

# REFLETS & NUANCES

LA REVUE DES MÉTIERS DE LA PEINTURE ET DU REVÊTEMENT DE SOL



UNION  
PROFESSIONNELLE  
DES MÉTIERS  
DE LA FINITION

VIE SYNDICALE  
L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'UPMF-FFB

NOUVELLES TECHNOLOGIES  
SÉCURITÉ INFORMATIQUE

FORMATION  
LA FILIÈRE FINITION  
DU MINISTÈRE DU TRAVAIL



## QUELLE PLACE POUR LES REVÊTEMENTS DE SOLS BIOSOURCÉS ET RECYCLÉS ?



188  
JUILLET  
2021

### DOSSIER

DISPOSITIFS D'ASSISTANCE PHYSIQUE : Y AVEZ-VOUS PENSÉ ?

# CLUB ALLIANCE

Fabricants de produits, de matériels ou prestataires de service,  
vous constituez l'environnement professionnel de l'entrepreneur de finition.

Le Club Alliance est un lieu privilégié entre les entreprises membres  
de l'Union professionnelle des métiers de la finition et leurs fournisseurs partenaires.



Si vous souhaitez adhérer au Club Alliance  
[contact@cluballiance.fr](mailto:contact@cluballiance.fr)

# ÉDITO RN188



Chers confrères,  
chers partenaires,

Alors que la vaccination contre la COVID 19 progresse dans notre pays, la crise sanitaire semble derrière nous et nous permet de nous concentrer sur notre activité. Partout, nous avons du travail et des difficultés d'embauche. Nous nous inquiétons bien sûr de la baisse des appels d'offre publics et privés de travaux, mais le marché de la rénovation nous permet de compenser et, après ces moments difficiles et si particuliers, ne boudons pas notre plaisir et profitons de nos carnets de commandes bien remplis.

Evidemment votre Union s'inquiète de l'évolution des prix de nos peintures et sols souples, et encore plus des risques de pénurie pour l'ensemble de la filière du bâtiment. Si nos confrères de l'amont (charpentiers, menuisiers extérieurs...) sont dans l'incapacité d'intervenir faute de matériaux, nous risquons des arrêts de chantier ou retards importants. La FFB se bat en ce moment pour limiter au maximum l'impact de ces retards sur nos entreprises (annulation des pénalités de retard, demande de prise en charge par l'activité partielle des salaires de nos compagnons en cas de chantier bloqué). Cependant, c'est à nous d'agir sur nos prix de vente qui doivent suivre la montée des tarifs de nos fournisseurs, il en va de notre rentabilité et donc de notre survie.

Les vacances arrivent, bars et restaurants ont rouvert, la vie culturelle a repris, profitez donc tous de vos vacances et de la liberté recouvrée.

Amicalement,

**NICOLAS BLANGY**  
PRÉSIDENT DE L'UNION PROFESSIONNELLE  
DES MÉTIERS DE LA FINITION

# LAMES ET DALLES DÉCORATIVES ACOUSTIQUES

Une offre complète en format dalles 50 x 50 cm et en lames 25 x 100 cm pour l'aménagement de vos locaux classés U2S/U3/U4

## NOUVEAUTÉ TARALAM U3/U4

-   
Décors ultra réalistes
-   
Pose à coller
-   
Pose poissée
-   
Choix du format dalle ou lame
-   
Sol antidérapant
-   
Santé & bien-être
-   
100 % recyclable

**Gerflor**  
theflooringgroup



Service Express :  
Conseils techniques et échantillons  
► N° Azur 0 810 569 569  
PREX APPEL LOCAL  
► N° Azur FAX 0 810 569 570  
PREX APPEL LOCAL  
e-mail: contactfrance@gerflor.com



### P.6 VIE SYNDICALE

- p.6 **ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 17 JUIN**  
Le bilan d'une année 2020 particulière...
- p.8 à 11 Vie des sections
- p.9 L'application EDTU évolue en 4 points
- p.12 La France des chantiers

### P.14 ACTUALITÉ

- p.14 **DOSSIER**  
Dispositifs d'assistance physique : Y avez-vous pensé ?
- p.18 **JURIDIQUE**  
De l'intérêt de la norme NF P 03-001 pour les entrepreneurs
- p.24 **VÉHICULES UTILITAIRES**  
Renault Kangoo Van : le grand bond

### P.28 NOUVELLES TECHNOLOGIES

- p.28 **NUMÉRIQUE**  
Sécurité informatique

### P.32 TECHNIQUE

- p.32 **MATÉRIEL**  
Peinture phase aqueuse : utiliser la bonne brosse
- p.36 **RÉFÉRENCE**  
Dorures à la brosse et peau de serpent
- p.40 **MATÉRIAUX**  
Quelle place pour les revêtements de sols biosourcés et recyclés ?
- p.45 **RÉNOVATION**  
Sous le signe de l'hexagone
- p.48 **RE2020**  
Contribuer à la réduction de l'empreinte carbone des bâtiments
- p.52 **CHANTIER FAÇADE**  
Ravalement patrimonial et zéro carbone
- p.57 **QUESTIONS**  
Les entreprises de l'UPMF-FFB nous interrogent

### P.60 FORMATION

- p.58 **PARCOURS**  
La filière finition du ministère du Travail

### P.67 NOUVEAUTÉS

- p.67 Juillet 2021



### Pensez-y !

Reflets & Nuances est consultable en version numérique  
<https://ffb-upmf-app.fr>



ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 17 JUIN 2021

## LE BILAN D'UNE ANNÉE 2020 PARTICULIÈRE...



### LES RÉUNIONS STATUTAIRES DE L'UNION

**Malgré les restrictions sanitaires, les réunions statutaires se sont tenues.**

Le Bureau qui s'est réuni douze fois (soit à la FFB soit par visioconférence) pour neuf réunions prévues, a notamment travaillé sur la mise en place de deux groupes de travail : un sur la diffusion de l'information aux adhérents et l'autre sur la valorisation de nos métiers et comment attirer les jeunes, le développement de l'application l'EDTU (voir page 9), le suivi de la crise sanitaire et des sorties de crise ainsi que sur la nouvelle réglementation déchets.

Le Conseil d'administration de mars a confirmé le nouveau Bureau et le comité financier et une étude sur la sinistralité et leurs causes a été présentée par Fabienne Tiercelin et Stéphane Orsetti de la SMABTP. En septembre, le Conseil d'administration a accueilli Olivier Salleron, président de la FFB, qui a fait un point sur la conjoncture, les perspectives sur nos marchés et présenté le plan de relance gouvernemental pour le secteur du BTP.



### LES COMMISSIONS

#### LA COMMISSION FORMATION

a poursuivi son travail sur les titres et les diplômes avec le renouvellement du titre solier de niveau 4 et son déploiement dans les CFA, et un nouveau BTS aménagement finition dénommé « Finitions, aménagement des bâtiments : conception et réalisation ».

#### LA COMMISSION FAÇADE/ITE

a priorisé les pistes de travail à développer suite à la réussite des Rencontres de l'ITE de novembre 2019 et travaillé et échangé sur les sujets des formations existantes en ITE, le démarchage pour l'isolation à 1€, le nouveau programme PROFEEL et le PRDM sur les échafaudages.

#### LA COMMISSION PEINTURE INTÉRIEURE

a validé la fiche pratique « Enduit avant peinture », publiée début 2020 avec la fiche interface peintre/menusier. Les membres de la commission ont dressé une liste de questions sur les pratiques de réception sur chantier qui a été transmise et étudiée par le service juridique.

#### LA COMMISSION SOL

a conclu son travail sur la création du NFDTU53.12 « Travaux de bâtiment – Revêtements de sol » paru en décembre. Sa sortie s'est accompagnée de la réalisation d'un calepin de chantier.

#### LA COMMISSION GESTION

a défini les prochains axes de travail : digitalisation et numérique et comment ces sujets pouvaient être une aide pertinente dans le recrutement et le pilotage de l'entreprise, avec notamment l'installation d'un ERP adapté aux PME.



exercice 2020 a été marqué par le départ de notre secrétaire Michalela Tumpach à la mi-mars et la crise sanitaire du COVID 19 qui dure depuis cette même période, a rappelé le président Blangy lors de la lecture du rapport moral exposant le bilan sa première année de présidence de l'Union et d'exercice du Bureau actuel. Les réunions et déplacements ont été en grande partie remplacés par des visioconférences qui ont permis à notre Union d'assurer la continuité de ses activités statutaires et réglementaires ainsi que celle de son service aux adhérents. L'ensemble de l'équipe a assuré ses tâches sans faillir et le contact avec les adhérents a été maintenu, notamment via l'envoi de lettres d'information (trois infolettres entre avril et mai) durant la crise sanitaire mais aussi d'informations techniques avec la sortie du nouveau NF DTU 53.12. Ces communications se poursuivront en 2021.



### LES ANIMATIONS

Enfin, en 2020, 27 réunions ont été animées, ce qui est équivalent à 2019, et ce malgré que nombre de réunions ont été annulées à cause du COVID. Les ingénieurs ont répondu à 170 questions techniques portant majoritairement sur la réception des ouvrages finis, l'acceptation et la réception des supports. Par rapport à 2019, les sujets des questions sont plus variés et transverses : plomb, assurance, devis, déchets, environnement... ■



**+** Retrouvez tous les comptes rendus sur l'application EDTU : <https://ffb-upmf-app.fr>

## CARNET SYNDICAL



#### LOIRE

##### FRÉDÉRIC TARDY

gérant de l'entreprise éponyme à St Chamond (8 salariés), a été élu à la présidence de la chambre plâtrerie peinture de la Loire.



#### MEURTHE ET-MOSELLE

##### BERTRAND LIDOVE

dirigeant de l'entreprise EMPX à Maxeville (54) a été réélu à la présidence de la chambre professionnelle peinture finitions de la FBTP 54.



#### AUORE BERTOLANI

PDG de l'entreprise éponyme située à Heillecourt, a été élue vice-présidente.



#### SARTHE

##### DOMINIQUE ANDRÉ MOUTIERS

dirigeant de la société RENOV'HABITAT (peinture, ravalement, isolation) au Mans a été réélu à la quasi-unanimité président de la Fédération du BTP de la Sarthe.



#### GIRONDE

##### PÔLE AMÉNAGEMENTS ET FINITIONS

La réunion du Pôle Aménagements et finitions a renouvelé la gouvernance des instances statutaires. Ont été élus au Bureau du pôle Aménagements et finitions :

- Président : Stéphane Joret (Tetra) ;
- par ailleurs président de la section peinture
- VP Union Peinture : Yves Sorain (So Styles)
- VP Tutorat Peinture : Anna Salvi Le Garrec (Atelier Dufon).



#### DÉCÈS DE MICHEL NICOLETTA

Michel Nicoletta, 3<sup>e</sup> génération du groupe éponyme, a rejoint son fils Laurent et ses aïeux et aussi le Pape Jean-Paul qu'il vénérat. L'ensemble des personnels et des collaborateurs qui ont œuvré à ses côtés saluent ce chef d'entreprise au caractère patrilial fort et rempli d'humanisme. La 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> génération avec Christophe et Ugo, les associés managers du Groupe, continueront à porter avec la même passion la suite de cette fantastique saga familiale.



#### ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

Bruno Lucas (Chevalier du 2 juillet 2008), président du groupe Lucas, a été promu au grade d'officier au titre du ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance.

## VIE DES SECTIONS



...

### MAINE-ET-LOIRE RECRUTEMENT ET FORMATION

Johana Biseux, présidente de la section peinture de la FFB 49, a réuni ses confrères le 17 mars pour travailler sur les difficultés de recrutement des entreprises de peinture locales et réfléchir à la création d'une formation de façadier spécifique aux entreprises du département. Une action en direction des agences d'intérim sera mise en place pour identifier les profils. Collant à l'actualité, un nouveau point a été fait sur la gestion des déchets de chantier avec une intervention d'Isabelle Morel, chargée de mission environnement à la FFB Pays de la Loire. Les participants ont réfléchi à comment dynamiser la section avec, par exemple, des réunions dans les entreprises de la section peinture. Le thème de la prochaine réunion est d'ores et déjà fixé : les maladies professionnelles et les TMS.



© ADREBISTOCK

### INDRE RÉUNION DÉCHETS



La chambre professionnelle peinture vitrerie miroiterie revêtements de la FFBTP 36 s'est réunie autour de son président Jacky Moreau, le 30 mars, pour une réunion sur la nouvelle réglementation déchets avec une intervention de Marine Poulhalec, ingénieur à l'UPMF, sur les nouvelles mentions obligatoires dans les devis travaux et bordereaux de dépôt, tri « 7 flux » sur chantier, dispositif de reprise gratuite des déchets de produits chimiques. Cette réunion a été l'occasion d'une présentation de l'Union et de ses prérogatives.



### ISÈRE EXOSQUELETTES ET MÉTIER DE LA FINITION

Mercredi 28 avril, dans les locaux de la FBTP Isère, Christian Fay, président de la section peinture avait convié ses collègues à une réunion sur le thème « Les exosquelettes adaptés aux métiers de la finition ». Après une intervention par visioconférence de Marine Poulhalec, ingénieur matériaux finition à l'UPMF-FFB, sur la réception des supports, Jean-Yves Morteveille de la société EMS 4.0 est intervenu sur les exosquelettes passifs soutenant l'activité musculaire (voir dossier page 14) et plus particulièrement l'exosquelette portatif MATE-XT qui reproduit tout mouvement de l'épaule pour offrir un soutien optimal du haut du corps. Cet équipement contribue à réduire l'activité musculaire de l'épaule de 30 %.



© ADREBISTOCK



© UPMF-FFB

### ILE-DE-FRANCE EST NF DTU 53.12

A l'initiative de Jean-Luc Milan, président du GrAF77, une réunion d'actualités s'est tenue au BTP77 le 5 mai afin de présenter aux adhérents le nouveau NF DTU 53.12 à prendre en compte pour la préparation du support et les revêtements de sols souples, avec l'intervention de Thierry Houdin, ingénieur matériaux finition à l'UPMF-FFB. Une partie des participants a rejoint la réunion en visioconférence. Après avoir rappelé les nombreux outils dédiés proposés par l'UPMF-FFB, Thierry Houdin a présenté le nouveau DTU et fait un point complet sur les nouvelles règles et les principaux pièges à éviter. Une réunion thématique sur la gestion des déchets est envisagée en septembre ou en octobre.

## L'APPLICATION L'EDTU ÉVOLUE EN 4 POINTS

**Vous avez été nombreux, lors des réunions techniques départementales et régionales à nous faire part d'améliorations possibles sur l'application de l'Union.** C'est chose faite avec des modifications qui rendent l'accès aux informations plus facile depuis un ordinateur ou un téléphone. Retrouvez l'application <https://ffb-upmf-app.fr>



### 1 RÉORGANISATION DE LA BRIQUE "DOCUMENTS"



#### La brique Documents

a été divisée en deux sous-briques : "Technique" et "Gestion/Administration". Cette brique regroupe les documents qui auparavant se trouvaient dans la rubrique "Gestion de chantier" (guide réalisation de mémoire technique, guide conditions d'exécution des travaux de finition, guide phasage chantier, conditions générales d'intervention, guide pratique des descriptifs et métrés, fiche assurance).



#### La brique Documents techniques

reste divisée en trois sous-briques : "Peinture intérieure", "Revêtements de sol" et "Façade/ITE". Le classement des documents est inchangé. Si un document est transversal à plusieurs métiers, il sera rattaché à chacune des sous-briques correspondantes.

### 2 RÉORGANISATION DE LA BRIQUE "ACTUALITÉS"



#### La brique Actualités

est désormais divisée en trois sous-briques : "Technique", "Vie syndicale" et "Vie de l'entreprise".

- Techniques : nouveautés réglementaires, techniques, parution et évolutions des travaux normatifs...
- Vie syndicale : date des animations en département, dates des réunions statutaires, élections des présidents de sections...
- Vie de l'entreprise : actualités transversales impactant l'entreprise.



#### Classement chronologique

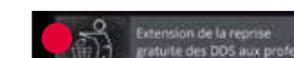
dans chaque catégorie, les actualités sont classées de la plus récente à la plus ancienne (et conservées 60 jours). Elles peuvent renvoyer vers des sites ou des documents. Les nouvelles actualités sont marquées par un point rouge qui disparaît si l'actualité est consultée ou au bout de 30 jours.

### 3 CRÉATION DE LA FONCTION "RECHERCHE"



**Un moteur de recherche** a été ajouté dans la brique "Documents techniques" : les recherches se font par titre, descriptif ou mot clé. Cette fonction n'est pas active pour les actualités.

### 4 CRÉATION DE "NOTIFICATIONS"



**Une alerte :** tout nouveau document et nouvelle actualité génère une alerte sur votre téléphone portable. Cette alerte comprend le titre et un bref descriptif. Un point rouge sur l'application indique les nouveaux documents ou actualités non consultés. Ces marqueurs disparaissent au bout de 30 jours.



#### Restez connecté

à l'appli EDU pour recevoir vos notifications <https://ffb-upmf-app.fr>

## VIE DES SECTIONS



...

### SAVOIE PREMIÈRE RÉUNION DE SECTION PEINTURE

Elu à la présidence de la nouvelle section finition de la fédération du BTP de la Savoie, Stéphane Revolta a réuni ses confrères le 27 avril dernier pour une présentation de l'UPMF et de ses compétences dans le champ des métiers de peintre, de solier et de l'ITE : normalisation, réalisation et diffusion de fiches techniques, développement de l'application EDTU...

La réunion s'est poursuivie par un point sur la gestion des déchets de chantier. Il a été rappelé qu'en juillet 2021 une ligne spécifique devra figurer sur le devis avec l'estimation de la quantité, de la nature des déchets, du point de collecte et de l'estimation du coût.

Un point a été fait sur les stations de lavage avec un rappel du caractère obligatoire (Loi sur l'eau) de traitement des matériels de peinture et l'interdiction de rejets des déchets. Des aides financières existent pour l'achat de stations de lavage. Sur le sujet, Stéphane Revolta a proposé de prêter l'une de ses stations au lycée professionnel du Nivolet pour tester avant achat.

Cette rencontre s'est conclue en prenant date pour de prochaines réunions.



### BOUCHES- DU-RHÔNE INTERVENTION D'ECODDS

Le nouveau dispositif de reprise gratuite des déchets de produits chimiques pour nos entreprises, tel était le thème de la réunion organisée par Thierry Fabre, président du syndicat des entreprises d'aménagement, peinture, finition de la FBTP 13 le 28 mai. Après un point par Marine Poulhalec, ingénieur à l'UPMF-FFB, sur l'actualité de l'Union, Pierre-Olivier Charlemagne, DG d'EcoDDS a présenté le dispositif gratuit de reprise des déchets de produits et la mise en place de la filière de reprise des contenants de peinture, enduit et colle, triés, dans des bacs mis à disposition chez nos distributeurs ou directement dans les grosses entreprises, sans coût direct.

Un déjeuner sur place a clôturé cette rencontre en toute convivialité.



## DÉCHETS DE CHANTIER : NOUVEAUTÉS AU 1<sup>ER</sup> JUILLET 2021

### NOUVEAU DISPOSITIF DE REPRISE GRATUITE DES DÉCHETS DE PRODUITS CHIMIQUES POUR NOS ENTREPRISES

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021, il n'y a plus de distinction entre l'apporteur particulier et professionnel. A partir du moment où une déchèterie publique accepte les professionnels et qu'elle reprend les DDS ménagers, elle est obligée de reprendre les DDS des professionnels. Les collecteurs sont dans l'obligation de reprendre tous les déchets de peinture quelle que soit la marque et la quantité restante à l'intérieur.

