

# 03

REVUE  
TRIMESTRIËLLE  
MARS 2022

Magazine des carreleurs et mosaïstes de Belgique

# FECAMO



FECAMO

PROCARRO

Une édition de  
la Fédération  
des Carreleurs  
et Mosaïstes

Avenue des Arts 20  
1000 Bruxelles  
bureau de dépôt  
BruxellesX  
Post P927188



**Confédération Construction**

Construction, énergie & environnement

Le joint haut de gamme le  
plus facile à mettre en oeuvre

**PCI**<sup>®</sup>  
Für Bau-Profis



## PCI Nanofug<sup>®</sup> Premium

Mortier flex de jointoiment variable pour tous les carrelages et pierres naturelles.

- Surface fine et jolies couleurs pour des joints de qualité supérieure
- Disponible en 28 couleurs
- Ne s'incruste pas dans le carre

# SOMMAIRE



- 03** Sommaire
- 05** Mot du président:  
Un plan d'action plein d'ambitions ...
- 06** Interview Gino Vanhaverbeke:  
« Mieux vaut un carrelage parfaitement posé que cinq à moitié »
- 09** Fecamo sera présente au  
Stone & Tile les 17 et 18 mars !
- 10** Juridique:  
Simplification administrative
- 13** Interview Georges Pardon:  
« La Fecamo veut à nouveau renforcer les liens avec ses membres »
- 16** Réaliser la couche de nivellement à l'aide d'un mortier EPS
- 20** Interview Rodolphe Nicolas (Mapei)  
« Les contacts entre les entrepreneurs et les producteurs sont essentiels »
- 22** Carisel, plus de 65 ans d'expérience

## COLOPHON

### EDITEUR RESPONSABLE

**La Fédération des Carreleurs  
et Mosaïstes (FECAMO)**

Rue des Arts 20- 1000 Bruxelles  
Tél. : 02 545 57 70  
TVA : BE 409.355.044  
www.fecamo.com - www.pro-carro.be

### PARUTION

4x par an / 800 exemplaires (FR+NL)

### RÉDACTION

Gaetan Cuttaia  
Conny De Vriese  
Patrice Dresse  
Thijs Eeckhaut  
Liesbeth Geerts  
Vanessa Mondelaers  
Nina Nguyen  
Robert Thierens  
Fabian Miesse

### AVEC LA COLLABORATION DE :

**Rédaction et traduction**  
Redactiebureau Palindroom

**Mise en page**  
Ramdesign

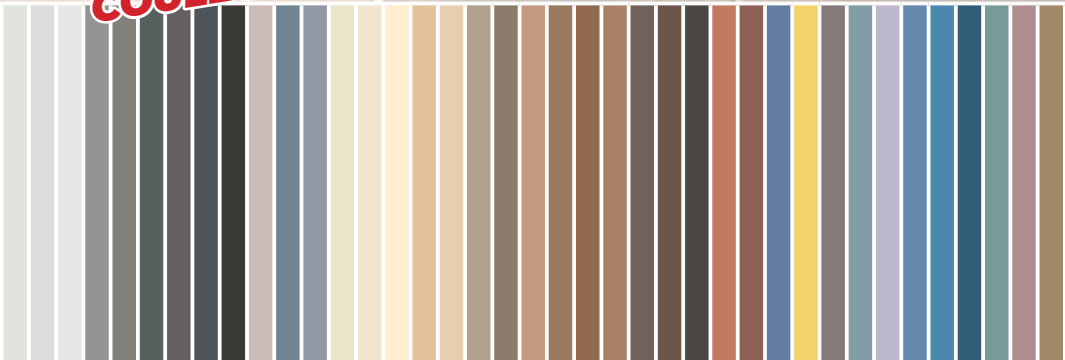


# *Kerapoxy Easy Design*

*Le joint epoxy le plus facile à appliquer.*



**41**  
**COULEURS**



# MOT DU PRÉSIDENT

## Un plan d'action plein d'ambitions ...

Et nous voici repartis pour une année pleine de projets et d'opportunités, mais également d'incertitudes et de difficultés. La hausse vertigineuse des prix des matériaux, des salaires et de l'énergie, la baisse des commandes dans un certain nombre de secteurs (ex. : piscines) n'est pas sans créer certains doutes, voire certaines angoisses ... mais attention point de défaitisme ! Le secteur de la construction a bien rebondi après la crise du Covid, le plan de relance européen doit encore être déployé, et la bourse de Wall Street à New York était de l'avis de tous excessivement optimiste. Une petite correction n'est pas à craindre. Une baisse de régime de notre secteur n'est donc pas équivalente à un crash abrupt.

Pendant ce temps, réjouissons-nous de la relance de notre Fédération, la Fecamo, qui a démarré cette année sur les chapeaux de roues ! Notre plan d'action est ambitieux. Vous verrez ainsi sous peu le lancement de notre grand concours pour la plus belle réalisation 2022. Participez-y ! Rejoignez-nous et faisons connaître ensemble au grand public la beauté de notre métier. Je vous attends également les 17 et 18 mars prochain à Gand (nous venons de nous réunir en assemblée générale à Grâce-Hollogne) pour la foire « Stone and Tile ». Ou encore le



05

mot du président

dimanche 28 août à Walibi (c'est gratuit !). Après avoir bu un verre ensemble à Bati-bouw qui s'ouvrira cette année plus tard du 21 au 29 mai 2022.

Vous aurez déjà pris connaissance de notre nouveau site Internet [www.fecamo.com](http://www.fecamo.com) et vous tenez entre vos mains notre nouveau magazine. Et plein d'autres surprises suivront dans les prochaines semaines ! Alors haut les cœurs !

Avec mes sentiments confraternels

Gérard Mahaux  
Président Fecamo



# « Mieux vaut un carrelage parfaitement posé que cinq à moitié »



Gino Vanhaverbeke.

