

Polycaro

Magazine pour le secteur de la pierre naturelle, du composite et de la céramique

Edition 85, avril 2024
Bureau de dépôt Gand X – P309201

Produit

CRIX, la nouvelle génération de systèmes de nivellement de SOLIDOR

Expertise

Ouverture de magasin perturbée par une fuite d'eau sous le carrelage

Acquisition

Biesse fait un grand pas en avant avec l'acquisition de GMM Group

LESS
is more

by TERRATINTA GROUP
& RG Tegel 2024

TERRATINTA
group

RG TEGEL
group



Terratinta Ceramiche Less is More collection
Less White | Less Beige | Less Taupe | Less Brown

RG Tegel 2.0
Partenaire pour les architectes et les professionnels du bâtiment
Liersebaan 206 | 2240 Massenhoven | info@rgtegel.be | 03 485 50 35



Polycaro

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

Rédacteur en chef
Piet Andries

Rédacteur en chef technique
Peter Goegebeur

Design
OOLA bv

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

Traduction
Joalis bvba

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

Groupe cibles
Carreleurs, tailleurs de pierre & marbriers, cuisinistes, architectes, architectes d'intérieur, commerces spécialisés en carrelage, négoce de matériaux de construction, négociants en machines, fabricants & fournisseurs

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



Quand les choses vont moins bien, faites-les mieux!

2024 n'a pas démarré sur les chapeaux de roue. Notre pays est confronté à une baisse de la croissance dans la construction résidentielle, l'inflation reste forte, les taux d'intérêt sont élevés et les entreprises cherchent également à se rapprocher au niveau international, ou se dirigent vers des rachats avec, sous le coude, des stratégies pour comprimer les coûts. Tout le monde a vu les chiffres étayant ces propos un nombre incalculable de fois. Donc, pas besoin de les répéter ici.

Cependant, une question importante se pose par rapport à cette problématique: comment les petites entreprises – qui tanguent telles des chaloupes sur les eaux déchaînées de l'économie – peuvent-elles s'armer contre la récession ou, dans le meilleur des cas, la stagnation?

Pour beaucoup, les effets secondaires des soucis précités se feront sentir encore plus tard. Car les longs délais d'exécution de nombreux chantiers de construction créent automatiquement un effet tampon. Mais les fédérations sectorielles ne prévoient pas non plus d'amélioration en 2025. De plus, on attend avec impatience des autorités des initiatives de relance et des coups de pouce financiers. Mais en ces années d'élections, peu de décisions risquent de se prendre.

En temps de crise, les conseils professionnels ne sont jamais surprenants. Mais toute entreprise, qu'il s'agisse d'un carreleur, d'un fournisseur ou d'un tailleur de pierre, pourrait également muer cette baisse de la demande en une opportunité pour se focaliser davantage sur le client. Parce qu'un maître d'ouvrage saura non seulement comment valider un savoir-faire et un dévouement distinctifs, mais aussi le prix à l'avenant s'il bénéficie d'une valeur ajoutée en retour. Car, lorsque le volume diminue, la marge doit augmenter.

Cette loi de l'économie peut paraître simple, mais dans la pratique, cela commence par accorder de l'attention au client. Cela revient à être à l'écoute de celui-ci, évaluer ses besoins dans le détail, jauger correctement son budget, avoir une vue sur l'ensemble de son projet – en plus de la partie que dont vous vous chargerez vous-même – et garder une relation la plus souple possible. Lorsque la pression est forte, ces réflexes seront souvent les premiers à passer à la trappe. Espérons que 2024 marquera l'année de leur retour en tête de liste des priorités.

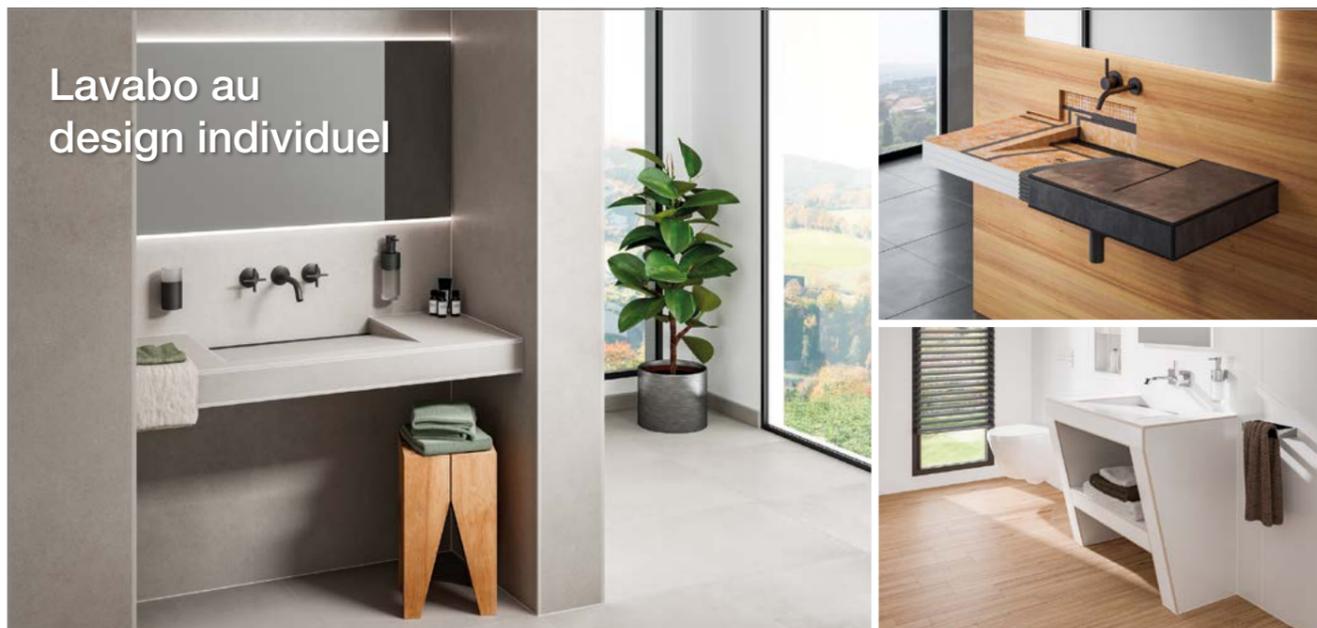
En attendant, ce premier Polycaro de l'année vous propose déjà une bonne dose de connaissances professionnelles et d'articles pour commencer par se frotter les mains.

Bonne lecture!



Piet Andries
Rédacteur en chef Polycaro
piet@oola.be

Lavabo au design individuel

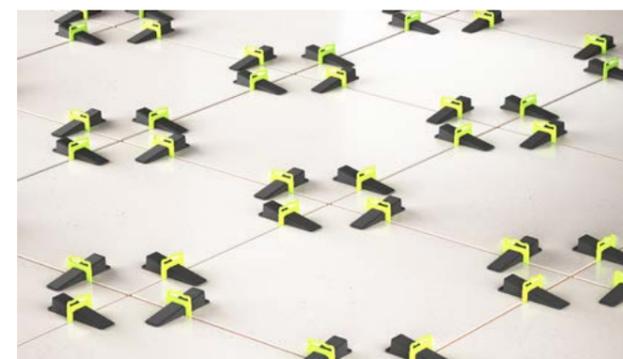


Schlüter®-KERDI-BOARD-W

Flexibilité maximale et design individuel : avec Schlüter-KERDI-BOARD-W, vous pouvez créer facilement un lavabo personnalisé. L'élément de lavabo préfabriqué en KERDI-BOARD est extrêmement léger, peut être coupé sur mesure et carrelé immédiatement. Le lavabo peut être installé dans des niches ou des angles de mur, même un montage suspendu est possible grâce aux consoles murales.

Contenu

Année 23 - édition 85 - avril 2024



CRIX, la nouvelle génération de systèmes de nivellement



Ouverture de magasin perturbée par une fuite d'eau sous le carrelage



Un avenir prometteur pour les carrelages céramiques

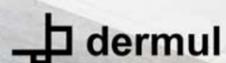


Maison de vacances en céramique



Showrooms.
Interior Concepts.
Displays.
Shop Design.

+32 9 348 23 27 - I www.dermul.com - I info@dermul.com



7	Partner content CRIX, la nouvelle génération de systèmes de nivellement	24	Connaissances professionnelles L'aménagement d'une terrasse alliant pierre naturelle et céramique tourne mal	38	Article Carreaux vintage: les modèles de carreaux après 1945 chez Gilliot & Cie et Sphinx-Hemiksem
11	Connaissances professionnelles Ouverture de magasin perturbée par une fuite d'eau sous le carrelage	28	Projet Logement à Rocafort	46	Projet Aménagement total d'une habitation privée
15	Actua Ne dites plus Vitória Stone Fair, mais dites Marmomac Brazil!	31	Actua Débiteuses à pont et plus encore: Biesse fait un grand pas en avant avec l'acquisition de GMM Group	48	Article Responsabilité en cas de mauvaise qualité des carreaux
16	Article Comment déterminer la sensibilité au gel d'une pierre? L'importance des essais de résistance au gel	32	Article Un avenir prometteur pour les carrelages céramiques, boostés par les techniques d'impression digitale	49	Article L'architecte est-il responsable en cas de dossier incomplet et/ou erroné ?
18	Article Avantages et inconvénients des plans de travail en composite de quartz	35	Article Les 5 tendances pour 2024	51	Actua Si 2024 promet d'être une année plus difficile, les perspectives à long terme sont favorables
21	Actua Découvrez les dernières tendances et innovations lors des STONE INNOVATION DAYS	36	Article Immersion du Comité Technique de l'EUF au cœur de la céramique italienne	53	Projet Maison de vacances en céramique
				57	Projet Hôtel Alpino

CRIX, la nouvelle génération de systèmes de nivellement

Depuis 1978, l'entreprise SOLIDOR de Wevelgem en Belgique est un fabricant de premier plan de plots réglables qui soutiennent des terrasses dans le monde entier. Son assortiment s'est élargi ces dernières années, mais elle ne compte certainement pas en rester là. Ainsi, elle attache une grande importance à l'amélioration continue de son assortiment existant, ainsi qu'à la commercialisation de plusieurs nouveaux produits chaque année, pour l'aménagement de terrasses notamment, et cette situation va perdurer. Cette année, SOLIDOR introduit en outre une toute nouvelle gamme baptisée CRIX, spécialement conçue pour les revêtements de sols et de murs, de sorte qu'elle diversifie encore son offre.

Texte & photos: SOLIDOR



Pour les revêtements de sols et de murs, la précision de la pose et la facilité d'utilisation sont très importantes. Un dernier point qui existait rarement. Les installations et les vidéos de pose d'installateurs ont régulièrement montré que l'un des obstacles les plus courants résidait dans l'insertion de la cale dans le clip. Cela provoquait souvent des retards et des frustrations pendant les travaux, et les carreaux pouvaient être endommagés par les chocs des cales.

La gamme CRIX : une petite différence, un grand résultat

L'année dernière, SOLIDOR s'est efforcé de trouver des solutions aux problèmes rencontrés

par les installateurs. La gamme CRIX en est le résultat. Celle-ci se distingue par des méthodes de pose améliorées qui mettent l'accent sur la précision et la facilité d'utilisation pendant le travail. Diverses adaptations de la conception permettent à SOLIDOR de garantir une installation des cales plus efficace et plus facile que jamais. La conception et la facilité d'utilisation des clips ont également été prises en compte. La gamme se compose d'une cale innovante, combinée à 4 clips différents et à une pince à carrelage. Ces éléments peuvent être combinés pour assurer une installation optimale.

La gamme CRIX se compose de clips de haute qualité et d'une cale qui sont conçus pour s'emboîter parfaitement, permettant aux

installateurs de travailler rapidement et facilement, sans être gênés par des contretemps. En écoutant les besoins des installateurs et en collaborant étroitement avec les professionnels de l'industrie, SOLIDOR a créé une gamme qui non seulement répond aux exigences du marché, mais les dépasse même. Avec la gamme CRIX, SOLIDOR veut permettre aux installateurs d'effectuer leur travail de manière plus efficace et plus précise, ce qui se traduit en fin de compte par un produit final de meilleure qualité pour les clients. Mais ce n'est pas tout. Ainsi, un assortiment au sein de la gamme CRIX sera également lancé d'ici 2 à 3 mois pour les revêtements de sols extérieurs.

1. La cale CRIX

La cale CRIX n'est pas une cale ordinaire, mais elle est fabriquée à partir de déchets industriels recyclés de haute qualité. Grâce à sa pointe inclinée innovante, elle élimine les problèmes liés à la pose de carrelages de différentes hauteurs. Les installateurs peuvent ainsi poser les carrelages sans difficulté. La cale est fabriquée dans un matériau durable, de sorte qu'elle peut être utilisée pendant longtemps pour diverses installations de murs et de sols intérieurs.

2. Les clips CRIX – 4 formats, 4 couleurs

Les clips CRIX de la gamme CRIX sont disponibles en quatre tailles, représentées chacune par une couleur unique, permettant de distinguer facilement les clips pour différentes largeurs de joints. La gamme CRIX convient à des carreaux d'une épaisseur comprise entre 3 et 13 mm. Avec des largeurs de joints de 1 mm, 1,5 mm, 2 mm et 3 mm, les clips offrent non seulement une grande simplicité de pose, mais ils évitent également la formation de résidus dans le joint entre les carreaux lorsqu'ils sont cassés. En effet, ils se cassent à l'endroit prévu à la base, à savoir la partie où les clips sont plus étroits.

3. Pince pratique

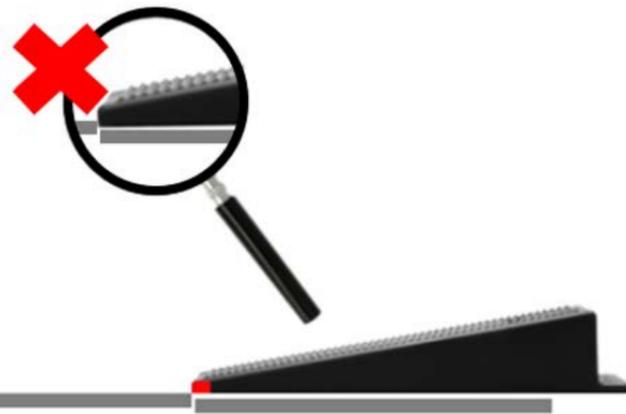
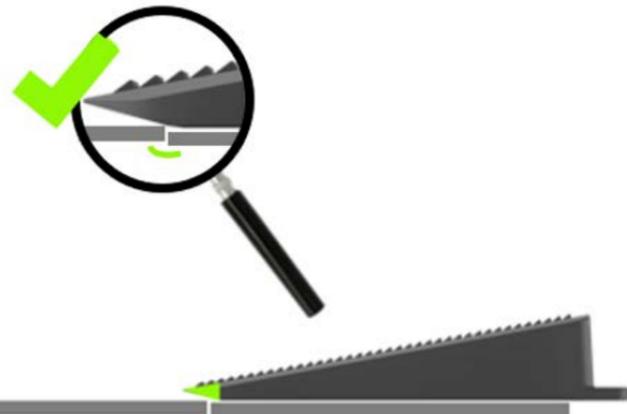
L'installation peut être facilitée par l'utilisation de notre pince CRIX. Celle-ci facilite l'insertion de la cale dans les clips, ce qui permet un processus plus fluide et favorise la solidité par rapport à l'insertion manuelle.



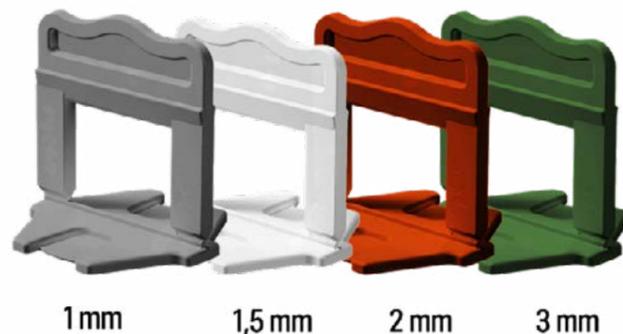
La pince facilite l'insertion de la cale dans les clips



Scannez et découvrez plus
Scannez le code QR et découvrez tous sur CRIX



Grâce à sa pointe inclinée innovante, la cale CRIX élimine les problèmes liés à la pose de carrelages de différentes hauteurs



Les clips CRIX de la gamme CRIX sont disponibles en quatre tailles, représentées chacune par une couleur unique

Chez SOLIDOR, nous sommes fiers de notre engagement envers la qualité et le savoir-faire. En tant que fabricant belge, nous aimons rappeler que la production de notre gamme CRIX, ainsi que la production de nos plots de terrasse réglables, est entièrement réalisée en Belgique. Nous attachons une grande importance à la production locale, car nous croyons au soutien de notre économie locale et au maintien du savoir-faire dans notre pays.

Pour plus d'informations sur la gamme CRIX de SOLIDOR, visitez notre site web ou contactez-nous.



SOLIDOR
Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

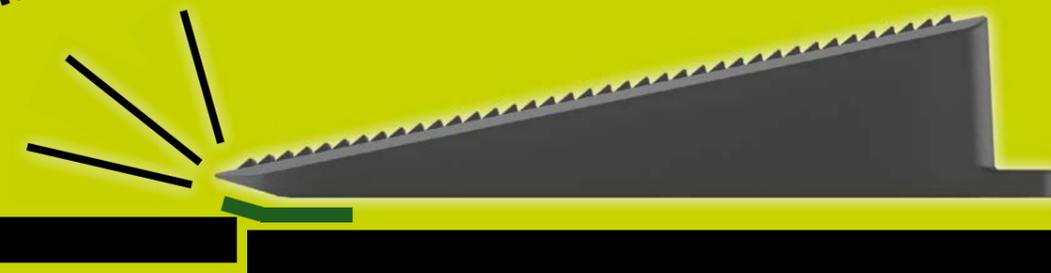
+32 56 41 35 70
info@solidor.be
www.solidor.be

CRIX®

SYSTÈME DE NIVELLEMENT POUR CARRELAGES POUR UNE INSTALLATION RAPIDE ET EFFICACE



NOUVEAU!



Évite les accrocs lors de la glisse.

BREVET EN ATTENTE



PRODUIT EN
BELGIQUE
PAR SOLIDOR

solidor.be/fr/crix



Ouverture de magasin perturbée par une fuite d'eau sous le carrelage

Voici le genre de mésaventure pouvant arriver à tout commerçant qui débute: la rénovation totale prévue de la surface commerciale, qui nécessitait également le remplacement du revêtement de sol, a été retardée de pas moins de six mois. La cause? Une banale fuite d'eau découverte seulement après la rénovation complète du revêtement de sol...

Texte & photos: Peter Goegebeur

Une structure douteuse

Un jeune maître d'ouvrage a fait appel à une entreprise générale pour rapidement le bien commercial qu'il venait d'acquérir. Il a choisi des carreaux céramiques haut de gamme de 80 cm x 80 cm x 10 mm, à poser sur une chape existante sur laquelle avait jadis été posés des carreaux céramiques pleine masse de 30 x 30 cm. Si l'enlèvement des anciens carreaux dits 'de garage' a été aisé, les résidus de colle tenaces dans la chape ont par contre posé un problème inattendu. Il a fallu louer une ponceuse pour rendre au sol sa planéité, ce qui a pris pas mal de temps et a perturbé le planning.

Sous la pression, le carreleur a décidé de procéder à un ponçage superficiel afin de gagner du temps. Il a posé les nouveaux carreaux sur les résidus de colle, en utilisant de la colle ci et là pour compenser les différences de hauteur. Finalement, sa dernière rangée de carreaux dépassait le seuil de la porte d'entrée d'un demi-centimètre. Comme 'solution', il a utilisé un profilé de finition 'spécial', même si cette approche n'était manifestement pas idéale.

Odeur d'humidité gênante

Environ une semaine après avoir rejointoyé le carrelage, des colorations suspectes sont apparues dans les joints des carreaux à certains endroits.