Fin juin, 500 points de collecte REKUPO avaient été déployés chez les distributeurs. Au 1<sup>er</sup> janvier 2022, tous les points de vente supérieurs à 200 m<sup>2</sup> devront reprendre gratuitement les DDS des professionnels. En ce qui concerne les bennes de chantier, le traitement gratuit ou encore le compte prorata : il n'y a pas de règle particulière, c'est du cas par cas, chantier par chantier. C'est à l'entreprise de négocier pour sortir de tout ou partie du compte prorata.

**+** Retrouvez toutes ces informations sur l'application EDTU <https://ffb-upmf-app.fr>



### À PARTIR DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 2021

**La mention « déchets » dans les devis de travaux de construction, de rénovation et de démolition de bâtiments sera obligatoire.** Il faudra donc indiquer :

- une estimation de la quantité totale de déchets générés par l'entreprise de travaux pendant le chantier ;
- les modalités de gestion et d'enlèvement de ces déchets et notamment l'effort de tri réalisé sur le chantier et la nature des déchets pour lesquels une collecte séparée est prévue ;
- le ou les points de collecte où l'entreprise de travaux prévoit de déposer les déchets issus du chantier, identifiés par leur raison sociale, leur adresse et le type d'installation ;
- une estimation des coûts associés aux modalités de gestion et d'enlèvement de ces déchets (*voir encadré*).

Le non-respect de cette nouvelle obligation sera sanctionné par une amende administrative dont le montant ne peut excéder 3 000 € pour une personne physique et 15 000 € pour une personne morale.

### APPLICATIONS RETARDÉES

**L'arrêté portant sur le bordereau de dépôt pour les déchets inertes et non dangereux non inertes devrait être publié dans l'été** et applicable par le collecteur au lendemain de sa publication. Ce bordereau étant transmis par le collecteur aux entreprises, ces dernières bénéficieront d'un délai, le temps que les collecteurs se procurent le document.

L'entreprise devra donc indiquer sur ce bordereau sa raison sociale, son numéro SIRET ou SIREN et son adresse ainsi que les informations concernant le ou les maîtres d'ouvrage des chantiers d'où proviennent les déchets (noms ou raisons sociales, adresses, numéros SIRET ou SIREN). Plusieurs maîtres d'ouvrage peuvent être concernés notamment en cas de mélange de déchets de plusieurs chantiers.

## RÉGLEMENTATION



Le collecteur, quant à lui devra préciser ses coordonnées, la date de dépôt des déchets, leur nature et la quantité déposée.

Ce bordereau est à conserver par l'entreprise pendant trois ans et à présenter sur demande au maître d'ouvrage ou en cas de contrôle de l'administration.

En cas de manquement à cette obligation de lourdes sanctions sont prévues, à savoir deux ans d'emprisonnement et 75 000 euros d'amende.

A noter : tous les points de collecte et les collecteurs seront concernés, y compris les déchèteries publiques qui accueillent les professionnels et les distributeurs qui réceptionnent des déchets de chantier.

En ce qui concerne, **l'obligation d'un tri « 7 flux »**, la parution du décret d'application reste en attente au moment où nous rédigeons cet article. L'obligation de tri « 5 flux » des déchets (plastique, bois, verre, métal et papier carton) déjà en vigueur depuis 2016 passera donc à « 7 flux » avec un tri supplémentaire pour les déchets inertes et le plâtre. ■

### AIDE À LA FORMULATION DES « MENTIONS DÉCHETS » DANS LES DEVIS

La FFB publie un document d'accompagnement à la rédaction de ces nouvelles mentions obligatoires, à destination des adhérents.

Il contient notamment :

- un rappel de la réglementation ;
- un modèle de présentation dans les devis ;
- des méthodes pour estimer les quantités de déchets et des exemples ;
- des méthodes pour estimer les coûts de gestion des déchets et des exemples ;
- des réponses aux questions les plus fréquentes sur ce sujet.

# LA FRANCE DES CHANTIERS

## AERIS ECOPARK DU RAQUET

A Sin-le-Noble (59), l'EcoPark du Raquet accueille, au milieu de 5ha d'espaces boisés, des petites et moyennes entreprises dans des bureaux « qualitatifs » avec une conception bioclimatique économe en énergie. En 2019, l'européen Tauw, bureau d'études en environnement, prenait possession de 600m<sup>2</sup> de cellules modulables livrées « brutes ». Pour leur aménagement, l'entreprise Tauw a co-construit un projet avec l'architecte, les salariés et l'entreprise titulaire du lot peinture et sols souples - finitions décors : EGP Saudemont, Au fil de la dizaine de réunions de travail, l'entreprise a été force de proposition et a fourni échantillons, échantillonnages et essais permettant de finaliser un projet tenant compte des demandes de chacun et des contraintes planning et financières.

Au total, 5 ambiances ont été créées : la biodiversité urbaine (d'après les codes d'une usine à l'abandon), la tête dans les nuages (dégradé de peinture bleu qui rappelle le ciel), par-delà les prés (ambiance "pique dans un champ de blé avant récolte"), les îles paradisiaques (ambiance plage), la cafet' Retro gaming (ambiance jeu vidéo).

Un projet, qui pris en amont, est valorisant et intéressant pour l'ensemble des intervenants, notamment pour les peintres qui, durant six semaines, ont travaillé en mixte techniques et produits, avec une réflexion sur les différents ordonnancements.



### ENTREPRISE

EGP SAUDEMONT,  
SAINT-LAURENT-  
BLANGY



### MAÎTRISE D'OUVRAGE

KIC KIEKEN IMMOBILIER  
CONSTRUCTION - TAUW  
FRANCE



### PRODUITS

SEIGNEURIE : NÉOVELOURS (A+) ET NÉOMAT (DÉCORS NUAGES).  
FORBO : LINOLÉUM ET LVT



## PREMIÈRES CAUSES DES MALADIES PROFESSIONNELLES DANS LE BTP, LES TMS

méritent que des solutions efficaces soient mises en place pour réduire la charge physique et compenser les efforts réalisés lors de l'exécution de certaines tâches. Ces solutions pourraient s'appeler NTAP, pour Nouvelles Technologies d'Assistance Physique. Quels dispositifs ce terme recouvre-t-il ? Et pour quels bénéfices ? Tour d'horizon.

DOSSIER

# DISPOSITIFS D'ASSISTANCE PHYSIQUE : Y AVEZ-VOUS PENSÉ ?

**G**enou, tête, tronc, cervicales, membres supérieurs... La liste est longue des parties du corps menacées par certaines situations de travail. Chaque situation malmène le corps humain différemment et certaines postures sont particulièrement sollicitantes. Pour les peintres, c'est bien sûr le cas du bras en hauteur pour le travail du plafond, mais pas seulement. Les situations de manutention, de préparation ou d'approvisionnement sur chantier peuvent aussi apporter leur lot de contraintes physiques, avec malheureusement le risque de déclencher des troubles musculo-squelettiques (TMS).

Dans le détail, il peut s'agir, pour la partie approvisionnement, d'efforts répétés et de gestes liés à la manutention de charges unitairement lourdes : peinture, colle, enduit en sacs ou en fûts ; évacuation, de déchets et de gravats ; échafaudages, déplacement de meubles... En mise en œuvre, ces situations très sollicitantes sont celles qui amènent à travailler à genoux, le tronc penché en avant, la tête en extension ou encore à rudoyer les membres supérieurs (particulièrement concernés par les TMS), avec des amplitudes articulaires extrêmes. Bref, nous connaissons tous ces situations de travail pénibles, mais alors quelle prévention mettre en place ?

### NTAP ? RAP ? DAP ?

« La prévention repose en premier lieu sur l'utilisation classique des aides techniques à la manutention verticale et horizontale, affirme Pascal Girardot, en charge précisément de la prévention de l'usure professionnelle à la Direction Technique de l'OPPBTB : chariots, monte-matériaux, etc. Elle se fonde aussi sur l'organisation du travail (identifier et fractionner les

tâches sollicitantes) et sur l'aménagement du poste de travail, par exemple avec l'approvisionnement à pied d'œuvre pour réduire les transports et reprises de stock. » Mais au-delà, la prévention c'est aussi le recours aux Nouvelles Technologies d'Assistance Physique (NTAP). Ces dispositifs ou ces robots ont pour but de soulager et compenser les efforts réalisés lors de l'exécution de tâches, mais également de diminuer le risque d'apparition de TMS notamment grâce à la réduction de la charge physique. Ces NTAP peuvent être à contention (en contact direct avec le corps de leurs utilisateurs) ou sans contention.

Les NTAP se divisent eux-mêmes en deux catégories d'équipements. D'une part, les Robots d'Assistance Physique (RAP), qui sont automatisés comme leur nom l'indique : robots industriels, cobots (robots collaboratifs), etc. D'autre part, les Dispositifs d'Assistance Physique (DAP), de nature mécanique. « Dans la famille des DAP, on trouve des équipements sans contention (bras zéro-gravité, porte-outils, manipulateurs, chariots de manutention...) ainsi que des DAP avec contention, en l'occurrence les exosquelettes », précise Pascal Girardot. Les premiers (sans contention) ont une dimension collective, ce qui n'est pas le cas des seconds.

### L'exosquelette commence à apparaître sur les chantiers

La grande majorité de ces dispositifs ont été créés pour une application industrielle. Beaucoup d'entre eux sont exploités en particulier dans l'industrie automobile. Certains exosquelettes « robotiques » apparaissent également dans le milieu médical. Mais qu'en est-il pour le bâtiment et tout spécifiquement pour les métiers de la finition ? Pour l'heure, en



••• dehors des équipements classiques (chariots, porte-outils, etc.), un dispositif commence timidement à se développer sur les chantiers : l'exosquelette avec contention. « Nous sommes au début de l'aventure », reconnaît Jean-Yves Morteveille, gérant de la société EMS 4.0 et chargé du développement de l'exosquelette MATE XT auprès des entreprises artisanales. En effet, plusieurs solutions d'exosquelettes sont déjà proposées aux entreprises. Depuis cette année, le spécialiste de l'outillage professionnel Hilti propose le système Exo-01. Un dispositif créé en partenariat avec Ottobock, une entreprise de technologie médicale. Cet exosquelette « passif » (à principe de fonctionnement mécanique et ne nécessitant aucune source d'énergie) permet de transférer le poids des bras de l'utilisateur vers ses hanches à l'aide d'un système de câbles de traction. Ce dispositif de moins de 2 kg permettrait ainsi de soulager les tensions exercées sur les articulations des épaules pendant les travaux en hauteur, comme le ponçage des murs et plafonds par exemple. Selon le fabricant, les pics de contrainte exercés sur les muscles seraient ainsi réduits jusqu'à 47 %.

### Quels sont les muscles soulagés ?

De son côté, l'exosquelette MATE XT a été développé par Fiat et sa filiale robotique Comau. « Au départ, il visait essentiellement l'industrie, mais on s'aperçoit qu'il y a une forte demande de la part des peintres, ou encore des plaquistes et des paysagistes par exemple, précise Jean-Yves Morteveille. L'avantage de ce DAP est qu'il s'installe facilement. Il faut moins de 30 secondes pour l'endosser, sans aide, un peu à la façon d'un sac à dos. Le compagnon n'est donc en aucun cas tenu de le porter 8 heures d'affilée pour en tirer les bénéfices. » L'exosquelette MATE XT vise à réduire de 30 % à 45 % la contrainte sur la « coiffe scapulaire », dont les quatre muscles se fixent sur l'humérus par l'intermédiaire de tendons qui sont fréquemment le siège d'une tendinopathie (pathologie inflammatoire). Cette solution permet ainsi de préserver les muscles et de travailler sur des plages plus longues, ce qui apporte aussi un gain de productivité pour l'entreprise, parallèlement à l'effort de prévention des TMS pour le compagnon concerné. Voilà pour les bénéfices pour l'humain, qui est la ressource la plus précieuse de l'entreprise. Quant aux prix, les exosquelettes de contention présents sur le marché sont commercialisés dans une fourchette allant

de 1 500 € HT à 5 000 € HT, voire un peu plus. Il faut savoir que la CARSAT (Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail) peut financer en partie l'acquisition d'un exosquelette, jusqu'à 50 %.

### Quelle rentabilité pour les entreprises de finition ?

Si de plus en plus d'entreprises du bâtiment s'intéressent à l'exosquelette, ce dispositif a bien sûr ses limites. Contrairement à l'industrie, les métiers de peintre et de solier présentent une grande diversité de situations de travail pour un même opérateur dans une journée. De fait, l'un des défis posés aux fabricants est de concevoir un matériel qui soit suffisamment polyvalent pour pouvoir être utile à plusieurs types de tâches. « C'est une question de rentabilité pour l'entreprise et d'acceptabilité pour l'utilisateur : le DAP doit pouvoir être utilisé sur des situations de travail suffisamment fréquentes et durables pour qu'il soit intéressant de le mettre en œuvre », fait remarquer Pascal Girardot (OPPBT). Parallèlement, le fait d'entrecouper une situation de travail par d'autres tâches et par des moments de pause est salutaire sur le plan de la santé au travail. « Bien sûr, le chef d'entreprise peut être amené à réorganiser la journée de travail des compagnons en fonction de l'exosquelette, avec des séquences d'utilisation plus longues, reprend Pascal Girardot. Mais la tâche sera appauvrie et plus répétitive. On voit donc bien que la décision à prendre est celle d'une juste mesure à trouver entre deux objectifs contradictoires : investir dans un dispositif qui facilite le travail mais qui doit être utilisé sur un temps assez long pour que le jeu en vaille la chandelle, et faire effectuer à ses compagnons des tâches suffisamment variées et entrecoupées de séquences de récupération. » Tout dépend bien sûr de la nature des tâches et de la décision d'investissement. En tout état de cause, d'autres équipements peuvent aussi être envisagés, comme

les bras zéro-gravitation, qui permettent de porter des outils sans en porter le poids, par exemple sur des systèmes de ponçage au plafond, ou tout système d'accroche d'outils lourds. « Avant d'investir dans une NTAP, l'entreprise doit être en capacité d'identifier et d'analyser quelles sont les situations nécessitant une assistance physique, ajoute Pascal Girardot. C'est dans un second temps, après avoir effectué son analyse de besoins, qu'elle pourra sélectionner le dispositif le plus adapté. Les exosquelettes présents sur le marché ne sont pas tous les mêmes, ils ont des amplitudes de mouvement différentes. Par ailleurs, chacun n'est pas adapté au même poids de charge. Dans les agences OPPBT, nos conseillers sont à la disposition des entrepreneurs pour les aider dans leur démarche. » Élaborer cette analyse des besoins afin de choisir le dispositif le plus adapté est essentiel, si l'on ne veut pas que l'exosquelette reste inutilisé dans l'entrepôt. Ce qui serait dommage à tout point de vue. ■

## L'OPPBT SE LANCE DANS UNE DÉMARCHÉ D'ÉVALUATION DES DAP

À l'automne 2021, l'OPPBT va réaliser une expérimentation sur les DAP, en partenariat avec des entreprises de peinture. L'idée : comparer plusieurs dispositifs et mesurer l'activité musculaire générée par leur exploitation. Cette étude se déroulera sur plusieurs chantiers pendant plusieurs mois. À n'en point douter, ses résultats seront utiles aux peintres qui souhaiteraient investir dans un Dispositif d'Assistance Physique. Ils permettront de faciliter leur recours à des équipements adaptés, d'identifier les usages pour lesquels il n'existe pas d'équipement et de soutenir la démarche d'innovation des concepteurs. Ces résultats seront également exploités par les conseillers des agences OPPBT afin qu'ils puissent eux-mêmes apporter un conseil toujours plus avisé aux entrepreneurs.



## LES CERVICALES AUSSI

Travailler le regard vers le haut n'est pas bon pour les cervicales. Les contraintes mécaniques que cette posture induit en situation prolongée sur la partie postérieure des cervicales sont susceptibles d'entraîner des douleurs et des maladies professionnelles. C'est pour lutter contre ce risque que le système Vizo a été créé. Le principe : Vizo permet de reposer sa tête tout en étant accompagné dans ses mouvements. Un système dynamique breveté accompagne le poids de la tête en suivant le mouvement biomécanique des cervicales. Le système n'est actif que lorsque la personne regarde vers le haut.

# DE L'INTÉRÊT DE LA NORME NF P 03-001 POUR LES ENTREPRENEURS

Trop souvent, malgré son caractère protecteur pour les entrepreneurs, nous nous rendons compte, au cours des rendez-vous et des dossiers à traiter, que beaucoup ignorent encore ou, au moins mal connaissent, l'intérêt de la norme NF P 03-001. Nous espérons que ces quelques lignes vous permettront de mieux cerner l'intérêt de son utilisation.



▲ CLAUDE VAILLANT,  
AVOCAT À LA COUR

L'objet de la Norme NF P 03-001 est de mettre à la disposition des acteurs du Bâtiment un Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) type, applicable aux marchés privés. Elle permet aux entreprises de disposer d'un contrat type, équilibré, lui permettant de connaître ses droits, mais aussi ses obligations. Elle permet également de compléter ses conditions générales.

Bien la connaître peut permettre, notamment, d'obtenir plus rapidement le règlement des travaux.

Mais attention, la norme n'est applicable que s'il y est fait référence dans les pièces contractuelles (devis signé, ordre de service, marché, acte d'engagement, CCAP...).

Par ailleurs, il est possible de déroger aux dispositions de la norme à la condition de récapituler les articles auxquels on souhaite s'exonérer à la fin du CCAP.

Ce CCAG négocié entre les divers acteurs du Bâtiment contient de nombreuses dispositions présentant un intérêt favorable pour les entrepreneurs.

Nous examinerons ci-après quelques articles importants de la Norme NF P 03-001 d'octobre 2017.

## Sous-traitance (article 4.6.1)

En premier lieu, la sous-traitance totale est interdite.

En second lieu, les entrepreneurs doivent adresser la demande d'acceptation du sous-traitant et d'agrément de ses conditions de paiement au maître d'ouvrage par courrier recommandé avec accusé de réception ou la remettre en mains propres contre reçu.

Si le maître d'ouvrage ne répond pas dans le délai de 15 jours, il sera réputé avoir accepté le sous-traitant et avoir agréé ses conditions de paiement. Le sous-traitant pourra alors intervenir sous réserve bien sûr que l'entreprise principale lui ait fourni préalablement une garantie de paiement pour 100 % des sommes dues.



© ADDESTOCK

## Le prix du marché (article 9.1.2)

En cas de changement de circonstances imprévisibles lors de la conclusion du marché, rendant son exécution excessivement onéreuse alors que l'entrepreneur n'a pas accepté d'en assumer le risque, ce dernier peut demander une renégociation de son marché.

Tel serait le cas par exemple de la découverte de vestiges, d'augmentation importante des prix des matières premières due à une crise internationale ou à des catastrophes naturelles.

## Pénalités de retard (article 9.5)

Les pénalités de retard sont fixées à 1/3000<sup>e</sup> du montant du marché par jour calendaire après mise en demeure préalable. Surtout, elles sont plafonnées à 5% du montant du marché.

## Indemnisation de l'entreprise (articles 11.1.2 et 9.6)

En cas de diminution de la masse des travaux supérieure à 10 %, l'entrepreneur a droit à indemnisation. Par ailleurs, en cas de retards imputables au maître

d'ouvrage, entraînant une augmentation des délais de plus de 10 %, l'entrepreneur peut obtenir également une indemnisation sous réserve d'avoir formulé des réserves par écrit dès la survenance de l'évènement.

## Suspension des travaux pour retard de paiement (article 10.3.2.1)

En cas de retard de paiement, l'entrepreneur peut suspendre les travaux à condition d'avoir adressé une mise en demeure au moins 15 jours à l'avance informant le maître d'ouvrage de sa décision de suspension.

