utilisés de manière optimale a permis de créer une plus grande sensation d'espace. Un débarras à l'arrière a été démolit de telle sorte qu'on peut déjà avoir vue sur le jardin depuis le sas d'entrée via une porte vitrée. Mais la principale attraction de cette maison rénovée est sans aucun doute le nouvel espace cuisine et séjour. Un bel échantillon de sur-mesure réalisé par l'entreprise d'aménagement intérieur Vossaert Interieur suivant les plans de Pieter Thooft. Ce dernier a créé une seule et même pièce ouverte avec de nombreux rangements. Il fallait en effet que tout ce qui était stocké dans le débarras trouve une place quelque part. Les éléments techniques, comme la hotte aspirante de la cuisine, ont eux aussi été proprement dissimulés grâce aux placards sur mesure. L'îlot de cuisine se fait remarquer par sa couleur frappante. Il marie stratifié bleu glacier et terrazzo coloré. On retrouve du terrazzo dans la table sur mesure dont la moitié du plateau a été réalisée en terrazzo et l'autre moitié en placage de chêne. "La pierre naturelle a été montée après l'installation du mobilier", explique Nikolai Vossaert, codirecteur de l'entreprise éponyme. "On a évidemment tenu compte de l'épaisseur du plateau en atelier et prévu le jeu nécessaire pour réaliser une surface supérieure parfaitement régulière." Tant la table que l'îlot arborent une forme



© Eveline Van Vlaenderen - Le mur en bois avec banc intégré fait référence aux paravents typiquement japonais.



© Eveline Van Vlaenderen - Avec son stratifié bleu et son plan de travail en terrazzo, l'îlot de cuisine saute aux yeux.

particulière. L'îlot de forme pentagonale renferme de nombreux placards de rangement, un lave-vaisselle et offre un espace agréable pour s'asseoir. La table est quant à elle de forme trapézoïdale. "Le plan de travail en terrazzo de la cuisine suit aussi parfaitement la ligne inclinée du plateau en terrazzo de la table. Cette forme singulière rend l'ensemble plus intéressant, mais garantit aussi une meilleure intégration dans l'espace", trouve Pieter Thooft.

De l'espace (de rangement) à revendre

Derrière l'îlot se dresse un mur de placards en placage de chêne dans lequel ont été encastrés un four et un réfrigérateur. À l'instar du socle, la zone de cuisson a été parachevée avec un stratifié brun-gris. Une bande LED fournit suffisamment de lumière durant la cuisson. Les vapeurs de cuisson sont aspirées par une hotte aspirante intégrée dans les placards

suspendus. Elle est joliment dissimulée par les portes des placards suspendus, légèrement plus basses. "Nous procédons de la sorte d'une part pour des raisons esthétiques, mais aussi pour permettre une extraction maximale des vapeurs. Les vapeurs qui, autrement, s'échapperaient vers l'avant, se heurtent à la porte du placard et sont remises en circulation et aspirées avec succès", explique Nikolai Vossaert. Dans cette cuisine, vous ne trouverez pas de grilles d'aération: "la pièce est bel et bien ventilée, évidemment. Pour ce faire, nous assurons l'aération dans la partie inférieure en reculant le socle plus en profondeur. En partie supérieure, nous faisons de même avec la latte de raccordement afin de permettre à l'air de circuler librement. Ce socle plus en profondeur offre l'avantage supplémentaire d'éviter de vous cogner les orteils en cuisinant", ajoute Nikolai. Chaque détail a été pensé. Le mur de placards comporte de nombreux tiroirs fabriqués par l'entreprise Vossaert

elle-même. "Nous achetons les coulisses et les côtés métalliques, mais nous fabriquons nous-mêmes le fond et le dos, après quoi nous assemblons les tiroirs dans l'atelier." Si le réfrigérateur a été doté d'une poignée, les autres placards arborent une finition sans poignée. "Certains placards ont été équipés d'un système tip-on de telle sorte qu'ils s'ouvrent par simple pression. En outre, nous avons aussi travaillé avec des poignées renforcées invisibles et des façades de placard droites." Outre la table ont également été fournies trois autres colonnes de placards en MDF à peindre, avec des tablettes et des poignées fraisées. La famille pourra ainsi assurément stocker suffisamment de provisions.

Mur d'assise original

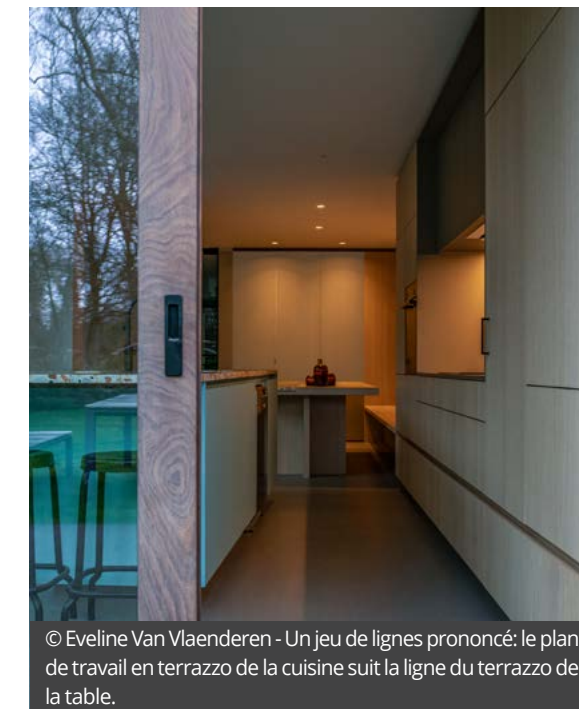
Le mur de placards se prolonge par un mur en bois particulier avec un banc, parachevé dans le même placage que le mur de placards. Une réalisation moins évidente mais qui a donc constitué un beau défi pour le spécialiste en aménagement d'intérieur Vossaert. "Nous avons acheté les panneaux de placage de 18 mm d'épaisseur, mais pour les éléments plus lourds – comme l'assise –, nous avons nous-mêmes collé le placage sur un support en panneau plus épais. Le dossier étant incliné, nous avons donc dû respecter un angle spécial en partie supérieure lors de la coupe en onglet. Le banc et le mur ont été montés sur place où nous avons travaillé de bas en haut afin que les vis ne soient nulle part visibles."

Une grande attention a été portée au fait que les motifs du placage devaient se prolonger de la façon la plus esthétique possible. "Cela reste un produit naturel. Chaque élément de placage est différent, mais dans la mesure du possible, le motif de l'assise se prolonge sur le dossier incliné et la surface du mur", explique Nikolai. Le 'mur à compartiments' présente un look original. "Le client se rend régulièrement au Japon pour son travail. Nous avons voulu introduire la sobriété typiquement



Le dossier étant incliné, nous avons donc dû respecter un angle spécial en partie supérieure lors de la coupe en onglet. Le banc et le mur ont été montés sur place où nous avons travaillé de bas en haut afin que les vis ne soient nulle part visibles."