L'entrepreneur s'est contenté de dire que c'était dû au fait que la surface commerciale n'était pas chauffée, ralentissant ainsi le processus de séchage. Selon lui, les taches sur les joints au ciment disparaîtraient d'elles-mêmes. Cependant, une odeur d'humidité persistante a éveillé les soupçons. Vu que les conduites d'eau avaient été récemment renouvelées et qu'un ancien siphon de sol avait été retiré, on a soupçonné des fuites.

Le maître d'ouvrage a insisté afin que l'entrepreneur principal procède à des mesures d'humidité. Celles-ci ont révélé des taux d'humidité extrêmement élevés, en particulier autour des conduites d'eau renouvelées. À l'endroit où l'odeur était la plus forte, un carreau sonnait même creux. Une inspection plus poussée a révélé plusieurs zones creuses sous les carreaux. Finalement, on n'a pas eu d'autre choix que de casser plusieurs rangées de carreaux aux endroits où les taux d'humidité étaient les plus élevés afin de détecter la fuite présumée. Ce n'était que le début d'une série de problèmes imprévus et de nombreux soucis.

Discussion finale

En retirant le premier carreau rénové, le propriétaire a été surpris de constater qu'il n'y avait pas de traces de colle sur la face inférieure. De plus,

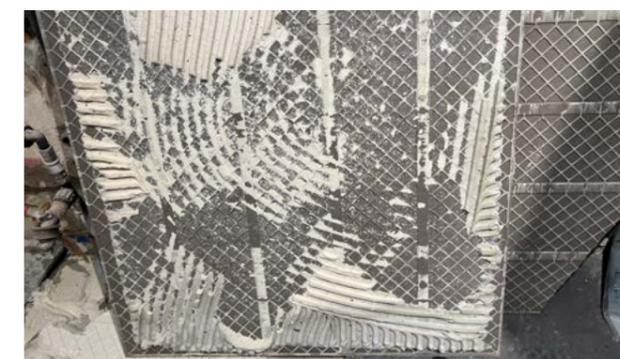
“

Pour les carreaux grands formats, il est fortement recommandé que les joints au ciment présentent une largeur de minimum 3 millimètres

Peter Goegebeur
Rédacteur en chef technique Polycaro

l'ancien siphon de sol avait été simplement recouvert d'un carreau, sans étanchéité adéquate, ce qui expliquait l'odeur suspecte. Les stries de colle visibles sur le support montraient que les résidus de colle n'avaient pas été éliminés de façon adéquate. Il était même possible de détacher les carreaux suivants sans outils.

Pour le maître d'ouvrage, il était temps de tirer la sonnette d'alarme. Après une série d'échanges de courriels et après avoir consulté des conseillers et





des experts externes, la situation a débouché sur une expertise judiciaire. Au cours de l'examen, il s'est avéré que la partie réparée du sol avait été égalisée avec une chape coulée à base de sulfate de calcium (anhydrite). Des doutes ont germé quant au séchage suffisant de celle-ci (taux d'humidité résiduelle de maximum 0,5% pour les sols non-chauffés) et à l'utilisation d'une colle à carrelage appropriée. Il n'était pas non plus certain que le support ait été enduit d'un apprêt au préalable, une question à laquelle même l'expert n'a pas pu obtenir de réponse claire. Le début d'une situation complexe qui allait exiger une inspection plus approfondie.

La NIT 237 de Buildwise (anciennement CSTC) indique au chapitre 4.1.2 'Chape à base de ciment': "Toutefois, si la surface est mise en contact avec un mortier ou un mortier-colle à base de ciment, une formation d'ettringite (Ca₆Al₂(SO₄)₃(OH)₁₂ · 26H₂O) est possible par réaction des composés aluminés du ciment avec le CaSO₄ (figure 22). L'ettringite cristallise sous forme de petites aiguilles prismatiques qui donnent à la pâte de ciment une certaine consistance et contribuent au développement de la résistance initiale. Sa formation est cependant expansive, ce qui n'est pas gênant dans une pâte de consistance plastique, mais peut mener à des dégradations – telles qu'un décollement du revêtement – lorsqu'elle survient dans un mortier de ciment déjà durci. Il est dès lors conseillé de n'utiliser que des produits de pose recommandés par le fabricant de la chape et de la colle." (1)

L'expert judiciaire a rencontré un deuxième problème: une différence de hauteur d'environ 5 millimètres à la jonction avec le seuil de la porte d'entrée.

Cela a directement fait 'tilt' dans son esprit. Cette différence semblait due à l'élimination négligée des anciens résidus de colle à carrelage et de mortier. Ce soupçon a été confirmé lorsqu'il s'est avéré que l'épaisseur des résidus de colle restants dépassait même un centimètre à certains endroits!

Au niveau de cette même porte d'entrée, l'expert a également observé un interstice cunéiforme voyant, qu'il a jugé inacceptable du point de vue tant technique qu'esthétique. L'expert a également cherché à savoir si une bande périphérique ou un joint élastique était présent autour du carrelage pour permettre à celui-ci de travailler librement. Vous l'aurez deviné: il s'est avéré que certains carreaux étaient littéralement collés contre les murs.

Il est essentiel que les joints périphériques (isolation des bords) et les joints de répartition se prolongent toujours sous les ouvertures de porte. Cela permet d'éviter les surcharges de tensions sur des zones limitées, pouvant entraîner la détérioration des joints ou le décollement de zones carrelées.

Référons-nous à nouveau à la NIT 237 de Buildwise: "La largeur des joints de mouvement dépend de l'amplitude des mouvements thermiques qu'ils doivent absorber (voir tableau 4, p. 21). En effet, il faut s'assurer que les mouvements thermiques potentiels des joints ne dépassent pas le facteur d'amplitude du mastic utilisé. Sur la base des superficies recommandées dans cette NIT et en tenant compte d'un mastic doté d'un facteur d'amplitude de 25%, la largeur des joints de mouvement devrait normalement être comprise entre 8

et 12 mm en cas de finition du sol au moyen de carreaux céramiques..."

La largeur des joints s'avérait également problématique: ils étaient trop étroits. Les mesures ont montré que les joints mesuraient en moyenne seulement 2 millimètres de large. Lors de l'utilisation de carreaux grands formats, il est fortement recommandé que les joints au ciment présentent une largeur de minimum 3 millimètres.

Au chapitre 'Joints' du dossier 2015/2.11 de Buildwise, on peut lire: "Plus les carreaux sont grands, moins la surface carrelée présentera de joints. Il est toutefois évident que tous les joints de structure présents dans le support doivent être prolongés dans le dallage (voir Infofiche 46 [7]). La largeur de ces derniers doit au moins être équivalente au double de la tolérance sur les dimensions des carreaux, avec un minimum de 3 mm. Enfin, il est recommandé d'utiliser un mortier de jointoiement de type CG2, adapté selon sa fiche technique à ce champ d'application."

Système de nivellement avec d'anciennes cales

Dans ce projet, un système de nivellement avec des cales a été utilisé pour déterminer la largeur des joints et assurer la mise de niveau des carreaux adjacents. Bien que l'utilisation de ces systèmes soit autorisée, il est essentiel que la base en plastique soit entièrement enfoncée dans la colle. En outre, la mise en place des carreaux ne doit pas entraîner une surélévation trop importante afin d'éviter toute rupture dans la colle à carrelage pendant la prise et le durcissement.



Fait maquant: sur ce chantier ont été utilisées d'anciennes cales de réemploi

Peter Goegebeur
Rédacteur en chef technique Polycaro

Il convient de noter que pour ce chantier avaient été utilisées de vieilles cales réutilisées. L'efficacité de celles-ci était discutable, vu que les stries en partie supérieure, qui servent de frein, étaient totalement usées.

Un examen destructif supplémentaire sur place a montré que la méthode du buttering-floating (ou double encollage) n'avait pas du tout été appliquée, ni parallèlement ni perpendiculairement (***).

En outre, l'expert a constaté que le peigne à colle utilisé n'était pas suffisant pour assurer un transfert suffisant entre le support et la face de pose du carreau, d'autant plus qu'un système de nivellement avait été utilisé et que les bases en plastique n'avaient pas été entièrement enfoncées dans la colle. Certains carreaux ne présentaient même aucune de trace de colle!

Citons encore le Chapitre 6 POSE DU CARRELAGE / B. Pose en double encollage de cette même NIT 237: "La pose en double encollage (floating buttering) consiste à appliquer le mortier-colle d'abord sur le support (floating), puis au dos du carreau à l'aide d'une spatule lisse ou dentelée (buttering). Si l'on opte pour une spatule dentelée, il y a lieu d'adapter le type de peigne au format du carreau (plus le format est grand, plus la dentelure doit être large)."

Les problèmes les plus évidents constatés lors de cet examen auraient pu être facilement évités. Voici cinq solutions techniques simples:

- 1 Mesurer l'humidité de la chape à base de sulfate de calcium avant les travaux de réparation aurait permis d'éviter les ruptures entre les couches et les problèmes de durcissement de la colle à carrelage.
- 2 Si les anciennes stries et anciens points de colle avaient été soigneusement éliminés, le sol aurait pu se raccorder sans problème au seuil de la porte d'entrée.
- 3 L'important interstice cunéiforme aurait pu être évité en déplaçant légèrement le carrelage. Ce problème aurait pu être résolu grâce à un plan de pose adéquat.
- 4 Il est recommandé de placer une bande d'isolation de minimum 5 millimètres autour de tous les éléments (de mur) fixes afin d'éviter que les carreaux ne 'se bloquent'.
- 5 Un système de nivellement est destiné à apporter de petites corrections de niveau, et non à compenser de grandes différences. En outre, les systèmes de cales doivent être intacts afin d'exclure tout mouvement ultérieur.

Telle a été la conclusion de l'expert judiciaire: "notre option objective consiste à reposer totalement les carreaux de sol dans tout l'espace."

En d'autres termes, le travail devait être refait, correctement et dans les règles de l'art, en tenant compte de l'avancée des sciences et techniques ainsi que des usages du métier.

(***) Sans chauffage par le sol, la technique du double encollage peut être appliquée de façon croisée, pour autant que soit atteint un transfert entre la face de pose du carreau et le support d'au moins 70% (selon la NIT 237 de Buildwise) et même de 80% selon de la surface du carreau/substrat soit réalisé, selon le nouveau manuel 'Le Carreleur' de Constructiv.

Sur une chape chauffée, il faut toujours aspirer à un transfert de 100% et appliquer la technique du double encollage parallèle (enfoncer les carreaux perpendiculairement aux stries de colle dans le même sens) afin d'éviter autant que possible les bulles d'air. L'air est en effet un isolant et, de plus, il la colle à carrelage ne peut pas être présente là où des bulles d'air se sont formées...



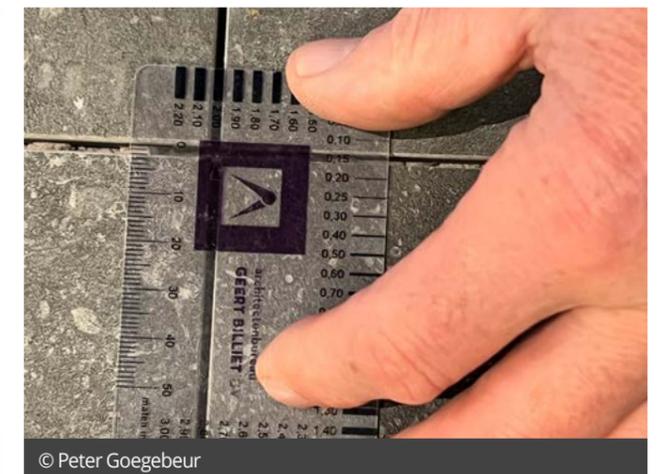
© Peter Goegebeur



© Peter Goegebeur



© Peter Goegebeur



© Peter Goegebeur

Ultralite

Colles allégées et innovantes pour le carrelage

- Prescrit pour tous les types de carrelage en céramique, mosaïque, pierre naturelle et grès fin

QUE DES AVANTAGES POUR LE PROFESIONNEL

- Application **facile**
- Sacs **plus légers** (15 kg) avec **poignée pratique**
- Travail **moins fatigant**
- Jusqu'à **80 % de rendement en plus** par rapport à d'autres adhésifs
- Excellent **transfert** de la colle
- **Adhérence parfaite** à tous les supports courants
- **Réduction des frais de transport**
- Contient plus de **20% de matériaux recyclés**
- Gamme complète (S1, S2)



Ultralite
Technology™



ACTUA MARMOMAC BRAZIL

Ne dites plus Vitória Stone Fair, mais dites Marmomac Brazil!

En 2025, Vitória Stone Fair, le principal salon d'Amérique latine consacré au marbre et au granit, fera peau neuve. Outre changer de nom pour devenir Marmomac Brazil, il déménagera aussi dans la ville animée de São Paulo. Ce changement est le fruit d'un plan astucieux de son organisateur Veronese Veronafiere, qui souhaite diversifier le marché et surtout attirer des entreprises américaines.

Texte: Piet Andries



En choisissant São Paulo et le nouveau nom Marmomac Brazil, le salon vise à stimuler l'industrie de la pierre naturelle au Brésil et à renforcer son rayonnement international. Avec déjà plus de 250 exposants et acheteurs originaires d'une cinquantaine de pays, et un chiffre d'affaires de plus de 50 millions d'euros lors de la dernière édition, ce salon latino-américain a déjà démontré de par le passé qu'il est devenu un acteur avec lequel le monde de la pierre naturelle devra compter.

Il va sans dire que le nom 'Marmomac Brazil' est un clin d'œil au célèbre Marmomac de Vérone et souligne l'ambition de créer de nouvelles opportunités pour les entreprises brésiliennes

et internationales, mais aussi de continuer à stimuler le secteur de la pierre naturelle.

Évolution du format

En s'installant à São Paulo, ville parfaitement située pour accueillir un public international, le salon s'adressera à un large éventail de visiteurs: des architectes et architectes d'intérieur aux entreprises de construction. Soulignant ainsi non seulement le rôle de premier plan que joue le Brésil dans le monde de la pierre naturelle, grâce à sa riche diversité géologique et à ses solides exportations vers les États-Unis et la Chine, mais aussi son ambition d'avoir un impact encore plus important sur la scène mondiale.

Matteo Gelmetti, vice-président de Veronafiere: "par cette nouvelle initiative, nous voulons faire du salon de Vitória un événement encore plus mature, plus international et plus attirant. Cela implique une évolution radicale au niveau du format afin de stimuler le développement du secteur de la pierre naturelle et créer de nouvelles opportunités commerciales, pour les entreprises tant brésiliennes qu'italiennes."

Plus d'infos:
marmomacbrazil.com.br

BEM-VINDO(A)
MARMOMAC
BRAZIL

STONE TAKES THE STAGE
18-20 FEV 2025 SÃO PAULO BRASIL

Comment déterminer la sensibilité au gel d'une pierre? L'importance des essais de résistance au gel

Dans notre rubrique 'La pierre naturelle sous toutes ses facettes', nous avons abordé jusqu'à présent la géologie des principaux groupes de roches. Mais quelles sont les propriétés des roches et comment celles-ci sont-elles déterminées? Dans cette série, nous nous pencherons sur plusieurs essais réalisés sur les pierres naturelles.

Texte & photos: Tim De Cock

Températures négatives

Sous notre climat océanique tempéré, il est essentiel que la pierre naturelle utilisée dans les extérieurs soit résistante, en particulier au gel. Mais que signifie précisément la résistance au gel pour la pierre naturelle et comment est-elle testée? Nous approfondirons ces questions dans l'article ci-après.

La force des cristaux de glace

Tout le monde a déjà oublié accidentellement une bouteille d'eau dans le congélateur. Si la bouteille en verre finira par se briser, la bouteille en plastique se dilatera peut-être juste suffisamment pour ne pas éclater. Contrairement aux autres liquides qui se rétractent, l'eau voit son volume augmenter d'environ 9% lorsqu'elle gèle. Cette augmentation en volume ne sera cependant pas la cause de l'éclatement de la bouteille – ou, par extension, de l'éclatement de la pierre. Dans le précédent volet de cette rubrique, nous avons expliqué que les pierres absorbent de l'eau dans leurs pores, mais que ceux-ci ne sont que très exceptionnellement saturés à plus de 91%. En d'autres termes, la glace dispose généralement de suffisamment d'espace pour cristalliser.

Pour comprendre le mécanisme des dommages causés par la formation de la glace, il faut zoomer à l'échelle microscopique. Si la majorité de la glace fond à 0°C, les cristaux de glace

microscopiques fondent déjà à des températures inférieures à 0°C. En effet, en raison de leur petite taille, ils subissent un impact important dû à leur tension superficielle. En cas de températures inférieures à 0°C, ils peuvent résister à cette tension. Lorsqu'ils se développent contre la paroi d'un pore, ils pourront transférer le même ordre de tensions à la pierre. Si ces tensions dépassent la résistance locale de la pierre, cela pourra entraîner la formation de fissures en éventail, dont les cycles successifs pourront provoquer une décohésion ou même se transformer en éclats plus importants.

Qu'est-ce qui détermine la résistance au gel?

La résistance aux dommages causés par le gel dépendra de trois facteurs principaux:

- 1 **La présence d'eau** : sans eau, pas de glace, pas de formation de tensions et donc pas de dommages.
- 2 **La température**: plus les températures sont basses, plus le risque de dégâts du gel est élevé, à condition que la présence d'eau soit suffisante. La température de l'air, mais aussi d'autres sources de chaleur, en provenance de l'intérieur par exemple, joueront ici un rôle et influenceront la masse thermique de la pierre naturelle.



“

Les carreaux de sol devront par exemple subir un nombre de cycles plus élevé que les sections de façade verticales en contact avec le sol et les éclaboussures d'eau

Tim De Cock

3 **La résistance intrinsèque**: les pierres plus résistantes résisteront mieux à la pression de l'eau qui gèle. Il s'agit d'une forme de résistance à la traction par fendage, qui sera généralement proportionnelle à la résistance à la compression classique. Une résistance à la compression plus élevée signifiera généralement aussi une plus grande résistance à la traction par fendage.

Essais cycliques

Dans la pratique, les essais de résistance au gel consistent à soumettre des échantillons de pierre naturelle à une série de cycles gel-dégel. Il s'agit donc d'essais empiriques. La norme NBN EN 12371 de 2010 décrit le déroulement de ces essais, avec un nombre de cycles et des conditions spécifiques fixes pour mesurer la durabilité de la pierre face au gel.

Les échantillons présentent des dimensions de 300 x 50 x 50 mm³ et sont munis après l'essai d'une étiquette indiquant le nombre de cycles (Nc) – généralement limités à un maximum de 156 ou 168. Les cycles durent chacun 12 heures, avec des températures allant jusqu'à -12°C pendant la première moitié de la durée, suivie pendant la seconde moitié d'une phase de dégel sous eau et jusqu'à une température maximale de 20°C.

On fait ici une distinction entre l'essai d'identification et l'essai technologique. Ce dernier compte 56 cycles et sera suivi de la détermination d'une propriété mécanique (comme la résistance à la compression ou à la flexion) par rapport à des échantillons n'ayant pas subi d'essai de résistance au gel.

L'essai d'identification fixe un nombre variable de cycles et utilise des méthodes de caractérisation non destructives pour évaluer les échantillons. Ces cycles sont liés à l'application, et donc à la charge extrinsèque probable.

Les carreaux de sol devront par exemple subir un nombre de cycles plus élevé que les sections de façade verticales en contact avec le sol et les éclaboussures d'eau. Ces dernières devront à leur tour pouvoir supporter davantage de cycles que les éléments de façade verticaux massifs ou les bardages ventilés. Pour ces applications extérieures, il sera donc conseillé de consulter la fiche technique afin de vérifier si elles respectent le nombre de cycles prescrit.

Avantages et inconvénients des plans de travail en composite de quartz

Les plans de travail en composite de quartz, également appelés comptoirs de cuisine en quartz ou plans de travail en composite, sont fabriqués à partir de l'un des minéraux les plus durs au monde et peuvent ajouter une touche élégante et pratique aux cuisines et aux salles de bains. Les surfaces lisses et sans joints allient la robustesse de la pierre à la finesse de la technologie moderne. Mais comment le quartz composite se compare-t-il à d'autres choix populaires, tels que le granit ou le marbre ?