## Paiement (article 20.3.1)

30 jours après la remise de la situation au maître d'œuvre, les acomptes doivent être payés.

## Le Décompte Général Définitif tacite (article 20.5)

La norme permet, en cas de carence du maître de l'ouvrage, d'obtenir un DGD tacite.

A cette fin, l'entrepreneur doit adresser son projet de décompte final au maître d'œuvre, par courrier recommandé avec accusé de réception, dans un délai



- de 45 jours à compter de la réception ou de la résiliation.

Le maître d'ouvrage dispose d'un délai de 30 jours, à compter de la réception du projet de décompte final par le maître d'œuvre pour notifier à l'entrepreneur, par courrier recommandé avec accusé de réception, le décompte général.

A défaut, ce dernier doit mettre le maître d'ouvrage en demeure de lui notifier le décompte final.

Si le maître d'ouvrage ne notifie pas le décompte final, par courrier recommandé avec accusé de réception, dans un délai de 15 jours, il sera réputé avoir accepté le projet de décompte final qui deviendra alors le décompte général définitif.

Mais attention, si le maître d'ouvrage notifie le décompte final dans les délais, l'entrepreneur devra faire valoir ses observations dans un délai de 30 jours, à compter de sa réception, par courrier recommandé avec accusé de réception.

A défaut, il sera réputé l'avoir accepté.

Enfin, le maître d'ouvrage dispose à nouveau d'un délai de 30 jours pour lui faire connaître, par courrier recommandé avec accusé de réception, s'il accepte ou non ses observations.

A défaut, il est réputé les avoir acceptées.

### Intérêts de retard (article 20.6)

En cas de retard de paiement, le taux des intérêts moratoires est celui appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de 10 points de pourcentage. Les intérêts sont dus sans mise en demeure préalable.

### Réception des travaux (article 17.1.2)

La réception ne peut être retardée en raison de l'existence d'imperfections qui peuvent faire l'objet de corrections.

En effet, ces imperfections doivent uniquement donner lieu à des réserves.

### Réception tacite (article 17.2.2.1)

La norme permet, en cas de carence du maître de l'ouvrage, d'obtenir une réception sans réserve.

A cette fin, dès l'achèvement de la totalité des travaux prévus au marché, l'entrepreneur doit informer le maître d'ouvrage, avec copie au

maître d'œuvre, par courrier recommandé avec accusé de réception, que les ouvrages peuvent être réceptionnés en précisant la date qui doit être comprise entre le 8ème et le 15ème jour suivant.

Le maître de l'ouvrage dispose d'un délai de 15 jours pour faire connaître la date de la visite de réception qui ne peut pas être éloignée de plus de 20 jours de la date de réception de votre demande.

Si le maître d'ouvrage ne fixe pas de date, ou s'il en fixe une et ne se présente pas, l'entrepreneur doit lui adresser une mise en demeure de fixer une date de réception.

Si le maître d'ouvrage ne fixe toujours pas de date, ou s'il en fixe une et ne se présente pas, il conviendra de faire constater sa carence par huissier de justice et lui faire signifier par exploit.

A défaut de réponse dans un délai de 15 jours, la réception des travaux est réputée prononcée sans réserve.

### Levée des réserves (article 17.2.5)

En premier lieu, le délai de levée des réserves est de 60 jours à compter de la réception du procès-verbal.

En second lieu, le maître d'ouvrage s'engage à permettre l'accès au chantier pour lever les réserves.

A défaut, l'entrepreneur doit le mettre en demeure, par courrier recommandé avec accusé de réception, de permettre l'accès au chantier.

A l'issue d'un délai de 15 jours, si le maître d'ouvrage n'a toujours pas permis l'accès, les réserves sont réputées levées.

Enfin, lorsque les réserves sont levées, l'entrepreneur doit adresser un courrier recommandé avec accusé de réception au maître de l'ouvrage lui demandant d'établir le procès-verbal de levée des réserves.

A défaut réponse dans un délai de 30 jours, l'entrepreneur doit adresser au maître de l'ouvrage une mise en demeure, par courrier recommandé avec accusé de réception, d'établir ce procès-verbal dans un délai de 15 jours.

A défaut de réponse dans ce délai, les réserves seront réputées levées.

### Litiges (articles 21.2)

La norme prévoit l'obligation de soumettre les litiges à une médiation ou une conciliation avant toute action en justice.

Si je devais relever trois points essentiels, certes très réducteurs, de l'intérêt de viser la norme dans les documents contractuels, ce serait sur :

- Le prix des matières premières,
- Les pénalités de retard,
- Les intérêts de retard.

Trop de contentieux, en effet, sont imposés aux entrepreneurs par des maîtres d'ouvrage, parfois bien peu soucieux de leurs droits les plus élémentaires.

Cela évitera donc bien des discussions et donc des contentieux. ■

# iD Inspiration

## LAMES ET DALLES VINYLES DÉCORATIVES

### La nature s'invite dans vos intérieurs

Pensée pour reconnecter l'homme avec la nature, la nouvelle collection iD Inspiration fait le lien entre la modernité du vinyle modulaire et la poésie des matériaux bruts.

Les détails les plus subtils du bois et de la pierre sont révélés pour rendre chaque lame ou dalle unique.

Conçu et fabriqué en Europe, le réalisme de ce vinyle modulaire s'appuie sur dix ans d'innovation et de technologie d'impression digitale.

iD Inspiration incarne la philosophie Human-Conscious Design™ de Tarkett : développer une économie circulaire, innover avec des matériaux de qualité et aller au-delà des normes en termes de qualité de l'air.

Découvrez cette nouveauté sur [www.tarkett.fr](http://www.tarkett.fr)

\*Mettre l'humain au cœur de nos choix



# Sanipur

Peinture  
antibactérienne



Durée d'action  
**ILLIMITÉE**

Détruit  
**99,9%**  
des bactéries et le  
virus SARS COV-2  
(responsable  
de la COVID 19)

Technologie  
**IONS D'ARGENT**  
aux vertus  
antibactériennes  
(E Coli, Staphylocoque...)



## POUR UN ENVIRONNEMENT PLUS SAIN

Sanipur est particulièrement adaptée aux locaux accueillant  
des **personnes sensibles aux microbes** :

**HÔPITAUX • CABINETS MÉDICAUX • MAISONS DE RETRAITE  
CRÈCHES • ÉCOLES • LIEUX PUBLICS • HABITATS • SALLES D'ATTENTE**

## BRÈVES

### BOSTIK UN ROAD-SHOW NATIONAL

Un an après l'Allemagne, Bostik, le leader mondial des solutions de collage destinées aux marchés de l'industrie, de la construction et du grand public, lance son camion « Experience Tour » sur les routes de France.

Un road-show de 5000 kilomètres qui parcourra 26 villes de France du 17 mai au 30 juillet pour présenter les dernières innovations de la marque auprès des professionnels de la construction et partager un moment convivial avec les équipes. ■

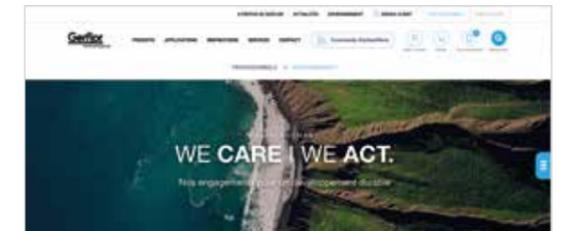


### DÉPLOIEMENT DE REKUPO

SERVICE GRATUIT DE COLLECTE  
DES DÉCHETS ACRYLIQUES  
ET SOLVANTÉS À LA FND

A ce jour, ce sont 500 points de vente d'entreprises adhérentes de la FND (Fédération Nationale de la Décoration) qui ont choisi de déployer le dispositif de collecte gratuit REKUPO pour aider les clients professionnels, les artisans et particuliers à trier leurs déchets tels que pots de peinture, revêtement plastique épais (RPE), enduits en pâte, colles, mastics, vernis, lasures et décapants (voir Reflets & Nuances 187 pages 6 et 7).

Conçu par EcoDDS, REKUPO permet une reprise gratuite et sécurisée. Les utilisateurs de produits chimiques de décoration et bricolage peuvent ainsi déposer rapidement les produits vides, périmés ou souillés. Les déchets sont ensuite collectés par des opérateurs de déchets spécialisés, puis triés pour être valorisés ou recyclés. ■



### GERFLOR S'ENGAGE POUR LIMITER SON IMPACT ENVIRONNEMENTAL GRÂCE UNE POLITIQUE RSE FORTE

A travers son programme WE CARE, WE ACT, Gerflor s'engage à avancer pas à pas vers des process encore plus vertueux en phase avec la logique globale d'économie circulaire, appliquée à chaque étape du cycle de vie du produit : conception, usage, fin de vie et recyclage / seconde vie. Un véritable défi écologique pour cet acteur majeur sur le marché des sols PVC.

Gerflor prend 5 engagements précis et significatif pour 2025 :

- diminuer de 20% l'empreinte carbone (en kg de Co2 par m<sup>2</sup> produit) ;
- utiliser 10% de contenus biosourcés (5% en 2020) ;
- atteindre les 30% de contenus recyclés (25% en 2020) ;
- limiter au maximum l'utilisation de la colle pour passer à 50 % de produits en pose libre (35% en 2020) ;
- atteindre 60 000 t de produits recyclés (50.000 t en 2020). ■

### STO FRANCE UN NOUVEAU DIRECTEUR TECHNIQUE

Depuis la mi-octobre 2020, Jean-Philippe Ndoboy-Epoy occupe le poste de Directeur technique de Sto France, en remplacement de Dominique Girard, parti à la retraite. Il est en charge de l'équipe support technique composée de 8 personnes, des relations avec le CSTB (avis techniques) et les laboratoires externes, des développements techniques avec les architectes, les maîtres d'œuvre et les maîtres d'ouvrage. ■



Retrouvez-nous  
sur [www.jefco.fr](http://www.jefco.fr)



NOUVEAUTÉ 2021

## ALPHATEX IQ MAT

### LE TEMPS PASSE, PAS LES COULEURS

Peinture mate de ravalement de classe D2 pour une protection durable des façades


**D2**

AKZO NOBEL DECORATIVE PAINTS FRANCE, SA, capital de 37 895 333,60 Euro, Siège social 29 rue Jules Ury, - 60160 Thiverny, 388 333 304 RCS Compiègne - SAP 6409536 - Crédits photos : Getty Images, 2021.



ESSAI NOUVEAUTÉS VUL

# RENAULT KANGOO VAN : LE GRAND BOND

Le nouveau Kangoo Van se distingue par ses ouvrants latéraux révolutionnaires. Il propose aussi une foule de solutions qui facilitent la vie de l'artisan. Petit tour d'horizon...

**La** troisième génération du Renault Kangoo Van change. Exit les formes bulbeuses, façon BD, des précédentes collections. La carrosserie opte pour des lignes graphiques, sérieuses, que l'on imaginerait bien échappées du bureau de style de Volkswagen. Autant le dire tout de suite, il s'agit d'un excellent utilitaire. De ce point de vue, Renault sait y faire. Pas pour rien que le Kangoo se classe en tête des ventes France depuis des lustres. Le nouveau venu est proposé en diesel de 75, 95 et 115 ch et en essence de 100 et 130 ch. Des variantes Ecoleader bridées à 110 km/h, calmeront les "ardeurs" des "Fangio en bleu de travail". Une version électrique et des variantes Maxi sont attendues pour la fin d'année. Le VUL du Losange propose des prestations routières de très haut niveau et un bon confort. Bien équipé, il reçoit un écran de 8 pouces qui accueille le système multimédia EasyLink.

Bref, le Kangoo reste une référence dans la catégorie. Mais sur certains points, il devance même la concurrence.

### Accessibilité hors pair

La formule "Sésame ouvre toi", clin d'œil à Ali Baba, recouvre une architecture révolutionnaire. Côté passager les deux ouvrants se passent de montant central. Une première sur un utilitaire ! L'accès ainsi obtenu atteint 1,45 m de large. Un record pour la catégorie ! Cette option, facturée 1000 euros, est réservée à la variante 2 places avant et cloison grillagée. Une version à 3 places de front et montant vertical latéral subsiste au catalogue.

Au-delà de l'exploit technique, cette architecture favorise surtout l'accessibilité et l'aménagement intérieur. Sur cette variante, l'unique siège passager peut s'aplatir au sol comme une crêpe. La cloison mobile se replie autour du seul conducteur, dégagant tout l'espace de droite





### PRINCIPALES DONNÉES TECHNIQUES : RENAULT KANGOO VAN 95 DCI "SÉSAME OUVRE TOI"

Moteur : 4 cylindres 1,4 l diesel  
 Puissance : 95 ch / Boîte : 6 vitesses  
 Vitesse : 164 km/h / 0 à 100 km/h : 13,6 s  
 Longueur : 4,49 m Maxi 4,91 m  
 Largeur : 1,91 m / Hauteur : 1,86 m  
 Longueur utile : 1,81 ou 2,60 m  
 Largeur utile : 1,57 m / Hauteur utile : 1,30 m  
 Volume utile : 3,3 ou 3,9 m<sup>3</sup>  
 (Maxi 4,2 ou 4,9 m<sup>3</sup>)  
 Charge utile maxi : 600 kg (800 kg en option) version Maxi 1 tonne  
 Consommation moyenne : 5,4 l/100 km  
 CO<sub>2</sub> : 141 g/km / Réservoir : 54 l  
 Prix de base : 20 700 € HT en essence et à 21 100 € HT en diesel

••• jusqu'au tableau de bord. De quoi entreposer des objets jusqu'à 2,6 m de long ! En ville, cette très large ouverture rend le chargement accessible depuis le trottoir. L'artisan s'empare de ses outils et matériaux debout et non courbé, ménageant ainsi son dos.

#### Visibilité digne d'un VP

Avec leur partie arrière tôlée, les utilitaires pâtissent d'une médiocre visibilité arrière. De ce point de vue, le Kangoo Van a trouvé la parade. Il reçoit des radars qui facilitent les manœuvres de stationnement. Il s'équipe en option, d'un rétroviseur virtuel remplaçant le rétro central qui restitue la vue haute de l'arrière du véhicule. Enfin, une caméra de recul basse, s'enclenche en même temps que la marche arrière. Reste l'épineux problème de "l'angle mort" côté passager. Pour s'en affranchir, Renault brandit l'option "Wide View", qui prend la forme d'un pare-soleil passager doté d'un miroir grand angle convexe. On retrouve tous ces équipements dans le pack "Vision Arrière" (indispensable ?) facturé 800 euros.

#### Aménagement

Le Kangoo Van a grandi. Il mesure désormais 4,49 m de long (+ 20 cm) et 1,91 m de large (+ 8 cm). Sa soute englutit entre 3,3 et 3,9 m<sup>3</sup>. L'habitacle est truffé de coffres fort utiles. Sur la version 3 places, le siège central se transforme en table pour casse-croûte ou ordinateur. Enfin, le support de Smartphone optionnel, à droite de la planche de bord s'avère vraiment pratique. L'ingénieuse galerie intérieure "Easy Inside Rack" permet d'emporter escabeaux ou objets longs (jusqu'à 2 m et 30 kg) sans entraver le plancher. Non utilisée, elle se rabat au pavillon. Toutes ces avancées techniques se paient. La gamme diesel du nouveau Kangoo Van débute à 21 200 euros soit 2 500 euros de plus que précédemment. Cela laisse de la place à l'Express Van (cf encadré) moins onéreux. ■



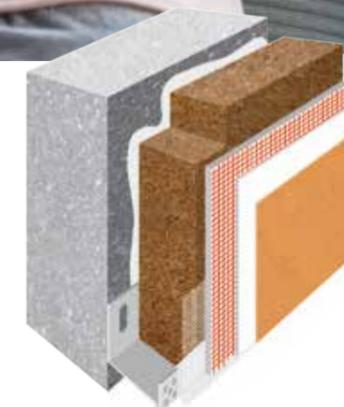
### RENAULT EXPRESS, NE L'APPELEZ PAS DACIA DOKKER

Certains artisans ne peuvent pas suivre la montée en gamme du nouveau Kangoo. Pour eux, Renault a dépoussiéré feu le Dacia Dokker, désormais renommé : Renault Express Van. Ce petit VUL permet de proposer un prix d'attaque autour de 17 500 euros, soit 3 000 de moins que le moins cher des Kangoo. Et même si l'on ajoute les 350 euros du pack Easy Cargo Plus comprenant un plancher et des protections intérieures en bois, le tarif reste raisonnable. Pour autant, cette fourgonnette n'est pas un utilitaire au rabais. Les ingénieurs ont revu toute la partie technique pour l'adapter au goût du jour. Résultat, le véhicule est aussi confortable que bien accroché au pavé. Sous son capot, prennent place : deux diesel de 75 et 95 ch et un essence de 100 ch. Outre ses tarifs ultra-concurrentiels, l'Express dispose aussi d'une largeur de 1,77 m seulement, soit 14 cm de moins que le Kangoo. Le véhicule se fauilera avec aisance en ville. Il peut en outre, recevoir les mêmes systèmes de rétro-vision que le Kangoo et notamment le miroir convexe Wide View qui réduit à néant, l'angle mort côté passager. Esthétiquement parlant, c'est bonnet blanc et blanc bonnet. Il faut un œil d'expert pour reconnaître le Kangoo du nouvel Express. Ce dernier adopte une face avant graphique à grand logo et large calandre moderne tout à fait dans la lignée des derniers VUL de Renault. L'Express Van tient son rang. Son conducteur n'a aucune raison de se sentir déclassé ou au volant d'une auto datée.



### Isolation Thermique par l'Extérieur à très faible impact environnemental

Panneaux de liège biosourcés et sous-enduit à la chaux aérienne : découvrez un système ITE naturel, respectueux de l'environnement.



www.fr.weber et WEBER FR sur smartphone



Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux





NUMERIQUE

# SÉCURITÉ INFORMATIQUE

L'informatique est devenue un outil incontournable pour les TPE et PME du bâtiment. Désormais, les artisans disposent non seulement d'ordinateurs portables ou de bureau mais aussi de tablettes et de smartphones sur les chantiers. La sécurité de leurs données est à présent un enjeu crucial mais parfois sous-estimé. Zoom sur les bonnes pratiques à déployer et les erreurs à éviter.



L'informatique a révolutionné l'organisation des entreprises, facilité les échanges, amélioré l'efficacité au quotidien mais aussi réduit les coûts de gestion. Aujourd'hui, les nouvelles technologies permettent de brasser des quantités de données considérables qui doivent par conséquent être protégées et sauvegardées. Selon une enquête de la CPME (Confédération des PME) de 2019 réalisée auprès de 374 patrons de PME de moins de 50 salariés, 76% des entreprises sensibilisent leurs salariés aux risques informatiques, dont 44% au moins tous les ans. Pour autant, le chemin est encore long car ces risques sont souvent sous-estimés voire méconnus.

## Pare-feu

Un pare-feu (ou firewall en anglais) est un dispositif jouant le rôle de filtre entre le réseau local d'une entreprise et tout autre réseau externe. Il constitue une sorte de barrière protectrice des dangers issus de l'internet. En conséquence, il permet de filtrer des sites Web au contenu malveillant, de se protéger des virus et des logiciels espions (spyware) mais aussi de détecter des intrusions extérieures ou des vols d'informations. Le firewall assure donc la protection des données sensibles mais aussi la mise en conformité avec le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD). Il existe de nombreux logiciels de firewall qui peuvent être installés simplement sur un PC portable ou de bureau sans avoir recours à une configuration complexe ou à un spécialiste informatique. Ainsi, l'éditeur ZoneAlarm propose sa solution Extreme Security à 39,95€ pour 5 postes de travail. L'entreprise dispose alors d'un pare-feu protégeant la confidentialité

en ligne mais aussi d'un antivirus puissant qui prévient les menaces et les attaques malveillantes.