Gino Vanhaverbeke est actif dans le secteur de la construction depuis plusieurs décennies déjà. Vous pouvez faire appel à ce sympathique natif de Flandre-Occidentale non seulement pour le gros-œuvre, mais également pour tous travaux de revêtement de sols intérieurs ou extérieurs. En dehors des chantiers, il joue également un rôle de pionnier dans sa province, en tant que président de FECAMO Flandre-Occidentale. « Par exemple, tous les quelques mois, je fais une démonstration de nouveaux produits et innovations sur le marché, pour tous ceux que cela intéresse », explique Gino Vanhaverbeke.

Gino a débuté sa carrière dans le secteur des transports. Ce sont des liens familiaux qui l'ont attiré vers la construction. « J'ai travaillé 13 ans dans le secteur du transport. Mon oncle était entrepreneur et insistait de plus en plus pour que je vienne travailler pour lui. A un moment donné – j'avais alors 32 ans – j'ai décidé de franchir le pas », raconte Gino Vanhaverbeke, qui se rapproche aujourd'hui de l'âge de la pension.

## Comment avez-vous vécu vos premières années dans le secteur de la construction ?

À l'époque, l'entreprise Vanhaverbeke fonctionnait déjà comme un entrepreneur de gros œuvre. J'ai travaillé pendant deux ans pour apprendre toutes les ficelles du métier et quand mon oncle a arrêté, j'ai poursuivi les activités sous le même nom. Les travaux de gros œuvre représentent le cœur de métier de Vanhaverbeke, et nous continuons à les réaliser avec autant d'enthousiasme, même après toutes ces années. Nous combinons

souvent ce travail de gros-œuvre avec du travail de revêtement de sol. Je le fais moi-même ou bien je confie le travail à mon fils ou à un sous-traitant de confiance spécialisé dans les sols. Bien entendu, nous pouvons également être sollicités uniquement pour des travaux de revêtement de sol, sans que ce ne soit couplé à un projet de gros œuvre plus conséquent. Mon fils est d'ailleurs également très à l'aise dans la rénovation de salles de bains et la domotique.

### Faites-vous tourner l'entreprise seul ?

Pendant longtemps, nous avons été une équipe de quatre personnes. Aujourd'hui, je suis seul, mais bien sûr, je suis souvent sur la route avec mon fils et/ou des sous-traitants. Et je peux aussi compter sur le grand soutien de ma femme pour le travail administratif. De cette manière, je continuerai certainement à travailler pendant quelques années, jusqu'à ma pension. Mais pour l'instant, je n'y pense pas encore. J'aime encore trop mon travail pour cela. Travailler n'est jamais pour moi une punition. Et ce que vous aimez faire, vous le faites généralement bien. Vu la grande quantité de travail, c'est généralement mon fils ou l'un des sous-traitants qui s'occupe des travaux de revêtement. Je n'ai que deux mains comme tout le monde (rires). Et je peux vraiment compter sur mes sous-traitants.

### Vous approchez de l'âge de la pension. La succession de Vanhaverbeke est-elle déjà assurée ?

En ce qui concerne ma succession, il y a plusieurs options sur la table. Mon fils n'a pas envie de continuer l'activité

“ Travailler n'est jamais pour moi une punition ”



seul, mais nos fidèles sous-traitants nous permettent d'envisager l'avenir. Nous avons encore largement le temps de mettre cela en pratique.

### Comment votre entreprise se distingue-t-elle de la concurrence ?

La satisfaction du client est ma priorité numéro un et le bouche-à-oreille est très important pour moi. Si vous fournissez un travail correct et de qualité, la base de clients grossira d'elle-même. Je préfère poser un carrelage parfaitement que cinq à moitié. Pour les clients, le fait que nous proposons également une partie de la finition en plus du gros œuvre pur est également un réel avantage. Dans la plupart des cas, j'obtiens également ces travaux supplémentaires. Pour le client, cela signifie un seul interlocuteur pour les différents travaux et c'est certainement une plus-value par rapport à certains concurrents.



**Dans quelle mesure la pandémie et la hausse des prix des matériaux ont-elles affecté vos activités au cours des deux dernières années ?**


En fin de compte, le Covid ne nous a pas vraiment dérangés. Cela n'a pratiquement pas eu d'effet sur notre carnet de commandes : ni négatif ni positif. Ce n'est pas comme si les gens s'étaient soudainement tous mis à rénover leurs sols parce qu'ils étaient plus souvent à la maison. De même, la hausse des prix des matériaux ne nous a pas touchés trop violemment. Nous travaillons depuis des années avec les mêmes fournisseurs, le Groep Verhest pour les matériaux de construction et Inter-Ceram pour les carrelages. Ils sont toujours capables de nous fournir les matériaux en temps voulu.

**Pour les travaux de revêtement de sol, vous ne disposez pas d'une salle d'exposition. Comment faites-vous face à des clients qui n'ont pas encore une bonne idée de ce qu'ils veulent ?**

Cela fait maintenant plus de 30 ans que je vais avec mes clients chez Inter-Ceram, un grossiste avec un showroom de 3 étages. Le ou la client(e) y trouve tout ce dont il ou elle a besoin pour faire les bons choix. Une partie importante de mon travail consiste à informer le client. Quels

carrelages ? Quel matériau ? Quel format ? J'écoute les souhaits du client pour ensuite lui offrir la meilleure solution. Ce service client élargi est très important pour moi. Je suis également un grand partisan du contact en chair et en os. Je n'enverrai jamais une offre par e-mail, je me rends toujours sur place. La première rencontre est cruciale ; vous sentez alors immédiatement si la confiance est présente. La ponctualité est également essentielle pour moi : je préfère attendre dix minutes que d'avoir une minute de retard.