Texte: Wim Vander Haegen

Esthétique et polyvalent

Les plans de travail en quartz sont généralement composés de 90 à 95 % de quartz broyé, un minéral dur naturel, et de 5 à 10 % de résines ou de polymères (plastique) et de pigments. Ce mélange est coulé dans des moules, chauffé et compressé à haute pression pour former des panneaux, ce qui donne un matériau solide et compact. L'une des propriétés les plus remarquables du quartz est sa polyvalence esthétique. Bien que le matériau puisse imiter l'aspect de la pierre naturelle comme le granit ou le marbre, il offre également une variété de couleurs et de motifs que l'on ne trouve pas dans la pierre naturelle. Cela est dû aux pigments ajoutés au cours de la production, allant des tons naturels subtils aux teintes audacieuses et modernes.

Finitions

La façon dont le plan de travail est poli au cours du processus de production détermine son aspect : brillant, mat ("adouci") et brossé ("satiné"). Plus la surface est lisse, plus elle est brillante et plus la couche supérieure est dense.

- Une **finition brillante** présente l'avantage d'avoir une surface bien scellée, ce qui la rend moins sensible aux taches.
- Une **finition mate** (adoucie ou satinée) présente un aspect robuste, mais est plus sensible aux taches car la couche supérieure est moins polie et a donc une structure plus ouverte. Plus le plan de travail est utilisé longtemps, plus cette sensibilité s'atténue.

Qualité

Un comptoir de cuisine en composite allie les meilleures propriétés du plastique et de la pierre naturelle. La qualité du matériau composite est principalement déterminée par la proportion de pierre naturelle, de résine et de plastique. La qualité des finitions en quartz s'est

considérablement améliorée au fil des ans, de sorte qu'il existe aujourd'hui de très nombreuses options. Pas de veinage, peu ou beaucoup de veinage, il y en a pour tous les styles. C'est un matériau solide comme le roc, imperméable, résistant aux rayures, aux chocs et à la chaleur. À haute température, le composite peut toutefois se décolorer. De grandes variations de température entre le froid et le chaud peuvent également provoquer des fissures dans le pire des cas. L'ampleur de ce que l'on appelle le "choc thermique" dépend de la qualité du plan de travail en composite. Quoi qu'il en soit, il est toujours recommandé d'utiliser des accessoires de protection tels que des dessous de plat. Un comptoir de cuisine en composite est également un peu moins résistant aux taches qu'un plan de travail en acier inoxydable (inox).

Durabilité

Ces dernières années, la production de plans de travail en quartz s'est clairement durabilisée. De nombreuses marques intègrent désormais des matériaux recyclés, tels que du quartz ou du verre de récupération. Cette approche réduit les déchets et fait du quartz une option écologique par rapport aux matériaux traditionnels. La durabilité du quartz signifie également qu'il n'a pas besoin d'être remplacé aussi souvent que d'autres matériaux, ce qui réduit encore son empreinte carbone.

Coût

Le prix moyen se situe entre 600 euros et 700 euros le mètre carré, bien qu'il existe des solutions moins chères et plus chères. Les modèles plus chers ont généralement une couleur et une texture plus riches. Les comptoirs en quartz n'étant pas poreux, il n'est pas nécessaire de les traiter ("sceller") chaque année. En revanche, les comptoirs en quartz nécessitent un investissement initial plus important que d'autres solutions telles que les blocs de bois ou les comptoirs carrelés. En raison de leur poids et de la précision requise pour



un ajustement parfait, ils nécessitent également l'intervention d'un expert pour l'installation.

Entretien

Pour nettoyer les plans de travail en composite, une simple solution d'eau et de détergent doux suffit. Le plan de travail doit être bien séché après chaque nettoyage. Pour un nettoyage plus approfondi, vous pouvez éventuellement utiliser du vinaigre naturel dilué dans de l'eau. Le nettoyage au vinaigre permet de désinfecter la surface sans affecter le matériau. Pour les taches plus tenaces, il existe des nettoyeurs spécialement conçus pour le quartz qui nettoient efficacement sans endommager la surface. Évitez les produits de nettoyage très alcalins comme le chlore, les déboucheurs de canalisations, les tablettes pour lave-vaisselle, les nettoyeurs pour four et les décapants pour peinture. Ces agents peuvent décolorer le pigment du composite.

Quartz vs. autres solutions

Quartz vs. granit: contrairement au quartz, le granit est poreux et doit être scellé régulièrement



© Global Fair - Finition brillante

Toutefois, le marbre est lui aussi plus poreux que le quartz, ce qui le rend plus sensible aux taches et aux substances acides. Le quartz peut imiter l'aspect du marbre sans nécessiter le même entretien, ce qui est idéal pour les personnes qui aiment l'aspect du marbre mais veulent en simplifier l'entretien.

Quartz vs. stratifié: les plans de travail en stratifié sont une option économique et offrent une grande variété de couleurs et de motifs. Toutefois, le stratifié est plus sensible aux rayures et à la chaleur et n'est pas aussi durable que le quartz. Si le stratifié peut aujourd'hui imiter avec précision l'aspect de la pierre ou du bois, il n'a pas la profondeur et la texture du quartz, dont le toucher et l'aspect sont plus proches de ceux de la pierre.

Quartz vs. bois ("billot de boucher") : les comptoirs en bois peuvent ajouter de la chaleur et une beauté naturelle à la cuisine. Contrairement au quartz, ils nécessitent un entretien régulier. Ils doivent notamment être poncés et huilés pour éviter les dommages causés par l'eau et la chaleur.



Architonic - La durabilité du quartz signifie aussi que le composite de quartz doit être moins souvent remplacé



Quartz vs. marbre: les comptoirs en marbre sont synonymes de luxe et ne se démodent jamais.



Stone King - Le composite de quartz est très performant par rapport à d'autres matériaux



© Brachot



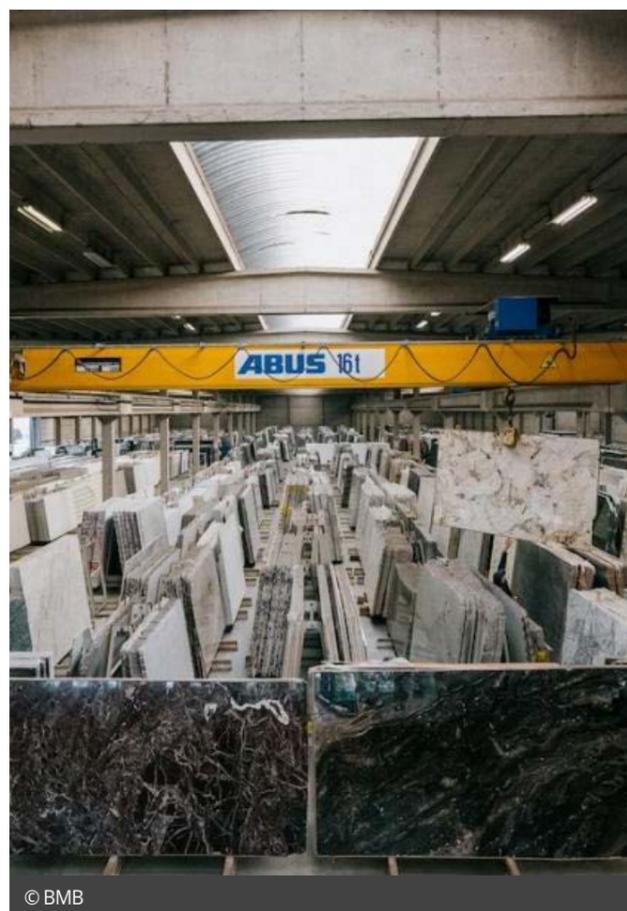
© La Pierre Bleue Belge



© Viekmachines



© Grubau



© BMB

ACTUA STONE INNOVATION DAYS

Découvrez les dernières tendances et innovations lors des STONE INNOVATION DAYS

Les 19 et 20 avril 2024, cinq acteurs belges du secteur de la pierre naturelle et de la céramique organiseront conjointement les Stone Innovation Days®. Lors de cet événement, toutes les entreprises participantes ouvriront leurs portes simultanément et proposeront un programme passionnant pour découvrir les dernières tendances et innovations.



Les participants

Ces journées portes ouvertes auront lieu les vendredi 19 et samedi 20 avril 2024 de 9h à 18h. Les distances limitées entre les entreprises permettront aux visiteurs de combiner la visite de plusieurs des entreprises participantes:

BMB Natuursteen (Belgische Marmer Bedrijven)

BMB est un grossiste spécialisé dans les produits en pierre naturelle haut de gamme. Grâce à son large assortiment de tranches de pierre naturelle, dont du granit, du marbre, du quartzite, de la pierre bleue et de la pierre blanche, BMB propose une foule d'options pour diverses applications. En tant que distributeur exclusif de grandes marques comme Neolith, DireSCO et Technistone, l'entreprise apporte au marché des solutions innovantes et de qualité, associées à de la qualité, du savoir-faire et un service à la clientèle.

Brachot

Brachot exploite des carrières, produit et distribue des matériaux de revêtement et d'aménagement paysager en pierre naturelle et en matériaux composites (quartz composite Unistone, céramique Uniceramica, marbre composite Unimarble et dalles liées au ciment Terrazzo). Avec ses 20 carrières propres, ses 7 unités de production et ses 15 centres de distribution, Brachot maîtrise l'ensemble du

processus de production. Les possibilités de production de blocs, tranches, dalles et accessoires pour le parachèvement intérieur et extérieur sont donc infinies. Ses journées portes ouvertes se dérouleront sur le site d'Harelbeke.

Grubau

Grubau, leader du marché des outils pour le travail de la pierre, vous accueillera à Courtrai dans son tout nouveau bâtiment de 2.500 m² à haute teneur expérientielle. Vous y découvrirez un large assortiment de plus de 14.000 outils de la plus haute qualité et les plus innovants du secteur. La passion de Grubau pour la perfection va au-delà de la simple liste à disposition de produits haut de gamme. En tant que véritable partenaire, l'entreprise aspire à collaborer avec ses clients pour trouver les solutions adaptées qui boosteront leur croissance.

La Pierre Bleue Belge

Les Carrières de la Pierre Bleue Belge sont l'un des leaders européens de l'extraction, du débitage et du travail de la pierre bleue sous forme de blocs bruts, tranches et produits finis (taillés et polis). L'entreprise aspire constamment à une qualité technique et esthétique irréprochables dans ses 3 carrières. La pierre bleue belge est disponible dans une large palette de couleurs en différentes finitions particulièrement appropriées pour les projets

de construction et d'aménagement intérieur tant classiques que modernes. L'entreprise vous accueillera à Soignies (Neufvilles).

Viekmachines

Depuis 25 ans, la société brugeoise Viekmachines se spécialise dans la distribution, l'installation et la maintenance de toutes les machines destinées au travail de la pierre naturelle et des matériaux céramiques. A cet effet, elle collabore uniquement avec des fabricants de premier plan, comme Donatoni, Comandulli, Manzelli et LunoLuno. Viekmachines peut se targuer d'avoir réalisé plus de 1.350 installations, tant dans les plus grandes entreprises que dans des petites entreprises unipersonnelles.

Programme et inscriptions

Les distances limitées entre les entreprises permettront aux visiteurs de combiner facilement plusieurs visites d'entreprises participantes. Le programme complet est disponible sur le site web où vous pourrez également vous inscrire pour permettre aux entreprises de préparer au mieux votre visite et prendre les dispositions adéquates en termes de restauration et de personnel.

Plus d'infos:

www.stoneinnovationdays.be

Storax Belgium: la gamme de tapis d'entrée la plus complète de Belgique

Storax bénéficie de plus de 45 ans d'expérience dans la livraison et la pose d'une large gamme de tapis d'entrée au Benelux. Depuis 4 ans, le service de pose de Storax intervient sur le marché belge à partir de son propre site. Avec succès, car depuis l'ouverture, l'entreprise a vendu environ 10 000 tapis d'entrée en Belgique.

Texte & photos: Storax



vieux pneus de voitures. Les flux de déchets bénéficient ainsi d'une nouvelle vie sous la forme d'un tapis d'entrée.

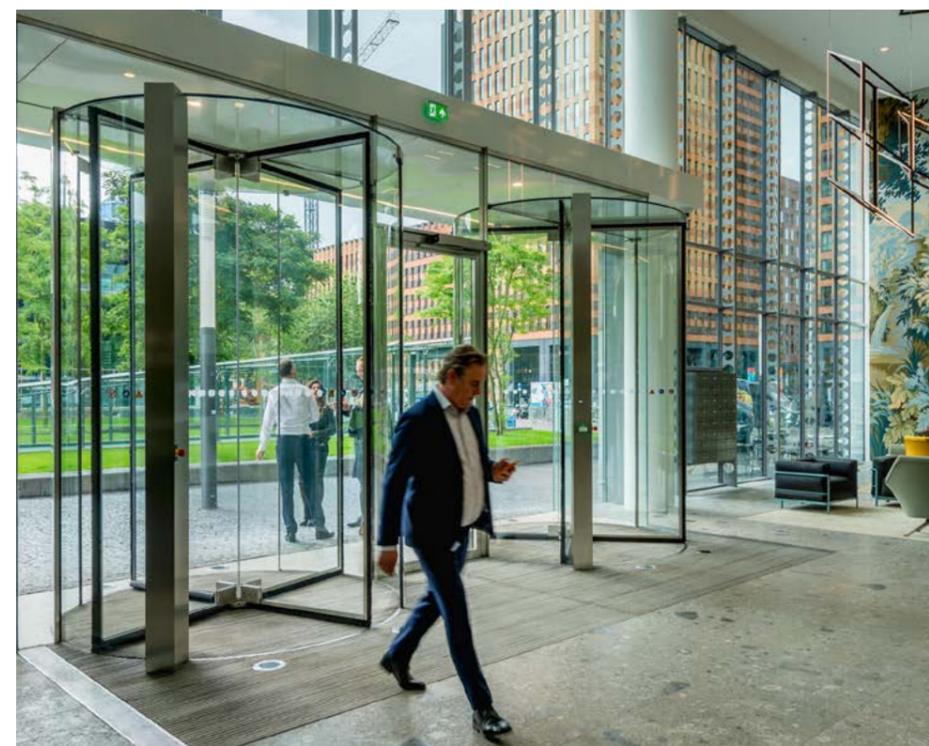
Tapis d'entrée, paillasons en fibre de coco et cadres pour paillasons

En plus des paillasons d'entrée, Storax propose différentes séries de tapis d'entrée et de paillasons en fibre de coco.

Une dizaine de séries de tapis d'entrée sont disponibles sur stock, avec une action séchante ou raclante, toutes étant dotées de leur propre palette de couleurs. L'utilisation de paillasons pour faire de la publicité en les munissant de votre propre logo ou texte fait également partie des possibilités.

Pour une bonne finition des tapis, on choisit souvent de poser des cadres pour les paillasons

ou des profilés d'approche. Ceux-ci peuvent être fabriqués sur mesure à la demande, en aluminium anodisé ou peints en noir.



Service de mesure et de pose Storax

Les paillasons sont toujours fabriqués sur mesure. Nous essayons ici d'aider nos clients au maximum pendant tout le trajet par nos conseils, la prise de mesure, la livraison, la fabrication et la pose. Ce service est proposé en Belgique, au Luxembourg, aux Pays-Bas et dans le Nord de la France.

En savoir plus sur nos possibilités ? Vous souhaitez recevoir un devis, une brochure ou un échantillon ? Dans ce cas, contactez-nous, sans aucun engagement de votre part.

La gamme de Storax comprend entre autres des paillasons à profilés, des tapis brosses, des paillasons en caoutchouc, des paillasons en moquette, des paillasons à logo et des tapis antidérapants. Storax essaye ainsi de proposer un tapis adapté à chaque situation et pour chaque budget, qu'il s'agisse d'un aéroport, de bureaux ou d'une habitation privée.

Bon rapport qualité/prix

En automatisant au maximum la production croissante, Storax est en mesure de maintenir son prix

de revient bas. Nous pouvons ainsi offrir à nos clients un excellent rapport qualité/prix. Vous aimeriez savoir ce que cela signifie pour votre projet ? Dans ce cas, n'hésitez pas à nous demander un devis.

Devenir distributeur de tapis d'entrée Storax

Les entreprises qui souhaitent devenir distributeur de tapis d'entrée Storax peuvent profiter de plusieurs avantages. Les distributeurs de Storax bénéficient ainsi d'une assistance dans le domaine du

marketing sous la forme de brochures, de présentoirs et d'échantillons. Les demandes sont en outre transmises vers le vaste réseau de distributeurs.

Des tapis d'entrée durables

La durabilité est un autre pilier de Storax. Dans notre unité de production économe en énergie, nous fabriquons des tapis d'entrée dans des matières très solides afin de garantir une longue durée de vie. Les tapis d'entrée eux-mêmes sont souvent fabriqués à partir de matières recyclées, comme des filets de pêche mis au rebut et des



Storax Belgium
Bannerlaan 83 Unit B 2280
Grobendonk
België

+32 14 71 35 82
storax@storax.be
www.storax.be

L'aménagement d'une terrasse alliant pierre naturelle et céramique tourne mal

Malheureusement, il y a encore des carreleurs qui n'accordent pas à l'aménagement de terrasse toute l'attention nécessaire et ne se soucient pas leur durabilité. Cette fois, nous nous sommes rendus à Namur, où un carrelage extérieur en pierre naturelle et en céramique a été prématurément endommagé. Une expertise indépendante a été diligentée à la demande expresse du maître d'ouvrage.

Texte : Peter Goegebeur



Expert ou spécialiste ?

Les produits, les systèmes et les techniques évoluent à une vitesse fulgurante, contraignant quasiment le carreleur professionnel à se former chaque année. En témoigne ce que l'on voit sur le terrain : le train de l'innovation ne cesse d'accélérer. Les jeunes diplômés reçoivent trop peu de feedback pratique ou de soutien technique spécifique. Quant aux carreleurs confirmés, ils rechignent à déroger à leurs habitudes et ne comprennent pas toujours l'importance de l'innovation. Les erreurs sont plus fréquentes

qu'on ne le pense, et l'investissement dans la formation continue ne suffit pas à compenser une installation ratée. Le carrelage extérieur, en particulier, requiert une attention particulière. Et quand les choses tournent mal, cela fait du grabuge...

Options de pose

Quand on parle de revêtement de sol extérieur, on pense généralement aux terrasses de jardin, parfois également appelée "terrasse de plein air". En principe, l'entrepreneur commence par

creuser un "coffrage" en pleine terre. Ensuite, la construction se déroule en plusieurs étapes, en tenant compte de la composition et surtout de la stabilité de la couche de base (type de sol, tel que sable, argile...).

Pour le carrelage d'une terrasse, on dénombre cinq techniques de pose courantes :

- 1 La **pose à sec non collée** sur kift, gravier ou split. Ici, on privilégie les carreaux

résistants à des charges importantes, c'est-à-dire suffisamment épais et lourds.

- 2 La **méthode au ciment "moillé-moillé"**. On enduit sur le mortier de chape frais mis à niveau un lit de mortier dans lequel les carreaux sont directement enfoncés, parfois à l'aide d'une plaque vibrante. Cette méthode traditionnelle est plutôt déconseillée pour la pose de pierres naturelles poreuses (risque d'efflorescence - formation de taches)
- 3 La **pose flottante** sur plots. Ce système exclut presque totalement les dommages causés par le gel.
- 4 La **technique au mortier traditionnelle** est principalement utilisée pour la pose par tapotement de carreaux de pierre naturelle non-calibrés (voir l'article "calibré versus rectifié"). Cette méthode permet de compenser facilement les petites différences d'épaisseur.
- 5 Et, enfin, le **collage sur une chape durcie résistant à la pression**. Cette méthode est essentiellement utilisée pour la pierre naturelle calibrée et les carreaux céramiques, avec une colle à carrelage adaptée au type de carrelage et à l'état du support. Cette méthode, de plus en plus utilisée, permet de limiter l'humidité résiduelle et les risques de formation de taches sur les carreaux et les joints.

Enquête

Après une plainte envoyée par e-mail, la communication entre un particulier et un entrepreneur s'est intensifiée jusqu'à une mise en demeure qui a donné lieu à une expertise. L'affaire concernait la pose d'un sol extérieur alliant des carreaux en pierre naturelle et en céramique. Les anomalies s'avéraient assez importantes. Un an à peine après l'achèvement des travaux, on notait une dégradation des joints et le détachement pur et simple de certaines parties du sol.