Nikolai Vossaert
Directeur



© Eveline Van Vlaenderen - Un jeu de lignes prononcé: le plan de travail en terrazzo de la cuisine suit la ligne du terrazzo de la table.



© Eveline Van Vlaenderen - Cette maison datant des années '70 à Sint-Amansberg a été rénovée en profondeur.

japonaise dans l'intérieur et faire référence, à notre manière, aux paravents souvent intégrés dans les intérieurs de là-bas. Deux volumes ont été revêtus de la toile du plafond tendu et peuvent être éclairés avec des LED." Par ailleurs, l'installation a été très rapide. "Nous procédons à un maximum de préparatifs et montons déjà une fois les meubles en atelier. Nous devons dès lors bien sûr les redémonter partiellement pour les transporter, mais cela nous permet de détecter prématurément les éventuelles erreurs techniques, ce qui se traduit au final par un gain de temps et d'argent. Le seul élément devant encore être scié et adapté sur chantier n'est autre que l'éventuelle latte de raccordement afin que le mobilier soit parfaitement raccordé au plafond ou au mur pas tout à fait droit."

Attention accordée à l'acoustique

Alors que le sol du living a été parachevé avec un sol en placage, Pieter a opté dans la cuisine ouverte pour un marmoléum au look béton. Un revêtement de sol quelque peu sous-estimé, selon lui. "Nous connaissons ce sol grâce aux hôpitaux ou autres bâtiments publics, mais il s'agit d'un produit très écologique fabriqué presque entièrement à partir de matières premières naturelles – principalement du liège – et il est également disponible dans une très belle collection qui s'intègre parfaitement dans les intérieurs modernes." Le fait qu'il s'agisse d'un revêtement de sol insonorisant est également le bienvenu. Associé au plafond tendu à isolation acoustique, il crée une acoustique agréable malgré la taille de la pièce et la grande quantité de verre présent. Mission accomplie: le rez-de-chaussée sombre et fermé a fait place à un volume ouvert et lumineux qui offre partout une vue sur le jardin.

La formation en alternance en menuiserie

“La formation en alternance ne répond pas aux attentes élevées”, titrait récemment le quotidien flamand De Tijd. “Les entreprises ont du mal avec celle-ci en raison de la charge de travail très importante, du rendement trop faible et du carcan trop rigide.” Plusieurs entreprises du secteur ont accepté de partager avec nous leur expérience avec ce système.

Texte: Wendy Thijs

Besoin d'une réforme et d'une revalorisation

Les pionniers de la première heure décrochent et l'afflux d'apprenants baisse, a constaté De Tijd. Pourtant, sur un marché du travail tendu, ce système offre un énorme potentiel, comme l'ont déjà démontré des pays comme l'Allemagne et la Suisse. Où la formation en alternance se traduit par une baisse du chômage des jeunes et du nombre d'abandons scolaires, ainsi que par une meilleure connexion entre l'enseignement et le marché du travail. Le système doit devenir plus flexible et la Bouwunie trouve qu'il est grand temps de le revaloriser. “Il est pratiquement devenu synonyme de dernière roue du carrosse, alors qu'il peut et devrait être bien plus”, affirme la

fédération flamande des indépendants et PME de la construction.

Nous avons frappé à la porte de plusieurs menuisiers et agenceurs d'intérieur et y avons entendu des signaux principalement positifs. Les apprenants y sont accueillis à bras ouverts, même si certains pensent que l'enseignement devrait consentir des efforts supplémentaires.

“Sans cette formation, il n'est plus possible de trouver des hommes de métier de qualité”, Stijn Verdonck, directeur du fabricant de meubles Meubelmakerij Verdonck à Lokeren.

“Nous avons déjà formé deux apprenants via le système de la formation en alternance. Je trouve très sensé que des jeunes puissent travailler en entreprise de cette manière. Vous voyez ce qu'ils savent faire et décelez directement leur potentiel. Le premier apprenant que nous avons formé travaille désormais en fixe chez nous depuis deux ans et cela se passe très bien.”

Si Stijn est prêt à investir du temps et de l'argent pour aider de jeunes talents à s'épanouir, il est également critique. Il estime que les écoles devraient faire davantage d'efforts, que la formation pourrait être beaucoup plus technique et qu'elles devraient, dans de nombreux cas, moderniser leur parc de machines. La formation sur le lieu de travail devrait pouvoir être la norme dans le troisième degré: “l'idéal serait de faire travailler les jeunes en atelier pendant une semaine dès la fin de la quatrième année. Si c'est leur truc, ils pourront alors y rester les deux années suivantes et, à la fin, pourront vraiment rejoindre une entreprise comme la nôtre. De cette façon, ils seront alors prêts à travailler à environ 60%, contre 20% lorsqu'ils quittent l'école sans cette expérience.”

Le curriculum doit être renouvelé: “notre métier a fortement changé. L'époque où l'on réalisait des tenons et des trous à la main est révolue. Il est logique de continuer à enseigner ces pratiques, mais aujourd'hui, nous avons surtout besoin d'ébénistes dotés d'une vision technique, qui comprennent comment fabriquer un élément à partir d'un plan et qui savent comment piloter les machines.”

“L'école, ce n'était pas du tout son truc”, Xavier Smets, directeur du fabricant de meubles Woodcraft à Evergem.

Xavier Smets qualifie de positive sa première expérience de la formation en alternance. “Le garçon concerné travaille aujourd'hui chez nous. Si c'était plus compliqué à l'école, il a, depuis le premier jour, montré chez nous beaucoup de motivation et il n'y avait rien à redire quant à son attitude. Travailler en atelier a été pour lui une révélation. Forts de seulement deux à trois collaborateurs, nous sommes une petite entreprise et il a directement pu tout faire. L'école n'était pas son truc, il avait besoin de l'aspect pratique pour trouver sa motivation.”

Selon Xavier, le fait d'être une petite structure n'empêche pas de proposer la formation en alternance. “Les coûts étant limités, il a d'abord pu déambuler dans l'atelier pendant une semaine pour apprendre en observant. Il a pu effectuer à son rythme les tâches que je lui confiais et lorsqu'une machine était libre, il pouvait faire des essais sur celle-ci. Il était toujours prêt à aider. Naturellement, il faut toujours avoir un peu de chance.”

Xavier s'offusque que certains perçoivent cette formation comme inférieure. “Je pense que c'est tout simplement LA meilleure façon d'apprendre un métier comme le nôtre. L'école peut fournir des bases, mais

chaque menuiserie est différente, certaines travaillent de façon informatisée et d'autres manuellement. La grande majorité des compétences dont vous avez besoin en entreprise s'apprennent en atelier.”

Frank Alewaters, directeur de l'agenceur d'intérieur Alewaters & Fils à Boortmeerbeek.