## Mots de passe

La gestion des mots de passe est un sujet sensible pour les TPE et PME. Bien longtemps, les employés ont choisi des mots de passe simples à retenir tels que leur date de naissance ou le prénom d'un proche. Or les pirates disposent de logiciels puissants permettant de découvrir de tels mots de passe en un temps record. C'est pourquoi il convient de choisir des mots de passe composés d'au moins une douzaine de caractères différents tels que des majuscules, des chiffres ou des caractères spéciaux. Une technique pour créer un mot de passe complexe consiste à inventer une phrase dont on ne retiendra que les premières lettres de chaque mot. Ainsi par exemple la phrase « Le 7 janvier, je vais aller à Paris manger du saumon ! » devient le mot de passe : « L7jjvaaPmds ! ». Par ailleurs, les mots de passe doivent être régulièrement modifiés par souci d'efficacité. Pourtant, seulement 36% des entreprises les changent au moins tous les 6 mois ! Il est également important de rappeler aux collaborateurs de ne pas conserver leurs mots de passe dans des fichiers ou bien sur des post-it collés sur ou près de leur poste de travail.

## Sauvegarde

Les ordinateurs ne sont pas éternels et peuvent subir des pannes ou des avaries. Par conséquent, des systèmes de sauvegarde régulière doivent être mis en place dans les entreprises. Fort heureusement, 98% des sociétés disposent d'au moins un outil de sauvegarde. De nombreuses solutions sont possibles : disque dur



...  
 externe, clé USB, copie de données sur CD ou DVD, serveur de sauvegarde interne à l'entreprise ou bien externe (solution cloud). Pour cette dernière option, des outils comme Dropbox ou Google Drive permettent d'archiver dans le cloud les données spécifiques à chaque utilisateur de l'entreprise. Dès lors, plus de risque de perte de données en cas d'incendie ou de vol de matériel. A noter que dans ce cas, les données d'un utilisateur peuvent être accessibles non seulement au sein de l'entreprise mais aussi sur un chantier ou à domicile, une option intéressante notamment pour le télétravail.

**Email**

L'email est devenu un outil incontournable dans les échanges entre collaborateurs mais aussi avec les prospects et les clients. C'est également un point d'entrée privilégié pour les attaques informatiques (messages frauduleux, tentatives d'hameçonnage, pièces jointes contenant des virus...). L'ouverture d'un email doit être réalisée avec précaution lorsqu'on ne connaît pas l'expéditeur ou bien lorsque le sujet ou le corps du mail est douteux. Avant de cliquer sur un lien présent dans un email, il est préférable de le survoler à l'aide de la souris afin de vérifier l'adresse complète du site à ouvrir. En cas de doute, il convient de s'abstenir et de contacter par téléphone l'expéditeur du message.

**Mises à jour**

Les appareils numériques et les logiciels sont exposés à des failles de sécurité régulièrement corrigées par les fabricants et les éditeurs. Il est donc impératif d'effectuer régulièrement les mises à jour des logiciels utilisés afin de réduire le risque de vulnérabilité d'un parc informatique. Au sein d'une entreprise, ces mises à jour sont souvent effectuées par le responsable informatique lorsque la société en dispose. Cependant seules 38% des entreprises ont nommé un référent interne en charge de la sécurité informatique. Dans les TPE et PME, il est donc préférable de configurer

les différents logiciels afin d'automatiser ces mises à jour logicielles et de réduire les erreurs et les oublis. Pour ne pas pénaliser l'activité des collaborateurs, il est souvent possible de les programmer en dehors des heures de travail (durant les pauses déjeuner ou bien la nuit par exemple).

**Verrouiller sa session**

Les ordinateurs d'une société doivent disposer d'une connexion par mot de passe (un mot de passe par utilisateur) afin de sécuriser l'accès aux postes de travail. Lors des pauses -même de courte durée, il est essentiel de verrouiller son poste afin que personne ne puisse accéder aux données en cours d'édition. Sur Windows, il suffit de presser simultanément les touches Windows et L. De retour à son poste, l'utilisateur devra saisir son mot de passe et retrouvera sa session à l'identique : logiciel en cours d'exécution, documents ouverts ...

**Déplacements**

Lors des déplacements professionnels en train ou en avion, il est parfois tentant de travailler sur son ordinateur. Par souci de sécurité et afin de garantir la protection des données stratégiques, de nombreuses sociétés équipent désormais les ordinateurs portables de leurs collaborateurs de filtres de confidentialité. Il s'agit d'un film mince inséré dans un cadre et recouvrant l'écran. Il peut aussi être fixé à l'aide d'un adhésif spécifique. Ces filtres utilisent la technologie de micro-volets afin de voiler de noir le champ visuel sur la gauche et la droite de l'écran. Ainsi, la société VistaProtect propose des filtres pour ordinateurs portables à partir de 22€. Seules les personnes qui se trouvent devant l'écran ont une vue parfaitement claire de l'affichage ; la vue de ceux qui se trouvent à l'extérieur de l'angle de vision de 60° est tout simplement bloquée. A noter que ces films de confidentialité sont recouverts d'une couche antireflet et qu'ils limitent également les effets de la lumière bleue émise par les écrans. ■

CONCEPT UNIQUE EN FRANCE

NOUVEAU



Choisir le bon manchon façade n'a jamais été aussi simple  
**Suivez le code couleur !**

-   
**POLYAMIDE MÉCHÉ**  
 20 ou 24mm FIL CONTINU
-   
**POLYESTER TISSÉ HD**  
 4mm FIL CONTINU
-   
**POLYESTER TISSÉ**  
 13mm FIL CONTINU
-   
**MICROFIBRE HD**  
 12mm
-   
**POLYAMIDE MÉCHÉ**  
 12mm FIL CONTINU
-   
**BROSSE SOIE**
-   
**BROSSE SYNTH / SOIE**
-   
**BROSSE SYNTHÉTIQUE**

Et retrouvez cette même couleur sur les manchons et brosses pour tous vos projets en intérieur et en extérieur

[K]  
 LA FAÇADE par Unikalo

WWW.UNIKALO.COM

**unikalo**  
 PEINTURES BATIMENT

MATÉRIEL

# PEINTURE PHASE AQUEUSE : UTILISER LA BONNE BROSSERIE



Encore aujourd'hui, de nombreux problèmes de mise en œuvre des peintures proviennent d'un choix inapproprié du matériel d'application », constate Marc Mafille, directeur marketing et communication chez Jefco (Groupe Allios). Les habitudes ont la peau dure. Et pour cause. « Les produits phase aqueuse sont des peintures de bonne qualité mais elles sont moins tolérantes que les glycéro au niveau du matériel pour obtenir un résultat optimal ». Selon les rouleaux, les méchés, l'application va être garnie ou dégarnie contrairement à une peinture à l'huile qui elle se travaille. « L'impact rouleau est immédiat », appuie Marc Mafille. La preuve : « En utilisant un rouleau avec fibre de 12 mm, il y aura plus de peinture sur le manchon et du coup, sur le support. Il est donc adapté pour des produits plus garnissants avec un feuil de peinture déposé plus épais ». L'inconvénient : le résultat n'est pas extrêmement tendu. De quoi satisfaire des chantiers de niveau C voire B (courant) selon le NF DTU 59.1. « En revanche, pour ceux très soignés de niveau A, il faudra des rouleaux de 6 ou 10 mm de fibre pour déposer moins de peinture sur le feuil, et obtenir un résultat plus tendu ». Le choix est donc loin d'être évident. « Il n'existe pas de manchon universel, ce qui d'ailleurs serait plus simple aussi pour nous », abonde Matthieu Aubry, chargé de marketing chez Unikalo. Conscients de cette problématique, les fabricants déploient de nombreux outils pour mettre la bonne brosse dans le bon pot.

## Code couleurs pour mariage parfait

Car de leur propre aveu, « nous avons encore un travail d'évangélisation à réaliser », concède Marc Mafille. À l'image des tableaux d'aide au choix à retrouver dans les différents catalogues des fabricants de peinture pour adapter en un coup d'œil sa brosserie à son usage. Un outil simple à utiliser, d'autant que ces catalogues sont en libre accès sur les sites internet des industriels.

« Nous avons quand même des fournisseurs d'outils qui proposent des matériels de grande qualité. Quelle que soit la peinture que vous utilisez, vous trouverez toujours la brosse ou le manchon le plus approprié ». Chez Unikalo, on a décidé de capitaliser sur cette expertise en s'associant avec l'Outil Parfait pour trouver des réponses afin de simplifier la vie sur chantier. « Ce partenariat a débouché sur des tests de toutes nos peintures. Chacune bénéficie de la brosse ou du manchon qui convient le mieux. L'Outil Parfait peut nous proposer des améliorations par exemple avec des nouvelles fibres. Quant à nous, nous pouvons faire évoluer les produits par rapport aux retours terrain et corriger d'éventuels défauts », reprend Matthieu Aubry. En plus de l'offre déjà existante pour des applications en intérieur, deux nouveaux manchons viennent d'ailleurs de sortir cette fois pour la façade. Pour rendre ce mariage brosserie/peinture facilement identifiable par le peintre, « nous avons mis en place un code couleur qui sera identique sur nos fûts et sur les flasques des manchons ou des brosses », continue le chargé marketing d'Unikalo. Fût marqué en vert, le manchon à choisir sera vert. Et pour rendre ce choix encore plus évident, « chez nos distributeurs, à côté de nos fûts, nous proposons l'installation de meubles mobiles dédiés aux manchons. Ils sont accompagnés de stop rayons et de textes à disposition des peintres pour expliquer le concept, et donner la liste de nos peintures et des manchons/brosses à associer ». Après sept ans d'existence, le concept porte ses fruits. « En se fondant sur nos chiffres de vente, nous pouvons constater que nos préconisations sont suivies et que les peintres nous font confiance », continue Matthieu Aubry. Le manchon rouge – un polyamide méché qui était utilisé systématiquement en intérieur – a laissé peu à peu la place à une microfibre HD préconisée pour les finitions murales, pour son grain tendu. « Cette bonne adéquation outil/peinture, c'est le nerf de la guerre ! »,



**APRÈS DES DÉCENNIES DE PHASE AQUEUSE** qui ont détrôné les peintures solvantées, brosses et manchons continuent d'avoir des difficultés à trouver le bon pot. Pourtant, un bon mariage rime avec chantier facilité et de qualité. Et les fabricants rivalisent d'ingéniosité pour aider au choix.





### « IL FAUT QUE L'OUVRIER SOIT FORMÉ À LA MANIPULATION DU BON OUTIL »

« L'adéquation outil/produit est valable pour tout. Chaque type d'enduit peut passer dans chaque type de machine, mais il faut la bonne buse, la bonne queue de cochon... Nos fournisseurs ont beau nous vendre les meilleures peintures, les meilleurs enduits du monde, si ensuite l'outil n'est pas adapté, la qualité ne sera pas au rendez-vous. Il faudrait donc que les industriels nous vendent le produit avec l'outil adapté. De plus, les professionnels ne sont pas formés. Chaque année, je fais des formations avec Sto, avec PPG, avec Keim car si les produits ont évolué, nous les peintres n'avons pas modifié notre façon de travailler. De plus, nos compagnons doivent aussi être formés. Nous devons les accompagner en commençant par leur donner la fiche technique relative à tous nos produits. Il m'arrive encore de constater que des compagnons incriminent une peinture parce qu'ils l'ont diluée et que ce n'était pas nécessaire. Dès que je m'aperçois qu'ils n'ont pas le bon geste ou le mauvais outil, j'organise immédiatement une réunion technique pour rectifier. Mais malheureusement, beaucoup de confrères rencontrent des soucis sur chantier parce que l'outil n'est pas adapté, et le salarié n'est pas formé à sa bonne utilisation. C'est à nous de communiquer avec nos compagnons, de leur expliquer plusieurs fois comment appliquer un nouveau produit. En plus, nous avons une aide formidable qui est internet. Nous venons par exemple de faire une formation sur de nouveaux enduits, en quelques clics nous avons trouvé des vidéos qui détaillent sa mise en œuvre. De plus, que ce soit les fabricants, ou notre union de métiers, tous proposent des outils digitaux, des applications, des fiches techniques qu'il suffit de télécharger sur son smartphone pour avoir immédiatement la bonne information à sa disposition ».

**GUY KLEINMANN, ENTREPRISE KLEINMANN À BRUMATH (67)**

●●● martèle le directeur marketing et communication de Jefco qui confie qu'un projet de concept « toujours le bon manchon » est en cours d'étude.

### Confort et qualité sur le chantier

Les enjeux au quotidien de ce bon mariage entre la peinture et son outil sont multiples. Il rime bien sûr avec confort au travail. « Pour réaliser des plafonds, il vaut mieux utiliser désormais les technologies HD avec les peintures aqueuses. Elles doivent remplacer les rayés jaunes. Ces méchés dégarnissent le support et génèrent des phénomènes de reprise », dévoile Marc Mafille. Il faut donc faire le bon match. Et, même avec des glycéros. « Pour ces peintures, nous proposons un nouveau manchon qui est une évolution du rayé avec une technologie spécifique. Grâce à cette dernière, le rouleau glisse mieux. Cette notion de confort au travail fait autant partie du cahier des charges que l'aspect esthétique ». Qui lui aussi est du coup optimisé en apportant une réponse adaptée selon les attentes du chantier. « Quand vous travaillez à la brosse selon la peinture utilisée, l'objectif sera par exemple d'avoir un résultat très soigné [une laque notamment]. Nous préconiserons donc une brosse qui optimisera le rendu de notre peinture avec zéro cordage et qui nécessitera de prendre son temps. Ou alors, l'objectif peut être une meilleure productivité. Pour une peinture garnissant par exemple, on conseillera alors une autre brosse qui ne dégarnit absolument pas



le film de peinture à chaque départ de brosse, pour un travail plus rapide », explique Matthieu Aubry. « Nous allons retrouver ces critères de choix à chaque fois sur toute la broserie et la peinture dont même la formulation aura été optimisée pour mettre l'accent sur un très haut rendement ou sur un pouvoir garnissant ». Dernier avantage non négligeable : « comme le peintre utilise le bon mariage, il applique la bonne quantité de peinture avec le bon pouvoir opacifiant. Il n'aura donc pas de litige ensuite et n'aura pas besoin de revenir sur son chantier parce qu'il y a des problèmes », conclut Matthieu Aubry. Pour ajouter à la qualité, la sérénité. ■

# SMAvie

## VOTRE RETRAITE, VOUS L'ENVISAGEZ COMMENT ?

Préparez vous à vivre pleinement vos projets en optant dès aujourd'hui pour une épargne-retraite performante grâce au nouveau Plan d'épargne-retraite<sup>(1)</sup>.

Pour en profiter, rencontrez un conseiller SMAvie et trouvez ensemble la meilleure solution pour votre épargne et la protection de votre famille.

[www.smavie.fr](http://www.smavie.fr)

✓ Allégez votre fiscalité en déduisant vos versements de votre revenu imposable<sup>(2)</sup>. Le montant des versements n'est soumis à l'impôt sur le revenu que lors du déblocage de l'épargne une fois à la retraite<sup>(3)</sup>.

✓ A la retraite, votre épargne est disponible sous forme de rente ou de capital<sup>(4)</sup>.

✓ Débloquez votre épargne quand vous le voulez pour acheter votre résidence principale.

(1) Contrat collectif d'assurance vie à adhésion facultative dont les garanties sont exprimées en euros et/ou en unités de compte. Les supports en unités de compte présentent un risque de perte en capital.

(2) Selon les contrats, dans les limites et conditions de la législation en vigueur.

(3) Sauf dans certains cas de déblocage anticipé.

(4) Sauf pour l'épargne correspondant à des versements obligatoires.

Ces informations sont fondées sur la réglementation en vigueur au 27/04/2021 et ne constituent pas un conseil ou un avis juridique ou fiscal

# DORURES À LA BROSSE ET PEAU DE SERPENT



Place du Général-Catroux, l'ancien Hôtel Gaillard, chef d'œuvre du XIX<sup>e</sup> siècle, abrite depuis l'été 2019 la Citéco et ses 2 400 m<sup>2</sup> d'exposition permanente. À la brosse de ce chantier hors normes, l'Atelier Duval & Mauler qui nous ouvre les portes d'une restauration inédite.



◀ L'ESPRIT DU CHÂTEAU DE BLOIS S'EST RÉVEILLÉ SOUS LES BROSSES DE LA MAISON DUVAL & MAULER.



L'ex-Hôtel Gaillard est un monument historique atypique en plein cœur du XVII<sup>e</sup> arrondissement », campe Sébastien Albert, directeur de l'atelier de peinture et décoration Duval & Mauler, basé à Malakoff (92), et qui œuvre dans les plus beaux monuments et lieux d'exception parisiens. De la salle de la Joconde en passant par les façades du Louvre jusqu'au Château de Versailles, au musée d'Orsay ou encore à l'Élysée et à Matignon. Que de la belle ouvrage séculaire. Et de citer ces plinthes métalliques, effet peau de serpent « remarquables qui habillent les anciens guichets de la Banque de France ». En rachetant en 1919, cet hôtel particulier, elle en fait sa succursale. L'architecte qui le transforme en 1920, Alphonse Defrasse « respecte ce souci du détail qui a animé l'esprit du lieu ». Il le fallait. Car ce bâtiment néo-gothique qui arbore ses toits élancés et ses fines tourelles au-dessus de ses murs de briques se remarque au milieu d'une plaine Monceau si haussmannienne. Il reproduit de manière fidèle le Château de Blois jusqu'à ses gouttières torsadées et terminées par une tête de dauphin dorée qui ornent l'aile Louis XII. Rien que ça. Celui qui a été érigé pour devenir l'Hôtel Gaillard au XIX<sup>e</sup> siècle avait été conçu pour abriter l'importante collection d'art du Moyen âge et de la Renaissance de son commanditaire. Un amateur éclairé, riche héritier d'une famille de banquiers grenoblois : Henri Gaillard. À l'instar de sa charpente métallique remarquable en fer puddlé façon Eiffel, la structure de son hôtel particulier répond aux techniques constructives modernes d'un XIX<sup>e</sup> siècle en effervescence architecturale. Les grandes gares poussent à tous les coins de la capitale. Sinon, tout ressemble à de l'ancien : émail peint, sculpture sur bois, verre polychrome, pierre, moulures, stuc. L'esprit des murs est classé au titre des Monument Historiques en 1999, et préservé jusqu'en 2006, date de fermeture de cette succursale de la Banque de France. En 2010, elle décide de réouvrir ce lieu unique. Les travaux démarrent en 2012 et prennent fin en juin 2019, « avec la fierté d'avoir contribué à une restauration qui le rend de nouveau visible aux yeux du public », confie Sébastien Albert. L'âme de l'Hôtel Gaillard déploie de nouveau sa superbe. Mais affublée d'une autre vocation, toujours sous la houlette de la Banque de France à la maîtrise

d'ouvrage : « il s'agit aujourd'hui de la Citéco, la Cité de l'économie et de la monnaie à visée pédagogique ». Après sept ans de chantier, cette restauration du XXI<sup>e</sup> siècle a appliqué une nouvelle fois les techniques d'aujourd'hui pour retrouver l'esprit d'hier.