Le maître d'ouvrage a fait appel à un expert et a réclamé une enquête. L'expert avait ici trois missions.

Enquête auprès du propriétaire

Le revêtement de sol avait été réalisé en grande partie par deux membres du personnel de l'entrepreneur principal, à savoir un carreleur professionnel et un employé.

Après le signalement des fissures et de la dégradation des joints, l'entrepreneur a répliqué qu'étant donné les filets utilisés et les joints flexibles, les carreaux ne pouvaient pas se détacher. En effet, des "éléments perméables" auraient été utilisés pour prévenir les dommages. Cependant, les problèmes se situaient principalement aux extrémités de la terrasse (très précisément les deux dernières rangées) et aux angles des chemins aménagés autour de la maison, où il n'y avait pas de joints de mouvement.

Après de nombreux appels téléphoniques, e-e-mails et même deux lettres recommandées, l'entrepreneur-carreleur refusait toujours de se déplacer.

Visite visuelle

- Très rapidement l'expert désigné a établi qu'il n'y avait pas de système de drainage efficace en place et que l'eau de pluie s'écoulait simplement dans l'herbe autour de la terrasse. La facture ne mentionnait pas non plus de natte de drainage ni de caniveaux de drainage. Il n'y avait pas non plus de bordure antigel, censée empêcher le gel des premières rangées de carreaux.
- À la jonction entre les carreaux et les sections de mur, les angles où les chemins se croisent et la transition entre les carreaux de céramique et une section en

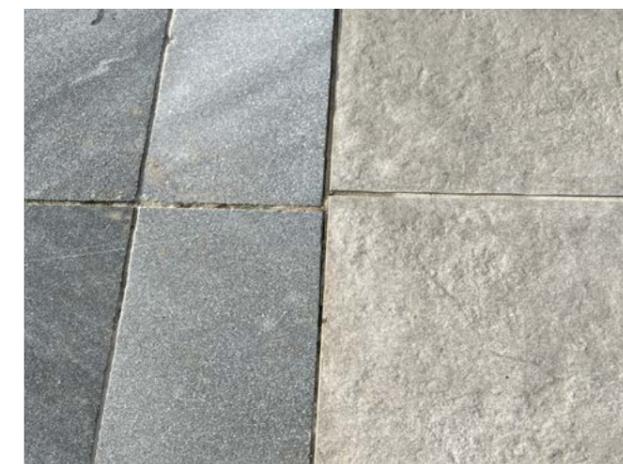
pierre naturelle, il n'y avait aucun joint de dilatation. Pas de profilés, ni même de séparations avec du silicone de dilatation...

- Le Buildwise-Contact 2013/2 stipule clairement au chapitre 'Fissuration des revêtements de sol extérieurs en carreaux céramiques ou en pierre naturelle' que "lorsque le revêtement et la chape de pose sont subdivisés par des joints de dilatation délimitant des panneaux de petites surfaces (généralement 15 à 16 m²), que la chape est suffisamment armée et qu'elle peut glisser sans trop de friction sur son support, ces tensions ne sont alors pas suffisamment élevées que pour occasionner une fissuration notable du revêtement."
- La pente ou inclinaison des murs vers la pelouse pour l'évacuation de l'eau de pluie n'était même pas de 1 % dans la plupart des cas.

À titre de référence, l'expert renvoie au dossier 23-3/2009 de Buildwise 'Rives de terrasses extérieures carrelées sur terre-plein 2009/03.11' : "Les pentes conseillées sont de l'ordre de 1,5% pour le revêtement carrelé. Et de 2% pour la dalle de béton qui lui sert de support, sauf lorsque celle-ci est constituée d'un béton caverneux drainant (ce qui est toujours à conseiller)."

Enquête destructive

- Avant de retirer un carreau au hasard, l'expert a d'abord vérifié l'absence de sons creux sous le carrelage. En plus de la dégradation des joints de ciment à plusieurs endroits, il a conclu que le sol se détachait effectivement lentement mais sûrement.
- Après avoir enlevé un carreau qui sonnait creux, il a néanmoins constaté à la surprise générale que le transfert d'adhésif était théoriquement suffisant. Cependant, aucune trace de l'application d'une natte de



drainage lors du travail de découpe. En effet, le seul endroit où l'eau pouvait s'écouler était l'herbe.

- Malgré la surface de contact suffisante constatée au niveau de la colle, plusieurs mesures calibrées ont montré une humidité de 100 %. Il y avait donc une grande quantité d'eau sous les carreaux !
- La couleur claire du mortier de chape composé de sable fin et de ciment (chape) indiquait une teneur en ciment très faible qui pouvait être préjudiciable à la durabilité (manque de résistance à la compression) du revêtement de sol extérieur. La face de pose des carreaux a vraisemblablement été enduite de colle à carrelage et posée ainsi sur le mortier de chape frais. La chape se décollait simplement avec les doigts !
- Au lieu d'un treillis d'armature en métal inoxydable, l'expert a découvert dans le mortier de chape un simple treillis en plastique. Il s'est donc interrogé sur la fonctionnalité de cette armature souple.

Conclusion

L'expert désigné dans cette affaire a désapprouvé les travaux de carrelage dans leur intégralité. Et comme la confiance dans l'entrepreneur-carrelleur était totalement rompue, aucun consensus n'a pu être obtenu par l'intervention du seul conseiller technique. La mise en place d'une transaction (*) était donc exclue.

Dans ce dossier d'expertise, aucun accord n'a malheureusement pu être trouvé entre les deux parties.

(*) Selon l'article 2044 du Code civil belge, une transaction est un contrat par lequel les parties terminent une contestation née, ou préviennent une contestation à naître. Ce contrat doit être rédigé par écrit et signé par toutes les parties dans le but de régler mutuellement les dommages subis lorsque, avec l'accord des différentes parties.



Lithofin Nettoyant pour terrasses et Lithofin Nettoyant actif

PRODUITS 'PREMIUM'
Pour les terrasses

■ La solution professionnelle

EUROSIL B.V. • B-2640 Mortsel • Tel. 0032(0)3 366 39 09 • www.lithofin.be

Points importants à prendre en compte lors de l'installation d'une terrasse de jardin :

- La température d'exécution doit idéalement se situer entre 5 et 25°C et doit être maintenue pendant minimum 24 heures après la pose. La lumière directe du soleil ou le gel nocturne, par exemple, peuvent avoir un impact négatif sur la résistance à la traction de l'adhésif utilisé.
- Contrôlez le type de sol/support sur lequel la terrasse doit être réalisée. On se basera en moyenne sur une hauteur de structure d'au moins 30 cm, en partant d'une base stable.
- Prévoyez toujours un treillis d'armature inoxydable au centre de la chape, éventuellement avec une quantité adaptée et bien répartie de fibres synthétiques.
- Prévoyez une bordure antigel suffisamment large et profonde tout autour de la terrasse.
- Veillez à ce que le niveau et la pente soient corrects (minimum 1,5%). Ne travaillez jamais au-dessus des ouvertures de ventilation ou de la de la barrière anti-humidité.
- Adaptez la quantité de gros sable de rivière par m³ en fonction de la technique de pose choisie (pose traditionnelle ou collée ?).
- Compactez régulièrement les sous-couches par étapes. C'est très important pour la résistance finale à la compression de l'ensemble (réf. le projet TETRA de Buildwise en collaboration avec l'Université de Gand).
- Efforcez-vous toujours d'obtenir un transfert de colle de 100 %, tant pour la de pose traditionnelle que pour la pose collée ! Pour les pierres naturelles calibrées, on privilégiera aussi la technique du double encollage (méthode dite buttering/floating).
- Choisissez toujours un carreau aux dimensions limitées (≤ 3600 cm²), qui soit évidemment conforme aux normes européennes en matière de résistance au gel et de sécurité.
- Choisissez des carreaux suffisamment antidérapants (minimum R10). Notez toutefois que les carreaux avec une valeur R plus élevée peuvent être plus difficiles à entretenir. La forme et la structure de la surface praticable ont leur importance.
- Posez les carreaux 'à joints continus' si aucune natte de désolidarisation n'est prévue. Cette pose permet d'éviter les fissures dues aux tensions hygrothermiques (température/humidité).
- Dans la mesure du possible, divisez le carrelage en carrés avec de larges joints de dilatation. Laissez en place l'isolation des bords contre tous les éléments fixes du bâtiment jusqu'à la fin des activités de jointoiement et intégrez aussi les systèmes de dilatation nécessaires.
- En cas de pose de carreaux grands formats ou de joints en quinconce, il sera préférable d'utiliser une natte de désolidarisation qui régule la vapeur ou drainante (en fonction de la méthode de pose choisie).
- Veillez à ce que l'eau de pluie puisse s'évacuer à temps et que le débit des évacuations soit suffisant.

PRI MUS

PRODUIRE SANS LIMITES

- Haute qualité de découpe
- Logiciel intelligent CAO/FAO
- Interpolation jusqu'à 60°
- Tête de découpe à jet d'eau 3D
- Table robuste
- Système d'évacuation de l'abrasif
- Technologie d'entraînement de précision
- Système de gestion de l'abrasif

Disponible aussi avec SERVOTRON:
économie d'énergie de plus de 25 %



Primus 402

INTERMAC

Pieterman 
GLAS- EN STEENTECHNIEK 

PIETERMAN GLAS- EN STEENTECHNIEK NV
INDUSTRIEWEG 111 - 3583 PAAL-BERINGEN

Logement à Rocafort

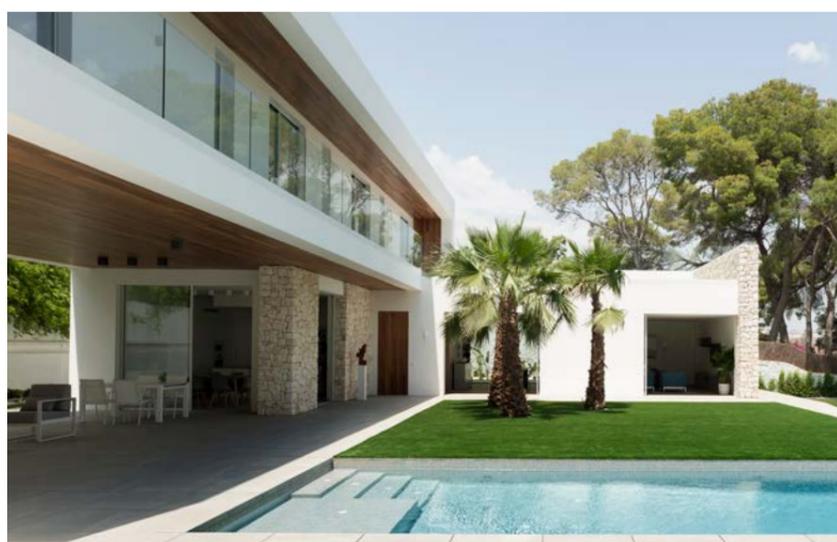
Cette maison de vacances en Espagne se compose de deux "blocs" superposés qui créent un spectacle lumineux frais et unique dans la maison grâce à une disposition intelligente et à une utilisation réfléchie des matériaux céramiques.

Texte & photos: TAU Ceramica



Deux blocs perpendiculaires superposés et indépendants constituent la maison, l'un étant réservé à l'espace de jour et l'autre à l'espace de nuit. Le bloc inférieur est orienté de manière à ce que les ouvertures donnent sur le nord et le sud, garantissant ainsi l'entrée de lumière à tout moment de la journée et une ventilation transversale adéquate. Le bloc conformant le premier étage est, quant à lui, orienté est-ouest, ce qui permet un éclairage optimal pour les chambres la nuit. La lumière est donc un élément central de l'intérieur de la maison.

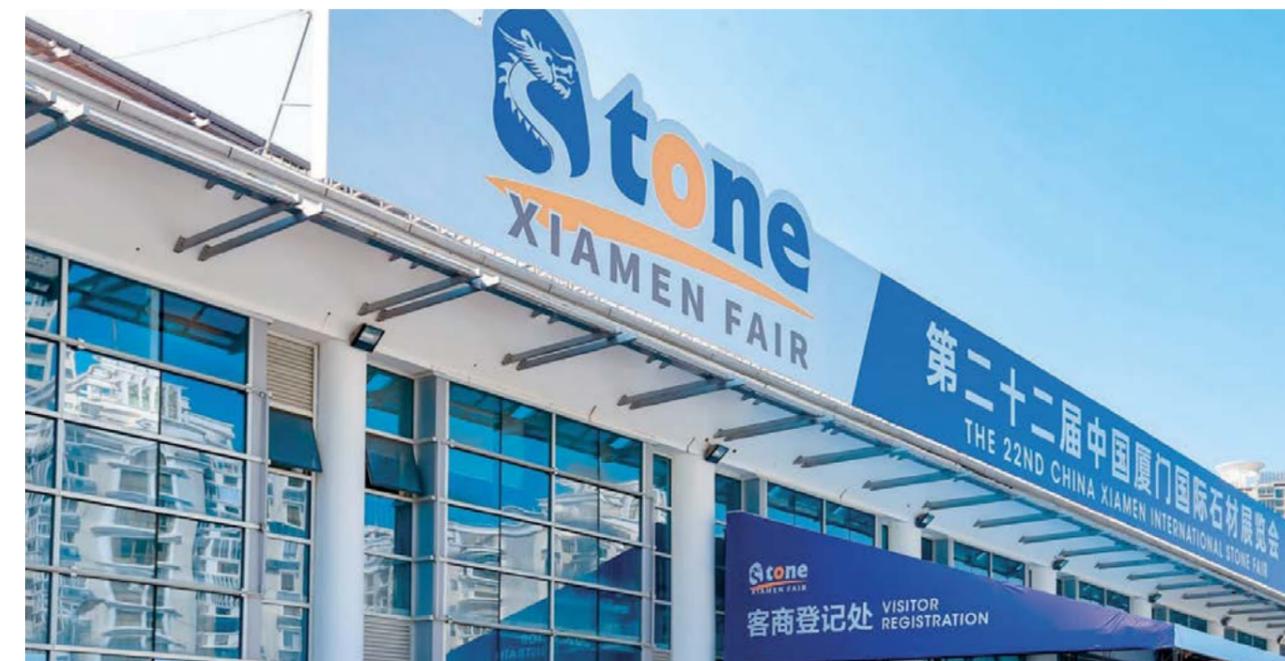
Les deux blocs étant superposés, ils créent un grand porche qui s'ouvre directement sur la piscine et se transforme en espace central de la maison pendant les mois d'été. À l'extérieur, les formes sont traitées avec une grande simplicité et clarté.



Quatre raisons de visiter la Xiamen Stone Fair

Ce n'est pas tout près et les billets d'avion pour Xiamen ne sont pas donnés... Mais le poids – et pas seulement au sens propre – que pèsent les producteurs de pierre naturelle chinois sur le marché mondial fait de ce salon une plaque tournante pour le secteur. Un peu à l'image du salon mondialement reconnu qu'est Marmomac à Vérone, en Italie. Pourquoi vaut-il la peine de visiter ce salon chinois? Voici quatre raisons.

Texte: Piet Andries



Événement clé pour l'industrie de la pierre, la Xiamen Stone Fair 2024 se tiendra du 16 au 19 mars 2024 au Xiamen International Conference & Exhibition Centre en Chine. Ce salon rassemble plus de 2.000 entreprises internationales – pas seulement d'Asie – dont des propriétaires de carrières, des fabricants et des exportateurs.

Les pavillons internationaux regroupent des entreprises ayant leur siège en Italie, en Turquie, au Brésil, en Égypte, au Portugal, en Iran, au Vietnam, en Grèce, en Inde et dans d'autres pays encore. Le salon se déroule sur une surface d'exposition totale de 191.000 m², soit le double de la taille de la référence dans le secteur, à savoir Marmomac (76.000 m²).

En raison des soucis liés au Covid et aux règles de quarantaine strictes imposées par le gouvernement chinois, même l'édition précédente ne figurait plus en tête de liste à l'agenda des collègues occidentaux. Mais les perspectives pour 2024 semblent un peu plus favorables, ce qui a

ravivé l'intérêt pour ce salon chinois de quatre jours.

Les visiteurs peuvent s'attendre à découvrir, entre autres, les derniers nouveaux produits et innovations du monde de la pierre et du travail de la pierre, ainsi que du design. Le salon propose 15 points forts répartis en trois thèmes à explorer, qui n'ont pas encore été précisés par les organisateurs.

Voici quatre raisons pour lesquelles visiter le salon de Xiamen vaut assurément la peine:

- 1 Trouvez les partenaires appropriés:** une équipe professionnelle de la Xiamen Stone Fair propose un service de rendez-vous personnalisés pour aider les visiteurs à trouver le bon fournisseur et le bon partenaire.
- 2 Ressourcez-vous parmi vos pairs:** le salon rassemble des professionnels et des experts de l'industrie mondiale, et favorise ainsi non seulement la collaboration et le

'spirit', mais aussi l'innovation dans l'industrie de la pierre.

- 3 The place to be:** la Xiamen Stone Fair se développe et forme peut-être le principal challenger de Marmomac sur la scène mondiale. Outre le granit, le marbre et la pierre artificielle, vous y trouverez aussi les outils pour travailler ces matériaux, mais également des outils pour l'extraction, le traitement et l'inspection de la pierre.
- 4 Plongez dans les dernières tendances en matière de design:** l'exposition Habitat Space Design Life Festival constitue un élément important de la Xiamen Stone Fair. Elle présente les dernières tendances et innovations en matière d'architecture d'intérieur, avec des produits et des solutions en pierre. Le thème de cette année 'To Activate' vise à mettre sous les projecteurs la grande diversité des applications de la pierre naturelle.

5 AXIS MACHINE EVOLUTION

Monoblock CNC 5-axis sawing machine combines extreme ease of use of concept and intuitive programming. **EXTRA 480** offers cad cuts, contouring, profiles and shapes, drilling, coring, bas-reliefs and lettering, offline programming.

+ SIDE SPINDLE



design

Attractive, innovative and totally integrated design

connection

LAN connection, USB port remote service system

technology

Can be equipped with a high-speed vertical side spindle and 4 position patented magnetic tool changer

control panel

New pendant control panel with all integrated controls and 21 inch multi-touch video screen



Débiteuses à pont et plus encore: Biesse fait un grand pas en avant avec l'acquisition de GMM Group

Le groupe Biesse a pris une décision stratégique majeure en rachetant intégralement GMM. Cette acquisition doit lui permettre de se tailler une position solide dans le secteur des débiteuses à pont pour le travail de la pierre naturelle. La transaction porte sur un montant d'environ 72 millions d'euros.

Texte: Piet Andries



Tout le monde sait que le plan de croissance à long terme de Biesse repose sur des acquisitions. Après pratiquement un an de négociations, le groupe a pu se débarrasser d'investisseurs concurrents et, vers Noël de l'année dernière, finaliser un accord avec Consilium SGR et FGL Holding, respectivement propriétaires de 75% et 25% des parts de GMM.

Biesse reprendra toutes les filiales du groupe basé à Gravelona, à savoir les sociétés GMM (débiteuses à pont et machines CNC), Bavelloni (machines pour le travail du verre) et Techni Waterjet (technologies de découpe au jet d'eau). Après approbation des instances officielles, le feu vert pour l'acquisition a été donné le 15 février dernier.

Les débiteuses à pont avant tout

Avec GMM, Biesse acquiert une entreprise saine qui a réalisé l'an dernier un bénéfice avant impôts de 12,5 millions d'euros et qui est un leader mondial dans le domaine des débiteuses à pont.

Cette acquisition va élargir considérablement son portefeuille, même si Biesse s'est surtout laissé séduire par les débiteuses à pont, un type de machines que l'entreprise connaît moins bien et qu'elle ne produit pas non plus, mais qu'elle propose par l'intermédiaire d'un partenaire commercial avec lequel le deal a été conclu.

Mais ce n'est pas tout. Le groupe entrevoit également un avenir doré pour les machines à jet d'eau de Techni Waterjet, une entreprise d'origine australienne rachetée par GMM il y a cinq ans. En raison du large éventail d'applications de cette technologie, qui permet de tout découper, de la pierre au plastique en passant par la viande, ces machines sont appelées à connaître une belle croissance.