**Quels sont les défis actuels que rencontre le secteur du carrelage ?**

Les carrelages de grand format, qui sont de plus en plus populaires, représentent un défi. Avec une épaisseur souvent de à peine 3 à 4 millimètres, ces carrelages ne sont pas une sinécure pour le transport, la manipulation et la pose. De même, trouver de bons artisans fiables reste un gros problème. J'ai cherché pendant des années de bons ouvriers et j'en ai aussi formé moi-même, mais après quelques années, ils m'ont été ravis. J'ai moi-même enseigné à Syntra Flandre-Occidentale pendant 20 ans, la formation me tient évidemment à cœur, tout comme l'innovation et le progrès. En tant que président de la FECAMO Flandre-Occidentale je fais tous les deux mois une démonstration des innovations qui arrivent sur le marché. Il y a toujours de 50 à jusqu'à 100 personnes intéressées qui participent. De ce point de vue-là, nous avons un groupe très actif en Flandre Occidentale, motivé à se former. Je considère ce rôle de pionnier comme crucial. Il me permet de continuer à améliorer et à garantir la qualité de mon travail. 





# Fecamo sera présente au Stone & Tile les 17 et 18 mars !

En collaboration avec le CSTC, Fecamo possèdera son propre stand au Stone & Tile les 17 et 18 mars prochains. Envie de venir à notre rencontre et discuter autour d'un verre ? N'hésitez plus et venez nous voir sur notre stand : ST40 !



Nous organiserons également le 17 mars, à 14 h, une session d'information en collaboration avec le CSTC et Mapei sur la note d'information technique 276, relative au guide de bonne pratique pour l'exécution des terrasses et entrées de garage sur terre-plein :

et/ou les carreaux, au gonflement et au décollement de la finition, mais aussi aux taches et au verdissement. Au cours de cette session d'information, la construction et l'exécution correctes d'un revêtement de sol extérieur sont expliquées sur la base de photos et de détails de construction. Le choix des matériaux et leurs techniques de pose sont abordés, ainsi que quelques cas de dommages. La présentation s'appuie sur l'information technique 276 " Guide de bonne pratique pour l'exécution des terrasses et entrées de garage sur terre-plein " publiée en mai 2021.

Cette présentation sera tenue par **Johan Van den Bossche** (conseiller principal au département des conseils techniques et de la consultation du CSTC) et **John Standaert** (responsable technique Flandre de Mapei), qui apportera son expertise du terrain.



Malgré tout le soin apporté à son exécution, le Service d'avis technique du CSTC est souvent contacté au sujet de dommages causés aux terrasses sur terre-plein. Il suffit de penser à la formation de fissures dans les joints

**Cette session d'information ne se tiendra qu'en néerlandais !**

Vous avez envie de venir assister à la présentation ou vous souhaitez venir à notre rencontre ? N'hésitez plus et inscrivez-vous sur : [www.stone-tile.be](http://www.stone-tile.be)



## Simplification administrative :

# suppression de l'attestation TVA pour les travaux de rénovation ou de réparation de logements privés

En tant qu'entrepreneur, quand vous réalisez des travaux de rénovation ou de réparation dans un logement privé, votre client peut profiter d'un taux TVA réduit à 6%, sous certaines circonstances. En tant qu'entrepreneur, vous étiez donc jusqu'à récemment soumis à une « obligation d'attestation », ce qui signifiait en pratique que vous deviez toujours fournir à vos clients une attestation de TVA sur base de laquelle ils pouvaient « vérifier » ou « attester » si les travaux effectués à leur habitation pouvaient ou non être facturés au taux réduit.

Dans la pratique, cependant, on constatait fréquemment que les entrepreneurs (ou leurs clients) oubliaient de respecter cette formalité administrative, ce qui, en cas de contrôle TVA, conduisait souvent l'entrepreneur à devoir payer lui-même la différence de TVA. Afin d'éviter pareilles situations dans le futur, le législateur a décidé de procéder à une simplification administrative, dont nous allons parcourir avec vous les grands principes.

### L'ancienne réglementation : obligation d'attestation à la charge de l'entrepreneur

Sous certaines conditions, les travaux de rénovation et de réparation des logements anciens sont soumis à un

taux de TVA réduit de 6 %. L'une des conditions concerne l'âge du logement (au moins dix ans, à compter du moment de la première occupation) et son usage à des fins (principalement) privées. Auparavant, l'entrepreneur devait faire signer à son client une attestation par laquelle ce dernier déclarait que le logement remplissait les conditions pour l'application du taux réduit de TVA de 6 %.

### **Nouvelle mesure : l'obligation d'attestation remplacée par une mention sur la facture à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2022**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, l'entrepreneur peut décider de remplacer l'attestation TVA par une mention sur sa facture. Plus précisément, il s'agit d'une mention standard étendue, laquelle devra obligatoirement apparaître sur chaque facture à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2022 :

*« Taux de TVA : En l'absence de contestation écrite dans un délai d'un mois à compter de la réception de la facture, le client est réputé reconnaître que (1) les travaux ont été réalisés dans un logement dont la première occupation a eu lieu au cours d'une année civile antérieure d'au moins dix ans à la date de la première facture relative à ces travaux, (2) le logement, après l'achèvement de ces travaux, est utilisé exclusivement ou principalement comme logement privé, et (3) les travaux sont fournis et facturés à un utilisateur final. Si au moins une de ces conditions n'est pas remplie, le taux normal de TVA de 21 % s'appliquera et le client sera responsable du paiement de la taxe, des intérêts et des amendes dus au titre de ces conditions. »*

Lorsque votre client a reçu la facture avec la mention standard susmentionnée, il dispose d'un mois pour contester l'applicabilité du taux

réduit de TVA par écrit (et de préférence par courrier recommandé), ce qui évite à l'entrepreneur de nombreux problèmes administratifs.