“Nous avons toujours formé des gens, mais nous ne le faisons plus aujourd'hui de façon aussi active.”

Alewaters & Fils expérimente la formation en alternance pour la première fois. “Nous avons offert cette possibilité au jeune concerné parce qu'il avait déjà suivi un stage chez nous auparavant. Nous savons qu'il veut faire partie de notre équipe et qu'il veut

“Sans cette formation, il n'est plus possible de trouver des hommes de métier de qualité”

Stijn Verdonck
Directeur



Stijn Verdonck

“

“C'est le meilleur outil de recrutement”

Jan Galle
Directeur de la menuiserie



Jan Galle (à droite)

se donner la peine d'y arriver. Si je ne le connaissais pas, je ne l'aurais probablement pas fait. Lorsqu'une personne évolue et reste, c'est payant, mais c'est difficile à estimer à l'avance. Nous avons toujours formé des gens, mais nous ne le faisons désormais plus de façon aussi active qu'avant. Trop souvent, nous avons investi beaucoup de temps, d'argent et d'énergie pour finalement voir ces apprentis nous quitter pour une autre entreprise. De nombreuses filières encouragent malheureusement cette pratique du job hopping, au détriment du formateur.”

“Nous avons de la chance”, Leen Van Peel, project manager chez Olivander, agenceur d'intérieur à Aarschot.

“En tant que jeune et petite entreprise, nous venons seulement de nous lancer dans la formation en alternance”, explique Leen, “mais jusqu'à présent nous sommes vraiment super satisfaits de notre apprenti. Ayant travaillé chez nous comme étudiant jobbiste durant les vacances, il a ainsi bénéficié d'une période d'adaptation supplémentaire avant le début de sa formation en alternance. Si l'école le permettait, il

serait également là durant les vacances scolaires; il est tellement motivé.”

En tant qu'ancienne directrice d'école primaire, Leen a été agréablement surprise par cette forme d'enseignement. “Malgré son jeune âge, ce garçon a vraiment un grand potentiel. Nous espérons d'ores et déjà qu'il pourra rester après la formation. En entreprise, les élèves apprennent des choses qu'ils n'apprennent pas à l'école. Nous réalisons par exemple de nombreux éléments sur une machine CNC, mais les écoles ne possèdent parfois pas de telles machines ou les enseignants ne disposent pas des connaissances suffisantes pour les transmettre. Même si je trouve charmant que les élèves apprennent à réaliser des assemblages à tenon et mortaise ou à queue d'aronde, la réalité est aujourd'hui différente.”

Olivander grandit rapidement et, à l'instar de nombreuses entreprises, a du mal à trouver du personnel. “Lorsque vous pouvez former un apprenant issu de l'option bois et l'engager s'il travaille bien, c'est bien parti. Leen a constaté que l'expérience n'est pas toujours un atout. “Certaines personnes ont parfois dix années d'expérience, mais en étant restées à une machine pendant toutes ces années par exemple, il se peut qu'elles soient moins flexibles et créatives par rapport à ce qu'exigent parfois certains projets en atelier.”

Le fait que le retour sur investissement puisse également s'avérer négatif ne l'inquiète pas. “Cet état d'esprit ne m'anime pas. En soignant correctement les gens et

“

“Nous avons de la chance”

Leen Van Peel
Agenceur d'intérieur



Leen Van Peel

en les écoutant, il y aura de fortes chances qu'ils restent. Telle a été mon expérience en tant que directrice. Nous voulons être un bon employeur, qui a beaucoup à offrir aux jeunes, et aux moins jeunes.”

“C'est le meilleur outil de recrutement”, Jan Galle, directeur de la menuiserie Galle Houtbewerking à Hamme.

Galle Houtbewerking a été une des premières menuiseries à recourir à la formation en alternance lorsque ce système a été lancé. “Je trouvais les stages trop courts pour vraiment pouvoir apprendre quelque chose aux stagiaires”, explique Jan Galle. “La formation en alternance permet de vraiment enthousiasmer les jeunes pour le métier et, en pouvant les former pendant un an, on les voit faire beaucoup de progrès.” Le premier apprenant qui a été formé via ce système de formation en alternance a été engagé par l'entreprise. Le second est allé étudier les technologies du bois dans l'enseignement supérieur. Quant au troisième, on ne peut pas deviner ce qui se passera, mais il a d'ores et déjà bien commencé.

Selon Jan, il est plus bénéfique d'apprendre à travailler sur des machines en entreprise plutôt qu'à l'école. “Je ne trouve pas que les écoles doivent rester up-to-date au niveau des dernières machines et technologies. C'est extrêmement coûteux et les machines sont très peu utilisées. Nous, par contre, devons quoi qu'il en soit investir continuellement dans notre parc de machines afin de rester compétitifs. Et chez nous, la capacité est mieux utilisée. Il sera plus profitable pour les écoles d'investir différemment leurs moyens limités.”

Pour Jan, le fait que la formation en alternance soit exigeante pour l'entreprise ne tient pas la route. Hormis pour un seul, il n'a eu que des expériences positives avec les apprenants ayant effectué un stage ou suivi une formation en alternance dans son entreprise. “J'ai beaucoup plus de mal avec les jeunes qui sortent de l'école sans expérience pratique. Les former prend beaucoup plus de temps et s'avère beaucoup plus coûteux. Les stages ou la formation en alternance permettent rapidement de voir si le jeune a du potentiel. Pour nous, c'est le meilleur outil de recrutement.”

Ce qui manque selon Jan Galle pour attirer des jeunes talents, c'est un organisme ou un label qui évaluerait les entreprises du secteur de manière indépendante. “En tant qu'homme de métier, vous pouvez insuffisamment vous démarquer des autres entreprises du secteur. Pour les débutants, il est difficile d'évaluer ce qu'ils pourront apprendre dans une entreprise spécifique. Vais-je me retrouver dans une entreprise où je devrai réaliser des escaliers ou installer des portes intérieures toute ma vie, ou dans une entreprise aux activités très diversifiées?” Selon Jan, cela permettrait de faire en sorte que les bons talents atterrissent au bon endroit.

3 bureaux dissimulés dans le mobilier

Si vous travaillez sporadiquement de la maison, la table de la salle à manger peut suffire, mais si vous êtes régulièrement en télétravail, un véritable 'espace de travail dédié' peut faire des merveilles pour votre concentration. Si en plus, vous pouvez ranger le bureau d'un coup de baguette magique une fois que vous avez terminé, la pièce retrouvera vite son ambiance agréable. Découvrez comment faire avec ces architectes d'intérieur.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Serge Verbanck, Eveline Van Vlaenderen

Un bureau ludique qui se mue en meuble mural sobre

Ce bureau est une création de l'architecte d'intérieur Ann Pauwelijn pour une cliente qui travaille régulièrement à domicile. "Désirant rester à proximité de ses enfants, elle souhaitait un bureau proche de la salle à manger et la cuisine. Mais elle ne voulait pas que cela gâche l'atmosphère familiale de l'espace de vie. Il fallait donc qu'il puisse se fermer."