Pas un coup de tonnerre

La reprise de GMM ne s'apparente pas à un coup de tonnerre sous un ciel bleu. Même si, avec FGL Holding, la famille fondatrice avait certes encore

voix au chapitre, la société était dirigée par Consilium qui, à l'instar de tous les fonds d'investissement, aspire à faire fructifier ses injections de capital par le biais d'une revente.

GMM a été fondée en 1993 à Gravelona Toce, dans le Piémont. L'entreprise a commencé par fabriquer des débiteuses à pont pour l'industrie de la pierre et est devenue un leader mondial dans la production de fraiseuses traditionnelles et à commande CNC. Depuis l'arrivée de Consilium, GMM a connu une forte croissance, son chiffre d'affaires passant de 36 millions d'euros en 1993 à 124 millions en 2022. GMM emploie 450 personnes et possède des représentations dans 90 pays. Biesse est une société cotée en bourse située à Pesaro, sur la côte adriatique, qui emploie dix fois plus de personnes et qui appartient encore et toujours à la famille Selci.

Un avenir prometteur pour les carrelages céramiques, boostés par les techniques d'impression digitale

Selon le Ceramic Tiles Market Research Report récemment publié, le marché mondial des carrelages céramiques est en pleine expansion en raison de l'augmentation des dépenses des consommateurs pour rénover leur maison. Ce volumineux rapport propose un aperçu des indicateurs clés du marché, comme la préférence croissante pour les carrelages à impression digitale et la domination de la région Asie-Pacifique sur le marché.

Texte: Wim Vander Haegen

L'e-commerce en plein essor

La taille du marché mondial des carrelages céramiques a fortement progressé ces dernières années et devrait encore augmenter, passant de 105 milliards d'euros en 2023 à 115 milliards d'euros en 2024 (taux de croissance annuel CAGR de 8,9%) et même à 160 milliards d'euros en 2028 (taux de croissance annuel CAGR de 8,7%). Globalement, cette augmentation peut être attribuée, malgré la situation économique difficile et la hausse des prix des terrains, à la demande croissante émanant du secteur de la construction, à l'urbanisation et à l'industrialisation croissantes, à la demande croissante émanant du secteur résidentiel ainsi qu'à la préférence des consommateurs pour des surfaces nécessitant peu d'entretien, surtout dans les cuisines et salles de bains. La durabilité et les pratiques écologiques, l'essor des maisons intelligentes et l'expansion de l'e-commerce jouent également un rôle prépondérant.

Ce dernier, surtout, continue de gagner du terrain et est décrit comme 'une plateforme efficace permettant aux fabricants et détaillants d'étendre leur portée sur le marché'. Selon l'International Trade Administration, l'e-commerce devrait représenter environ 22% de l'ensemble des ventes au détail dans le monde d'ici 2024. À plus long terme, cette agence américaine table sur un taux de croissance moyen constant de 8% par an. Le rapport fait également état d'une demande croissante émanant du secteur horeca, même si c'est moins

le cas en Europe, ainsi que d'une augmentation de la demande émanant du secteur des transports.

L'impression digitale

Au niveau des développements (technologiques) spécifiques et des tendances, on remarquera la popularité croissante des technologies d'impression digitale, des carreaux céramiques au look bois, des carreaux grands formats (100 x 100 cm et plus), de la digitalisation de l'expérience client et des carrelages géométriques.

L'application de l'impression digitale de pointe est une tendance à ne pas sous-estimer et est même en train de prendre le dessus, selon certaines sources. L'impression digitale permet aux fabricants de proposer à leurs clients une grande diversité de motifs au niveau des carreaux céramiques afin de rendre leur expérience unique et moderne. Confindustria Ceramica, un producteur de carreaux céramiques basé en Italie, par exemple, utilise l'impression digitale comme technologie clé dans la production de carreaux de céramique italiens. Grâce à l'impression numérique et aux avancées technologiques, les artistes peuvent désormais créer des œuvres d'art sur les carreaux et développer différentes textures et visuels sur les carreaux céramiques. Les couleurs utilisées en impression digitale sont aussi très réalistes, ce qui entraîne une augmentation de la demande. Le groupe NG KütahyaSeramik, un des principaux producteurs de carreaux céramiques de Turquie,



© Florim - Grootformaat tegels blijven aan aandeel toenemen



Porcelanosa - Digitaal printen stelt fabrikanten in staat om een grote verscheidenheid aan ontwerpen van keramische tegels aan te bieden



a ainsi consolidé son partenariat avec System Ceramics en commandant sept nouveaux systèmes d'impression digitale.

Le marché européen

La taille du marché européen des carrelages céramiques est estimée à 21,50 milliards d'euros pour 2024 et devrait atteindre 27 milliards d'euros d'ici 2029, avec un taux de croissance annuel moyen de 4,66% au cours de la période de prévision (2024-2029). Le marché européen des carrelages céramiques, pourtant l'un des principaux sur le marché des revêtements de sol, a connu plusieurs revers en 2020 en raison de la pandémie soudaine de COVID-19. Cependant, le secteur de la construction, principal marché pour les carrelages céramiques, a également souffert du COVID-19, entraînant des pertes de recettes pour le marché des carrelages céramiques.



La taille du marché européen des carrelages céramiques est estimée à 21,50 milliards d'euros pour 2024 et devrait atteindre 27 milliards d'euros d'ici 2029, avec un taux de croissance annuel moyen de 4,66% au cours de la période de prévision (2024-2029)

La rénovation de logements est aujourd'hui le moteur de la croissance du marché de l'Europe occidentale (et aussi de la Belgique). La facilité de remplacement et de pose constituent des propriétés importantes des carrelages céramiques. Selon les prévisions, le marché du remplacement devrait connaître une forte croissance, qui stimulera la croissance du marché des carrelages céramiques.

Principaux acteurs

Le marché européen des carrelages céramiques est modérément fragmenté. Grâce aux progrès technologiques et à l'innovation de produits, les entreprises de taille moyenne à petite renforcent leur présence sur le marché en décrochant de

nouveaux contrats et en pénétrant de nouveaux marchés.

Les principaux acteurs sont Mohawk Industries (États-Unis), Atlas Concorde (États-Unis), Johnson Tiles (Royaume-Uni), le groupe Porcelanosa (Italie) et Saloni Ceramic (Espagne). Dans le top 10, Rak Ceramics (EAU), Nitco (Inde) et Grupo Lamosa (Mexique) ont également réussi à maintenir leur position.

Consultez le rapport complet sur [polycaro.be](https://www.polycaro.be)



COMME DE LA POUDRE DANS LE SAC, MAIS FORTE SUR SOLS ET MURS!

Les colles carrelage en poudre fortes, polyvalentes et flexibles de Forbo Eurocol

- Excellentes caractéristiques d'application
- Haute adhérence initiale et excellente stabilité
- Adhérence finale forte sur divers supports
- Flexible et absorbe les tensions
- Pour sols et murs
- Pauvre en poussière et EC 1PLUS
- La colle idéale pour le carreleur professionnel

Forbo Eurocol Nederland B.V.
Industrieweg 1-2, 1520 AC Wormerveer

T +31 (0)75 627 16 00
info.eurocol@forbo.com, www.eurocol.nl
Conseils techniques +31 (0)75 627 16 30

Les 5 tendances pour 2024

Naturellement, nous avons entamé la nouvelle année avec de nombreuses bonnes résolutions et les plus grands espoirs. Mais plusieurs réflexions de l'année dernière pourront également nous servir de repères pour 2024. De quelles mouvances et tendances le secteur du carrelage et de la pierre naturelle devra-t-il tenir compte cette année?

Texte: Piet Andries



La céramique et la pierre naturelle peuvent être considérées comme des pierres angulaires du développement durable dans le secteur du bâtiment

d'autres matériaux de construction, comme les briques dans le cas de la céramique. Mais l'essor de matériaux alternatifs à base végétale, comme la pulpe de maïs voire les lentilles d'eau, pourrait encore booster la tendance à la circularité si plusieurs projets pilotes pouvaient déboucher sur des productions de gros volumes cette année. Sur le front de la production, peut-être verra-t-on aussi de plus en plus de producteurs se tourner vers des fours à hydrogène à faibles émissions de CO2.

4. Un appel de plus en plus fort pour une meilleure formation

Le flux sortant est plus important que le flux entrant, et on constate également que les carreleurs sont moins intéressés par les formations complémentaires pour maîtriser les innovations et autres techniques. Est-ce là une conséquence de l'essor des tutoriels sur YouTube? Peut-être. Quoi qu'il en soit, la demande de personnel qualifié n'a fait que s'intensifier l'année dernière et ne semble pas près de se calmer en 2024, les parcours d'apprentissage dans les écoles techniques étant moins fréquentés par les carreleurs.

5. Une reprise de la concurrence de l'Orient?

Après une période de conquête agressive du marché aux allures de bulle de savon, la Chine n'a pas connu sa meilleure année. Cette période a été suivie d'un revers sous la forme d'une hausse vertigineuse des prix du transport par porte-conteneurs. Des réductions de prix sensibles ont rouvert les exportations vers l'Occident, même si les pirates ont refait leur apparition sur les routes maritimes, comme en Mer Rouge, entraînant une perturbation du marché.

La bonne nouvelle? Eh bien, 2023 a été moins dramatique qu'initialement prévu. Après la haute conjoncture durant les années Covid, tout le monde s'attendait naturellement à un ralentissement de l'activité, et même si celui-ci a été nettement plus palpable dans le secteur de la céramique que dans celui de la pierre naturelle, le creux a été moins profond que le pic qui l'avait précédé. Par ailleurs, la Belgique a été un des meilleurs élèves de la classe en Europe car, dans notre pays, les citoyens sont mieux protégés contre l'inflation et les taux d'intérêt plus élevés.

C'est aussi porteur d'espoir pour le secteur, car de nombreux maîtres d'ouvrage ne dépendent encore et toujours pas nécessairement des fluctuations des taux d'intérêt des crédits immobiliers. Quoi qu'il en soit, du point de vue commercial, il semble que 2024 s'achèvera sur un statu quo, avec une véritable relance seulement l'année suivante. Non, la rédaction ne dispose pas d'une boule de cristal poussiéreuse dans ses placards, mais les discussions de l'année dernière nous ont permis de deviner quels seront les sujets brûlants en 2024.

1. Emprunter redevient plus intéressant

La tendance était déjà perceptible à la fin du mois de décembre, lorsque les taux des prêts

immobiliers étaient passés de 3,8% à 3,3% en un mois. Elle devrait se poursuivre, surtout en début d'année, puis stagner autour de l'été. Cela permettra à un plus grand nombre de personnes d'avoir accès à des prêts, ce qui stimulera le marché du parachèvement. En outre, certains partis politiques font pression afin que davantage de candidats puissent emprunter 100% du prix d'achat d'un logement.

2. Nécessité d'instaurer des règles uniformes en matière de perméabilité à l'eau

Le championnat d'arrachage de pavés organisé l'an dernier a déjà montré que les revêtements jouent un rôle majeur dans la lutte contre les inondations. Tout le monde réfléchit à des solutions techniques, mais les progrès pourraient être plus rapides si les réglementations dépassaient le niveau municipal. Davantage d'unanimité entraînerait une approche plus claire. 2024 sera-t-elle l'année où les actions nécessaires conduiront vers plus de transparence?

3. Développer la circularité

La céramique et la pierre naturelle peuvent être considérées comme des pierres angulaires du développement durable dans le secteur du bâtiment, ne fût-ce qu'en raison de la longue durée de vie du matériau, de son faible entretien et de la relative facilité avec laquelle il peut être recyclé en

Immersion du Comité Technique de l'EUF au cœur de la céramique italienne

Un programme étoffé, concocté par Assoposa Italia, associé à des visites d'usines fascinantes et complété par la visite du siège de Confindustria... Ces éléments parfaits ont fait des journées techniques de l'EUF, organisées à Sassuolo en Italie du 21 au 23 novembre derniers, un événement à succès et d'un très haut niveau. Lors duquel nous avons pu nous pencher de façon instructive sur différents processus de production, l'étanchéité à l'eau et la pose de dalles de terrasse plus épaisses.

Texte & photos: Peter Goegebeur

L'EUF, L'Union européenne des fédérations d'entreprises de carrelage, est reconnue comme l'autorité de premier plan en matière d'innovation dans le domaine du carrelage en Europe. Reconnue par les fédérations de carreurs et d'importateurs de quelque 14 pays européens, l'EUF joue un rôle clé. Chaque année, en plus des réunions de son conseil d'administration, elle organise deux rassemblements techniques sous la direction de Peter Goegebeur, rédacteur en chef technique de Polycaro, et de son collègue allemand, le secrétaire Rudolf Voos.

Le Comité Technique de l'EUF, ou EUF TC en abrégé, a pour objectif de stimuler l'innovation dans l'industrie européenne du carrelage et les industries connexes. À Sassuolo (Modène), l'accent a été mis sur trois questions clés: la détection des problèmes liés aux systèmes d'étanchéité dans les pièces humides, l'usinage et la pose des carreaux céramiques de 2 centimètres d'épaisseur et la distinction entre les deux processus de production de carreaux céramiques XXL, à savoir SACMI et SYSTEM.

Pénurie de kaolin en provenance d'Ukraine

Le premier jour du séminaire a commencé par la visite de l'usine de Casalgrande Padana, où nous avons pu découvrir l'impressionnant système SACMI. Par ce procédé, les dalles défilent en continu entre deux énormes rouleaux métalliques qui les laminent sous haute pression. Elles sont découpées aux dimensions souhaitées au fur et à mesure qu'elles avancent sur le convoyeur, puis cuites à haute température de fusion dans un four de 200 mètres de long. Élément intéressant à noter: plus aucune presse traditionnelle n'est nécessaire! La longueur du four, qui permet une chauffe et un refroidissement progressifs, réduit les tensions dans le corps du carreau. Ce qui constitue surtout un avantage pour le poseur, car cela réduit le risque de fissures dans les carreaux, tant pendant qu'après la pose (lire: le collage). Autre avantage: certaines colles à carrelage, pouvant provoquer des contraintes de traction

supplémentaires au niveau de la face de pose pendant le durcissement, sont moins susceptibles d'endommager ces carreaux plus robustes.

Autre phénomène: la guerre entre l'Ukraine et la Russie a pratiquement interrompu les importations de kaolin en provenance de cette région, de telle sorte que l'argile blanche doit désormais provenir de pays comme l'Allemagne et la Turquie. Ce changement a eu un impact considérable: la composition unique de l'argile ukrainienne a obligé à revoir toutes les formules de production! En même temps, on s'est mis en quête de meilleures compositions d'argile, notamment pour améliorer la qualité des carreaux céramiques XXL de faible épaisseur. Les formules modifiées pour la fabrication de la barbotine céramique de base ont déjà permis de réduire des défauts comme les fissures, les éclats et les cassures pendant et après la production. Par conséquent, les grandes dalles sont désormais produites avec moins de tensions, ce qui les rend plus faciles à manipuler et plus résistantes aux contraintes internes et externes.

Cellules humides

L'après-midi, le Comité Technique de l'EUF s'est réuni dans les bureaux et salles de réunion de Confindustria à Sassuolo. Le thème principal de la réunion était le concept de douches privées chauffées, incluant tant les murs chauffants que le chauffage par le sol dans les salles d'eau. Une attention particulière a été accordée aux pays qui ont déjà établi des normes spécifiques pour ces technologies. L'Allemagne et la Suisse, qui ont déjà ouvert la voie, ont accepté de partager en exclusivité leur expertise sur l'étanchéité parfaite des douches. "Pas besoin de réinventer l'eau chaude", a fait remarquer le président, "lorsque des pays voisins possèdent déjà des directives ou des normes, il est inutile de les réécrire. Nous pouvons en tirer des enseignements et procéder à des ajustements en fonction des besoins de chaque pays." Nos échanges ont montré que la plupart des membres de l'EUF ont des préférences similaires en termes d'exécution, notamment pour ce qui concerne les pâtes d'étanchéité ou l'étanchéité au

moyen de toiles de polyéthylène. D'autres préfèrent les panneaux de construction étanches, à condition que les angles et les joints de raccordement soient correctement scellés.

Après les présentations powerpoint de chaque représentant de pays, un sondage a montré qu'en Europe, environ 50% des étanchéités sont constituées de toiles, contre 35% d'étanchéités sous forme de pâte et 25% de panneaux de construction étanches légers. Ces choix dépendent principalement de la rapidité de mise en œuvre et de la facilité d'utilisation. Les toiles en polyéthylène, par exemple, peuvent être collées directement sur les murs ou les sols, permettant de procéder directement à la pose du carrelage. Les pâtes, par contre, doivent être appliquées en plusieurs couches à la brosse ou au rouleau, avec de longs temps de séchage entre les couches. Parfois, trois couches seront nécessaires pour obtenir une étanchéité fiable.

Le choix de l'étanchéité semble dépendre des préférences du carreleur, qui décidera comment assurer l'étanchéité d'une douche à l'italienne ou d'une cabine de douche en fonction des conditions sur le chantier. Des différences techniques entre les pays ont également été relevées, comme la pente requise pour les douches à l'italienne. Celle-ci sera généralement de 1,5%, mais l'Allemagne, par exemple, utilise une norme de 1 à 2,5%, en fonction du sol de la douche (une pente de 1% pourra suffire pour une cabine de douche préfabriquée) et de la surface de foulée des carreaux.

Tous les pays s'accordent à dire qu'il ne faut pas mélanger des produits de marques différentes. Il est essentiel de suivre les instructions du fabricant, en particulier pour les systèmes complets. Par exemple, si vous utilisez une membrane d'étanchéité de marque X, ne combinez pas celle-ci avec des accessoires ni des colles de marque Y. Cela permettra d'éviter les problèmes en cas de litiges, lorsque plusieurs parapluies s'ouvriront soudainement.



Raimondi et LEA

La seconde journée d'étude a débuté par la visite du fabricant d'outils Raimondi, où nous avons été chaleureusement accueillis par Ivan Raimondi, le directeur de l'entreprise. Après la visite du hall de production, il nous a emmenés dans son impressionnant musée. Ivan nous y a conté avec passion les origines de Raimondi SpA, fondée par son père Mirco, maître carreleur, en 1974. Mirco a commencé par développer des outils pratiques pour faciliter le travail de ses collègues carreurs, une activité qui a finalement débouché sur un vaste réseau de production et de distribution. Sous la direction d'Ivan, Raimondi est aujourd'hui devenu un leader mondial dans le domaine des outils pour le carrelage!

Un succès souligné une nouvelle fois par le biais d'une démonstration par Assoposa des trois méthodes de pose des dalles de terrasse en céramique de 2 centimètres d'épaisseur. Cette démonstration a également permis de voir à l'ouvrage la dernière génération d'appareils de lavage par vide ergonomiques de Raimondi, fonctionnant sur batterie. L'illustration parfaite de la manière dont l'innovation et la tradition vont de pair chez Raimondi.

Voici les trois méthodes les plus courantes pour poser des dalles de terrasse en céramique d'une épaisseur minimale de 20 mm:

- 1 La pose libre sur du kift ou du gravier, les dalles étant enfoncées manuellement par tapotement ou - comme lors de la démonstration - avec une plaque vibrante spéciale signée Raimondi pour les plus gros volumes.
- 2 La technique du double encollage, éventuellement sur une natte de désolidarisation, ou méthode dite du 'buttering/floating'. Dans ce cas, les dalles sont enfoncées et glissées avec des stries de colle parallèles, comme le prescrit la méthode scientifique la plus récente.
- 3 La pose sur plots ou lattes transversales en aluminium correspondantes, idéale pour les formats rectangulaires longs et les formats plus grands (> 60 x 60 cm). Les 'systèmes de

profilés en aluminium' sur plots réglables s'avèrent ici intéressants pour créer différents motifs de pose.

L'après-midi, nous avons visité LEA, un fabricant de carrelages qui nous a montré le processus de production 'SYSTEM'. Cette méthode se distingue nettement de la méthode 'SACMI', qui consiste à presser individuellement des carreaux XXL sous une pression extrêmement élevée, contrairement au système 'Continua' du processus 'SYSTEM'.