### **Avantages de la nouvelle réglementation : déplacement de la responsabilité de l'entrepreneur vers le client**

Cette nouvelle réglementation fait peser sur le client l'entière responsabilité de l'application correcte du taux réduit. Cela signifie qu'à partir de 2022, il ne reviendra plus à l'entrepreneur de s'assurer que le droit au taux réduit est applicable.

En d'autres termes, si la déclaration susmentionnée figure sur la facture et que le client ne conteste pas la facture par écrit dans le délai d'un mois (à compter de la réception de la facture), l'entrepreneur ne peut donc plus être tenu de payer la différence de TVA s'il s'avère ultérieurement que la maison ne répond pas aux exigences en termes d'âge ou d'usage privé. ■■■

#### **Conclusion : « réfléchir avant d'agir »**

La suppression de l'obligation d'attestation pour les travaux de rénovation ou de réparation de logements privés est une simplification qui épargnera aux entrepreneurs et à leurs clients de nombreux soucis administratifs. Toutefois, il convient de souligner que les clients privés – aujourd'hui plus que jamais – devront vérifier si leur projet est éligible ou non au taux réduit de TVA. S'ils ne le font pas, ils devront faire face aux conséquences en cas de contrôle, lesquelles ne pourront plus être imputées à l'entrepreneur.



## Les carreaux imitation bois restent très populaires ...

Les carreaux imitation bois ne sont pas les plus faciles à poser surtout en combinaison avec un sol chauffant. Dans ce cas de figure, les différences de température peuvent provoquer une tension au niveau du carrelage. Auparavant, il était nécessaire de placer une membrane de découplage afin d'absorber cette tension. Avec **webercol XXL** le **découplage n'est plus nécessaire** et vous pouvez être sûr qu'aucune fissure n'apparaîtra.

**webercol XXL** est également idéal pour la **pose de carreaux XL et XXL** et est disponible en blanc et en gris.

Découvrez **webercol XXL** sur [www.goweber/webercolxxlfr](http://www.goweber/webercolxxlfr)

# Georges Pardon:

## « La Fecamo veut à nouveau renforcer les liens avec ses membres »



Georges Pardon

**La Fédération des carreleurs et de mosaïstes (FECAMO) réunit les entrepreneurs actifs dans le secteur du carrelage et de la mosaïque, tant au niveau national qu'international. Toutefois, cette union se vit différemment aujourd'hui qu'il y a une cinquantaine d'années.**

**Nous en avons discuté avec Georges Pardon, administrateur de la FECAMO depuis 1977 et, dans le passé, également vice-président de la Confédération Construction flamande et président de l'Union Européenne des fédérations des entreprises de carrelage (EUF).**

La FECAMO a pour but de promouvoir les activités des entrepreneurs actifs dans ce secteur et de renforcer la posi-

tion de ces entreprises par l'échange d'expériences, le développement des connaissances, le service et la défense de leurs intérêts. D'ailleurs, cela ne vaut pas seulement pour les entrepreneurs, mais aussi pour les grossistes et les fabricants, avec qui ont déjà eu lieu plusieurs réunions par le passé. En plus de fournir une assistance, la Fédération veille également à ce que ses membres appliquent les normes de qualité, de professionnalisme et de solvabilité les plus exigeantes. Cela signifie que seules les entreprises répondant à un certain nombre d'exigences strictes peuvent adhérer à la Fédération. La Fédération soutient de nombreuses initiatives visant à améliorer le secteur du carrelage et de la mosaïque. À cet égard, elle accorde une attention particulière à l'amélioration de la relation de confiance entre le particulier d'une part





et l'entreprise qui réalise ses attentes d'autre part. Toute une série d'objectifs auxquels Georges Pardon s'emploie depuis des décennies.

### **Quand avez-vous pris la direction de la FECAMO ?**

C'était en 1977. Après la mort de mon père, on m'a demandé de prendre sa place. C'était une situation assez inhabituelle : j'étais un jeune trentenaire entouré de chefs d'entreprise chevronnés, des gens qui avaient l'âge de mon père. Psychologiquement parlant, c'était donc une situation assez inédite.

### **Aujourd'hui, vous êtes vous-même expérimenté. Quel regard portez-vous sur ces premières années en tant qu'administrateur ? À quoi ressemblait le secteur du carrelage à la fin des années 1970 / au début des années 1980 ?**

Tant le commerce du carrelage que l'exécution des travaux et la fédération elle-même ont connu une sérieuse évolution. Par le passé, et je parle ici des premières décennies de l'après-guerre, les carrelages sur le marché provenaient principalement de fabricants belges, luxembourgeois, néerlandais, français et allemands. Et les entreprises de carrelage achetaient leurs produits directement chez ces fabricants, à tel point qu'il existait même une convention 'céramique et

faïence' dans laquelle chaque fabricant listait ses clients privilégiés.

### **Qu'est-ce qui a inversé la tendance ?**

Avec l'apparition sur le marché de carrelages provenant d'autres pays, comme l'Italie et l'Espagne, et dont les prix étaient très compétitifs, les usines de nos régions ont progressivement disparu. Entre-temps, des grossistes sont aussi apparus sur le marché. Plusieurs de ces entreprises belges étaient autrefois des fabricants de ciment et de carreaux en marbre aggloméré, un marché qui a également disparu au profit des matériaux céramiques. En raison du grand nombre d'intermédiaires sur le marché actuel, celui-ci est perturbé. Tout le monde veut une part du gâteau.