"J'ai imaginé pour elle un bureau avec des portes pouvant se glisser sur le côté. Une fois fermées, cela donne un meuble abstrait flottant dont on ne soupçonnerait pas qu'il renferme un bureau." Le bureau lui-même est empreint d'une certaine fantaisie. "Dans mon travail, on me demande souvent de trouver le bon équilibre entre sérénité visuelle et fantaisie", raconte Ann. "Un intérieur ne doit pas être trop sobre, trop immaculé. J'aime jouer avec les lignes et les couleurs."

C'est De Korpus qui a réalisé le meuble. "Le bois apparent est du placage de chêne légèrement brossé, puis coloré et vernis. Sur les portes, nous avons fait des entailles à la scie de 3 mm de profondeur et de largeur", explique le directeur, Henderik Vernaeve. "Les rainures sont plus profondes que l'épaisseur du placage, mais cela ne se voit pas grâce au panneau brun en MDF." Le meuble est également habillé de stratifié blanc et bleu. La finition en linoléum pour meubles confère à la surface un bel aspect mat et une texture douce. Ce matériau durable ne laisse en outre aucune chance aux traces de doigt.

Notons que les prises, les câbles et le multimédia brillent par leur absence. "Je passe toujours beaucoup de temps avec le menuisier à trouver des façons de les dissimuler. Ici, les prises sont cachées derrière les portes sous le bureau. L'espace est peu profond mais facilement accessible, car il faut parfois brancher de nouveaux appareils." Les portes sont équipées d'un système de basculement : elles s'ouvrent d'une simple poussée. De petites étagères amovibles ont été intégrées au plateau de travail afin de ranger proprement les longueurs de câble en trop.

“ Dans mon travail, on me demande souvent de trouver le bon équilibre entre sérénité visuelle et fantaisie ”

Dans mon travail, on me demande souvent de trouver le bon équilibre entre sérénité visuelle et fantaisie

Ann Pauwelijn
Architecte d'intérieur

Il s'agissait d'un projet assez complexe pour De Korpus. "Avant de travailler le moindre panneau, nous avons réfléchi et expérimenté de nombreuses heures pour décider comment nous y prendre. Le dessinateur technique a passé un moment à analyser les systèmes existants et leur potentiel d'utilisation pour ce projet. Ce bureau a été entièrement construit dans notre atelier avant d'être installé chez la cliente, afin que nous puissions vérifier avec Ann que tout correspondait bien aux exigences esthétiques et fonctionnelles", souligne Henderik.

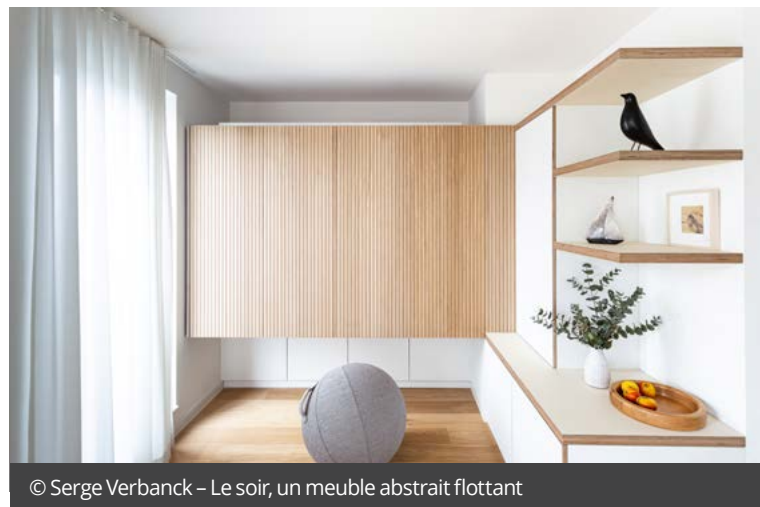
"Nous devons développer un système suffisamment robuste pour supporter un meuble en surplomb avec des portes. Le choix s'est porté sur une structure en acier, dissimulée par un surplomb dont l'extrémité est habillée de placage. Pour les portes, nous avons utilisé des garnitures pliantes et escamotables. Nous avons dû adapter le système au niveau du bas." Concilier esthétique et fonctionnalité n'a pas été chose aisée, mais le résultat vaut réellement les efforts réalisés, estime Henderik Vernaeve.

Chaque chose à sa place

Ce meuble, Ann Pauwelijn l'a conçu pour un couple qui souhaitait aménager un coin bureau dans la pièce de vie. Elle a décidé dans ce cas d'aller vers un meuble mural qui se déplie pour donner une surface de travail de taille normale. La paroi du fond a été peinte dans une nuance de vert, une couleur qui favorise



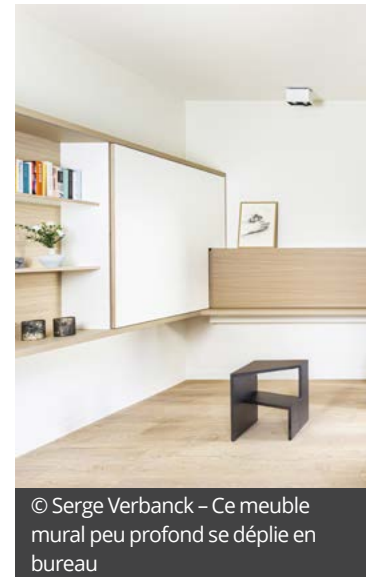
© Serge Verbanck - Ici, il a fallu adapter légèrement un système classique de garnitures pliantes escamotables



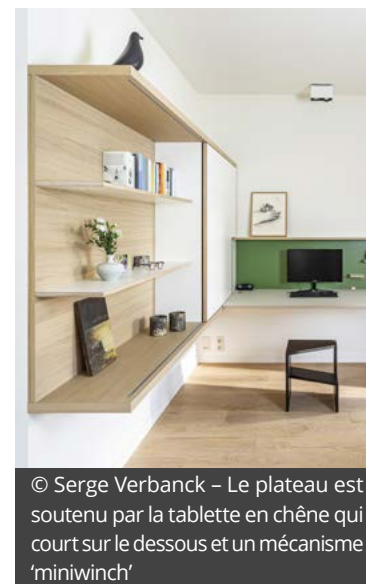
© Serge Verbanck - Le soir, un meuble abstrait flottant



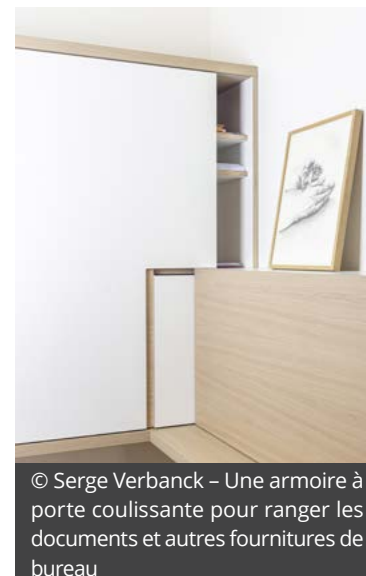
© Serge Verbanck - En journée, un bureau ludique et fonctionnel



© Serge Verbanck - Ce meuble mural peu profond se déplie en bureau



© Serge Verbanck - Le plateau est soutenu par la tablette en chêne qui court sur le dessous et un mécanisme 'miniwinch'



© Serge Verbanck - Une armoire à porte coulissante pour ranger les documents et autres fournitures de bureau

la créativité. Quand on repousse l'écran tout contre, on peut refermer complètement la structure et rien ne laisse paraître l'existence d'un espace de travail à cet endroit.