Nous avons naturellement cherché à savoir quelle méthode était la meilleure: SACMI ou SYSTEM? Il n'y a pas eu de réponse univoque. Hormis la différence en termes d'investissement, il ne semble pas y avoir de préférence claire. Les deux méthodes aspirent à un corps de carreau sans tensions, tant avant qu'après la pose. Il est intéressant de noter que les fabricants de colles réfléchissent aussi avec les fabricants de carrelages et les poseurs. Le summum de la collaboration, n'est-ce pas?

Assoposa: en quête d'une reconnaissance officielle

Assoposa est l'association italienne des carreurs et distributeurs de carreaux céramiques. Cette association souligne l'importance de la reconnaissance officielle de ces professions en Italie, ainsi que le besoin de formation et de compétences pour les exercer de façon professionnelle. L'Assoposa représente des métiers qui vont bien au-delà de l'artisanat et des compétences manuelles; elle aspire à une reconnaissance officielle et à un niveau de qualification élevé, en fait office de principal partenaire de formation pour les carreurs et artisans apparentés. A l'instar d'autres associations à but non-lucratif, l'Assoposa ne cherche pas à faire des bénéfices. Elle conserve son impartialité et son autonomie, à l'image de son partenaire international EITA (l'asbl European Innovative Tile Academy), dont les racines sont belges.

L'organisation de cours et d'examens correspondants constitue une priorité pour l'Assoposa, en vue de donner au métier de carreleur une reconnaissance appropriée et de renforcer la qualité des



formations avec un 'soutien high-tech'. La profession de carreleur doit être reconnue à sa juste valeur", a déclaré Paolo Colombo. "Seule l'organisation de cours professionnels dispensés par des enseignants qualifiés actifs dans la pratique et sanctionnés par un examen élargi permet à ceux l'ayant réussi d'obtenir le titre de 'maître carreleur'. En outre, l'Assoposa ne doit pas seulement être une plateforme de communication pour les carreurs entre eux, elle doit aussi permettre la concertation avec les installateurs en général, les détaillants, les distributeurs de carrelage, les fabricants de carrelage, les producteurs de colles, les fournisseurs de solutions systémiques, les entreprises de construction, les concepteurs et les architectes (d'intérieur)."

Confindustria: le capital humain

Confindustria, la principale association italienne des entreprises de production et de services, dont fait partie l'industrie de la céramique, compte plus de 150.000 membres volontaires, de taille variable, et représente en tout plus de 5,4 millions de travailleurs. Cette association s'attelle à souligner l'importance cruciale des entreprises en tant que moteurs de la croissance économique, sociale et civile en Italie. En représentant les entreprises à tous les niveaux, Confindustria favorise le bien-être social et le progrès, et propose une palette de services diversifiés et modernes. Sa force réside dans son capital humain, considéré comme un atout stratégique dans un monde à mutation rapide qui recherche l'excellence et l'expertise en matière de gestion. L'association met l'accent sur le professionnalisme, la compétence, l'initiative et la capacité d'adaptation de ses travailleurs. Confindustria propose un modèle de développement des ressources humaines, incluant des formations en gestion et des formations spécialisées, des possibilités d'études à l'étranger et de l'expérience professionnelle au sein des institutions européennes. Elle dispose également de son propre centre de connaissances et d'un comité technique, présidé par l'ing. Andrea Ligabue.

Carreaux vintage: les modèles de carreaux après 1945 chez Gilliot & Cie et Sphinx-Hemiksem

Dans le sillage de la reconstruction et du renouveau qui ont marqué l'après-guerre, le secteur belge du carrelage a connu un regain de prospérité. Dans lequel les fabricants belges Gilliot & Cie et Sphinx-Hemiksem ont joué un rôle de premier plan. Dans cet article historique, nous examinerons comment ils ont donné un nouvel élan à l'industrie belge du carrelage, jusqu'à ce que les lois de l'économie frappent inexorablement à la fin des années 1970.

Texte en illustrations: dr. Mario Baeck

Dans un article précédent, nous nous étions penchés sur l'évolution des applications de carreaux muraux aux 19ème et 20ème siècles. Nous nous étions alors déjà brièvement attardés sur l'évolution de l'offre de carreaux décoratifs après la Seconde Guerre mondiale. Entre 1945 et 1965, les catalogues commerciaux proposaient surtout des motifs traditionnels, exécutés dans le style bleu de Delft, ou arborant des motifs breughéliens ou néo-médiévaux. Mais aussi une large gamme de carreaux décoratifs individuels avec des décors chromolithographiques ou des motifs sérigraphiés, souvent produits en série. A partir des années 1970 cependant, ce sont surtout les décors couvrant toute la surface qui dominaient, influencés par les créations italiennes beaucoup moins chères et richement colorées, ainsi que par l'offre disponible chez nos voisins allemands (avec des entreprises comme Villeroy & Boch, Grohn, Servais, Wessel), hollandais (Mosa et Sphinx), français (Gien, Desvres, Cerabati) et anglais (Pilkington).

D'accord, mais qui a conçu les modèles pour l'entreprise d'Hemiksem – indubitablement le plus important fabricant de carreaux muraux de Belgique? Quand les motifs nouvellement développés sont-ils apparus sur le marché et combien de temps sont-ils restés? Quel succès ont-ils rencontré? Autant de questions auxquelles nous avons trouvé de nombreuses réponses concrètes en passant au peigne fin de nouvelles archives dans le cadre de la préparation de la prochaine exposition temporaire au Musée du Carrelage Gilliot et Roelants à Hemiksem.

Le respect de la ligne de conception

Joseph Roelants (1881-1962) a dirigé le studio de conception des Manufactures Céramiques d'Hemiksem Gilliot & Cie jusqu'à son départ à la retraite en 1946. Artiste formé à la prestigieuse Académie des Arts de Bruxelles, il avait rejoint l'entreprise comme directeur artistique en 1919. Il a ensuite continué à travailler comme designer



Panneau de carreaux Les Arts, conçu par Joseph Roelants, collection du Musée du Carrelage Gilliot & Roelants, Hemiksem

indépendant jusqu'en 1957. Les dernières années en collaboration avec son successeur Ignace Verwilghen, qui avait beaucoup d'estime pour lui.

À partir de 1928, Joseph Roelants a été assisté par Karel Hadermann (1897-1955), un dessinateur doué qui a travaillé comme superviseur dans le département de décoration jusqu'à son départ à la retraite en 1955, à l'époque également sous la direction d'Ignace Verwilghen. La continuité a ainsi été assurée. Vu que la production de masse durant les premières années d'après-guerre était principalement axée sur les carreaux non décorés, tous

deux mettaient l'accent dans leur tâche de conception principalement sur les panneaux de carreaux monumentaux, avec de nombreuses commandes spécifiques pour des carreaux commémoratifs et publicitaires.

Ignace Verwilghen (1925-1996), qui avait effectué sa formation artistique à l'École supérieure des Arts Saint-Luc de Bruxelles, a fait ses premiers pas dans l'atelier de décoration de Gilliot & Cie le 1er janvier 1950. Il y a réalisé divers grands panneaux de carreaux dans son propre style moderne, à la fois figuratif et abstrait (dont le panneau

monumental destiné au pavillon des Arts du Feu pour l'Exposition Universelle de 1958 à Bruxelles). À côté de cela, il a conçu, au cours des années 1950 et 1960, différentes séries de carreaux standard, ornés de décors tant traditionnels que modernes. Jusqu'à la fermeture de l'entreprise, il est resté responsable en chef de la conception des panneaux de carreaux peints à la main ainsi que des carreaux destinés aux commandes spéciales.

Des noms de femmes

Ignace Verwilghen a, lui aussi, reçu de l'aide dans les années 1960. Plus précisément de la part de Sonja Leemans (1943-2022), qui a étudié la Céramique décorative à l'Académie des Arts d'Anvers pendant trois ans. Sonja a rejoint les Manufactures Céramiques d'Hemiksem et de la Dyle – tel était le nom de l'entreprise depuis fin 1957 – en 1963, à l'âge de 19 ans et alors qu'elle était toujours en formation. Après avoir travaillé

un an comme décoratrice de carreaux, elle a dessiné, de 1965 jusqu'à son départ pour des raisons pratiques en 1967, différents modèles modernes, notamment de petits panneaux de carreaux alors à la mode pour décorer les salons, salles à manger, cuisines et salles de bains.

Quelques années après le rachat de l'entreprise par le concurrent néerlandais Sphinx en 1968, Greet De Clercq (née en 1952) a été recrutée comme nouvelle jeune designer. Entre 1964 et 1970, parallèlement à sa formation en 'coupe et couture' à l'école Sancta Maria à Willebroek, Greet a également suivi les cours d'Arts Décoratifs à l'Académie des Arts de Malines. Une voie dans laquelle elle s'est perfectionnée en suivant la formation Dessin et Céramique à l'Institut Sainte-Marie à Anvers entre 1971 et 1973. Elle a rejoint l'entreprise directement après l'obtention de son diplôme, le 1er juin 1974 – l'année où l'entreprise a été rebaptisée Sphinx-Hemiksem. Elle y restera jusqu'en janvier 1979, année de l'arrêt définitif de la production de carreaux à Hemiksem. En quatre ans, Greet a créé de très nombreux motifs de carreaux muraux destinés à couvrir des surfaces entières de la gamme Sphinx-Hemiksem. Ceux-ci portaient souvent des noms de femmes, comme Birgit, Christiana et Diana ou Patricia et Petra, sans oublier les modèles de carreaux de sol Suzanne et Yolanda.

Tout cela montre qu'au fil des années – à l'époque tant de Gilliot que de Sphinx – la direction de l'usine avait le nez fin pour attirer des talents, dotés d'une solide formation externe ou interne. Les directions ont assuré la continuité en permettant à de jeunes talents de côtoyer des collaborateurs expérimentés pendant plusieurs années et ne sont pas restées aveugles aux innovations.

Évolution des carreaux décoratifs standard

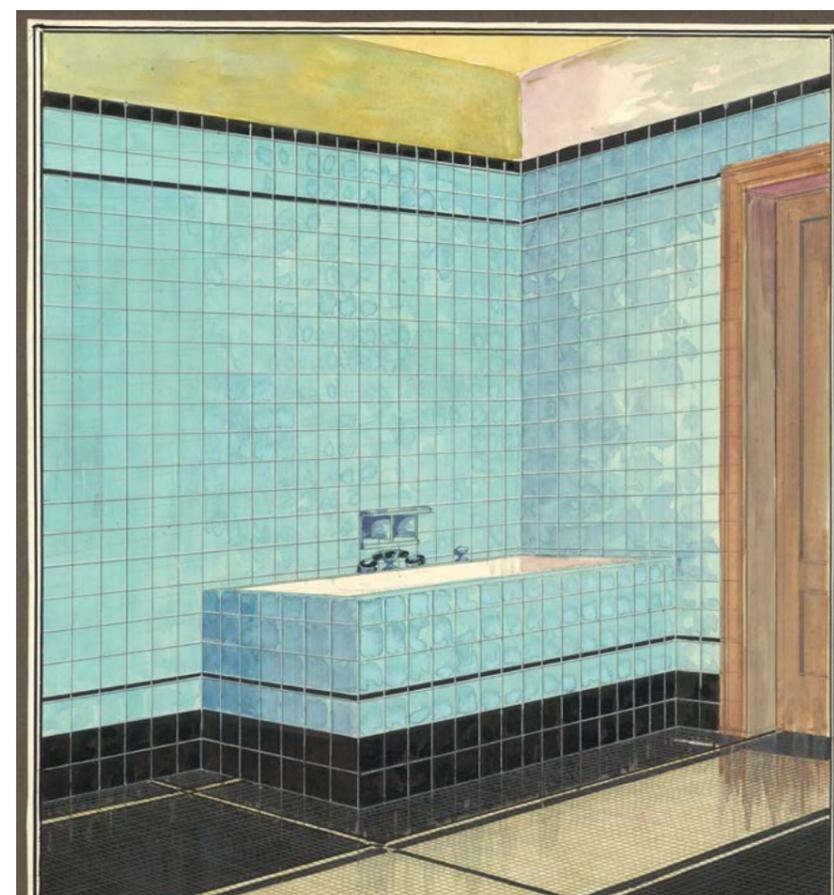
La production d'une gamme moderne de carreaux décoratifs standard n'a pourtant clairement pas été une priorité chez Gilliot & Cie durant les premières années d'après-guerre. On ne trouve pas de catalogues commerciaux datant de cette époque proposant ce type de carreaux. Et, jusqu'au milieu des années 1950, ni les photos de foires commerciales ni les publicités ne représentaient des carreaux décoratifs standard. Mais après cela, l'offre s'est rapidement élargie.

Un catalogue publié après la fusion avec De Dijle à Wijgmaal présentait une vingtaine de séries de carreaux décoratifs standard, dont plusieurs dans la tradition du bleu de Delft, lancées en 1955 par Ignace Verwilghen, ainsi que des séries comprenant des carreaux décoratifs individuels pour la cuisine, la salle de bains, la chambre d'enfant et pour orner les manteaux de cheminée, basées sur différentes techniques.

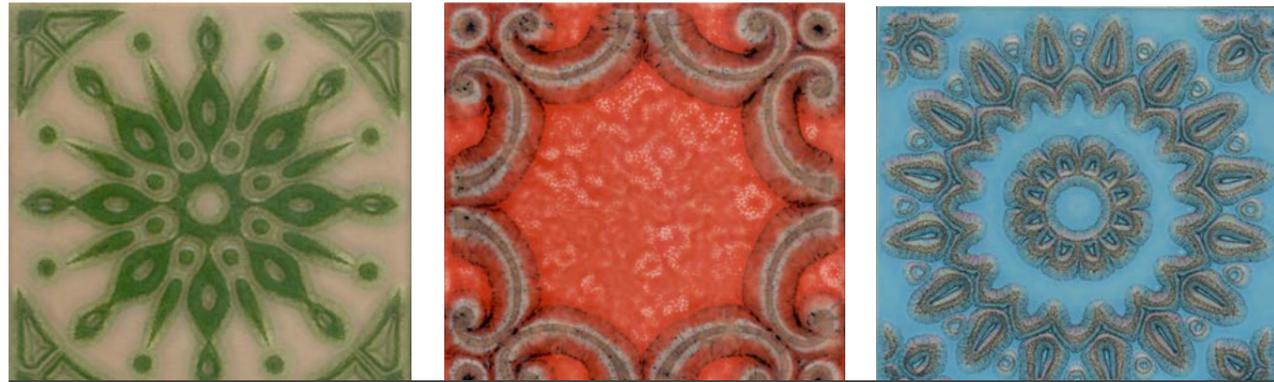
En 1966, soit huit ans plus tard, il ne restait plus que quatorze séries. Toutes les séries de petits formats et deux des cinq séries dans la tradition du bleu de Delft avaient été supprimées. La



Panneau de carreaux pour le Pavillon des Arts du Feu à l'Expo 1958, conçu par Ignace Verwilghen, carte postale – collection de M. Baeck



Concept d'aménagement de salle de bains, Karel Hadermann, collection du Musée du Carrelage Gilliot & Roelants, Hemiksem



Modèles de carreaux Birgit, Karine, Mirka et Patrica +/- 1976, conçus par Greet De Clercq, collection du Musée du Carrelage Gilliot & Roelants, Hemiksem

production annuelle de l'ensemble de l'assortiment – à l'exception de la large gamme de carreaux à impression par transfert bon marché qui n'étaient pas imprimés en interne – atteignait à peine 133.757 pièces, quelques séries seulement dépassant les 10.000 pièces. Les trois séries dans la tradition du bleu de Delft conservées dans l'assortiment représentaient ensemble 29.157 pièces.

Deux ans plus tard, en 1968, il n'y avait pas d'autres suppressions dans la gamme. Cependant, le tirage total avait chuté de façon dramatique à seulement 80.607 pièces. Plus aucune série ne dépassait alors les 10.000 pièces. Les trois séries dans la tradition du bleu de Delft étaient encore et toujours celles qui se vendaient le mieux, mais la production totale de celles-ci avait été réduite de plus de moitié, jusqu'à 14.947 pièces. L'offre était clairement dépassée et la rentabilité du département décoratif était donc remise en question par la direction, et ce à juste titre. Il a été décidé d'accepter l'offre de rachat émanant de Sphinx Maastricht.

Dans les années 1971 à 1973, après le rachat par Sphinx, la production de carreaux muraux à Hemiksem a été fortement déficitaire dans tous les segments. Une analyse approfondie des forces et faiblesses a permis d'identifier les principales causes: un assortiment dépassé, des stocks trop importants d'une gamme pour laquelle il y avait peu de demande et un rapport rendement/qualité trop faible qui s'accompagnait également d'une surcapacité. La solution? Améliorer la qualité du design, afin de mieux répondre à l'évolution de plus en plus rapide des goûts, et constituer un assortiment mieux adapté aux différents sous-marchés internationaux en suivant les leaders du marché dans les autres pays. Tout cela devait contribuer à une forte augmentation des tirages des séries. Bref, l'entreprise devait agir davantage comme un 'suiveur actif' des leaders du marché tels que Villeroy & Boch et investir moins dans la création de sa 'propre image'.



Panneau de carreaux Poisson, conçu par Sonja Leemans, collection du Musée du Carrelage Gilliot & Roelants, Hemiksem

Nouveaux patrons, nouvelles lois

Pour inverser la tendance, la structure de la direction d'Hemiksem a été profondément revue en 1972. L'ingénieur céramiste Frans van Beek (1928-2022) a été nommé directeur de l'entreprise. Assisté par Hein Severijns (né en 1936) en tant que responsable du développement des produits et du design. Ce dernier était chargé de veiller sur les évolutions technologiques, sur le design esthétique mais aussi sur les aspects commerciaux, c'est-à-dire le potentiel de vente. Le concepteur des motifs des carreaux, Ignace Verwilghen, était sous sa supervision. Ce dernier était responsable de tous les aspects pratiques de la conception: étude des tendances internationales, réalisation d'ébauches de conception, dessins techniques et épreuves, expérimentation d'associations de couleurs, prise de contact avec des designers indépendants...

Tous deux étaient assistés d'un responsable du département de développement de produits qui se chargeait surtout de développer les recettes des émaux et masses, d'un assistant du développement de la production en série qui contrôlait les aspects plus techniques de la production de tous les nouveaux décors sérigraphiés et les réalisait en partie lui-même, ainsi que d'une assistante de développement du design – Greet De Clercq – appelée à assister le designer des motifs des carreaux. Toute cette équipe devait donc garantir que la gamme reste attractive.

Et les résultats ont suivi. Si un listing de mai 1973 répertoriait 113 décors différents, en octobre de la même année, ce nombre était passé à 145. Rafraîchissante, la gamme correspondait nettement mieux à ce que proposaient les catalogues des plus grands fabricants étrangers. Sous la marque commerciale 'Livingstone', plusieurs nouveaux carreaux décoratifs ont également été

introduits dans l'assortiment de carreaux de sol émaillés, permettant aux clients d'opter pour une solution globale pour leurs salles de bains et cuisines. Ces interventions ont permis de doubler le

chiffre d'affaires et d'écouler pratiquement la totalité des stocks.

Cependant, la situation s'est rapidement détériorée et, le 25 mars 1977, le personnel a été informé par la direction lors d'une assemblée générale extraordinaire du comité d'entreprise de la décision d'arrêter la production de carreaux à Hemiksem. Ce qui s'est produit en 1978. La principale raison invoquée était la concurrence féroce de l'Italie et de l'Espagne en raison du niveau inférieur des coûts dans ces pays.

Cession des motifs développés à Sphinx-Limmel

Une note de février de cette même année fatidique nous en apprend davantage sur la valeur commerciale des motifs développés à Hemiksem que l'entreprise voulait maintenir en production après l'arrêt de la production de carreaux, mais aux Pays-Bas. Il s'agissait en tout de 102 motifs, dont 48 d'une valeur de 12.000 florins chacun et 54 d'une valeur de 7.000 florins chacun parce qu'il s'agissait de variantes de couleurs, pour lesquels seuls les coûts de préparation à la production étaient calculés.