### **Vous dites que la réalisation des travaux a elle aussi connu une évolution ? Qu'entendez-vous par là ?**

Les entreprises de pose de carrelage sont davantage comparables avec celles du passé. La suppression de la législation sur l'accès à la profession n'a pas été une bonne chose. N'importe qui, sans la moindre connaissance, peut désormais lancer une entreprise de pose de carrelage. En outre, les travailleurs étrangers qui sont venus dans notre pays et qui ont d'abord travaillé comme sous-traitants pour des entreprises de pose



de revêtements de sol se sont au fil du temps imposés en tant qu'entreprises à part entière. Ces entreprises travaillent désormais directement en tant que sous-traitants pour un entrepreneur général ou un responsable de projet. Les prix et les conditions de travail qui y sont associés sont assassins. En outre, ils ne sont prêts à vendre que leur 'travail'. Et vu que les appels d'offres sont désormais rarement faits en lots séparés, la reconnaissance des contractants n'est plus une arme ni un atout.

### Quant à la fédération, comment a-t-elle évolué ?

De nouveau, la situation à l'époque où je suis devenu un membre actif de la fédération professionnelle n'est plus comparable à la situation actuelle. À l'époque, la communication se faisait encore physiquement ou bien par échange de lettres. Des réunions étaient organisées à intervalles réguliers, principalement pour l'échange d'informations. Le besoin des membres de se rencontrer physiquement était également très fort à l'époque, tant au niveau régional que national. Cela créait un lien entre les membres.

### Un lien qui n'existe plus aujourd'hui ?

Aujourd'hui, la communication se déroule complètement différemment. Dans le passé, il n'y avait pas

d'outils informatiques et nous devons nous rencontrer physiquement. En 2022, ce n'est évidemment plus le cas. Le contact physique a été relégué au second plan. C'est également l'un des principaux défis de la FECAMO : s'adapter à notre temps et répondre aux besoins d'aujourd'hui. La cellule administrative actuelle de la FECAMO doit essayer de combler le fossé entre la fédération et ses membres. Il est essentiel que nous essayions de motiver les membres à jouer un rôle actif, surtout au niveau régional.

Le vivier de membres actifs est actuellement très limité. Dans le passé, les organisations locales étaient nettement plus actives, et de là, on montait vers Bruxelles. Aujourd'hui, il n'y a que quelques groupes régionaux qui se réunissent régulièrement et font bouger les choses.

### Les avantages de l'affiliation à la FECAMO sont-ils trop méconnus ?

Les questions que nous devons nous poser sont les suivantes : comment les entreprises qui paient pour l'affiliation veulent-elles que leurs souhaits soient réalisés ? Et comment encourager les membres à collaborer activement ? Il est logique que les entreprises qui versent une contribution attendent quelque chose en retour. Mais je doute sincèrement que de nombreux membres affiliés à la FECAMO par l'intermédiaire de la Confédération Construction connaissent réellement l'existence de la FECAMO. Il est urgent que cela change. Il est essentiel que nos membres sachent ce que nous, en tant que fédération, pouvons faire pour eux. Renforcer à nouveau les liens avec les membres est donc la priorité numéro un pour l'avenir proche. ■■■



# Réaliser la couche de nivellement à l'aide d'un mortier EPS



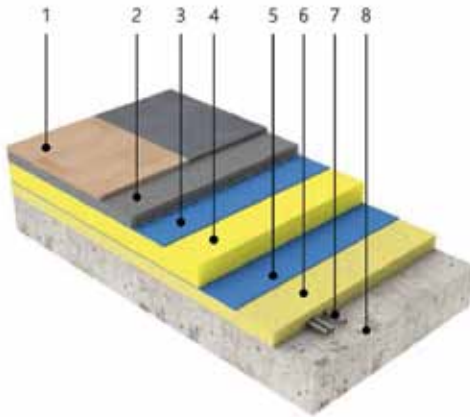
**Il est impossible d'imaginer les complexes planchers actuels sans couche de nivellement. Celle-ci peut notamment être réalisée à l'aide d'un mortier à base de billes de polystyrène. Cet article traite du cadre normatif et de certains aspects liés à la mise en oeuvre de ce type de matériau.**

## Fonctionnalités de la couche de nivellement

Dans les complexes planchers actuels, la couche de nivellement ou sous-couche se trouve entre le plancher porteur et la chape (voir figure 1). Elle a notamment pour but de corriger les **irrégularités** du sol dues à la

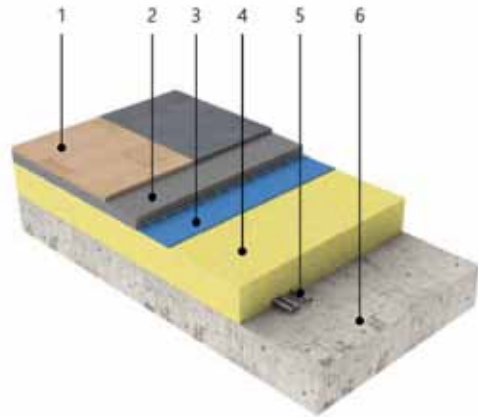
présence de tuyaux, par exemple. La face supérieure de la couche doit être suffisamment plane pour offrir le meilleur support possible aux panneaux d'isolation qui viennent généralement la recouvrir (voir figure 1A). Cette planéité est également nécessaire pour éviter les **variations d'épaisseur** excessives lorsque la chape est mise en oeuvre directement sur la couche de nivellement (voir figure 1B).

Les performances mécaniques de ce type de couche sont habituellement inférieures à celles de la chape. Il n'est donc pas approprié d'y appliquer directement le revêtement de sol. Toutefois, cela ne signifie pas pour autant que ses performances



**A. Complexe avec panneaux d'isolation**

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Revêtement           | 5. Membrane PE      |
| 2. Chape armée          | 6. Mortier EPS      |
| 3. Membrane PE          | 7. Tuyaux           |
| 4. Panneaux d'isolation | 8. Plancher porteur |



**B. Complexe sans panneaux d'isolation**

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1. Revêtement  | 4. Mortier EPS      |
| 2. Chape armée | 5. Tuyaux           |
| 3. Membrane PE | 6. Plancher porteur |



mécaniques n'ont pas d'importance : comme la couche de nivellement se trouve au sein même du complexe plancher, elle doit présenter une résistance à la compression suffisante pour éviter, ou du moins limiter, sa déformation.