L'ensemble est à la fois esthétique et pratique : toutes les autres fournitures de bureau peuvent se ranger dans l'armoire à porte coulissante à côté du bureau. Lorsque que vous travaillez, il suffit de faire glisser la porte vers la gauche pour accéder à toutes vos affaires. Quand vous avez terminé, il suffit de coulisser la porte vers la droite. Pas besoin de tout ranger impeccablement à chaque fois.

C'est la menuiserie Minne qui a réalisé le meuble. Celui-ci est composé d'un ensemble de placage de chêne et de stratifié blanc. Ils ont collé eux-mêmes le stratifié sur un multiplexe de bouleau. "Il nous arrive d'acheter des panneaux tout prêts mais nous avons aussi une presse pour pouvoir le faire nous-mêmes dans certains cas. C'est plus économique si vous n'avez besoin que d'un demi-panneau par exemple." La paroi du fond est percée de trous permettant de disposer de jolis objets sur de petites étagères. Pour le dépliage du plateau, on a utilisé des charnières pour abattants pour pose à plat. Le plateau est soutenu par la tablette en chêne qui court sur le dessous et par un mécanisme 'miniwinch' qui combine un design élégant à une capacité de charge étonnamment importante.

Là encore, tout a été fait pour dissimuler les prises et les câbles. "Sur le bureau, un élégant multiprise permet de brancher rapidement les appareils indépendants. Les autres câbles disparaissent dans le bureau via une gaine, où un espace est aussi prévu pour les prises et la connexion internet", explique Ann. "Nous avons fabriqué de petites tablettes amovibles dans lesquelles nous avons fraisé une encoche pour insérer les câbles. Cela garantit un accès facile aux câbles en cas de besoin", précise l'élève-niste Karel Minne.

La réalisation de la porte coulissante s'est avérée la partie la plus complexe. "Un fraisage vertical a été réalisé dans le panneau coulissant afin d'aménager une poignée encastrée. Une ouverture étroite a été pratiquée à l'horizontale, permettant à la porte coulissante de glisser sur la profondeur du meuble en

angle", commente Karel. Rien dans ce projet n'est simple mais Karel a relevé le défi avec plaisir. "Ann aime combiner les matériaux, imagine toujours des solutions élégantes pour les choses qui doivent être dissimulées au regard et choisit toujours de belles couleurs. Nous travaillons régulièrement avec elle et c'est toujours un réel plaisir."

L'EscaBelle d'Oie

Le tabouret qui va avec le bureau est également une création d'Ann. L'EscaBelle d'Oie est née de la demande d'une cliente qui avait besoin d'un marchepied supplémentaire pour son bureau sur mesure. Le prototype a tellement plu qu'Ann le propose désormais en petites séries via quelques points de vente et sa propre boutique en ligne. La production se fait toujours dans un atelier local.

Il est basé sur le principe de l'escalier à pas japonais : un escalier aux marches décalées (une à gauche puis une à droite)



© Eveline Van Vlaenderen - Quand on est nombreux sous le même toit, un bureau escamotable apporte de l'ordre et de la sérénité.

permettant de gravir rapidement une grande hauteur. Vous pouvez utiliser le tabouret comme marchepied, siège, table d'appoint ou table de nuit. Il existe en version gauche et droite. "Pour monter un escalier, certaines personnes lèvent d'abord le pied droit et d'autres le pied gauche. Mais en réalité, la version de gauche a été créée par hasard, lorsque le fabricant de meubles a assemblé les pièces du prototype en miroir. Un exemple de sérendipité, qui a débouché



© Eveline Van Vlaenderen - Les portes coulissantes pliantes sont rehaussées de poignées subtiles de couleur dorée.

sur une foule d'applications supplémentaires. Par exemple, il est désormais possible d'en assembler plusieurs pour créer une table basse de salon ou un banc plus long", se réjouit Ann.

Encombrement minimal

Ce bureau fait partie d'un projet sur mesure que l'architecte Pieter Thooft a réalisé pour une famille recomposée, qui peinait à trouver ses marques avec trois enfants dans la maison. Un ensemble de meubles sur mesure a permis de mieux adapter la maison aux besoins de la famille, et notamment ce bureau à domicile, l'un des parents étant maintenant régulièrement en télétravail. "Ce meuble est en outre pensé avec un but précis : espace de rangement, espace de rangement, espace de rangement", note Pieter. "Le blanc était notre choix de prédilection, pour créer un sentiment d'espace et de sérénité."

Vossaert Interieur s'est chargé de l'exécution. Les façades blanc laqué sont combinées à un placage chêne. Les armoires s'ouvrent à l'aide d'un système pivotant vers le haut, mais pour les portes du bureau, le choix s'est porté sur des poignées subtiles, en couleur dorée. Les portes se glissent dans une niche, laissant apparaître un bureau en placage de chêne. Un autre modèle de chaise pourrait se ranger derrière les portes, mais pas celui-ci. Effectivement, un homme grand a besoin d'une chaise à sa mesure. Cette chaise vient du magasin de meubles de Pieter Thooft. "Nous représentons des fabricants qui sont un peu moins connus ici, mais qui font souvent du sur-mesure, ce qui nous permet d'harmoniser ces pièces à nos créations." Pour ce projet, le fabricant a donc réalisé une chaise assortie.

Constructions CLT : des points essentiels à ne pas négliger

Construire au moyen de panneaux CLT permet d'atteindre des performances élevées en matière d'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau. Leur mise en oeuvre nécessite néanmoins une attention particulière et une bonne maîtrise des détails, notamment au droit des pieds de parois.

B. Michaux, ir., chef de la division 'Matériaux, toitures et performance environnementale', CSTC



Si vous construisez avec CLT, vous devez faire très attention aux détails lors de la mise en oeuvre

Les panneaux en bois lamellé-croisé, dits CLT pour cross laminated timber, sont fréquemment utilisés pour la construction d'habitations individuelles ou collectives en bois. Ils sont constitués de trois à onze couches de lamelles de bois d'au moins 17 millimètres d'épaisseur juxtaposées et collées entre elles. Les couches, également appelées 'plis', se croisent suivant un angle variant de 45° à 90° et sont, elles aussi, collées les unes aux autres.