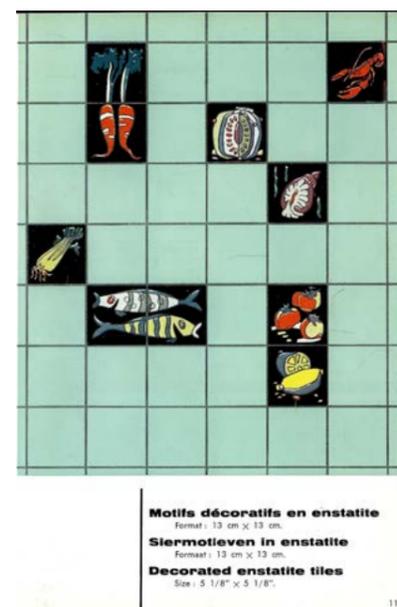
Dans une annexe, nous avons pu nous faire une idée des coûts sous-jacents de ces modèles. Les coûts pour la conception proprement dite étaient estimés à 400 florins tandis que les coûts pour la réalisation d'un prototype – nécessitant d'abord un dessin technique, puis une diapositive, une épreuve (cadre de sérigraphie) et des corrections – étaient estimés à 600 florins. Vu que, sur une moyenne de cinq modèles développés, un seul prêt à la production était retenu, les coûts étaient donc cinq fois plus élevés dans la pratique, soit 5.000 florins en tout. À cela s'ajoutaient les coûts de préparation à la production du motif retenu, qui s'élevaient à l'époque à 7.000 florins par motif. À l'époque, six essais en machine étaient nécessaires, lors desquels il fallait fabriquer en tout pas moins de 26.000 carreaux d'essai afin d'obtenir une certitude quant à la faisabilité technique et commerciale d'une éventuelle production de masse.

Soit un investissement considérable, et cela pour préparer la production d'un seul nouveau modèle de carreaux... De quoi prêter à réflexion de nos jours, lorsque l'on évalue la valeur historico-artistique des carreaux vintage aujourd'hui à nouveau très appréciés du jeune public.

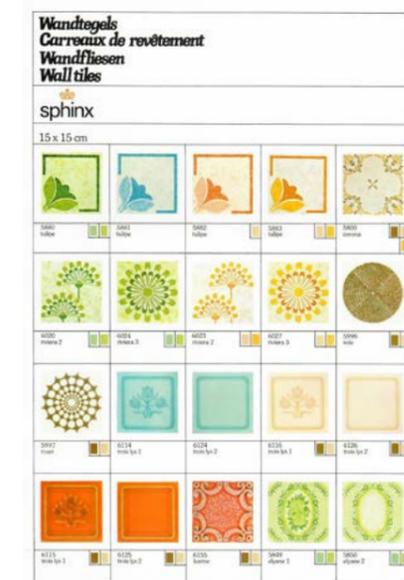
Plus d'infos: <https://gilliottegelmuseum.be>



Catalogue commercial des Manufactures Céramiques d'Hemiksem et de la Dyle SA, +/- 1962, renfermant des créations conçues par Ignace Verwilghen datant des 1950, collection de M. Baeck



Motifs décoratifs en enstatite
Format : 13 cm x 13 cm.
Siermotieven in enstatite
Format : 13 cm x 13 cm.
Decorated enstatite tiles
Size : 5 1/8" x 5 1/8"



Catalogue commercial Sphinx-Hemiksem, 1977, renfermant des créations conçues par Greet De Clercq, collection de M. Baeck

L'acquisition de PCI par Sika offre de belles perspectives de croissance pour les deux marques

Avec des marques connues telles que Thomsit, Emaco et PCI, le groupe MBCC jouit depuis de nombreuses années d'une excellente réputation dans le secteur des produits chimiques pour la construction. Suite à la récente acquisition par Sika, nous nous sommes demandés ce que cela signifiait exactement pour les marques et Sika d'une part, et pour les lecteurs de Polycaro d'autre part.

Texte & photos: Sika



Thomas Hemelsoet, Head of Sales Distribution Channels Sika Belgium, et Dieter Vandebossche, Field Market Specialist Tile Adhesives, nous reçoivent chaleureusement sur le site de production ultramoderne de l'acteur mondial des produits chimiques pour la construction à Ham, où le logo jaune et rouge de Sika a récemment été apposé sur les silos. Il est clair que les deux hommes sont très enthousiastes à propos des "merveilleuses" marques Thomsit, Emaco et PCI" qui sont venues enrichir le portefeuille de produits. Thomsit est surtout connue dans le monde des revêtements de sol souples, Emaco dans celui de la réparation structurelle du béton et des grands travaux d'infrastructure, mais PCI en particulier pourrait devenir très intéressante pour les lecteurs du

Polycaro, en tant que marque haut de gamme dans les solutions pour carrelage.

Thomsit et Emaco sont bien connus et n'ont plus besoin d'être présentés à nos lecteurs. Mais nous avons l'impression que la marque PCI n'est pas aussi connue par le public des revêtements de sol ? Est-ce vrai ?

"C'est effectivement le cas en ce qui concerne la Belgique, mais pour des raisons historiques et logiques. La marque a connu dans le passé - c'est-à-dire avant qu'elle ne passe sous le giron de Master Builders - un certain nombre de rachats par de grandes entreprises mondiales pour lesquelles le segment du carrelage en

Belgique n'était pas une priorité ou une "activité de base". Étant donné que la majorité des entreprises de revêtement de sol achètent leurs colles à carrelage et matériaux connexes par l'intermédiaire de canaux de distribution - principalement des magasins de construction et de carrelage - et que le marché belge est très ouvert et fragmenté, PCI a principalement concentré son attention sur les acteurs spécialisés du marché pour lesquels les systèmes, la qualité supérieure, la facilité de traitement et l'assistance pour le carrelage sont primordiaux. Ne vous y trompez pas ! Ceux qui ont appris à utiliser PCI savent comment l'apprécier à sa juste valeur."



33,547
Employees
worldwide

Worldwide presence
103
Countries

More than
400
locations

70
years of experience
from PCI

Que signifie l'arrivée du PCI pour vous ?

"PCI, qui possède trois sites de production en Allemagne, propose une large gamme de produits allant des systèmes de colle pour carrelage aux produits d'étanchéité, de réparation du béton et autres produits chimiques pour la construction. Depuis des années, la marque allemande occupe une position très forte dans le domaine des systèmes de carrelage de haute qualité pour les piscines, tant privées que publiques. Avec des systèmes de construction alternatifs performants et clairs pour les piscines, les douches, les saunas et les hammams, PCI complète parfaitement la gamme Sika. PCI possède également des formulations inégalées, telles que Nanofug® Premium. Le groupe Sika peut désormais se targuer d'être le plus grand fabricant de colles à carreaux au monde. Jusqu'à l'acquisition, la distribution de la marque PCI était assurée par une organisation du Benelux basée aux Pays-Bas. Ensemble, les deux marques sont désormais le leader du marché belge des systèmes de carrelage pour piscines."

Comment voyez-vous l'évolution de la marque PCI en Belgique ?

"La réputation précède toujours une marque ou un produit, dans un sens ou dans l'autre. Dans le cas de PCI, il s'agit certainement d'un sens positif. La marque jouit d'une excellente réputation en termes de qualité des produits, de facilité de mise en œuvre et de fiabilité de ses systèmes et solutions de carrelage. Nous

constatons que les clients actifs de PCI en Belgique sont en fait, sans exception, de nouveaux clients de Sika Belgium. Sika est très présent dans le secteur de la construction dans le sud du pays, où il s'est historiquement développé, tandis qu'en Flandre, nous avons du mal à rattraper notre retard."

"Les produits Sika et les colles à carrelage sont distribués exclusivement par le biais du secteur de la construction et d'un certain nombre de magasins de carrelage spécialisés. PCI, en revanche, est totalement absent du secteur traditionnel de la construction, mais s'est constitué une clientèle fidèle parmi les constructeurs de piscines et les carrelageurs de piscines, les entreprises de pierres naturelles, les entreprises de carrelage disposant de salles d'exposition et les spécialistes des produits chimiques pour la construction. Sur le plan commercial, il s'agit d'une manne énorme qui ouvre des perspectives de croissance pour les deux marques. Nous n'avons pas l'intention d'introduire activement PCI dans le secteur actuel de la construction, mais nous pouvons utiliser le savoir-faire de PCI pour répondre encore mieux aux besoins spécifiques de certains clients - entrepreneurs ou entreprises du secteur de la construction. D'autre part, certains produits Sika peuvent constituer un complément intéressant pour les clients existants de PCI. Enfin, il est également vrai qu'avec notre organisation belge Sika, nous pouvons être plus proches de notre propre marché, tant dans le sud que dans le nord du

pays, et nous pourrions mieux répondre aux opportunités avec des prospections sur des projets locaux."

On peut donc affirmer que la marque PCI ne sera pas "avalée" par Sika ?

"Non, bien au contraire. Nous exploiterons la force de la gamme de produits PCI pour les carrelageurs dans le cadre de projets spécifiques techniquement difficiles et d'applications pour les piscines, comme le font déjà aujourd'hui un groupe restreint d'entreprises spécialisées. Sika, et en particulier la gamme SikaCeram, restera la marque principale et la sous-marque pour les carrelageurs. Nous nous attendons donc certainement à une pollinisation croisée fructueuse entre Sika et PCI sur le marché des projets de carrelage. À court terme, nous espérons surtout développer la position de leader que Sika et PCI occupent tous deux dans la construction de piscines privées et publiques."



Sika
Venecoweg 37
9810 Nazareth
België

+32 9 381 65 00
info@be.sika.com
bel.sika.com

**LE SAC POUR
UN CHANTIER
PROPRE.**

Clean Site
System

**Triez vos films d'emballages plastiques
et rapportez vos sacs gratuitement
chez l'un des distributeurs participants.**

Plus d'infos sur cleansitesystem.be

UNE INITIATIVE DE
valipac
POUR UN AVENIR DURABLE

PARTNER CONTENT VALIPAC

Bien trier, le premier pas vers recycler !

Un chantier propre en dit long sur l'image de votre société. Vos clients potentiels y verront un signe de qualité. Dans le cas contraire, vous ferez sans aucun doute forte impression, mais plutôt dans le sens négatif du terme.

Texte & photos: Valipac



Que vous soyez maçon, plafonneur, carreleur ou encore charpentier ; pour de nombreux professionnels, les emballages en plastique sont indispensables. Ils assurent que la marchandise arrive à bon port en évitant la casse. Mais ils génèrent aussi pas mal de déchets : chaque année, 5 000 tonnes de déchets d'emballages en plastique se retrouvent sur les chantiers de construction belges.

Pour répondre à ce défi, il y a environ vingt ans, Valipac a lancé en collaboration avec des acteurs majeurs de la construction ainsi que les fédérations BMP et Fema, le **Clean Site System**. Ce système permet la collecte et le recyclage des déchets d'emballages en plastique sur les chantiers, et il est ouvert à tous.

Trier en trois étapes

Clean Site System fait appel au principe de la logistique retour. En 3 étapes, vous vous débarassez efficacement des emballages en plastique sur vos chantiers :

- 1 Achetez les sacs de collecte Clean Site System chez votre négociant en matériaux de construction,
- 2 Remplissez les sacs sur chantier de films d'emballages ou de protection et de housses de palettes.

- 3 Ramenez-les gratuitement chez votre négociant qui se chargera de faire recycler les déchets de plastique.

Pourquoi trier vos déchets d'emballages en plastique ?

Un sac Clean Site System est bien plus qu'un simple sac de collecte. Non seulement il offre une nouvelle vie aux déchets d'emballages en plastique, mais en plus, il vous aide à respecter l'obligation de tri, qui s'applique aussi aux entreprises du secteur de la construction. En adoptant une attitude éco-responsable, vous augmentez la popularité et l'image de votre société.

En outre, le tri des déchets d'emballages en plastique est bon pour votre porte-monnaie : grâce à la collecte sélective, votre conteneur pour les déchets résiduels se remplira moins vite. Vous pouvez ainsi espacer la fréquence des vidanges et réduire vos coûts.

Les plastiques que vous triez seront recyclés et serviront de matière première pour la fabrication de nouveaux emballages en plastique. Ainsi, vous contribuez à éviter l'extraction de ressources naturelles et la production de CO2.

Vous voulez vous y mettre ? Trouvez un revendeur sur cleansitesystem.be



Scannez et découvrez plus
Trouvez un revendeur sur cleansitesystem.be

valipac

Valipac - département Clean Site System
Avenue Reine Astrid 59A - bte 11
1780 Wemmel
Belgique

+32 2 456 83 10
info@cleansitesystem.be
www.cleansitesystem.be

PROJET FORESTPLUS

Aménagement total d'une habitation privée

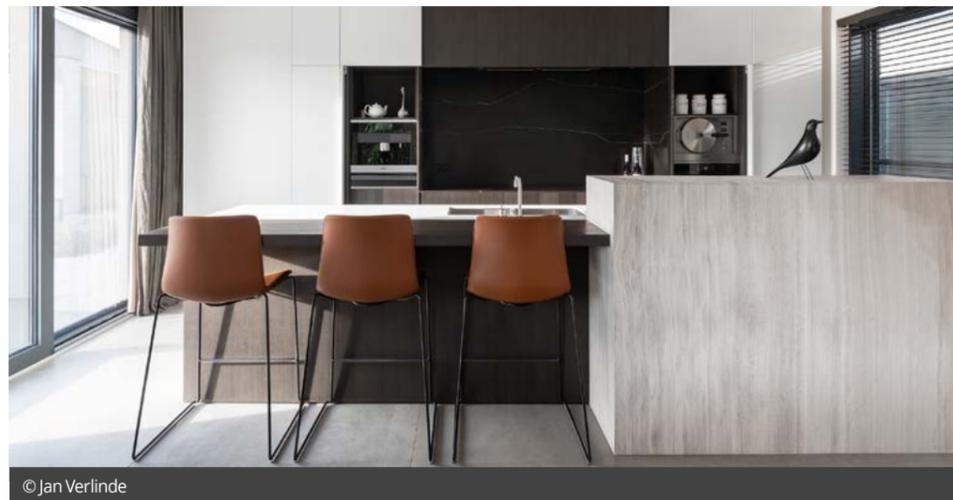
Forestplus s'est chargé de l'ensemble des aménagements de cette nouvelle construction moderne, conçus par l'architecte d'intérieur Piet van Oost et en collaboration avec l'entreprise de construction Blondeel. L'architecte d'intérieur s'était vu confier la mission de concevoir un intérieur apaisant et lumineux dans un style chaleureux et minimaliste. Pour ce faire, il a misé sur un design sobre, épuré et raffiné ainsi que sur une utilisation réfléchie des matériaux.



© Jan Verlinde



© Jan Verlinde



© Jan Verlinde



© Jan Verlinde



Nous avons utilisé beaucoup de placage, de pierre naturelle et de peinture, des matériaux qui exigent un niveau de finition très raffiné

Augustijn Foré
Forestplus

Pour le mobilier sur mesure a été principalement utilisé du chêne de couleur foncée, associé à une peinture texturée d'un blanc doux. Des touches de woodstone à finition brossée équilibrent la palette de couleurs. "Le défi résidait dans les détails et le niveau de finition que nous voulions atteindre ici, ainsi que dans la manière dont nous voulions donner vie au concept et à la vision de l'architecte", explique Augustijn Foré de Forestplus. "Nous avons utilisé beaucoup de placage, de pierre naturelle et de peinture, des matériaux qui exigent un niveau de finition très raffiné.

Forestplus a également réalisé toutes les portes intérieures. "Cela allait des portes faisant la hauteur de la pièce aux portes coulissantes en placage de chêne, en passant par les portes pivotantes en verre foncé. L'escalier en chêne a également été réalisé dans notre propre atelier. La balustrade en verre a été fabriquée à l'aide de profilés en aluminium pincés qui ont été dissimulés dans le mur et le sol." Dans la salle de bains, outre le mobilier, l'entreprise s'est également chargée du meuble lavabo et de la baignoire sur mesure en Corian blanc.



- Gamme de tapis d'entrée la plus complète
- Prix serrés
- Délais de livraison très courts
- Service de mesure et de pose
- Plus de 40 ans d'expérience



Paillassons d'entrée



Paillassons



Tapis écologiques



Cadres pour paillassons

Responsabilité en cas de mauvaise qualité des carreaux

Il y a quelque temps, vous avez effectué des travaux de carrelage chez un client, mais au bout de quelques semaines seulement, les carreaux commencent à se détacher. Votre client vous en tient responsable. La responsabilité vous incombe-t-elle effectivement? Et quid de la responsabilité du distributeur, de l'importateur et du fabricant des carreaux?

Texte: Solange Tastenoye

Les problèmes en matière de responsabilité

Les problèmes en matière de responsabilité ne sont jamais faciles à résoudre et, dans la plupart des cas, finissent par dégénérer en litiges devant être tranchés par le tribunal. Chaque détail est important et doit être examiné à la loupe. On examinera non seulement comment l'entrepreneur a effectué les travaux, mais aussi le matériau utilisé proprement dit. L'entrepreneur est tenu d'exécuter ses travaux conformément aux règles de bonne pratique. Mais même lorsque les travaux ont été réalisés correctement, il peut aussi y avoir un problème avec le matériau proprement dit, comme les carreaux par exemple.

Dans la pratique, un expert sera désigné dans la plupart des cas pour déterminer la cause du dommage. Il appartiendra ensuite au tribunal de suivre ou non le rapport de l'expert. C'est finalement le tribunal qui évaluera tout et rendra son verdict suivant son interprétation. Illustrons cela au moyen d'un exemple pratique.

Un exemple tiré de la pratique

Alphonse, le client, avait décidé de faire rénover sa maison. La salle de bains, la cuisine et l'intégralité de la terrasse extérieure ont été carrelées par Willy, carreleur de profession. Un an plus tard approximativement, les carreaux de la terrasse ont commencé à se détacher et

présentaient des fissures à de nombreux endroits! Alphonse, le client, a alors contacté Willy, le carreleur, parce qu'il estimait que ce dernier n'avait pas posé les carreaux conformément aux règles de bonne pratique! Les parties ne parvenant pas à trouver un accord, Alphonse, le client, a dès lors porté l'affaire devant le tribunal. Ce dernier a désigné un expert pour déterminer la cause du détachement et de la fissuration des carreaux.

Le rapport de l'expert indiquait que les carreaux utilisés n'étaient pas de la qualité escomptée! Les carreaux de la terrasse, surtout, étaient de mauvaise qualité et il était dès lors tout à fait normal qu'ils se détachent et se fissurent au bout d'un certain temps!

Willy, le carreleur, est-il responsable?

Le rapport de l'expert montrait que Willy, le carreleur, n'avait pas posé les carreaux correctement. Le tribunal s'est cependant ici demandé si cette pose bâclée avait effectivement contribué à la fissuration et au détachement des carreaux!

Pour répondre à cette question, le tribunal s'est appuyé non seulement sur le rapport de l'expert désigné par ses soins, mais aussi sur les rapports techniques d'autres organismes. Ces derniers concluaient également que la qualité des carreaux de terrasse utilisés laissait à désirer et que ceux-ci ne convenaient pas pour l'aménagement de la terrasse.

Le tribunal a suivi ces rapports techniques et affirmé que la fissuration et le détachement des carreaux étaient dus à la qualité des carreaux proprement dits. Il a estimé que Willy, le carreleur, avait bel et bien posé les carreaux de façon un peu bâclée, mais que ce n'était assurément pas la cause de leur fissuration!

Le distributeur, l'importateur et le fabricant sont-ils responsables?

En dernière instance, le tribunal s'est encore prononcé sur la responsabilité du vendeur, de l'importateur et du fabricant des carreaux utilisés. En passant en revue la fiche technique des carreaux. Les termes utilisés dans cette fiche laissaient entendre que les carreaux de ce genre sont 'indestructibles' et 'résistent à tout!' Compte tenu des rapports techniques disponibles, le tribunal a estimé que la fiche technique des carreaux était incomplète et trompeuse! Pour lui, le fabricant qui commercialise un produit déterminé est responsable des conséquences néfastes de la mauvaise utilisation de ce produit! D'autre part, l'importateur et le vendeur des carreaux de terrasse sont également tenus de fournir des informations correctes et qualitatives sur le produit qu'ils vendent, car ce sont des vendeurs professionnels! Ils sont censés connaître tous les points négatifs ainsi que les limites de leurs produits proposés à la vente!