### Réaliser la couche de nivellement à l'aide d'un mortier EPS

La couche de nivellement peut être réalisée à l'aide de béton cellulaire, de béton maigre ou de mortier. Bien souvent, on y ajoute aussi des granulats traditionnels ou légers. Les **granulats EPS** (ou PSE) sont un produit de remplissage léger fréquemment utilisé dans ce contexte. Ces granulats, recyclés ou non (non recyclés, ils sont aussi appelés perles), sont mélangés à de l'eau, du ciment, des adjuvants et éventuellement du sable.

Les mortiers enrichis de granulats EPS ont connu une évolution remarquable ces dernières années. Les fabricants sont en effet parvenus à en améliorer la **valeur d'isolation thermique** sans devoir réduire de manière importante leur résistance à la compression et leur masse volumique. On doit cette amélioration à de nombreuses innovations, telles que l'optimisation des perles (forme, surface, ...) et l'ajout de graphite (comme enrobage des granulats EPS ou comme adjuvant).

Sur le marché belge, on trouve actuellement des mortiers EPS présentant des résistances à la compression allant de 0,1 à plus de 3,0 N/mm<sup>2</sup>.

### Normes relatives aux produits

Deux normes de produit traitent des mortiers EPS, à savoir les normes

NBN EN 16025-1 (exigences relatives aux mortiers EPS secs prémélangés en usine) et NBN EN 16025-2 (fabrication et vérifications à effectuer par l'entrepreneur).

Le Journal officiel de la Commission européenne ne faisant pas référence à l'heure actuelle à la norme NBN EN 16025-1, le marquage CE de ces produits n'est pas encore obligatoire.

### Les mortiers EPS certifiés ATG

En Belgique, il existe des mortiers EPS certifiés par un agrément technique (ATG) spécifiant les informations suivantes :

- la composition du mortier
- un tableau reprenant les caractéristiques de ce dernier (masse volumique, résistance à la compression, valeur  $\lambda$ , ...)
- des instructions de mise en oeuvre à respecter scrupuleusement pour atteindre les caractéristiques indiquées dans le tableau
- l'application prévue (toitures, sols, ...)
- la certification et les contrôles ad hoc.

### La base de données des produits PEB

Pour plus d'informations concernant les mortiers EPS, nous renvoyons à la **base de données des produits PEB établie par les Régions**. Celle-ci comporte en effet des informations relatives aux matériaux d'isolation, nécessaires dans le cadre d'une déclaration PEB. L'accent y est mis sur les performances thermiques des isolants (valeur  $\lambda$ ).



Mise en oeuvre d'une couche de nivellement à l'aide de mortier EPS.

18 Réaliser la couche de nivellement à l'aide d'un mortier EPS

**Attention :** si la teneur en ciment utilisée sur le chantier est différente de celle utilisée pour les essais réalisés dans le cadre de la déclaration PEB, les propriétés des matériaux seront différentes également.

### Points de vigilance lors de la mise en oeuvre

**La valeur  $\lambda$**  des mortiers EPS varie entre 0,04 et 0,12 W/mK selon l'application prévue dans les sols ou les toitures plates. Elle peut donc être nettement supérieure à la valeur  $\lambda$  des panneaux d'isolation et des isolants projetés. Cela implique que les


mortiers doivent parfois être appliqués en épaisseur plus importante (trois fois supérieure, voire plus, par rapport au PUR projeté) pour obtenir une **résistance thermique** similaire. Or, cela n'est pas toujours possible, notamment dans le cas de travaux de rénovation.

Les mortiers EPS sont à appliquer sur un support sec, porteur et – si nécessaire – recouvert d'un primaire.

En l'absence d'accord spécifique, les tolérances sur le niveau et la planéité de la couche de nivellement réalisée à l'aide d'un mortier EPS correspondent aux tolérances (normales) sur un plancher porteur selon la **NIT 189**. Les irrégularités locales de la couche de nivellement sont, quant à elles, à éviter.

En ce qui concerne le temps de séchage, il est bon de rappeler que celui-ci est plus long pour les couches de nivellement épaisses.

Pour éviter que l'humidité ne migre de la couche de nivellement vers les panneaux d'isolation qui la recouvrent, il convient de placer une membrane en polyéthylène entre la couche et les panneaux (voir figure 1A). Une membrane doit également être placée entre la couche de nivellement et la chape (voir figure 1B).

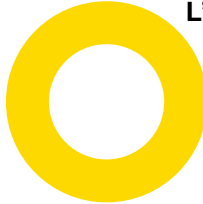
Généralement, en raison de sa cohésion de surface insuffisante, une couche de nivellement en mortier EPS ne peut être directement pourvue d'un revêtement. Une chape traditionnelle doit donc être prévue. 



Trouvez tout type  
de carrelage de  
seconde main sur  
Opalis.eu



# OPALIS



L'annuaire  
des fournisseurs  
professionnels  
de matériaux  
de construction  
de réemploi



Carreaux  
en terre  
cuite



Carreaux  
en grès  
cérâme



Carreaux  
à base de  
ciment



Carreaux  
émaillés



Sur Opalis, vous trouverez également :

- de la **documentation technique** sur les produits de construction les plus courants sur le marché du réemploi.
- des **réalisations récentes** qui mettent en œuvre de façon inspirante des matériaux de réemploi.
- des documents et liens utiles pour **aller plus loin**.