## Co-activité pour délais respectés

Forcément pour prendre place dans un bâtiment classé, il a fallu composer avec notre temps. La troisième vie de l'Hôtel Gaillard camoufle un système de traitement de l'air dans les mobiliers de la scénographie. Les fenêtres et vitraux sont habillés de doubles vitrages invisibles. Des portes dans l'esprit néo-Renaissance ont été ajoutées. La structure traitée sur les plans thermique et acoustique, aux volumes disparates, s'est transformée en une cité culturelle accessible à tous les publics, en conformité avec les normes de sécurité et d'accessibilité des ERP. « Si elles ne s'adaptent pas forcément à un bâtiment de cette époque, il faut composer avec les deux », reprend le dirigeant qui a aussi posé les sols souples dans les bureaux réservés au personnel, des locaux non classés au titre des Monuments historiques. Mais, pour Sébastien Albert, aujourd'hui au chevet de l'Hôtel de la Marine, place de la Concorde, elle n'a pas été la contrainte la plus forte. Titulaire du lot peinture restauration des Monuments historiques et du lot peinture/sols souples, la maison Duval & Mauler est intervenue après « une importante phase de curage, déplombage, désamiantage et aménagement des cloisons. Parce que nous avons un planning assez serré, nous avons mécanisé certaines parties du chantier dont la mise en enduit des cloisons. Nous avons dû mobiliser des équipes importantes jusqu'à 20 compagnons et travailler en co-activité avec les autres corps d'état », remarque Sébastien Albert. « Si c'était à refaire, nous aurions été plus stricts sur les conditions d'intervention. Plus que d'habitude dans la mesure où c'était la première fois que nous avions un chantier aussi important avec deux lots de peinture ». Et pour cause. Il a représenté 14 000 mètres carrés de murs à traiter. Mais l'insatisfaction s'arrête là. Car l'atelier de peinture et décoration a aussi mis en lumière sa maîtrise des techniques traditionnelles dans les zones classées Monument Historique.



© EMMANUEL FRADIN/TECNOLOGIE DE L'ÉCONOMIE

••• **Lys et hermine sur le fil laser**

« Nous avons restauré les dorures, et mis en peinture à la brosse et non au rouleau », reprend Sébastien Albert. « Nous avons réalisé des faux bois et de la fausse pierre à partir de différentes techniques de peinture décorative ». Mais surtout l'atelier a reproduit en peinture et à l'identique un papier peint dégradé sur une surface de 100 mètres carrés. Il a fallu d'abord préparer les gabarits des deux motifs : une hermine, emblème de Claude de France, femme de François 1<sup>er</sup> qui marqua son empreinte au Château de Blois, et une fleur de lys, symbole de la royauté française. Une fois le papier peint déposé, sa teinte de fond a été reproduite sur le mur, puis un laser a été positionné pour créer une ligne horizontale de manière à dupliquer les motifs, de même couleurs que celles d'origine, de manière ultra-précise sur toute la surface de la pièce. « Ce travail a duré un mois », ajoute le peintre. Car une fois les motifs originels revenus sur leurs murs, « il a également fallu créer une peinture dorée à l'intérieur, ainsi qu'une ombre en trompe l'œil pour apporter du relief », décrit Sébastien Albert. Certes ces techniques étaient déjà connues de l'entreprise « nous les utilisons régulièrement pour apporter un effet de relief sur des faux bois ou des portes en trompe l'œil. Mais cet ouvrage était inédit pour nous. Nous l'avons aisément reproduit en puisant dans nos techniques traditionnelles de restauration et peinture décorative. Cette reproduction à l'identique a néanmoins représenté un véritable challenge technique ». La recherche de teintes originelles et leur reproduction à partir de couleurs qui n'étaient pas forcément présentes dans le nuancier s'est poursuivie dans les zones d'exposition de la Citéco. « Afin de conserver une homogénéité décorative, nous avons appliqué la même couleur que celle de fond du papier peint reproduit ». Et, l'esprit du Château de Blois s'est réveillé sous les brosses de la Maison Duval & Mauler. ■

**BRÈVES**



**SILICE CRISTALLINE ALVÉOLAIRE : LE RAPPORT DE LA CAMPAGNE PRÉLIMINAIRE CARTO SILICE EST DISPONIBLE EN LIGNE**



La campagne exploratoire de mesures sur chantier, dénommée Carto Silice, lancée en 2017 à la demande des organisations professionnelles (FFB, CAPEB, FNTP) dans un contexte de modification de la réglementation est arrivée à son terme et les premiers résultats ont été publiés.

Au total, 24 situations de travail courantes ont été choisies (12 situations TP, 12 situations bâtiment) dont le ponçage d'enduit avant peinture. La campagne de mesurage a pris fin en février 2020 avec 74 mesurages réalisés sur chantier, représentant 19 situations de travail. Les mesures effectuées sur deux chantiers avec des ponceuses mécaniques à aspiration à la source ont montré des mesures d'empoùssièrement faibles.

Rappelons, depuis le 1er janvier 2021, l'employeur doit respecter, en complément des mesures applicables jusqu'à présent, les obligations spécifiques applicables aux agents cancérigènes dont la mise en place de mesures techniques et organisationnelles renforcées, ainsi que la réalisation de mesures d'empoùssièrement afin de s'assurer du respect de la Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (VLEP). ■

**+ Vous pouvez consulter la fiche concernant le ponçage d'enduit avant peinture ici : <https://www.preventionbtp.fr/ressources/documentation/ouvrage/rapport-de-la-campagne-preliminaire-carto-silice>**



**Pensez-y !**

Reflets & Nuances est consultable en version numérique

<https://ffb-upmf-app.fr>

**Que se cache-t-il derrière cette magnifique façade ?**

**Les modénatures StoDeco sur l'ITE du leader mondial.**



**Si simple à poser que personne ne peut s'en douter, sauf le vrai pro !**

Parce que vous n'avez pas de temps à perdre, et que vous souhaitez offrir du relief à vos clients, nous avons simplifié notre gamme StoDeco : appuis de fenêtres, encadrements, bandeaux filants, bossages, colombages, chaînages d'angle.

Avec 3 produits de base, vous serez en mesure de personnaliser votre ITE.

**Découvrez nos vidéos de démonstrations sur la chaîne Youtube Sto France. [www.sto.fr](http://www.sto.fr)**



Bâtir en responsable.

TECHNIQUE

MATÉRIAUX

# QUELLE PLACE POUR LES REVÊTEMENTS DE SOLS BIOSOURCÉS ET RECYCLÉS ?

Les démarches bas carbone donnent une nouvelle jeunesse au linoléum, matériau biosourcé à 97 %. Sera-t-il un produit phare du bâtiment de demain, ou une solution parmi d'autres, concurrencée par l'émergence de PVC réformés suivant des logiques environnementales ?

Expérimentaux et confidentiels jusqu'au début des années 2000, les matériaux biosourcés paraissent incontournables à l'heure où la transition écologique gagne le secteur du bâtiment. Dans l'enveloppe, par exemple, le volume d'isolant biosourcé a cru de 40% entre 2012 et 2016. Parti de presque rien, ce marché ne peut que se développer de façon spectaculaire. Porté par un contexte réglementaire favorable, l'essor des matériaux biosourcés ne sera pas qu'un simple feu... de paille ! Le code de la construction intègre depuis 2012 un label réglementaire Bâtiment biosourcé (décret n° 2012-518 du 19 avril 2012), applicable à tout type de bâtiment non résidentiel, public ou privé neufs. Un label « produit biosourcé » est lancé en 2017 par le BET environnemental Karibati. La Loi ELAN introduit à partir de 2018 des exigences de stockage carbone favorisant cette classe de matériau, tout comme le label E+C -,

préfigurant la future réglementation RE 2020 applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022. Tenues de produire un bilan, les maîtrises d'œuvre vont devoir recourir largement aux produits bas carbone. Peu épais, les revêtements de sol ne sont pas les puits de CO2 les plus profonds. « Leur poids dans le bilan carbone d'un bâtiment n'influe que de 4 à 5 % sur la notation globale. Le choix d'un revêtement biosourcé peut malgré tout permettre de trouver ces quelques tonnes de GES (gaz à effet de serre) qu'il restait à économiser », explique Julien Thimonier, chef de marché Bâtiment et Sport chez Gerflor.

Le rythme élevé de renouvellement des sols souples, et notamment des moquettes, parfois changées à chaque signature de bail, a un impact sur le bilan carbone, rappelle Cédric Charton, responsable QSE chez Balsan « lors de la rédaction de nos FDES, nous avons été surpris de voir que si le béton occupe la première place



en termes d'émissions de GES, les sols textiles figurent dans le peloton de tête ! Car le calcul de l'empreinte carbone à l'échelle du bâtiment est réalisé pour une durée de vie de 50 ans, alors que la durée de vie typique pour la plupart des revêtements de sols textiles est de 10 ans, il faut donc multiplier leur valeur décennale par 5 ! »

## Nouveauté ou retour ?

En matière de revêtement de sol, le biosourcé est loin d'être une nouveauté. Sans parler des parquets bois, qui accèdent au statut d'élément décoratif dès le XVIII<sup>e</sup> siècle, voilà plus de cent cinquante ans que l'on utilise le linoléum, qui représente aujourd'hui l'essentiel de l'offre biosourcée en sol souple. Mélange d'huile de lin, bois et liège et de pigments montés sur toile de jute, cet ancêtre du PVC constitué de 97 % de matières naturelles est très apprécié des maîtrises d'œuvre et des maîtrises d'ouvrage, séduites par son aspect noble et environnemental. « Le secteur de l'éducation reste le domaine de prédilection du linoléum en France. Les avis techniques permettent son application aux pièces jusqu'au locaux E2 (pièces humides) avec une mise en œuvre adéquate, même si l'exemple d'autres pays montre que l'on pourrait envisager son utilisation au-delà de ce type de locaux », détaille Valérie Druart, chef de segment santé et éducation chez Forbo Flooring System.

Selon le domaine d'utilisation, sa composition naturelle véritable atout du linoléum, peut restreindre son emploi. « Nous préconisons de privilégier le bon produit par rapport à son usage. Par exemple, du fait de sa composition, il n'est pas compatible avec les programmes hospitaliers, où l'on préfère les sols PVC étanches et résistants à des produits d'entretien agressifs, tandis que sa relative rigidité complique l'exécution de certains détails techniques, comme les remontés en plinthe », relate Daphné Astaix, directrice marketing & technique chez Tarkett.

Dans le logement, le linoléum bute sur des problématiques de prix. « Le choix d'un revêtement de sol biosourcé doit aussi se faire en accord avec les applications et en accord avec le classement QB UPEC du



CSTB. Dans les logements collectifs, il est par exemple plus difficile d'installer un linoléum dans les parties d'un logement sans faire de la sur-qualité », constate Thimonier. Bien que la part de marché du linoléum soit dix à quinze fois moins importante que celle des sols PVC, tous les grands fabricants sont en mesure de faire une offre. « Nous proposons des revêtements de sols en dalle, lames et en lé, avec 3 épaisseurs 2 mm, 2.5 mm et 3.2 mm selon les coloris, complétés d'une version acoustique, avec des solutions décoratives, pour créer des panneaux d'affichage et habiller les meubles », énumère Valérie Druart. Gerflor a racheté le fabricant de linoléum DLW, qu'il distribuait déjà, Tarkett compte 12 collections dans ses gammes. Les possibilités de décors sont limitées. Il ne faut pas s'attendre à retrouver les références imitation béton du PVC, mais plutôt des tons unis ou marbrés. Une simplicité appréciée, note Daphné Astaix, car elle correspond à l'idée du produit naturel.

## Une pénurie de poseurs

Il n'y a pas d'offre linoléum pour le grand public. Le produit s'adresse à un marché professionnel, et même dans ce secteur, il reste un produit de niche. Peu de soliers savent affronter les particularités d'un matériau exigeant, « cassant, vivant, témoigne Jean-Marie Raynaud, fondateur-gérant de STAP Dordogne, une entreprise périgourdine spécialisée dans les travaux de sols et de peinture. Il faut le laisser prendre la température de la pièce, le travailler plus doucement ». La main-d'œuvre qualifiée manque. Jean-Marie Raynaud travaille avec son fils Pierre, qui a appris les techniques sur des chantiers bordelais, au contact de quatre compagnons dont la plupart ont maintenant pris leur retraite. « Il faut cinq années pour maîtriser le revêtement, apprendre à employer les produits à bon escient, les stocker, les mettre en place, savoir les découper au trusquin, un outil propre au linoléum qu'on ne retrouve pas dans le PVC », relate Pierre Raynaud qui lance un appel à la formation de soliers.

La pénurie de main-d'œuvre n'a pas que des mauvais côtés. Elle permet à STAP Dordogne de répondre à des appels d'offres où la concurrence est plus rare, voire d'ouvrir des marchés multiproduits. La compétence est également valorisée au sein des réseaux professionnels : plusieurs chantiers de STAP Dordogne ont été fléchés

● ● ●



Thimonier. Autres solutions : l'introduction de plastifiants biosourcés et de bioéthanol en remplacement de l'éthanol d'origine fossile. Les industriels qui utilisent ces solutions, comme Tarkett, affirment prendre garde à ne pas entrer en concurrence avec l'agriculture vivrière.

Pour les produits n'intégrant pas de matières biosourcées, l'introduction de matières recyclées dans la fabrication est une autre façon de réduire l'empreinte carbone. « Nos revêtements PVC ont un taux moyen de 25% de matières recyclées provenant de nos chutes industrielles ou des chutes collectées chez nos entreprises de pose dans la cadre du programme Seconde Vie. L'intégration d'1kg de PVC recyclé permet d'économiser environ 2.5kg d'émissions de CO2 », selon Thimonier.

### Fibres bio et recyclées

L'analyse du cycle de vie relativise les performances des matériaux biosourcés, qui apparaissent comme une solution parmi d'autres plutôt qu'un remède absolu. La lecture des FDES (Fiches de déclarations environnementales et sanitaires) devrait renseigner sur les qualités effectives de chacun, conduisant à opter pour le bon produit au bon endroit plutôt que de le choisir uniquement en fonction de sa composition. La construction bas-carbone passe par une information plus précise sur le bilan du produit, passant par la rédaction de nouvelles FDES. « Nous avons rédigé en 2005 des FDES collectives pour nos dalles textiles, explique Cédric Charton. Depuis deux ans, nous disposons de FDES individuelles pour certains de nos produits. Ainsi, de 13,2 kg eq. CO2/m<sup>2</sup>, nous sommes passés à 6,43 kg eq. CO2/m<sup>2</sup> sur les références intégrant des fibres recyclées ». Il ne faut pas croire que l'utilisation de fibre 100% recyclée permettra d'atteindre la neutralité carbone, avertit Charton. Il semble difficile de descendre sous les 2 kg/m<sup>2</sup> du fait d'opérations diverses liées au reconditionnement. Les industriels font le pari que l'utilisation de composants recyclés couplés à l'introduction d'une portion de produits biosourcés pour la fabrication de la fibre polymère va améliorer considérablement le bilan carbone des sols textiles. Balsan s'est associé au programme de recherche EFFECTIVE lancé par Aquafil et Genomatica, étudiant la production de fibre à l'impact environnemental réduit, en combinant les deux techniques citées précédemment : le recyclage et l'ajout de bio pour les fibres neuves. Les premiers résultats sont encourageants, poursuit Charton. L'intérêt d'un développement c'est de trouver un point durable, que ça puisse avoir un sens économique et sur une notion de solidarité, comment je récupère ce fil biosourcé. « Un enjeu de la profession, et encore plus aujourd'hui qu'hier car dès le 1er janvier 2022, les revêtements de sol seront concernés par la REP (Responsabilité Élargie des Producteurs) », conclut Charton. Le 21e siècle sera biosourcé ou ne sera pas, dirait-on pour paraphraser André Malraux. ■



●●● par la SOFREV, un réseau national d'entreprises de peintures et soliers dont Raynaud est membre. « Nous posons en moyenne 300 m<sup>2</sup> de sol biosourcé chaque année, ce qui représente 100 000 euros de recette sur un chiffre d'affaires de 1,4 million d'euros. Le biosourcé, c'est la cerise sur le gâteau » conclut Pierre Raynaud. Pour le développer, il faut sensibiliser les donneurs d'ordres et les acteurs de la filière. Les industriels proposent des assistances techniques en début de chantier et des formations courtes donnant une meilleure connaissance du produit. La pose est un enjeu de taille pour l'avenir « mal mis en œuvre, un linoléum devra être changé au bout de 10-15 ans, alors qu'il peut durer le double. De quoi donner une mauvaise perception de ces produits », souligne Astaix.

### À la recherche d'alternatives

« Les matériaux biosourcés sont promus aujourd'hui pour leurs avantages indéniables, car ils absorbent du CO2 lors de leur croissance, et présentent de ce fait un bilan carbone très faible sur l'étape production. Cependant, la qualité environnementale d'un produit ne dépend pas uniquement de son origine, mais se mesure sur l'ensemble de son cycle de vie (ACV). Il faut alors regarder son impact dans la mise en œuvre (pose collée ou pose libre par exemple), dans l'entretien ou dans la fin de vie en le recyclant, l'enfouissant ou l'incinérant. », relativise Thimonier. « Nous ne voulons pas faire du biosourcé pour du biosourcé, avertit Daphné Astaix. Notre objectif reste la réduction de notre impact carbone dans une démarche d'entreprise globale ». Ce point de vue qui semble largement partagé chez les industriels. Confronté à des développements produits parallèles, le linoléum pourrait perdre bientôt sa couronne de roi des sols souples décarbonés.

« Bien avant que les biosourcés n'occupent le devant de l'actualité, nous les avons associés dans nos produits PVC, sous forme de sous-couche de liège acoustique et environnementale », explique Thimonier. Nous avons aussi dans nos portefeuilles produits biosourcés un revêtement homogène Mipolam Symbioz à base de plastifiant d'origine végétale, une gamme complète de linoléum DLW, produit biosourcé par excellence ainsi que les parquets bois Connor par exemple », explique

## COLLECTION WILD NATURE

La nature sauvage s'installe dans vos espaces !



FullColors CORE SYSTEM ECONYL® ENDLESS POSSIBILITIES

Avantages du fil teint masse ECONYL® 100% régénéré :  
Entretien facilité et zéro décoloration.

**Balsan Siège HQ**  
2 Corbilly • 36330 Arthon • France  
T +33 2 54 29 16 00

**Showroom Paris**  
99 r. de la Verrerie • 75004 Paris • France  
T +33 1 43 70 49 32

[www.balsan.com](http://www.balsan.com)



LE NOUVEAU NUANCIER  
" LE FAÇADE " D'ONIP  
VIENT D'ARRIVER,  
AVEC UN LARGE CHOIX  
DE NOUVELLES COULEURS



Nouveau  
Nuancier  
Façade  
2021



ONIP  
PEINTURES

RÉNOVATION

## SOUS LE SIGNE DE L'HEXAGONE



Pour l'aménagement du salon de la tribune présidentielle des locaux du Dijon Football Côte-d'Or, les architectes ont imaginé un motif, réalisé sur mesure, reprenant l'icosaèdre tronqué constituant le ballon normalisé de la FIFA et nécessitant un travail de pose très précis.

**E**n 2006, Dijon métropole annonçait le lancement de la rénovation du stade Gaston-Gérard, inauguré en 1932. Après 10 ans de travaux, le Dijon Football Club a pris possession d'un stade de 20 000 places à la hauteur de ses ambitions. Stratégique dans les clubs de cette dimension, le salon d'honneur rattaché à La Tribune présidentielle, est un lieu de sociabilité où le sport tisse des relations dépassant de loin la pelouse des terrains. Occupant du lieu, le DFCO (Dijon Football Côte-d'Or) a confié l'aménagement de cet espace stratégique à l'agence dijonnaise Olive Noire, associant Camille Livio et Amélie Noirot, chargée de concevoir un espace convivial, sportif et haut de gamme pouvant accueillir 180 personnes pour des dîners gastronomiques. Les architectes ont déployé dans l'espace un motif emprunté au monde du football, celui de l'hexagone, présent sur 20 des 32 faces de l'icosaèdre tronqué constituant le ballon normalisé tel que défini par la FIFA. L'hexagone couvre les murs, dessine les fenêtres intérieures et les 250 m<sup>2</sup> de sols textiles Flotex de Forbo. Le revêtement paraissait adapté à un programme réclamant des surfaces acoustiques, résistantes, confortables et faciles à entretenir, car muni d'un support 100 % imperméable permettant le lavage à l'eau.