Les parois extérieures d'une construction réalisée à l'aide de panneaux CLT doivent intégrer d'autres matériaux, afin de garantir l'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau.

Étanchéité à l'air

Les lamelles de bois peuvent se fissurer à la suite de variations d'humidité, et ce particulièrement lorsque l'humidité relative de l'air ambiant est inférieure à 35 %. Ces fissurations sont intrinsèques au bois et à ses variations dimensionnelles. Elles apparaissent dans le sens des fibres et principalement sur la face visible des panneaux. La formation des fissures dépend avant tout du taux d'humidité initial des panneaux et de leur exposition à l'humidité durant la phase de chantier.

Les fissures ne traversent pas tout le panneau et n'ont pas d'impact significatif sur sa résistance mécanique ou sa rigidité. Cependant, les panneaux constitués de trois plis subissent une perte significative de l'étanchéité à l'air après plusieurs cycles saisonniers. De récents essais menés par le CSTC ont révélé que, malgré leur étanchéité à l'air suffisante au départ, ces panneaux perdaient leur étanchéité après 50 cycles de variation d'humidité, soit 20 à 25 ans. Alors que le débit de fuite avec de tels panneaux varie initialement entre 0,04 et 0,08 m³/h par mètre carré, celui-ci peut en effet atteindre 0,2 m³/h par mètre carré après

50 cycles (pour des panneaux d'une épaisseur totale < 85 mm).

Les panneaux de cinq plis conservent quant à eux une étanchéité suffisante après ces cycles de variation d'humidité. Le débit de fuite est inférieur à 0,05 m³/h par mètre carré et reste inférieur à 0,1 m³/h par mètre carré après 50 cycles (limite considérée pour qu'une construction soit décrite comme disposant de hautes performances énergétiques). L'application d'une étanchéité à l'air complémentaire n'est pas indispensable pour les panneaux de cinq plis, mais s'avère nécessaire :

- pour les panneaux de trois plis collés
- pour tous les panneaux contre-cloqués (quel que soit le nombre de plis)
- au niveau des assemblages.

Cette étanchéité peut être placée à l'extérieur des panneaux CLT, pour autant qu'une couche d'isolation thermique d'épaisseur suffisante soit placée sur la face extérieure des panneaux (la règle de base veut que la résistance thermique de l'isolation équivaille aux 2/3 de celle de toute la paroi).

Étanchéité à la vapeur d'eau

Dans des conditions sèches, le facteur de résistance à l'adiffusion de vapeur d'eau μ varie entre 50 et 350. Toutefois, dans des conditions humides, ce facteur doit au minimum être divisé par six, avec un facteur μ dès lors compris entre 18 et 50. Chaque étude du comportement hygrothermique des parois munies de panneaux CLT devra donc bien s'appuyer sur les valeurs déclarées par le fabricant ou sur les valeurs sécuritaires par défaut indiquées dans le paragraphe précédent. Il pourra être nécessaire de mettre en oeuvre un écran pare-vapeur supplémentaire en fonction de la valeur choisie.

Pieds de parois

Pour transmettre les efforts, les panneaux CLT doivent être fixés dans le radier ou dans la semelle de fondation. Il n'est pas indispensable de prévoir une lisse basse. Néanmoins, lorsque des isolants rigides tels que le béton cellulaire, les blocs silico-calcaires ou le verre cellulaire sont placés sous les panneaux, une lisse est nécessaire pour caler les panneaux et éviter de poinçonner les isolants. Il existe des lisses de section L

ou T permettant une liaison plus aisée avec les panneaux.

Par défaut, on positionnera la lisse basse ou la partie basse des panneaux CLT à minimum 20 cm au-dessus du sol extérieur fini. Ce niveau de sécurité peut être réduit, sans toutefois être inférieur à 12 cm (voir figure ci-dessous), si l'on veille à ce que :

- une étanchéité continue de la paroi soit assurée au moyen d'une membrane EPDM ou bitumineuse jusqu'à une hauteur de 30 cm. La membrane et les joints doivent être collés et soudés au-dessus du niveau extérieur la membrane d'arase soit recouverte par la membrane extérieure. Elle doit remonter sur 10 cm sur la face intérieure des panneaux les panneaux CLT soient fixés par l'intérieur au moyen de fixations de qualité Fe/Zn 25c au minimum (selon les exigences de la norme NBN EN 1995-1-1)
- le positionnement des grilles de drainage délimite le sol extérieur fini le drainage de la fondation soit relié à une évacuation le système de drainage soit entretenu.

Optimisez votre processus de production avec Robaco

Des outillages de coupe, des bandes de chants, des colles, des tourillons, des nettoyeurs, séparateurs, lubrifiants, des produits de ponçage, des plinthes, des applicateurs de colle et un propre service d'affûtage - voilà la gamme de produits de Robaco. Fondée en 1961, cette entreprise familiale belge originaire de Waregem est aussi un fournisseur unique en son genre de l'industrie du traitement du bois. Robaco choisit de collaborer avec des marques fortes et vous accompagne tout au long de l'optimisation de votre processus de production. Depuis peu, Robaco est également à votre service aux Pays-Bas.



« De la petite scie à panneaux à la découpeuse CNC, nous pouvons équiper complètement toute machine de traitement du bois grâce à nos produits. Nos collaborateurs chevronnés examinent le parc de machines du client dans son intégralité et choisissent les produits les plus appropriés à même d'améliorer le processus de production, tant du point de vue des finitions que de la durée de vies des outils », explique Bruno Vermote, directeur de l'entreprise.

Robaco entend également développer ses activités au-delà de la Belgique, notamment à travers sa participation, tout récemment, au salon Houtpro+, aux Pays-Bas. Ce faisant, l'entreprise entend nouer de nouveaux contacts et faire profiter le marché néerlandais de son expertise.

« Nous disposons de connaissances approfondies des outillages de coupe et nous sommes en mesure de proposer des bandes de chants ABS parfaites pour chaque type de panneau. Nos voisins du Nord ont déjà montré beaucoup d'intérêt pour nos produits. Ils ont particulièrement apprécié notre approche personnelle qui nous permet d'être à l'écoute de nos clients. Aux Pays-Bas comme en Belgique, nous voulons développer un solide portefeuille de clients pour des collaborations sur le long terme », continue Vermote avec une certaine fierté.



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR pour lire l'article en ligne et voir plus de photos.

Robaco

Robaco nv
Gentseweg 432
8793 St.-Eloois-Vijve
Belgique

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

Scie circulaire sur table sans fil CSC SYS 50 EBI-Set

Sciage précis à emporter partout. La scie circulaire sur table sans fil au format Systainer.