*Rodolphe Nicolas, directeur commercial Wallonie et responsable de la gamme céramique Belgique pour le groupe Mapei.*



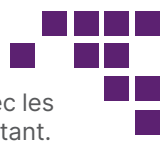
## Rodolphe Nicolas:

# « Les contacts entre les entrepreneurs et les producteurs sont essentiels »

**Le secteur du carrelage et de la mosaïque ne cesse d'évoluer. Aujourd'hui, les technologies permettent de nouvelles choses qui obligent les producteurs à s'adapter chaque jour. Nous avons rencontré Rodolphe Nicolas, directeur commercial Wallonie et responsable de la gamme céramique Belgique pour le groupe Mapei. Il évoque son quotidien, les grandes évolutions du secteur, les contacts avec les entrepreneurs et les problèmes de l'augmentation des prix.**

### **Comment est le quotidien de votre métier ?**

Je suis directeur commercial pour la partie Wallonie et responsable de la gamme céramique pour toute la Belgique. Nous distribuons aussi bien chez les marchands de matériaux que dans les showrooms de carrelage. Nous faisons beaucoup de visites dans les centrales d'achats, sur chantier, auprès des entrepreneurs ... Même si nous avons une quinzaine de lignes de produits, notre corps business reste le carrelage. Lors de nos visites, nous essayons de promouvoir notre gamme via des démonstrations ou des essais. J'essaye de superviser le tout au niveau de la Wallonie avec mon équipe et au niveau de la Belgique pour la gamme céramique.



## **Comment qualifiez-vous l'évolution du secteur ? Que permettent de faire les nouveaux produits sur le marché ?**

C'est certain que la fabrication des carrelages a beaucoup évolué. Que ce soit au niveau des impressions ou des goûts des consommateurs. La technologie permet énormément de choses à l'heure actuelle. Il est pratiquement possible de tout imiter, même le parquet ou la pierre naturelle, nous arrivons à des rendus vraiment spécifiques. En tant que fabricants, nous devons nous adapter à ces produits et suivre la technologie pour coller aux méthodes de mise en œuvre de la nouvelle génération de carrelage qui arrive sur le marché.

## **Comment se passent les contacts avec les professionnels (les entrepreneurs) ?**

Avant la crise du Coronavirus, nous organisons énormément de soirées de formations où nous avons environ une quarantaine de carreleurs. Nous allons dans la clientèle (les showrooms de carrelage ou les négoce en matériaux) et nous avons la possibilité de démontrer nos produits, du primaire à la chape en fine épaisseur à séchage rapide jusqu'à la pose du joint. Nous expliquons également les différentes colles et d'autres sujets techniques. Depuis la crise, c'est beaucoup moins évident. Nous continuons tout de même les visites chantiers pour démontrer nos produits et expliquer les nouveautés, mais ce sont des formations carreleur par carreleur et nous ne touchons pas un large public en une seule fois. L'approche est donc différente, mais nous faisons avec et pour l'instant ça fonctionne très bien. Nous espérons pouvoir revoir et rassembler du monde prochainement, il est essentiel d'être proche de l'entrepreneur qui applique le produit et d'apporter un

soutien technique. Le contact avec les carreleurs sur le terrain est important.

## **La pandémie a encouragé de nombreux acteurs à se lancer en tant que carreleurs. Quel est le risque pour le client ?**

Il faut faire attention, car effectivement certains nouveaux acteurs n'utilisent pas les bons produits et les bonnes techniques de mise en œuvre. Ils n'utilisent pas les colles conseillées pour certains formats et n'ont pas les notions techniques adéquates. La technologie est de plus en plus compliquée donc c'est impossible de se lancer à l'aveugle. De notre côté, nous sommes tout de même épargnés, car nous travaillons surtout avec des professionnels qui font du bon boulot depuis des années.

## **L'augmentation des prix des matériaux a-t-elle un impact sur vos ventes ? Sur votre approvisionnement ? Sur vos prix ?**

La majorité de nos produits sont à base de ciment et c'est certain que le prix du ciment augmente énormément. Nous avons donc comme tout le monde des soucis de production. Mais l'augmentation du prix du gaz et du transport est également problématique pour nous, étant donné que nous n'avons pas d'usine de production en Belgique. Pour l'instant, nous n'avons pas de rupture de stock, certaines usines sont même débordées tellement il y a de demandes. La gamme carrelage se porte donc bien jusqu'à présent.

Ce qui me fait le plus peur, ce sont les particuliers. Nous constatons que leurs dépenses en gaz et électricité double voir triple. Il y a une panique au niveau des marchands de matériaux, le consommateur aura-t-il encore les moyens d'investir dans sa maison ? C'est très compliqué à pronostiquer.



 Carisel

## plus de 65 ans d'expérience

22

Carisel plus de 65 ans d'expérience

Créée en 1955 par Roger Ribant, Carisel développe et réalise lors de ses premières années d'existence des projets profondément innovateurs grâce à sa petite équipe multidisciplinaire. Aujourd'hui, l'entreprise est gérée par le fils, Charles Ribant, que nous avons rencontré. Ce dernier met un point d'honneur à la qualité du travail réalisé par son entreprise et insiste sur l'importance d'une bonne promotion des métiers de la construction.

**Que fait la force de votre entreprise ? Dans quel domaine vous démarquez-vous le plus ?**

Notre entreprise a été fondée en 1955 par mon père. Notre première activité a été la fourniture et pose de carrelage, qui est toujours aujourd'hui notre core business, même si nous avons connu certaines années où d'autres activités prenaient le pas, comme le sol souple ou plus récemment le parquet. J'essaie de redynamiser tous nos secteurs, ce qui fonctionne bien. Notre principale force réside dans le fait que nous garantissons, quoiqu'il arrive, la qualité. Nous sommes spécialisés dans les gros projets ; la majorité de notre chiffre est réalisée avec des classes 8, mais malgré notre grande quantité de chantiers, nous ne perdons jamais de vue la qualité de nos réalisations. Nous ne prétendons pas être les moins chers, mais nous sommes connus pour aller au bout des choses et rendre un travail irréprochable.