### Incrustation de couleur

Surtout, le produit est personnalisable dès que la surface posée dépasse les 50 m<sup>2</sup>, soit un rouleau. Imprimer les motifs imaginés par l'architecte était donc envisageable. Le décor, défini à partir des plans communiqués par l'architecte, est arrivé sous forme de lés présentant des hexagones en camaïeu de gris. « Nous avons travaillé plusieurs fois avec l'agence, qui connaît bien notre procédé et nos contraintes. Une fois

le dessin validé, la fabrication prend 5 à 6 semaines », détaille Dominique Felmann, représentant Forbo Flooring System pour l'est de la France. La fabrication s'effectue dans les usines de Château-Renault, en local. Le temps était une donnée cruciale pour ce projet. Les architectes ne disposaient que d'un mois pour la conception et deux mois de chantier. La partie sol a été confiée à la société Del Toso, une entreprise réunissant 26 compagnons sous la direction de Pascal Del Toso, par ailleurs partenaire du club. Les délais courts impliquaient une coordination pointue avec les autres corps d'états, un planning tendu compliqué par la date de livraison, fixée par le client en août. « Nous avons refait la chape, une barrière, le ragréage et la pose, rien que de très classique », se souvient Del Toso. La pose de sol ne se limitait pas à dérouler des tapis. Les parties rouges au couleur du club contribuant à la vivacité de l'aménagement ne pouvaient pas être imprimées directement sur les rouleaux, qui avaient déjà atteint leur limite de trois teintes, il a donc fallu les incruster dans la trame hexagonale des lés gris, après découpage. « Un travail d'orfèvre », juge M. Felmann, réalisé en 16 heures par une équipe de trois soliers. Un exploit sportif qui mériterait de figurer dans les annales du club! ■

### LE CHANTIER EN BREF



NOM DU PROJET : DFCO Salon Présidentiel

LIEU : Dijon - 21

ARCHITECTE : Amélie Noirot (Olive Noire)

ENTREPRISE : Del Toso, Dijon

PRODUITS UTILISÉS : Flotex de Forbo Flooring Systems

## BRÈVES



### L'ASSURANCE MALADIE-RISQUES PROFESSIONNELS ENRICHIT SON OFFRE PRÉVENTION

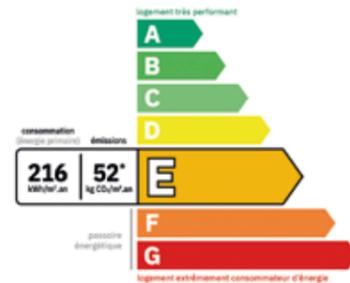
Pour aider les entreprises du BTP, l'Assurance Maladie-Risques professionnels avec :

- Une nouvelle démarche Risques Chimiques Pros qui propose des solutions concrètes et efficaces pour réduire l'exposition des salariés ;
- Un renouvellement de sa démarche de prévention TMS Pros, dispositif qui permet d'identifier l'ensemble des facteurs de risques pour modifier l'organisation du travail de manière durable. ■



### NF DTU 45.4 SYSTÈMES D'ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR AVEC BARDAGE AVEC LAME VENTILÉE

Le projet de NF DTU 45.4 Systèmes d'isolation thermique par l'extérieur avec bardage avec lame ventilée avance et devrait bientôt être applicable. Le GC NorBat a entériné en juillet les parties concernant la mise en œuvre des bardages en panneaux HPL pour une publication en fin d'année. La partie concernant les panneaux en fibres-ciment devrait être entérinée par cette même commission en septembre (publication début 2022). ■



## NOUVEAU DPE AU 1<sup>ER</sup> JUILLET 2021

Le diagnostic de performance énergétique (DPE) qui renseigne sur la performance énergétique d'un logement ou d'un bâtiment a évolué au 1er juillet 2021 avec un changement de la méthode de calcul et devient « opposable » dans le cadre d'un contrat de vente ou de location.

#### Une fusion entre les critères énergie et carbone

Jusqu'à présent, les DPE comportaient deux étiquettes avec une échelle de 7 classes de A à G (A correspondant à la meilleure performance, G à la plus mauvaise), une pour connaître la consommation d'énergie primaire et une pour la quantité de gaz à effet de serre émise.

L'étiquette énergie est conservée et inclura désormais les émissions de CO2. Cette étiquette énergie conservera la déclinaison de A à G pour le logement mais a été profondément revue au regard de ce double critère.

En conséquence, certains bâtiments ou logements pourront ne pas bénéficier de la même étiquette selon que le calcul est effectué avec l'ancienne et la nouvelle méthode. Par exemple, certains bâtiments ou logements chauffés à l'électricité pourront bénéficier d'une étiquette plus favorable et d'autres, chauffés au gaz ou au fioul, d'une étiquette moins favorable. Le nombre total de bâtiments ou logements de chaque catégorie restera toutefois approximativement le même.

#### Le DPE devient opposable juridiquement

Jusqu'à présent, le DPE n'a qu'une valeur informative, si bien que l'acquéreur ou le locataire ne peut, en principe, se prévaloir à l'encontre du vendeur ou du bailleur des informations qu'il contient. Depuis 1er juillet 2021, les informations contenues dans un DPE deviennent pleinement opposables : l'acheteur ou le locataire pourront se retourner contre le vendeur ou le propriétaire en cas de manquement ou erreur. A noter : les recommandations du diagnostiqueur accompagnant le DPE conserveront un caractère informatif et ne seront pas opposables.

Des mesures qui se renforceront progressivement pour éradiquer les passoires énergétiques

- 1<sup>er</sup> juillet 2021 : le DPE devient opposable.
- 1<sup>er</sup> janvier 2022 : affichage obligatoire des étiquettes « énergie » (intégrant les émissions de CO2) et de l'estimation du montant moyen des factures énergétiques du logement dans les annonces immobilières.
- 1<sup>er</sup> janvier 2023 : interdiction de louer des logements dont la consommation d'énergie finale est supérieure à 450 kWh/m<sup>2</sup>.an.
- 1<sup>er</sup> janvier 2025 : les derniers DPE réalisés selon l'ancienne méthode ne pourront plus être utilisés / les logements classés G ne pourront plus être loués (projet de loi dit Climat et Résilience actuellement en débat au Parlement).
- 1<sup>er</sup> janvier 2028 : interdiction de louer des logements classés en F ou G. ■

# CE MUR EST VERT

## BIOME

### Innovation Tollens

Peinture biosourcée à l'empreinte environnementale maîtrisée.



RÉSINE BIOSOURCÉE À 97%



BLANCHEUR DURABLE



IDÉALE CHANTIER HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE



**TOLLENS**  
Créateur de peinture depuis 1748

RE 2020

# CONTRIBUER À LA RÉDUCTION DE L'EMPREINTE CARBONE DES BÂTIMENTS

**M**ême si elles sont parfois contraignantes pour les entreprises, toutes les réglementations thermiques ont permis d'aller dans le bon sens, notamment lorsque l'on s'intéresse à la façade : qualité de l'enveloppe et économies d'énergie. Et la prochaine, dite Réglementation environnementale 2020, ne sera pas seulement thermique, on l'a compris. Un volet important est consacré à la diminution de l'impact carbone des constructions nouvelles. Pour les entreprises, cela ne sera pas sans conséquences. Elles devront, en effet, s'intéresser aux produits qu'elles utilisent et à l'organisation de chantier pour s'inscrire dans une trajectoire vertueuse.

## Optimisation de la méthode

Des obligations de résultats pour réduire ces émissions sont donc intégrées à la RE 2020. Le but étant de renforcer l'innovation dans les matériaux et pratiques constructives. Néanmoins, janvier 2022, date d'application de la RE, ne sera pas une étape de rupture, mais de stabilisation et d'optimisation de la

méthode de l'analyse du cycle de vie enclenchée avec l'expérimentation E+C-. Une nécessité pour caractériser l'impact carbone des équipements, des matériaux, à travers les fiches de données environnementales et sanitaires (FDES) dont tous les produits ne bénéficient pas encore aujourd'hui : la réglementation sera donc progressive. Par rapport aux anciennes exigences de la RT 2012, les émissions de gaz à effet de serre devront, selon la RE 2020, baisser de 15% en 2024, de 25% en 2027, puis de 30% à 40%, selon le type d'habitat d'ici à 2030.

## Trois leviers

60 à 90 % du poids carbone d'un bâtiment sont imputables aux phases de démolition et de construction. Sachant que, dans cet ensemble, les travaux d'ITE ou de ravalement ne sont pas les plus impactants. Loin derrière les infrastructures (40%), les façades avec les menuiseries extérieures représentent 7% de l'impact carbone total d'un bâtiment de logements neufs\*. Ce qui n'empêche pas de s'y intéresser. Trois leviers au moins permettent de diminuer les émissions : une conception bioclimatique, une économie de matériau

\* Source BBKA « Construire bas carbone-Manuel à l'usage des décideurs »

(le bon matériau au bon endroit), l'utilisation de produits et systèmes bas carbone, biosourcés ou non, qui privilégient les circuits courts et bénéficient d'une FDES. Sachant que dans le cas des produits biosourcés, notamment les isolants, l'effet stockage du carbone a lieu en totalité dès la construction ou la rénovation du bâtiment et répond au caractère d'urgence du changement climatique.

Important également : se former aux chantiers bas carbone (voir dans le même numéro le chantier « zéro carbone » de la mairie de Champigny-sur-Marne). Outre une gestion des approvisionnements privilégiant les produits locaux et à plus faible impact, cette approche implique de réfléchir à la réduction des déchets, aux consommations d'eau, d'énergie, de carburant ainsi qu'au respect du planning d'intervention de chaque entreprise... ■

**La future RE2020 pour les habitations neuves, applicable en janvier 2022, imposera, par étapes, de diminuer l'impact carbone des bâtiments. Ce qui implique pour les entreprises de ravalement d'adapter les pratiques, qu'il s'agisse du choix des produits et des systèmes façades, notamment Etics, ou de l'organisation des chantiers.**



## « DIMINUER L'IMPACT CARBONE DU PRODUIT EN LUI-MÊME MAIS AUSSI DE SON CONDITIONNEMENT »

**PHILIPPE BOUSSEMARY  
PRÉSIDENT DU GROUPEMENT  
DU MUR-MANTEAU**



### REFLETS & NUANCES : LA RE 2020 APPLICABLE EN JANVIER 2022 PRENDRA EN COMPTE L'IMPACT CARBONE DES PRODUITS DE LA CONSTRUCTION. SUR CE POINT SPÉCIFIQUE, COMMENT SE POSITIONNENT LES ETICS ?

Philippe Boussemart : Il existe déjà des isolants entrants dans la composition des systèmes qui ont un moindre impact carbone. Sur ce plan les industriels travaillent sur deux axes : la diminution des émissions des process fabrication et la commercialisation d'isolants moins carbonés. Ainsi nous voyons arriver sur le marché des panneaux en polystyrène expansé à moindre impact carbone. Deux de nos adhérents, Hirsch et Knauf, ont déjà lancé leurs produits et d'autres sont à venir dans les mois prochains. Il y a aussi un développement des produits biosourcés, telle la fibre de bois.

### R&N : CONCERNANT LES ISOLANTS BIOSOURCÉS, COMMENT VOYEZ-VOUS LE MARCHÉ ?

P.B. : Je pense que les isolants type panneaux de fibres de bois vont se

déployer, la filière bois étant à ce jour la plus développée. Les autres isolants biosourcés – chanvre, paille, etc. – resteront des micromarchés. Il y a des expériences intéressantes mais je ne vois pas de rupture. Dans tous les cas, les filières doivent s'organiser pour répondre au besoin du marché de l'isolation thermique par l'extérieur. Aujourd'hui, nous réalisons plus de 12 millions de mètres carrés d'ITE par an, et nous en ferons encore plus dans les années à venir, car les ressorts de croissance du marché sont là.

### R&N : ON PARLE ASSEZ RAREMENT DE L'IMPACT CARBONE DES ENDUITS, DES TRAMES, DES COLLES, ETC. QU'EN EST-IL ?

P.B. : Des recherches sont en cours sur ces produits et des innovations devraient arriver dans les mois et les années prochains. Il s'agit de diminuer l'impact carbone du produit en lui-même mais aussi de son conditionnement (composition des emballages, réutilisation, etc.). Sur ce dernier plan, l'objectif est de générer moins de déchets. Concernant les systèmes proprement dits, il n'existe

pas encore sur le marché de produits avec des liants et des composants plus naturels.

### R&N : IL Y A QUAND MÊME DES ENDUITS À LA CHAUX ?

P.B. : Oui, mais ce n'est pas la majorité. Si l'on souhaite une accélération sur ce segment, il faut regarder les produits qui dominent le marché. Nos industriels sont en train de travailler sur des innovations pour minimiser l'utilisation de matière à base de résine fossile, acrylique.

### R&N : ET LES TRAMES ?

P.B. : Comme pour les enduits, les laboratoires des industriels mènent actuellement des recherches pour proposer des trames qui conservent toutes leurs qualités avec des compositions différentes. Mais c'est vrai qu'il n'existe pas encore un système d'Etics complet qui soit bas carbone, ou avec un impact carbone limité. ■

# La nature vous remerciera

## Seaux plastique recyclés et recyclables



LA MARQUE  
FRANÇAISE  
DES ARTISANS



**SEMIN**  
semin.fr

## BRÈVES



### CEE : ÉVOLUTION DES DISPOSITIFS « COUP DE POUCE »



L'arrêté du 13 avril 2021 fait évoluer les dispositifs de primes CEE dites « coup de pouce », et le « coup de pouce isolation » qui devait prendre fin au 31 décembre 2021 est prolongé pour les travaux engagés jusqu'au 30 juin 2022.

Toutefois son montant est diminué à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2021 afin notamment de mettre fin aux « offres à 1€ ». Ainsi, que ce soit pour l'isolation des combles/toitures ou des planchers bas, à compter du 1<sup>er</sup> juillet prochain, la prime « coup de pouce » sera d'au moins 12 €/m<sup>2</sup> d'isolant posé, pour les ménages en situation de précarité énergétique et d'au moins 10 €/m<sup>2</sup> d'isolant posé pour les autres ménages. Les « coups de pouce rénovation globale » sont, quant à eux, maintenus jusqu'à fin 2025.

A noter que le délai d'achèvement des travaux engagés d'ici le 30 juin a été allongé jusqu'au 30 septembre prochain. Pour les opérations commencées avant la mise en consultation des textes, le 9 février dernier, ce délai est prolongé jusqu'au 8 février 2022 pour ne pas pénaliser des engagements commerciaux déjà pris et des opérations déjà planifiées. ■

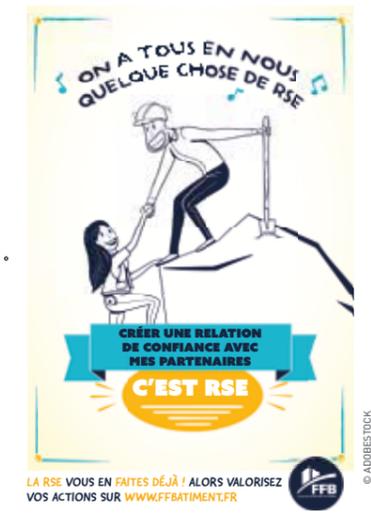
+ Pour plus d'informations : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F34421>



### PROS DE L'ACCESSIBILITÉ : FORMATION EN LIGNE

La formation en ligne « Accessibilité des bâtiments », développée par la FFB, est une des formations obligatoires pour l'obtention du label « Pros de l'accessibilité ». Elle est équivalente à la formation sur site proposée depuis 2009 par la FFB. Le parcours de formation e-learning est composé de deux modules validés par des questionnaires d'évaluation d'environ 3,5h chacun et pouvant être interrompu et repris à tout moment dans un délai de 30 jours après la première connexion. ■

+ Informations complémentaires : [www.travaux-accessibilite.lebatiment.fr](http://www.travaux-accessibilite.lebatiment.fr)



### BÂTISSEUR RESPONSABLE L'OUTIL FFB POUR UNE DÉMARCHE RSE

Pour aider les entreprises à s'engager sur le chemin de la RSE (responsabilité sociétale des entreprises), la FFB a élaboré, avec l'aide notamment d'entrepreneurs et de fédérations régionales, un outil dédié qui offre à ses adhérents un cadre structuré pour valoriser et faire grandir leurs actions en faveur d'un développement responsable.

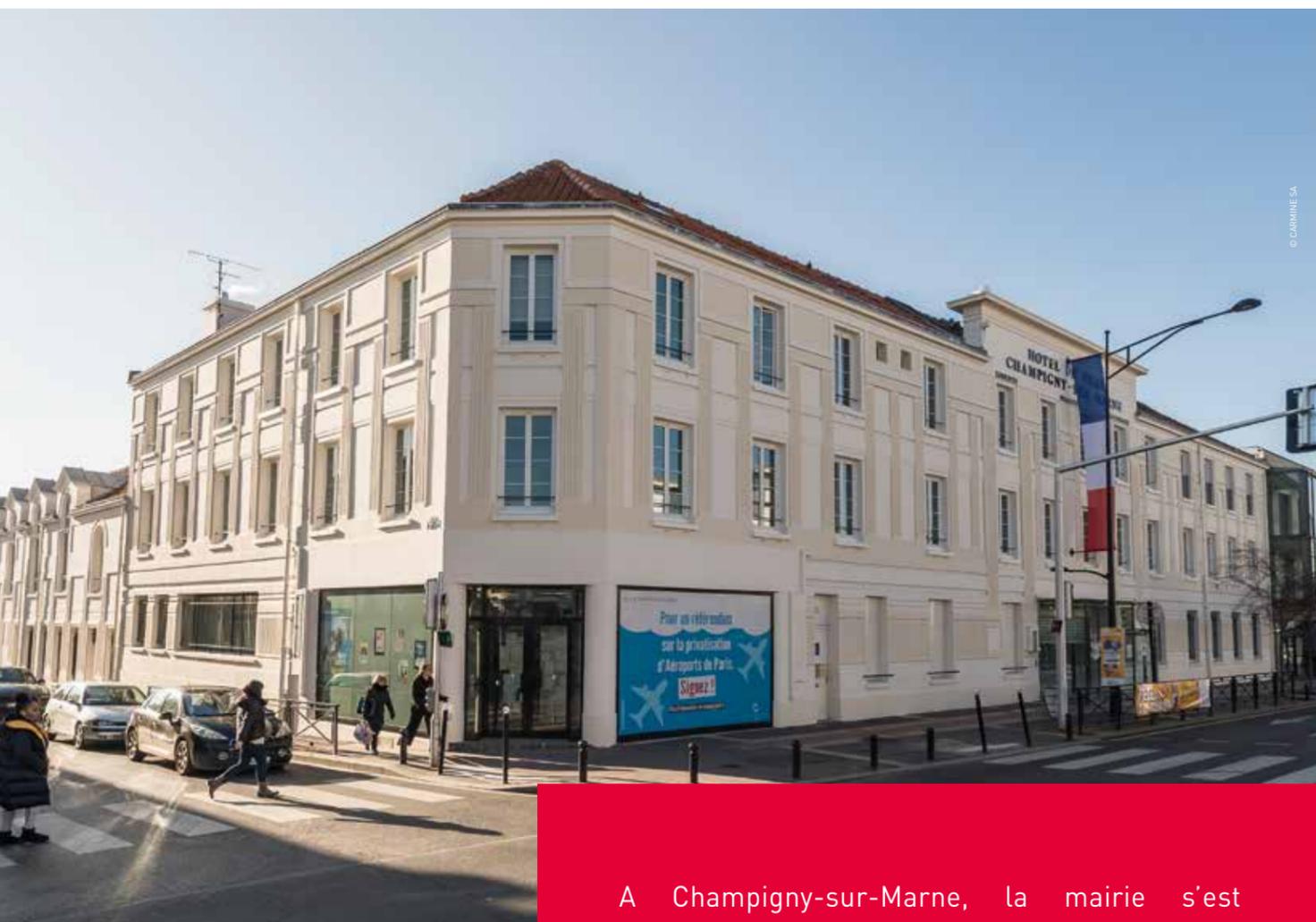
Cet outil, disponible sur le site de la Fédération, sur tablette et smartphone et dénommé « Bâtisseur responsable » permet :

- de s'autoévaluer sur les grandes thématiques de la RSE grâce à un questionnaire spécifique aux métiers du bâtiment. Quatre thèmes sont traités : préservation de l'environnement, loyauté des pratiques, employeur responsable et ancrage territorial. Au fil des questions posées, des outils pratiques et des conseils sont proposés pour améliorer sa démarche.
- d'éditer un rapport RSE, généré automatiquement en fonction des réponses apportées. Il permet de valoriser l'engagement de l'entreprise auprès de ses clients dont les collectivités locales, mais aussi de ses collaborateurs. L'ensemble du contenu est personnalisable et adapté à l'image de l'entreprise (visuel, logo, ...).
- de signer la charte « Bâtisseur responsable » pour formaliser l'engagement de l'entreprise.