Texte et photos : Festool



La scie circulaire sur table sans fil CSC SYS 50 est si compacte qu'elle tient dans un Systainer. Si ses dimensions extérieures sont extrêmement pratiques, elle se montre étonnamment polyvalente à l'usage : avec des coupes parallèles jusqu'à 280 mm, une largeur de coupe jusqu'à 450 mm et des coupes en biais comprises entre -10° et 47°. La commande numérique unique fournit des résultats extrêmement précis au dixième de millimètre près.

Le système à doubles batteries 18 V en combinaison avec le moteur EC-TEC sans charbons séduit par sa force et sa puissance d'entraînement ; vous ne remarquez aucune différence par rapport aux outils filaires. Avec le châssis UG-CSC-SYS, vous avez directement la table de travail parfaite et le transport du véhicule jusqu'au chantier se fait sans effort. En bref : un sciage précis à emporter partout !

FESTOOL

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

+32 (0)2 893 36 36
customerservice-be@festool.com
www.festool.be

Smeg innove avec une nouvelle technologie de fours

Avec l'arrivée de Koen Van Hulle au printemps dernier, Smeg a à son bord un directeur général passionné par les marques de qualité avec une esthétique unique, comme on le voit en filigrane tout au long de son parcours professionnel. Après avoir débuté dans la publicité, il a travaillé 21 ans chez Sony où il a progressivement gravi les échelons, avant de faire une escale chez Streamz. Aujourd'hui, il entend bien utiliser son expertise pour renforcer la position de Smeg sur le marché. Et il nous explique pourquoi il est convaincu que Smeg va rester une valeur sûre dans la cuisine pour les années à venir.

Texte : Wendy Thijs - Photos : Smeg



© Smeg - Les appareils Smeg n'ont pas qu'une esthétique, ils sont aussi équipés des dernières technologies



Koen Van Hulle

Les bons équipements rehaussent encore la qualité d'une cuisine

"L'univers de Smeg est fait de couleur et de design et de passion pour la cuisine", raconte Koen Van Hulle. "Les chiffres du CIM indiquent que le design et la couleur sont des facteurs décisifs pour près d'un Belge sur trois lors du choix d'un nouvel appareil électroménager. Lors du développement de ses produits, Smeg accorde autant d'attention au design qu'à la technologie." Et cela porte ses fruits : la marque a déjà été plusieurs fois récompensée d'un Red Dot Design Award, d'un Good Design Award et d'un iF Design Award.

Rouge éclatant, pastel tendre, blanc intemporel ou noir élégant : les appareils Smeg se déclinent dans toutes les couleurs de l'arc-en-ciel. "Le choix d'une nouvelle cuisine ou de nouveaux électroménagers ne se fait pas sur une impulsion. Cela

demande de la réflexion. Avec l'aide du cuisiniste, le client peut créer un ensemble harmonieux avec des appareils dans des couleurs assorties à celles du concept choisi pour la cuisine", poursuit Koen. "De plus, Smeg lance régulièrement de nouvelles couleurs. Vous découvrirez par exemple bientôt l'icône frigo FAB28 dans les teintes perfectly pale, rust et lime blue."

Une nouvelle technologie de fours pour cuisiner encore mieux et plus vite

Plus tôt cette année, Smeg a lancé Galileo : une technologie de fours permettant de combiner cuisson traditionnelle, vapeur et micro-ondes. Et de tirer le meilleur de chaque méthode grâce à des algorithmes innovants. "Nous sommes en train de déployer plus largement cette technologie", continue Koen. "Smeg a des fours dans différents styles qui en sont équipés. Outre

un four Omnichef, avec lequel vous pouvez utiliser les trois technologies de cuisson successivement ou simultanément, il y a aussi des fours à vapeur et des fours micro-ondes combinés associant respectivement la cuisson vapeur et la cuisson micro-ondes à la cuisson traditionnelle." Autre atout : cette technologie permet gagner jusqu'à 70% de temps par rapport à la cuisson traditionnelle. Tout cela grâce à une cavité interne repensée avec un système de distribution de chaleur innovant. Avec Galileo, vous cuisinez en outre plus durable en économisant jusqu'à 10% d'énergie par rapport aux modèles traditionnels.

Smeg, c'est aussi une démarche écologique

Les efforts de Smeg en matière de durabilité vont au-delà du développement d'appareils moins énergivores. "La marque travaille à supprimer entièrement le plastique de ses emballages et planche sur le développement d'un emballage exclusivement fait de matériaux recyclés", précise Koen. "Smeg entend aussi augmenter la part de matériaux recyclés dans la production de ses appareils. De plus en plus de composants sont fabriqués à l'aide de Tritan Renew™ : un matériau composé à 50% de déchets plastiques difficiles à recycler. Cette technologie nous permet de compenser l'utilisation de carburants fossiles, sans rien perdre en termes de qualité, de performances et de sécurité."

Vous pouvez compter sur Smeg

Smeg développe actuellement toute une série d'outils marketing qui peuvent apporter une aide précieuse aux cuisinistes lors de leurs ventes. "Smeg est une marque fiable avec une solide réputation et énormément de fans. Je pense que c'est un argument très utile sur lequel les professionnels peuvent s'appuyer. Et nous avons le devoir de les aider à mettre en avant



Les chiffres du CIM indiquent que le design et la couleur sont des facteurs décisifs pour près d'un Belge sur trois lors du choix d'un nouvel électroménager. Lors du développement de ses produits, Smeg accorde autant d'attention au design qu'à la technologie

Koen Van Hulle
Directeur général de Smeg

l'histoire et les atouts de Smeg avec le plus de facilité possible", estime Koen.

C'est pourquoi Smeg propose des meubles de présentation, des formations et des démonstrations de produits mais aussi une appli qui permet de visualiser tous les équipements Smeg dans votre cuisine ou votre showroom, des plus gros électroménagers aux plus petits appareils, grâce à la réalité augmentée. "Nous avons bien conscience qu'un cuisiniste ne peut pas présenter tous nos appareils dans son showroom. Grâce à la technologie numérique, le client peut expérimenter avec les styles et les couleurs et ainsi prendre plus facilement sa décision. Le cuisiniste peut également intégrer facilement nos photos 3D dans son logiciel de conception de cuisine."

"Et si le client a le moindre problème avec son appareil", conclut Koen, "il sera pris en charge par notre propre service clientèle et nos propres techniciens. Les collaborateurs Smeg sont formés pour connaître nos appareils de A à Z. Si le problème ne peut pas être résolu par téléphone ou par mail, un technicien se déplace chez le client pour réparer l'appareil."



Smeg Belgium
Schoonmansveld 12
2870 Puurs
Belgique

+32 38 60 96 96
info@smeg.be
www.smeg.be



© Smeg - La cavité intérieure du four a été totalement repensée pour encore plus d'efficacité et de saveur

Sols rustiques et contrastes de couleurs

Les tendances déco ont une influence indéniable sur l'aménagement intérieur, et les revêtements de sol ne font pas exception à la règle. Pour l'année qui vient, l'accent sera mis sur les sols rustiques et les couleurs contrastées. Ce qui est parfaitement réalisable avec des stratifiés.