## **Le coronavirus a-t-il poussé les particuliers à plus investir dans leur maison ?**

Nous n'avons pas vraiment remarqué cela. Étant donné que nous faisons pratiquement 90 % de B2B et peu de B2C. Lorsque le Corona est arrivé, notre carnet de commandes était en cours et les investisseurs ont continué le développement de leurs projets. Nous craignons un arrêt brutal, mais nous avons tous continué à avancer.

## **L'augmentation des prix des matériaux a-t-elle un impact sur vos ventes ? Sur votre approvisionnement ?**

Pour donner un exemple, nous sommes actuellement en train de rénover une partie de la gare de Namur et le granité que nous mettons en œuvre là-bas vient d'assez loin. Nous avons connu de gros soucis d'augmentation des prix sur les conteneurs et livraisons. Pareil pour le bois, nous réalisons un chantier en parquet massif à Liège et nous avons beaucoup discuté pour garder des prix stables. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, de manière générale, tous les fournisseurs ont augmenté de l'ordre d'une dizaine de pour cent au minimum. Est-ce la dure réalité ou certains en ont-ils profité ? C'est une autre question.

Étant donné le fait que nous travaillons de la soumission à l'exécution, il arrive que nous remettons des prix deux ou trois ans avant l'exécution. Il est donc parfois difficile de devoir revoir nos prix avant la signature du contrat. Nous sommes régulièrement confrontés à ce problème depuis quelques mois.

Néanmoins, je pense que cette situation va finir par se calmer. Tout le monde a un peu pris le pas avec cette augmentation des prix et certains en ont profité. Mais face à d'autres choses, il faut attendre.

Je prends l'exemple de l'énergie, qui force les usines avec qui nous travaillons à revoir leurs prix. Le carrelage est cuit dans un four à 1300° et donc nous ne pouvons pas discuter, c'est un problème auquel tout le monde doit faire face. Le temps fera son travail, il faut que les prix restent cohérents.

## **Pensez-vous qu'il y a assez de formations en place pour devenir carreleur ?**

Il n'y a certainement pas assez de formations de valeur en place pour devenir carreleur. La Belgique est très en retard et nous ne cessons de nous plaindre. Je pense que l'offre de formation doit être réformée totalement, le niveau est exécrationnel. Le premier point à améliorer est la promotion de ces offres de formation et cela dès l'école primaire. Il y a une vision très stéréotypée des métiers manuels : si tu n'es pas bon à l'école, tu te retrouveras en professionnel. Cette vision n'a jamais changé et c'est la promotion de ces études qui est en cause. Ça devient donc difficile d'engager des carreleurs formés en Belgique et je trouve cela très dommage. Je déplore également les formations qualifiantes, qui ne sont pas au niveau selon moi.

Les métiers manuels offrent de très bons salaires, il est très facile d'évoluer rapidement si nous faisons de belles choses. Il faut retrouver cette fierté du métier.

## **Un showroom est-il indispensable dans votre secteur d'activité ? Est-ce un plus ?**

En son temps, mon père avait déjà eu cette réflexion en tant que carreleur. Il trouvait intéressant de posséder son showroom. Selon moi, ce n'est pas 100 % indispensable, mais c'est un énorme plus. ■■■



# Schlüter®-Systems innove

NOUVEAU  
SYSTEME

## Schlüter®-KERDI-LINE-VARIO

Évacuation linéaire avec profilés  
Flexible. Astucieux. Esthétique.



reddot winner 2021



Schlüter®-SHELF-E



Schlüter®-SHELF-N



Schlüter®-SHELF-W

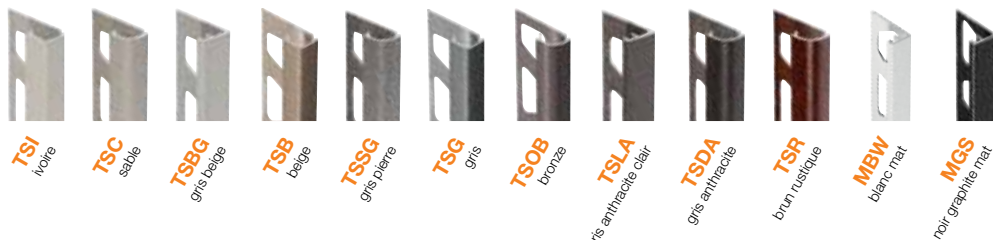
NOUVEAUX  
DESIGNS  
DE SHELF

### Nouveautés chez Schlüter-Systems :

Schlüter-KERDI-LINE-VARIO est un nouveau système de douches à l'italienne qui allie flexibilité individuelle et design minimaliste. Schlüter-SHELF est une solution créative pour des espaces de rangement pratiques sur les murs carrelés. Cette étagère pratique est maintenant disponible en trois nouveaux designs élégants PURE, SQUARE et

WAVE. Cela ouvre encore plus de possibilités de conception pour un espace de rangement pratique.

Tant Schlüter-KERDI-LINE-VARIO que Schlüter-SHELF et les profilés sont disponibles en acier inoxydable brossé et aluminium finition structurée TRENDLINE



**TSI**  
ivoire

**TSC**  
sable

**TSBG**  
gris beige

**TSB**  
beige

**TSSG**  
gris pierre

**TSG**  
gris

**TSOB**  
bronze

**TSLA**  
gris anthracite clair

**TSDA**  
gris anthracite

**TSR**  
brun rustique

**MBW**  
blanc mat

**MGS**  
noir-graphite mat