La RSE est une démarche volontaire d'entreprises qui vise à intégrer durablement les enjeux sociaux et environnementaux dans leurs activités et leurs interactions avec leurs parties prenantes. Beaucoup de chefs d'entreprise pratiquent la RSE sans le savoir : accueillir et former un apprenti, « co-camionner » pour se rendre sur un chantier, trier les déchets ou encore soutenir une association locale. ■

+ Retrouvez l'outil « Bâtisseur responsable » sur le site : [www.rse.ffbatiment.fr/](http://www.rse.ffbatiment.fr/)

# RAVALEMENT PATRIMONIAL ET ZÉRO CARBONE



A Champigny-sur-Marne, la mairie s'est engagée dans une opération de ravalement, qui vise à valoriser son patrimoine et avec comme contraintes, limiter l'impact carbone du chantier. Un engagement réalisé par deux entreprises adhérentes à l'Association recherche qualité environnementale (RQE)

## LE CHANTIER EN BREF



**PROJET** : Ravalement façades (2000 m<sup>2</sup>)  
**LIEU** : Mairie de Champigny (94)  
**MAÎTRE D'OUVRAGE** : Mairie de Champigny  
**MAÎTRE D'ŒUVRE** : Service technique ville de Champigny  
**ENTREPRISE** : Peintisol Groupe Acorus  
**SOUS-TRAITANT** : Entreprise Carmine SA



**A**ncien orphelinat tenu par la Congrégation des Filles de la Charité de Saint-Vincent de Paul, puis hôpital auxiliaire dirigé par l'Union des femmes de France pendant la Première Guerre mondiale, transformé dans les années 1930 par l'architecte Julien Heulot, l'actuel hôtel de ville de Champigny est, on le comprend, chargé d'histoire. Les façades de ce bâtiment patrimonial – une extension contemporaine a été réalisée par l'architecte Paul Chemetov – viennent d'être ravalées par Peintisol, société du groupe Acorus, avec l'entreprise Carmine SA comme sous-traitant. Un projet en apparence très classique : « Décapage de l'ancien revêtement d'imperméabilité datant d'une trentaine d'années et remise en peinture avec un film mince (D3) », résume Hugues Boulch, directeur de Peintisol.

Décapage qui a un double objectif : retrouver les modénatures masquées par l'épaisseur du revêtement et la saleté, et répondre aux exigences du DTU de façon à mettre en œuvre le nouveau revêtement de façade dans les règles de l'art. Les travaux ayant pour finalité de mettre en valeur le caractère patrimonial, ce dont n'avaient pas forcément conscience les services techniques de la mairie : « Avec Peintisol, explique Stéphane Carmine, dirigeant Carmine SA, nous avons insisté sur cet aspect-là en proposant une étude coloristique. Nous avons pu créer un camaïeu qui se rapproche des images d'archives. »

### Mise en avant de l'approche bas carbone

Autre particularité de ce projet, l'approche chantier zéro carbone. Les deux sociétés sont adhérentes de l'association RQE, qui a créé le label « Chantier Zéro Carbone » présenté, en septembre 2015, dans la Galerie des solutions, pendant la COP 21. Objectif : réduire les émissions de GES sur les chantiers de rénovation. C'est donc naturellement qu'elles ont proposé au maître d'ouvrage de s'engager dans la démarche de façon à allier le respect du patrimoine architectural municipal et de l'environnement : « Pour décrocher ce chantier, explique Hugues Boulch, nous avons mis en avant l'approche bas carbone. Nous étions plusieurs sur l'affaire, le client partait sur tout autre chose, mais c'est un argument qui parfois, comme ici, fait mouche, même par rapport au critère prix ». Stéphane Carmine, par ailleurs président de l'association RQE, complète : « C'est un argument de vente, d'autant plus que l'on commence à comprendre ce qu'est la neutralité carbone. » Pour le maître d'ouvrage, c'est aussi une façon d'appuyer sa politique de développement durable et « donc l'opportunité d'affirmer son engagement citoyen (Cf RSE), en réalisant des travaux neutres en émissions de GES. Ce qui n'avait jamais été fait en France pour un hôtel de ville. »

### Décapant vertueux

Organisation également avec la mise en place d'installations de chantier à la hauteur des enjeux.

Soit des cantonnements proposés par VAC Location, allant au-delà des obligations légales afin d'apporter aux compagnons de meilleures conditions d'accueil (réfrigérateur, douche, chauffage, etc.). Sachant que l'ensemble est alimenté de façon entièrement autonome par bouteilles de gaz et panneaux solaires. De même, des lampes basse consommation et des minuteriers équipent tous les modules.

Coté intrants, les actions portent sur les produits mis en œuvre et le traitement des déchets. Ainsi le décapage est réalisé à l'aide d'un produit de fabrication française, Feltor des établissements Licef : neutre sur le plan environnemental, il est ininflammable et non toxique : « Les décapants utilisés sont non étiquetables (sans pictogramme), moins nocifs qu'un liquide vaisselle », se félicite Stéphane Carmine. Autre intérêt : ils sont appliqués mécaniquement, ce qui permet d'améliorer les conditions de travail (cf TMS) tout en ayant une meilleure productivité. Sachant qu'en plus, les déchets après décapage sont compactés et vendus à des cimentiers pour alimenter leurs fours. Une filière unique en France : « Au lieu de recycler le produit comme un produit dangereux, ce qui coûte 1 euro du kilo, nous bénéficions d'un tarif préférentiel grâce à notre fournisseur de décapant : nous payons l'enlèvement du déchet 40% moins cher, car il le récupère pour faire de la revalorisation énergétique. »

### - 30 % d'impact carbone

La démarche est identique avec le fournisseur et distributeur de peinture Cedap/Jefco. Ici l'impact carbone est limité par la qualité environnementale des produits choisis – Permeoxane aux résines acrylo-siloxane en phase aqueuse –, par la livraison sur chantier en gros conditionnements. Sachant que tous les outils sont nettoyés sur place ou en atelier à l'aide d'une station Rollers Cleaner des établissements Enviroplus, de façon à récupérer et traiter les déchets de peinture, « sans aucun rejet à l'égout ». Quant aux autres déchets du chantier, ils sont triés puis recyclés par la société Recydis, via une zone de stockage provisoire avant enlèvement, ce qui divise par trois les rotations de camions.

D'après les estimations de l'association, la réduction de l'impact carbone par rapport à un chantier classique est, au final, de l'ordre de 30 %, soit 7000 k.eq.CO2 sur un total de 23 380. Sachant que les émissions restantes sont équilibrées par une opération de reboisement à Madagascar, financée par le maître d'ouvrage. Valorisé à 70€ la tonne eq CO2, cela a permis de planter 1700 arbres pour un total de 1 706,60 €. Soit moins de 1% du montant hors taxes du chantier. Pour Stéphane Carmine, le bilan est positif : « Il ne faut pas oublier que la phase chantier représente 4 à 8% des gaz à effet de serre en France. Les diminuer de 30% contribue à limiter de façon importante notre impact en impliquant le maître d'ouvrage et en lui garantissant la neutralité carbone de son chantier ». ■

# Réalisez la rénovation D'UNE FAÇADE

**PRB**  
**RÉNOMUR**  
**TOP**  
**PÂTE**



## PRB RÉNOMUR TOP

### SOUS-COUCHE D'INTERPOSITION DU PROCÉDÉ PRB RÉNOMUR TOP SYSTÈME

- + Idéal pour les façadiers et les peintres (large choix de finitions hydrauliques et organiques)
- + Rénovation des peintures et RPE sans décapage ou des enduits sans décroûtage

## PRB RÉNOMUR PÂTE

### SOUS-COUCHE D'INTERPOSITION DU PROCÉDÉ PRB RÉNOMUR PÂTE SYSTÈME

- + Idéal pour les peintres (larges choix de finitions organiques)
- + Rénovation des peintures et RPE sans décapage
- + Prêt à l'emploi

## BRÈVES



### OBLIGATION D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

DANS LES BÂTIMENTS TERTIAIRES :  
PARUTION DE L'ARRÊTÉ « VALEURS  
ABSOLUES N°1 »

L'arrêté du 24 novembre 2020, publié au Journal Officiel du 17 janvier 2021, fixe les valeurs absolues de consommation d'énergie que certaines catégories de bâtiments tertiaires devront respecter d'ici 2030, en alternative à la diminution de leur consommation d'énergie finale de 40 % en 2030, 50 % en 2040 et 60 % en 2050 par rapport à une consommation énergétique de référence (qui ne peut être antérieure à 2010). Sont visées les catégories d'activités en métropole suivantes : bureaux ; services publics ; enseignement primaire et secondaire ; logistique du froid. Au-delà des objectifs à atteindre à l'horizon 2030, l'arrêté du 24 novembre 2020 précise :

- le contenu du dossier technique à constituer en cas de déclaration de modulation des objectifs ;
- et les modalités de transmission de données à la plateforme OPERAT (<https://operat.ademe.fr>) de recueil et de suivi des consommations d'énergie. ■

### MIEUX GÉRER LES DÉCHETS DE CHANTIER DU BÂTIMENT

Destinée aux entreprises de bâtiment, cette brochure présente l'essentiel à savoir sur la réglementation et les bonnes pratiques relatives à la gestion des déchets de chantier : contexte et chiffres clés, informations dans les devis, tri sur le chantier, filières de collecte et de traitement, traçabilité. Elle est téléchargeable sur l'application l'EDTU. ■

- + <https://ffb-upmf-app.fr>.



### FLAMBÉE DES PRIX ET PÉNURIE DES MATÉRIAUX

LE MINISTÈRE DE L'ECONOMIE  
PUBLIE UNE FICHE TECHNIQUE

La Direction des affaires juridiques (DAJ) du Ministère de l'Economie et des finances a publié, le 1er juin 2021, une fiche technique sur « les mesures destinées à pallier les difficultés rencontrées par les entreprises pour la passation et l'exécution des marchés publics confrontés à la flambée des prix et au risque de pénurie des matières premières ». La fiche rappelle aux acheteurs publics les moyens juridiques dont ils disposent pour accompagner les entreprises pour faire face à cette situation inédite et fournit quelques arguments juridiques que les entreprises peuvent opposer aux acheteurs en vue d'obtenir une adaptation des délais d'exécution et/ou une indemnisation. ■

- + Vous pouvez retrouver cette note sur l'EDTU, dans la brique « Documents »

### LE CALEPIN DE CHANTIER REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLES SUR L'EDTU !

Elaboré à l'usage du personnel qualifié de chantier, le calepin de chantier Revêtements de sol souples reprend les éléments principaux du NF DTU 53.12 paru en décembre 2020 et qui vise :

- La préparation du support
  - La pose de revêtement de sol textile
  - La pose de revêtement de sol PVC
  - La pose de revêtement de sol linoléum
- Ce document en PDF interactif est gratuit et disponible sur l'application de l'UPMF. ■

- + <https://ffb-upmf-app.fr>.



# Votre solution technique en 1 clic !



Informations essentielles en quelques clics

Étapes, produits, quantités nécessaires

Solutions sur-mesure selon votre chantier



ips Publicité - 31200 Toulouse - FC 83 B 60 - 05 61 99 99 99

**MON CHANTIER avec MAPEI** est une nouvelle solution digitale qui vous permet de gagner du temps et de faciliter la préparation de chantier. Que vous soyez artisan, entreprise, distributeur ou bricoleur, **MON CHANTIER avec MAPEI** vous apporte **une solution technique personnalisée** selon votre chantier. Disponible sur ordinateur, smartphone ou tablette.



Pratique



Rapide



Accessible où que vous soyez

Rendez-vous sur notre site [www.monchantieravecmapei.fr](http://www.monchantieravecmapei.fr) et dans l'App Store et sur Google Play



mapei.fr



# Vous faciliter la vie



## QUESTIONS



MARINE POULHALEC

01 40 69 57 04

THIERRY HOUDIN

01 40 69 57 08

INGÉNIEURS MATÉRIAUX À L'UPMF

RÉPONDENT À VOS QUESTIONS...

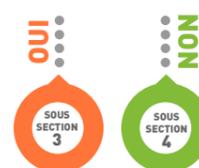


### 1 REVÊTEMENT DES SOL SOUPLES - AMIANTE

Je dois réaliser la pose d'un revêtement de sol souple sur un support amianté avec éventuellement la réalisation d'une barrière à base de résine. C'est travaux relèvent-ils de la SS3 ou de la SS4 ?

→ Pour la distinction sous-section 3 / sous-section 4, il faut s'appuyer sur le logigramme de la DGT ci-dessous.

Conservation de l'amiante ou MCA en place par encapsulage = recouvrement étanche + solide + durable ©



La réalisation d'une barrière à base de résine relèverait effectivement de la SS3 et la pose libre d'un revêtement de sol souple de la SS4. Pour rappel, le positionnement des travaux en sous-section 3 ou sous-section 4 incombe au donneur d'ordre, lors de la consultation des entreprises. En effet, pour les travaux de sous-section 3, c'est le donneur d'ordre qui a la responsabilité de faire appel à une entreprise certifiée, donc de définir la sous-section dont dépendent les travaux. Je vous renvoie au guide amiante de la FFB à l'usage des chefs d'entreprises (dans la médiathèque). A noter dans ce guide, l'obligation désormais de repérage amiante avant-travaux. Une mise à jour de ce guide est en cours.

### 2 FAÇADE - TEINTES ABORDS MONUMENTS HISTORIQUES

Je dois réaliser un ravalement de façade sur un bâtiment proche d'un monument historique. Où puis-je trouver les teintes autorisées dans cette zone ?

→ Il existe pour chaque département une UDAP (Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine) qui veille à la préservation et à la mise en valeur des espaces protégés : abords de monuments historiques et sites patrimoniaux remarquables. Selon les départements, il est possible de retrouver sur le site [culture.gouv.fr](http://culture.gouv.fr) de l'UDAP correspondant les nuanciers des teintes autorisées. Dans le cas contraire, il faut contacter cette UDAP pour qu'elle vous le transmette.

### 3 DÉGRADATION DES TRAVAUX DU PEINTRE

Avant la réception finale du chantier, mes travaux de peinture ont été dégradés par une autre entreprise. Celle-ci se propose de reprendre les désordres, quelles sont mes responsabilités contractuelles dans ce cas ?

→ Dans votre cas précisément, l'entreprise responsable de la dégradation ne peut pas imposer la réalisation des travaux de reprise par un intervenant extérieur. Si l'entreprise de peinture accepte l'intervention de ce tiers, elle deviendra responsable, devant le maître d'ouvrage, des travaux de ce tiers et des éventuelles malfaçons en résultant. L'entreprise de peinture, gardienne de ses travaux, ne pourra en effet se décharger de sa responsabilité. Elle doit donc impérativement refuser l'intervention de ce tiers et conserver la preuve de ce refus. Le maître d'ouvrage ne peut pas non plus imposer l'intervention de ce tiers. Il faut donc faire preuve, tant auprès de l'entreprise que du maître d'ouvrage, de pédagogie en rappelant à l'entreprise responsable de la détérioration d'accepter le devis de l'entreprise de peinture. Dans ce cas, l'entreprise de peinture réalise les travaux de reprise et se fait directement payer par l'entreprise responsable des dégradations selon les modalités qu'elles auront prévu dans le devis.

## QUESTIONS



**MARINE POULHAEC,**  
01 40 69 57 04  
**THIERRY HOUDIN**  
01 40 69 57 08  
INGÉNIEURS MATÉRIAUX  
À L'UPMF **RÉPONDENT**  
À VOS QUESTIONS...



### 5 COORDINATION SOLIER / PLOMBIER

Je dois poser un revêtement de sol souple dans une salle d'eau, le receveur doit-il être posé avant ou après le revêtement de sol ?

→ Le NF DTU 53.12 P1-1-1 (Préparation du support et revêtements de sol souples) article 8.1.3 sur les travaux devant être exécutés avant l'intervention du solier, précise que les receveurs de douche (WC, baignoire, etc...) doivent être posés avant la pose du revêtement de sol souple sauf cas particulier des supports bois et chape sulfate de calcium.

### 6 PEINTURE – LIMITATION DU NOMBRE DE TEINTES

Sur un chantier, mon client me demande 12 teintes de peinture différentes. Je crois que des textes prévoient une limite, pourriez-vous me préciser les règles ?

→ En effet, en absence de spécifications particulières dans les pièces du marché, le NF DTU 59.1, « Revêtement de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais » - partie P2 (Cahier de clauses spéciales) précise, au paragraphe 3.2, que les travaux à caractères décoratifs ne font pas partie du marché du peintre et renvoie vers l'Annexe A qui liste les limitations de prestations.

Cette Annexe limite le nombre de teintes à :

- 4 par étage pour des chantiers inférieurs à 1000 m<sup>2</sup> de peinture ;
- 7 par étage pour des chantiers supérieurs à 1000 m<sup>2</sup> de peinture ;
- 4 par pièces (1 pour le plafond, 2 pour les murs et 1 pour les menuiseries) quel que soit le chantier.

Elle précise que les rechapés décoratifs ne seront que ceux en plafond, huisseries et plinthes. Ces travaux, avec un nombre de teintes supérieur à ces limites, peuvent donc faire l'objet de travaux supplémentaires et l'établissement d'un avenant au marché.

### 6 ITE – RÉGLEMENTATION INCENDIE

Je réalise une isolation thermique par l'extérieur en enduit sur isolant sur un bâtiment d'habitation de 3<sup>e</sup> famille. Un fabricant me préconise un système ayant une APL (Appréciation de laboratoire) concluant favorablement sur le risque de propagation du feu par la façade. Ce système ne correspond pas aux solutions décrites dans le guide de recommandations sur la protection incendie des façades isolées ETICS-PSE. Puis-je tout de même mettre en œuvre ce système ?