Le verdict final du tribunal!

Le tribunal a décidé que rien ne pouvait être reproché à Willy, le carreleur, mais que la responsabilité incombait ici au vendeur, à l'importateur et au fabricant des carreaux. Ensemble, ils ont dû indemniser Alphonse pour l'intégralité des dommages subis.

Conclusion

Dans ce litige, le vendeur, l'importateur et le fabricant se partagent la responsabilité du détachement des carreaux. On remarque toutefois que notre jurisprudence n'est pas unanime. Cela signifie que, dans les mêmes circonstances factuelles, un autre tribunal portera peut-être un regard différent sur les faits.

L'architecte est-il responsable en cas de dossier incomplet et/ou erroné ?

Vous êtes architecte et vous constituez un dossier pour les travaux de rénovation d'une ancienne habitation. Après le dépôt du dossier, la commune refuse de délivrer le permis nécessaire. Votre client estime que votre dossier était mal constitué et que c'est pour cette raison que le permis a été refusé ! C'est possible ?

Texte: Solange Tastenoye

Anciens articles 1382 et 1383 du Code civil

L'article 1382 et les articles suivants de notre ancien Code civil prévoient que tout fait quelconque de l'homme, qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer. De plus, chacun est responsable du dommage qu'il a causé non seulement par son fait, mais aussi par sa négligence ou par son imprudence. En résumé, cela signifie que quiconque cause un dommage à autrui par sa faute ou sa négligence devra réparer ce dommage.

Une "faute" peut être définie comme un comportement que tout citoyen normalement prudent et socialement responsable placé dans les mêmes circonstances n'aurait pas commis. Une faute peut

être en violation d'une loi mais aussi de la "règle générale de prudence". Dans ce cas, on examine comment une autre personne (normalement prudente et raisonnable) agirait dans les mêmes circonstances factuelles. Toutefois, il est important de souligner qu'une "personne normalement prudente et raisonnable" n'est pas infaillible et peut également faire des erreurs ou commettre une faute entraînant des dommages.

Pour pouvoir parler de "responsabilité pour faute", il faut que trois conditions soient réunies. En premier lieu, il y doit y avoir un "dommage". Ce dommage doit résulter d'une faute effective et il doit exister un lien de causalité entre ce dommage et la faute. Par "lien de causalité", on entend que le dommage ne serait pas survenu sans la faute.

L'examen du dossier révèle qu'il y a eu confusion résultant d'un dossier de construction mal constitué par Jean, l'architecte. La note descriptive et le plan de construction ne correspondaient pas, le dossier contenait des données cadastrales obsolètes, certaines dimensions indiquées n'étaient pas correctes, le plan de construction manquait de précision, etc...

Dans ces circonstances, le tribunal a jugé que l'architecte avait transmis un mauvais dossier de construction à la commune. Le tribunal estime que la responsabilité contractuelle de Jean est engagée par rapport au maître d'ouvrage, Marcel, pour avoir remis un dossier de construction incomplet et/ou imprécis. Le tribunal parle ici de "responsabilité contractuelle" car un contrat avait été conclu entre l'architecte et Marcel, le maître d'ouvrage (un contrat d'architecte), en vertu duquel Jean est tenu à des obligations contractuelles.

Mais... le tribunal impute aussi une part de responsabilité à la commune ! Il estime qu'elle a une responsabilité extracontractuelle (en vertu de l'article 1382 du Code civil) par rapport au maître d'ouvrage, Marcel. La commune a constaté que le dossier était incomplet et imprécis et elle aurait dû au minimum s'enquérir des objectifs corrects du dossier de construction. Elle aurait dû se renseigner sur l'objet exact des travaux : travaux de conservation, rénovations, nouveaux travaux ?

Le juge estime que la commune ne s'est pas comportée comme une commune prévoyante et prudente, en se soustrayant à son devoir d'enquête. Elle a donc enfreint la règle générale de prudence. Et c'est pour ces raisons que le tribunal conclut que tant l'architecte que la commune ont commis une faute et sont responsables du préjudice subi par Marcel. Le juge répartit la responsabilité entre la commune et Jean et ils sont chacun responsables de la moitié des dommages subis par Marcel. La faute de l'architecte et de la commune ont toutes deux un lien de causalité avec le préjudice subi par Marcel.

En pratique : la décision du tribunal

Jean est architecte et il a été chargé par Marcel de constituer un dossier et de demander un permis de construire pour la rénovation d'une habitation. Marcel entame les travaux mais au bout d'un moment, la commune le force à arrêter. Apparemment, les travaux réalisés ne correspondent pas au permis délivré et au dossier déposé par Jean, l'architecte.

L'affaire piétine et finalement, Marcel décide de démolir entièrement l'habitation pour en construire une neuve, avec un tout nouveau dossier de demande de construction. Mais d'abord, il exige un dédommagement, tant de la commune que de l'architecte. Il s'appuie pour cela sur l'article 1382 du Code civil, mentionné ci-dessus.



Le bonheur commence par des carrelages parfaits!

CARRELAGES CÉRAMIQUES • PIERRE NATURELLE
STRATIFIÉS • PARQUET • MOSAÏQUE • BÉTON
CARREAUX EN CIMENT • VINYLE

SALLE D'EXPOSITION | Karreweg 54 | 9870 Zulte
+32 9 242 91 70 | info@tegelcenter-vanhulle.be

www.tegelcenter-vanhulle.be





TOUS TRAVAUX DE MARBRERIE

GRANIT MARBRE ET COMPOSITE
PLAN DE TRAVAIL CUISINE
RECEVEURS DE DOUCHE
GRANDES PLAQUES EN CÉRAMIQUES
TABLETTES



CONTACTEZ-NOUS
POUR TOUTE DEMANDE
D'INFORMATION
COMPLEMENTAIRE

APPELEZ LE
0474 99 16 99



PLINTHES ALL INCLUSIVE

DÉCOUPES À FAÇON SUR VOS CARRELAGES
DÉCOUPES TOUTES DIMENSIONS
SERVICE D'ENLÈVEMENT ET DE LIVRAISON INCLUS
DÉLAI D'UNE SEMAINE

ACTUA SECTEUR

Si 2024 promet d'être une année plus difficile, les perspectives à long terme sont favorables

Malgré une forte baisse de la demande et un nombre record de faillites, le secteur de la construction a progressé de 1,9% l'an dernier. Pourtant, 2024 promet d'être une année difficile. En outre, les prix des matériaux de construction à forte intensité énergétique ne baisseront pas vraiment. C'est ce qui ressort d'une étude récemment publiée par ING Belgique.

Texte: Wim Vander Haegen

De jolis chiffres de croissance

Malgré les solides obstacles liés à la hausse des taux d'intérêt et des coûts, le secteur de la construction a enregistré une croissance moyenne de 1,9% en 2023. Cette croissance est même supérieure à celle de l'économie belge, qui a progressé de 1,5%. Néanmoins, un nombre record d'entreprises du secteur ont fait faillite en 2023. Plus de six entreprises de construction ont fermé leurs portes chaque jour. "La baisse de la demande et la suppression des mesures de soutien liées au Covid, qui ont permis à certaines entreprises de se maintenir à flot pendant la pandémie, ont eu raison de nombreuses jeunes et petites entreprises", explique Wouter Thierie, économiste chez ING. "22% des faillites concernent des entreprises créées il y a moins de trois ans et 93% d'entre elles employaient maximum quatre personnes."

Malgré tout, le secteur a réussi à afficher de jolis chiffres de croissance. "Les projets de construction présentent un délai de réalisation assez long. L'an dernier, le secteur de la construction pouvait encore s'appuyer sur le fait que des projets de nouvelle construction avaient été lancés juste après la pandémie. A côté de cela, les prix élevés de l'énergie ont incité de nombreuses personnes à rendre leur maison plus écoénergétique et des plans de relance ont été mis en place après la pandémie. "Les carnets de commandes début 2023 étaient dès lors très bien remplis."

Augmentation des projets d'infrastructure

Les entreprises et les autorités ont continué à investir fortement en 2023, une tendance qui, selon les prévisions, devrait se poursuivre l'année prochaine. "Avec les élections prévues plus tard cette année, nous nous attendons à une forte augmentation du nombre de projets d'infrastructure publics, comme l'aménagement de voiries, de ponts, etc. Les investissements des autorités locales sont généralement beaucoup plus élevés lors des années électorales. Cela s'explique

par le fait que de nombreux politiciens veulent proposer de nouveaux projets pendant les élections." De plus, la préparation des projets d'infrastructure publics prend beaucoup de temps. Il faut souvent plusieurs années avant que le premier coup de pioche puisse être donné, ce qui signifie que de nombreux projets ne sortiront de terre qu'au cours de la seconde moitié de la législature.

Sombres perspectives

Différents indicateurs laissent présager un ralentissement en 2024, surtout sur le marché de la nouvelle construction et de la rénovation. En raison de la hausse des taux d'intérêt et de l'augmentation des prix des matériaux de construction, le nombre de permis de construire accordés au cours des 10 premiers mois de 2023 a chuté de 13% par rapport à la même période de l'année précédente. Les fabricants de matériaux de construction, qui sont souvent les premiers de la chaîne à être impactés, ont dès lors déjà fortement réduit leur production. En novembre 2023, la production de matériaux de construction comme le béton, le ciment et les briques avait diminué de près d'un quart par rapport à début 2022.

Les prix resteront élevés

Malgré la forte baisse des prix de l'énergie, les prix des matériaux de construction à forte intensité énergétique, comme le béton et le ciment, n'ont pratiquement pas baissé. "Cela s'explique par le fait que les coûts des autres ingrédients essentiels à la production de ces matériaux de construction, à l'image du sable, de la pierre et de l'argile, ont augmenté de près d'un quart en deux ans et dépassent de loin ceux de l'énergie dans les coûts de production totaux." En outre, ces matériaux sont lourds et encombrants, ce qui rend leur transport coûteux et réduit la concurrence, permettant aux producteurs de maintenir les prix élevés plus longtemps. Les prix de certains autres matériaux de construction, comme le bois et le plastique, ont certes baissé ces derniers mois par rapport à leur



Nous sommes à la veille d'une grande vague de rénovation - 85% des maisons ne répondent actuellement pas aux normes énergétiques de 2050

Wouter Thierie
Econom, ING

niveau record, mais restent encore et toujours bien plus élevés qu'avant 2022.

Perspectives favorables à long terme

Si 2024 promet d'être une année plus difficile pour le secteur de la construction, les perspectives à long terme restent par contre encore et toujours favorables. "Nous sommes à la veille d'une grande vague de rénovation. 85% des habitations ne répondent pas actuellement aux normes énergétiques de 2050. Le nombre de rénovations devra être multiplié par quatre pour atteindre les objectifs climatiques d'ici 2050. De plus, nos infrastructures publiques, comme les autoroutes, les chemins de fer, etc., sont fortement dépassés et nécessiteront d'importantes rénovations au cours des prochaines décennies."

Un bémol tout de même: "la difficulté que rencontre de nombreuses entreprises de construction à attirer des profils spécialisés pourrait bien retarder les grands défis qui nous attendent, comme l'écologisation de notre parc immobilier, mais aussi faire augmenter les coûts et allonger les délais d'attente pour les rénovations énergétiques", conclut Wouter Thierie.



ABSOLUTE
NEW COLLECTION



TAU A CLASSY
APPROACH TO
PROGRESS

PROJET RÉSIDENTIEL

Maison de vacances en céramique

Le choix des matériaux pour la décoration d'une maison individuelle est un aspect crucial pour assurer sa durabilité, sa fonctionnalité et son esthétique. Chaque matériau sélectionné doit être soigneusement étudié pour répondre aux exigences de l'espace et refléter le style et la personnalité de ses habitants. Telle est la philosophie d'ERRE Arquitectura, qui construit des maisons en tenant compte des besoins et des habitudes des personnes qui y vivent.

Texte & photos: TAU Ceramica



Le revêtement de sol d'une maison individuelle joue un rôle fondamental dans son aspect général et sa fonctionnalité. Il est essentiel de choisir un matériau capable de résister à l'usure quotidienne et de conserver son attrait au fil du temps.

La variété des dessins, des couleurs et des textures des carreaux de sol en céramique TAU leur permet de s'adapter à différents styles de décoration, du classique et traditionnel au moderne et avant-gardiste. La large gamme de formats offre également la possibilité de créer des

motifs uniques, ajoutant une touche de personnalisation à la maison.

Dans cette maison à Valencia, un format 90x90 a été choisi pour le revêtement de sol général de cette maison lumineuse et spacieuse. Le choix de cette pierre dans la quasi-totalité de la maison apporte une uniformité et une sensation d'espace plus grande. Un modèle qui s'harmonise parfaitement avec le reste du revêtement de sol. En termes de revêtements, un relief qui accompagne le reste des matériaux, mais qui se distingue

aussi par sa touche personnelle et son motif unique. D'autre part, la combinaison de modèles de petit format dans un même espace crée des environnements linéaires pleins de dynamisme, moins froids et plus gais.

Fournisseur des carrelages: TAU Ceramica

BAR MISTELA



Bar Mistela renoue avec l'esprit de bistrot. Un grand soin a été apporté à l'intérieur, aux menus et à de nombreux autres détails, mais sans perdre l'essence des bars d'antan. Le verger, les fermes, les aïeux... Ce sont tous ces éléments qui ont

inspiré Mistela. À l'intérieur, vous découvrirez des matériaux et une décoration vous sont familiers. Et pour obtenir un cadre vraiment typique, les verres, la vaisselle et même la petite assiette dans laquelle nous présentons l'addition, sont

conformes à la tradition. Car chez Mistela, nous pensons qu'il n'y a rien de mieux que de se sentir chez soi avec des amis.

Fournisseur: TAU Ceramica



LA PLUS HAUTE QUALITÉ

VOTRE PARTENAIRE POUR LES PISCINES

carrelage - étanchéité - mastics



www.pci-afbouw.nl/fr
www.sika.be



PROJET HORECA

Hôtel Alpino

L'Hôtel Alpino, situé à Navacerrada, est idéal pour les escapades de week-end. Pour profiter de la nature. Et la gastronomie. À 40 minutes du centre de Madrid, cet hôtel, qui allie sophistication, élégance et modernité, est parfait pour respirer un air frais loin de l'agitation de la ville.

Texte & photos: TAU Ceramica

Le bâtiment rustique concentre sa différenciation sur les matériaux de construction. Parmi eux, la prééminence de la céramique intégrée à l'environnement se distingue. Nous pouvons trouver des modèles TAU dans les revêtements de sol, les revêtements, les lavabos, les tables...

Les applications techniques de la céramique sont infinies, comme le démontre ce projet où l'on peut voir nos modèles Ironstone, Palisandro et Invisible Gold en tables, Portloren en plans de travail, Altamura, Marquina Black, Emporio et Elite en salles de bains...

Polyvalence et dynamisme sont réunis dans le Box Art Hotel Alpino, la destination idéale pour se détendre et se relaxer.

Fournisseur des carrelages: TAU Ceramica



Levelit
TILING TO PERFECTION

Alternative plus durable

JOINTS DE 1 À 3 MM



CROISILLONS
RÉCUPÉRABLES



www.levelit.eu



Partenaires



Scannez le code
QR et téléchargez
le kit média 2024

STONE

Stone Olsene
Grote Steenweg 13
9870 Zulte (Olsene)
België

☎ +32 9 388 91 11
✉ info@stone.be
🌐 www.stone.be

SOLIDOR

SOLIDOR
Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

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

COSENTINO

Cosentino
Kloosterstraat 96
2000 Antwerpen
België

☎ +32 2 789 70 05
✉ antwerp@cosentino.com
🌐 www.cosentino.com

Levelit

Levelit
Baeckelmansstraat 131 A-0001
2830 Tiselt
België

☎ +32 3 886 34 43
✉ info@levelit.eu
🌐 www.levelit.be

LITOKOL

Litokol S.p.A.
Via Giovanni Falcone, 13/1
42048 Rubiera (RE)
Italië

☎ +39 0522 622811
✉ info@litokol.it
🌐 www.litokol.it

dermul

Dermul
Moortelstraat 5
9160 Lokeren
België

☎ +32 9 348 23 27
✉ info@dermul.com
🌐 www.dermul.com



Rubi Benelux bv
Weidehek 70
4824 AS Breda
Nederland

☎ +31 76 572 9200
✉ rubibenelux@rubi.com
🌐 www.rubi.com/nl

TAU

TAU Ceramica
Carrer del Toll 18
12200 Onda, Castellón
Spanje

☎ +34 964 65 54 84
✉ tau@tauceramica.com
🌐 www.tauceramica.com



Pieterman Glas- En Steentechniek nv
Industrieweg 111
3583 Paal-Beringen
België

☎ +32 11 42 17 75
✉ info@pgv-be.com
🌐 www.pieterman-glastechniek.com



Weber Belgium
Oostvaardtdijk 10
1850 Grimbergen
België

☎ +32 22547854
✉ info@weber-belgium.be
🌐 www.belgium.weber.nl



RG Tegel
Liersebaan 206
2240 Massenhoven
België

☎ +32 3 485 50 35
✉ info@rgtegel.be
🌐 www.rgtegel.be



Eurosil bv - Lithofin Benelux
Heirbaan 50
2640 Mortsel
België

☎ +32 3 366 39 09
✉ info@eurosil.be
🌐 www.eurosil.be



Mapei Benelux NV
Rue de l'avenir 40
4460 Grace-Hollogne
België

☎ +32 04 2397070
✉ mapei@mapei.be
🌐 www.mapei.be



Schlüter Systems - Benelux bureau
Schotelven 28
2370 Arendonk
België

☎ +32 14 44 30 84
✉ benelux@schluter.de
🌐 bekotec-therm.nl



Storax Belgium
Bannerlaan 83 Unit B 2280
Grobbendonk
België

☎ +32 14 71 35 82
✉ storax@storax.be
🌐 www.storax.be



Brachot
E3-iaan 86
9800 Deinze
België

☎ +32 9 381 81 81
✉ info.deinze@brachot.com
🌐 www.brachot.com



Valipac - département Clean Site System
Avenue Reine Astrid 59A - bte 11
1780 Wemmel
Belgique

☎ +32 2 456 83 10
✉ info@cleansitesystem.be
🌐 www.cleansitesystem.be



Forbo Eurocol Nederland B.V.
Industrieweg 1-2
1521 NA Wormerveer
Nederland

☎ +31 75 627 16 00
🌐 www.forbo.com/eurocol/nl



GMM S.p.A.
Via Nuova, 155
28883 Gravelona Toce (VB)
Italië

☎ +39 0323 864381
✉ gmm@gmm.it
🌐 www.gmm.it



Sika
Venecoweg 37
9810 Nazareth
België

☎ +32 9 381 65 00
✉ info@be.sika.com
🌐 bel.sika.com



Galinier Abrasifs
10 Rue Corps franc du Sidobre B.P. 90033
81210 Lacrouzette
Frankrijk

☎ +33 5 63 50 67 03
✉ abrasifs.galinier@abrasifs-galinier.fr
🌐 outils-granit.com



Tegelcenter Vanhulle
Karreweg 54
9870 Zulte
België

☎ +32 9 242 91 70
✉ info@tegelcenter-vanhulle.be
🌐 www.tegelcenter-vanhulle.be



DG Decoupes
Rue Saint-Donat 37
5640 Mettet
België

☎ +32 71 74 49 82
✉ info@dg-decoupes.be
🌐 www.dg-decoupes.be



Bagnara
Via Madonna del Riposo 34
39057 Appiano
Italië

☎ +39 471 66 21 09
✉ info@bagnara.net
🌐 www.bagnara.net

THE NATURAL CHOICE

Silver Cloud Granite

Bagnara Selection

Entrust your architectural vision to Bagnara, a steadfast and reliable natural stone processing company, and elevate it with timeless and sustainable natural stone. For Seoul's prestigious Sinsa Square project, Yaerhim Architects chose Bagnara's exclusive Silver Cloud granite. Renowned for its exceptional properties, uniform color tones, and distinctive silver-grey veins, it lends the building a timeless aesthetic. Contact us for details.



www.bagnara.net