Texte : Wim Vander Haegen

L'incertitude règne

Au début de 2022, le marché européen des revêtements de sol était convaincu de se trouver, à l'issue de la pandémie, à l'aube d'une belle période de croissance. Les indicateurs économiques affichaient une évolution positive, et tous les secteurs du marché des revêtements de sol se sont dépêchés de lancer un maximum d'innovations destinées aux professionnels comme aux particuliers. Des signaux forts sont également parvenus du secteur de la construction, reflets d'une vision positive de l'évolution de notre économie, laquelle devrait naturellement profiter au secteur de l'aménagement intérieur. Un style de vie en mutation, plus tourné vers l'intérieur et le foyer, semblait donner le signal d'une croissance à venir. Le souhait d'améliorer son intérieur et de renouveler son décor après une longue période d'isolement social contribuait également à toutes ces attentes positives. Mais la guerre en Ukraine est soudain venue gâcher la fête. L'insécurité a repris le dessus, les prix se sont mis à flamber et l'on peut se poser la question de savoir si cette douche froide n'aura pas d'effet négatif à court et long terme.

Prudence, prudence !

Cependant, les consommateurs continuent à chercher de nouveaux matériaux et finitions pour leur sol, et ce sera encore le cas en 2023. On constate un très large intérêt pour les revêtements qui ont bénéficié d'un traitement spécial les dotant d'un style et d'un aspect uniques. Ce qui va du bois fumé aux sols blanchis, en passant par les sols texturés ou les dalles avec effet bois. Selon la European Construction Industry Federation, les revêtements souples, surtout les stratifiés et les vinyles, sont dans la tendance. Ils le doivent plus particulièrement à des avantages spécifiques, comme leurs propriétés d'isolation thermique et acoustique et leur chaleur naturelle, mais aussi à leur design contemporain, qui s'adapte facilement aux tendances déco les plus courantes. Ce succès devrait se confirmer largement au cours des années à venir. Selon la fédération, d'ici cinq ans maximum, la part de marché des revêtements de sols souples devrait augmenter jusqu'à représenter près de la moitié du total. Ce qui se fera non seulement au détriment des

revêtements rigides, mais aussi, en partie, du parquet traditionnel qui risque d'ailleurs, en raison de l'augmentation très rapide du prix du bois, de devenir inabordable pour le citoyen lambda. Le secteur des stratifiés souffre lui aussi de coûts qui augmentent rapidement. Le prix des matières premières s'emballent et les coûts salariaux deviennent toujours plus importants. Les fabricants sont bien obligés de répercuter ces surcoûts sur le client final qui, quant à lui, opte pour la prudence et préfère repousser ses achats. La preuve en est que de grands acteurs tels que Mohawk Industries, propriétaire de Quick.Step entre autres, se voient obligés d'interrompre temporairement leur production, et ce pour la première fois de leur histoire.

Aspect béton patiné

Mais la vie continue, et 2023 est déjà à notre porte. Avec des innovations et de nouvelles tendances, des applications nuancées, des matériaux encore améliorés et des designs audacieux. Dans les cuisines et les salles de bains, les revêtements rigides, les carreaux de pierre donnent toujours le ton. Les carrelages rustiques restent une alternative aux sols classiques blancs ou clairs. Les stratifiés et vinyles se sont rapidement adaptés à cette tendance. Un exemple, l'arrivée du look 'béton patiné' pour proposer une alternative à l'aspect 'bois usé', populaire depuis quelques années aussi bien du côté des stratifiés que des vinyles (et du bois proprement dit, bien sûr). Les lames subissent des processus permettant de diminuer le brillant très fort du look poli pour obtenir une patine à l'aspect plus naturel. L'aspect 'béton' sous toutes ses variantes est assez flexible pour s'intégrer à la plupart des intérieurs, mais il sera surtout apprécié dans les styles industriels et actuels. Quels sont les styles de stratifiés les plus adaptés ? Tout dépend de la configuration des lieux, du style du mobilier et des autres matériaux de finition présents. Cette interaction détermine la couleur du stratifié ou du vinyle, la texture et le design de la couche décorative. Bien sûr, la décision finale sera toujours le fruit des goûts du client.

Sol rustiques

Les sols de bois ne se démodent jamais. La demande de parquet et de plancher

massif à la structure prononcée ne cesse d'augmenter. Toutefois, comme nous le disions plus haut, cette option n'est plus aujourd'hui à la portée de tous, et c'est pourquoi beaucoup se tournent vers une alternative au look similaire sous forme de stratifié. Ces sols sont (nettement) meilleur marché que le parquet, mais leur apparence ne s'en distingue pas ou très peu et, grâce à une technologie en progrès constant, leurs caractéristiques techniques n'ont rien à envier à celle du 'vrai bois'. En 2023, les sols rustiques montrant des irrégularités et des veinages naturels emportent la préférence du public. Signalons le retour remarquable des décors en arête de poisson, style parmi lesquels il faudra distinguer les bâtons rompus et le parquet à chevrons, ou le point de Hongrie, plus raffinés.

Voulez-vous lire l'article complet ? Scannez le code QR pour lire le reste de l'article en ligne et voir plus de photos.



Un motif à bâtons rompus peut être créé avec du stratifié



© V4 - Point de Hongrie



Scannez et découvrez plus

Scannez le code QR pour lire l'article en ligne et voir plus de photos.

Préserve les ressources naturelles.

“

Grâce à une technologie en progrès constant, les caractéristiques techniques du stratifié n'ont rien à envier à celle du 'vrai bois'

A vos pieds au quotidien.



Lindura® - La révolution du sol en bois



FESTOOL

 Prêt.

Pour la précision de sciage à emporter.
La scie sur table sans fil en format Systainer.

La scie sur table CSC SYS 50 est si compacte qu'elle tient dans un Systainer, avec tous ses accessoires.

Elle a des atouts uniques : avec des coupes parallèles jusqu'à 280 mm, une largeur de coupe jusqu'à 450 mm et des coupes en biais comprises entre -2° et 47° .

Avec la commande numérique unique, vous réglez la hauteur et l'angle au dixième de millimètre près. Le système à doubles batteries 18 V en combinaison avec le moteur EC-TEC sans charbons séduit par sa force et sa puissance d'entraînement.

Le châssis UG-CSC-SYS est la solution idéale 3-en-1. Il sert de diable pour le transport, du véhicule jusqu'au chantier. En un tour de main, il se transforme en une table de travail idéale et remplace les tréteaux habituels. Le châssis déploie tous ses talents en combinaison avec la scie circulaire sur table sans fil CSC SYS 50 et amène celle-ci à une hauteur de travail ergonomique de 90 cm.

www.festool.be