→ L'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection incendie des bâtiments d'habitation a été modifié par l'arrêté du 7 août 2019. Celui-ci précise que pour les bâtiments d'habitation de 3<sup>e</sup>me famille les systèmes d'isolation des façades doivent être conformes à l'une des deux solutions décrites ci-dessous :

Solution 1 : Les systèmes de façade sont classés au moins A2-s3, d0 pour chacun de ses éléments constitutifs et ne présentent pas de lame d'air.

Lorsque le système de façade comprend des vides constructifs, le recoupement est assuré notamment par la mise en place de matériaux intumescent, de bavettes ou de bande de recoupement incombustibles. Une appréciation de laboratoire permet de vérifier les solutions efficaces de recoupement selon le système de façade ventilé. Ces appréciations peuvent également apporter la preuve de performance des solutions sans recoupement des lames d'air.

Solution 2 : L'efficacité globale des systèmes de façade vis-à-vis des objectifs généraux définis à l'article 11 est démontrée via une appréciation de laboratoire.

Dans votre cas, l'APL transmise par le fabricant concernant le système d'isolation thermique par l'extérieur en enduit sur isolant est conforme à la solution 2 de l'arrêté. Ce système peut donc être mis en œuvre, conformément aux indications décrites dans l'APL, sur une façade béton ou maçonnée d'un bâtiment d'habitation de 3<sup>e</sup> famille.



DÉVELOPPÉ ET FABRIQUÉ  
EN FRANCE

## Systèmes de préparation, de dépollution et de sublimation de surfaces



PRODUITS TECHNIQUES  
PLOMB, AMIANTE, ...



EFFICIENCE DE NATURE  
GELS NETTOYANTS NEUTRES  
BIODÉGRADABLES  
PRODUITS DE PROTECTION



PUISSANCE DOUCE  
DÉCAPANTS  
BIODÉGRADABLES



[www.groupe-licef.fr](http://www.groupe-licef.fr)

758 Rue Du Chat Botté - Z.A.C. Des Malettes - 01700 BEYNOST  
Tél. 04 78 31 17 17 - Email : [info@licef.fr](mailto:info@licef.fr)



Scannez le

PARCOURS

# LA FILIÈRE FINITION DU MINISTÈRE DU TRAVAIL

La nouvelle architecture des différents titres des métiers de la finition du ministère du Travail, enseignés dans les centres agréés dont l'AFPA, offre un parcours complet, sanctionné par des titres allant du niveau 3 au niveau 5. Ces titres sont en parfaite cohérence avec les critères définis par la convention collective du bâtiment, notamment en termes de technicité et d'autonomie.

## Titre professionnel de peintre en bâtiment niveau 3

Ce titre « phare » des métiers de la finition et un des plus anciens du ministère du Travail a été révisé en 2017. Il est construit autour de 4 objectifs :

- Réaliser des travaux de peinture à l'extérieur de bâtiments en qualité de finition B ou C ;
- Réaliser des travaux de peinture à l'intérieur de bâtiments en qualité de finition B ;
- Réaliser des travaux de revêtements muraux simples, à l'intérieur de bâtiments, en qualité de finition B ;
- Réaliser des travaux de pose de revêtements de sols souples de technicité courante.

Il est à noter que dans cette dernière compétence, les poses de dalle et de LVT devraient être regroupées pour faire une seule et même compétence lors de la prochaine révision fin 2021.

## Titre professionnel façadier peintre de niveau 3

Il est constitué de 3 activités dont la première est « passerelle » avec le titre de peintre en bâtiment :

- Réaliser des travaux de peinture à l'extérieur de bâtiments en qualité de finition B ou C ;
- Réaliser des travaux d'imperméabilisation sur des façades à rénover ;
- Réaliser des travaux d'isolation thermique extérieure filière humide avec une finition en enduit mince et épais.

Ce titre reprend une partie des compétences de l'ITE avec l'intégration de la filière humide ; les travaux préparatoires d'une finition mince et d'une finition épaisse étant de plus en plus similaires. A contrario, les bardages, vêtements et vêtages ne sont pas abordés dans ce titre et restent une spécificité de la filière sèche.

## Titre professionnel solier moquettiste niveau 3

Il est construit autour de 2 activités :

- Réaliser des travaux de pose de revêtements de sols souples de technicité courante (activité commune au peintre en bâtiment) ;
- Réaliser des travaux de pose de revêtements de sols souples et muraux de technicité spécifique.

La compétence de pose de revêtements en système douche avait été intégrée car cette mise en œuvre s'est bien démocratisée et fait partie du travail d'un ouvrier N2. Le titre sera révisé en 2022 et, en fonction, elle sera ou non maintenue ou introduite dans un titre de niveau 4.

## Titre professionnel peintre décorateur niveau 4

Ce titre, à l'origine titre de niveau 3, s'intitulait peintre en décor. Il a été enregistré en 2018 et sa révision devrait intervenir en 2023. Il est constitué de 3 activités :

- Elaborer des projets de décors ;
- Réaliser des travaux de peinture haut de gamme à l'intérieur de bâtiments\* ;
- Réaliser des travaux de peintures décoratives d'ornementations et de trompe-l'œil.

Il s'agit bien d'être en capacité de réaliser un projet de décor simple pour un client particulier, avec les outils traditionnels ou numériques. Pour cela, le titulaire devra avoir une connaissance des styles. Nous sommes sur le cœur de métier mais sur des techniques décoratives simples et basiques de travaux d'ornementation et de trompe-l'œil.

La deuxième activité (\*) est commune avec le titre de peintre applicateur de revêtements techniques 4 et intègre les travaux préparatoires avec la mise en œuvre de produits prêts à l'emploi.

## Titre professionnel peintre applicateur de revêtements 4

Il est constitué de 3 activités :

- Réaliser des travaux de peinture haut de gamme à l'intérieur de bâtiments (encore une fois activité commune avec celle du peintre en décor) ;
- Réaliser des travaux techniques et délicats en peintures et revêtements qui regroupent 5 compétences dont la mise en œuvre, l'entretien et la maintenance de produits pulvérisés (haute ou basse pression) et être capable de mettre en œuvre des éléments décoratifs et des accessoires ;
- Maîtriser la communication et représenter l'entreprise.

Cette dernière activité suppose être en capacité d'assurer un tutorat éventuel des apprentis comme des nouveaux embauchés ; ce qui correspond à une qualification N3P2.



La note de veille « emploi formation » pour le secteur aménagement et finitions de 2018 mettait en exergue les éléments de changements qui allaient influencer nos métiers : changement climatique, développement du numérique, éco construction, nouvelles formes d'emploi... et la nécessité d'un titre de façadier peintre de niveau 4, correspondant, dans la convention collective, au niveau de « compagnon professionnel ». Un titre de peintre applicateur de revêtements techniques de niveau 4, demandé par la profession, a été créé pour une application en août 2021. En ce qui concerne les classifications, les titres de niveau 3 (peintre en bâtiment, façadier peintre

et solier moquettiste) correspondent à un ouvrier de niveau 2. Les diplômés de niveau 4, peintre décorateur, peintre applicateur de revêtement et chef d'équipe aménagement finition correspondent respectivement à des classifications professionnelles N3P1, N3P et N4P2. Au sein de la filière, plusieurs CCP (certificat de compétence professionnelle) sont communs et permettent des passerelles avec des réductions de parcours pour les personnes souhaitant évoluer, comme la compétence « Monter et démonter des échafaudages, fixes de pieds et roulants, et savoir les utiliser », le travail en hauteur étant récurrent chez le façadier peintre, cette compétence se retrouve systématiquement dans les activités professionnelles.

## BRÈVES



### PROCHAINES SESSIONS POUR LE TITRE SOLIER NIVEAU 4

#### TITRE DE SOLIER DE NIVEAU 4 :

- Septembre 2021 à Rennes  
Contact : Véronique Guthertz au 03 26 77 86 12
- Mi-septembre 2021 à Sedan  
Contact : Betty Parisel au 06 30 71 48 55
- Octobre 2021 à Reims  
Contact : Véronique Guthertz au 03 26 77 86 12
- Novembre 2021 à Bordeaux  
Contact : Sophie Prouteau au 07 50 63 80 77
- Janvier 2022 à Tarare  
Contact : Agnès Labrosse au 04 74 05 23 16  
dès début juin pour la prochaine rentrée.

#### EXAMENS DU TITRE POUR LA VAE :

- 9 novembre 2021 à Rennes  
Contact : Véronique Guthertz au 03 26 77 86 12
- 26 novembre 2021 à Tarare  
Contact : Agnès Labrosse au 04 74 05 23 16
- 26 novembre 2021 à Reims  
Contact : Véronique Guthertz au 03 26 77 86 12
- 3 décembre 2021 à Sedan  
Contact : Betty Parisel au 06 30 71 48 55 ■

### IMMERSION DANS UN CHANTIER SOL GRÂCE À LA RÉALITÉ VIRTUELLE !



Après la peinture, Actions 3PF s'intéresse au sol dans une vidéo à 360° pour présenter le quotidien d'une directrice d'une entreprise de revêtements de sol et de mur, d'un chef de chantier, d'un solier et de son apprenti. Grâce à la réalité virtuelle, nous les voyons à l'œuvre, découvrons leurs métiers et ce qu'ils/elles retirent de leur expérience professionnelle. L'accent est mis sur les règles de sécurité, la gestion des déchets, les différents types de revêtements de sol... cette vidéo permet de déjouer les stéréotypes que les jeunes peuvent avoir sur les métiers de la finition. La vidéo à 360° « La créativité du sol au plafond ! » sera disponible dans des casques de réalité virtuelle mis à disposition auprès des établissements scolaires pour l'année 2021/2022. ■

### Titre professionnel de chef d'équipe aménagement-finitions niveau 4

Il s'agit d'un titre de « spécialité » pour les peintres, façadiers peintres et plaquistes :

- Réaliser avec son équipe des travaux de sa spécialité sur un chantier aménagement-finitions ;
- Mener son équipe sur un chantier de bâtiment.

### Titre professionnel de chef de chantier aménagement-finitions de niveau 4

Ce titre vise à former des chefs de chantier ayant une activité transverse dans les métiers du carrelage, sol, peinture... :

- Organiser un chantier de plusieurs spécialités en aménagement finitions ;
- Faire réaliser un chantier de plusieurs spécialités en aménagement finitions ;
- Encadrer les équipes spécialisées et assurer les relations avec les acteurs sur un chantier en aménagement finitions.

### Titre professionnel de conducteur de travaux aménagement-finition de niveau 5

Le titulaire aura un travail d'analyse, de chiffrage (consultation d'AO...) et de conduite de travaux d'un point de vue technique et humain, et cela dans plusieurs spécialités :

- Élaborer des réponses aux consultations de travaux de plusieurs spécialités en aménagement finitions ;
- Préparer et organiser des chantiers de plusieurs spécialités en aménagement finitions ;
- Conduire les travaux de chantiers de plusieurs spécialités en aménagement finitions. ■



### Pensez-y !

Reflets & Nuances est consultable en version numérique

<https://ffb-upmf-app.fr>

# SANS SOUCI AVEC UZIN



FORMATION EN LIGNE

WEBINAIRE

FORMATION SUR SITE



Avec UZIN, j'accède facilement à la formation.



## FORMATION

### UN NOUVEAU CENTRE DE FORMATION PRÈS DE BORDEAUX POUR LE TITRE DE SOLIER DE NIVEAU 4



Le centre de formation BTP CFA Gironde vient de rejoindre le Réseau de Formation des Soliers. Dès novembre prochain, le titre de solier de niveau 4 sera dispensé dans son centre de formation près de Bordeaux. Pour en savoir plus sur les modalités de mise en place du contrat de professionnalisation ou d'apprentissage et/ou la pré-sélection d'un candidat à l'embauche dans ce centre de formation, n'hésitez pas à les contacter. ■

+ Contact : 07 50 63 80 77



### APPEL À CANDIDATURES POUR DISPENSER LE TITRE DE SOLIER DE NIVEAU 4

Si vous êtes un organisme de formation et que vous souhaitez dispenser le titre de solier de niveau 4 dans votre centre, vous pouvez faire acte de candidature en contactant le gestionnaire du titre à l'adresse ci-dessous. ■

+ [candidature@formation-solier.com](mailto:candidature@formation-solier.com)  
<https://www.formation-solier.com/actualites/>



### CONCOURS UN DES MEILLEURS OUVRIERS DE FRANCE

Les épreuves qualificatives et finales se dérouleront sur la période d'octobre 2021 à février 2023. ■

## WORLDSKILLS

Les finales nationales des épreuves « Peinture et décoration » et « Solier » auront lieu du 5 au 7 octobre au BTP CFA de Rouen (seulement du 6 au 7 pour l'épreuve « Solier »). ■



### LE CENTRE DE FORMATION STO CERTIFIÉ QUALIOPi

Sto vient de recevoir la certification Qualiopi pour la qualité de ses formations dans le domaine de la façade (ITE, ravalement, bardage) dispensées dans son centre de Bezons (95). Créé par le ministère du Travail en novembre 2019, Qualiopi est une nouvelle marque de certification qualité des prestataires de formations. Elle deviendra obligatoire pour tous les organismes de formations au 1<sup>er</sup> janvier 2022. Avec quelques mois d'avance, Sto vient donc de recevoir cette certification.

#### Les formations au programme de 2021 / 2022

Au vu du contexte sanitaire actuel, les formations ont été adaptées et se déroulent selon un protocole strict : gestion des flux, distanciation sociale, masques obligatoires, effectifs limités, etc sur 280 m<sup>2</sup> de plateforme pratique.

**Les formations sur site :** Chantier école ITE enduit mince sur isolant et bardage ventilé et Chantier école ITE bardage ventilé

**Les formations mixtes sur site/digital :** entretiens et rénovations d'ITE et pathologies de façade et solutions en ravalement

**Une formation 100 % digitale :** la réglementation incendie. ■

+ **Toutes les dates de formation et l'intégralité des parcours sont à retrouver sur [sto.fr](http://sto.fr) / Rubrique formation**



## DÉCOUVREZ NOTRE TECHNOLOGIE UNIQUE ET INNOVANTE MODUL'UP POUR LA SANTÉ



RECOUVREMENT D'ANCIENS SUPPORTS Y COMPRIS AMIANTÉS\*



RAPIDE ÉCONOMIQUE & DURABLE  
• Pose en milieu occupé  
• Rénovation ultérieure facilitée  
• Résistant aux agents tachants



ADAPTÉ À CHAQUE BESOIN  
3 constructions :  
• Acoustique  
• Compact  
• Pièce humide  
Une multitude de décors

« Nous avons dû trouver une solution sans adhésif, c'est l'avenir de notre secteur et cela nous a permis de récupérer une partie du temps perdu ».

Responsable d'établissement médical

Plus d'informations sur notre gamme Modul'up : [www.forbo-flooring.fr/sarlontrafic-modulup](http://www.forbo-flooring.fr/sarlontrafic-modulup)

\*Dans le respect de la réglementation en vigueur et après envoi du mode opératoire de l'entreprise pour avis aux services compétents.

créons un environnement meilleur

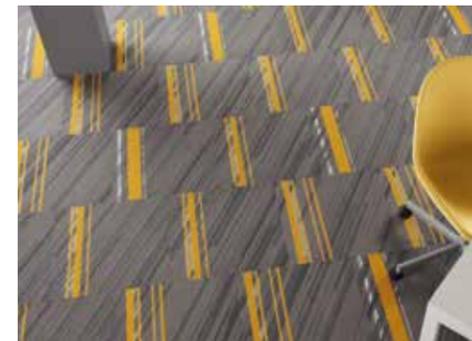
forbo

FLOORING SYSTEMS

## C'EST LE MÉTIER QUI PARLE

Caution sur marchés

VOTRE SÉCURITÉ  
FINANCIÈRE  
EST NOTRE MÉTIER.



### CARRÉ DESIGN PAR BALSAN

Balsan lance Carré Design en format dalle, pour bureaux et hôtels, personnalisable à partir de 800 m<sup>2</sup>. Avec Carré Design, Balsan investit un peu plus le terrain de la personnalisation en proposant un choix de plus de 100 dessins répartis en 7 thèmes, 160 couleurs et une structure de dalles au choix. Carré Design existe en structure velours 100% polyamide au rendu éclatant ou en structure bouclée en fibres régénérées Econyl, à l'aspect textile. Le simulateur graphique du Design Studio permet de tester ses créations pour trouver l'harmonie idéale.

[www.balsan.com](http://www.balsan.com)



### UZIN U 5000 PAR UZIN

Uzin innove encore avec le poissant pulvérisable Uzin U 5000 conditionné dans une bombonne sous pression. Ce poissant au tack puissant est destiné à la fixation des revêtements dimensionnellement stables. Prêt à l'emploi et résistant aux plastifiants, UZIN U 5000 est adapté aux supports absorbants et non absorbants, aux planchers techniques et aux sols avec planchers chauffants. À faible consommation, la pulvérisation permet une mise en œuvre rapide et offre un confort de travail grâce à l'application en position debout.

[www.uzin.fr](http://www.uzin.fr)



### BIOME PAR TOLLENS

Biome est la nouvelle peinture intérieure biosourcée, labellisée, à empreinte environnementale maîtrisée, lancée par Tollens. Elle intègre une résine alkyde biosourcée à 97%, issue de la valorisation des déchets agricoles et sylvicoles. La peinture est fabriquée en France, comme toutes les peintures Tollens, et conditionnée dans un emballage recyclé et recyclable. Elaborée par les laboratoires de Recherche et Développement du groupe, Biome répond aux normes les plus exigeantes : Ecolabel, HQE et à faibles émissions de COV.

[www.tollens.com](http://www.tollens.com)



### MANCHONS FAÇADE PAR UNIKALO

Unikalo propose deux nouveaux manchons pour tous vos chantiers de façade. Dans la suite de son concept unique en France, retrouvez sur les fûts façade [K'] un tout nouveau macaron gris, de la même couleur que la flasque de ces deux manchons choisis pour optimiser toutes les qualités des produits de la gamme [K']. Pour la façade, le support détermine le manchon avec pour les surfaces lisses un manchon façade 20 mm et pour les surfaces structurées à fort relief, un manchon façade 24 mm. Disponibles chez tous les distributeurs de la marque.

[www.unikalo.com](http://www.unikalo.com)

# NOUVEAUTÉS JUILLET 2021



## MON CHANTIER AVEC MAPEI

Mon chantier avec Mapei, est un nouveau service digital de Mapei pour faciliter la vie de ses clients et utilisateurs. Il apporte une solution technique personnalisée selon les caractéristiques de chantier et donne accès aux informations essentielles (étapes, produits, quantité nécessaires, documentation technique et tutos). A destination des artisans, entreprises et distributeurs, Mon chantier avec Mapei est l'outil qui permet d'obtenir toutes les informations techniques nécessaires en quelques clics et de gagner du temps et faciliter la préparation du chantier.

[www.mapei.fr](http://www.mapei.fr)



## STO-SPEEDLAMELLE TYP II PLUS PAR STO

Plus légère de 30% qu'une bande coupe-feu traditionnelle, la nouvelle bande coupe-feu en laine de roche Sto-Speedlamelle Typ II Plus rend la manipulation sur le chantier plus facile. Et pour un gain de temps et une meilleure adhérence de la couche de base, elle est pré-imprégnée d'un primaire sur ses deux faces. Cette nouvelle bande coupe-feu s'applique exclusivement en systèmes ITE à base de sous-enduit en poudre (StoTherm Vario) et de polystyrène Sto avec technologie Innopearls (PSE gris Sto-Panneau Top31 et PSE blanc PS15), pour des épaisseurs de 100 à 200 mm.

[www.sto.fr](http://www.sto.fr)



## STIX A600 EVOLUTION PAR BOSTIK

STIX A600 EVOLUTION est une colle acrylique hautes performances sans solvant. Elle dispose d'une formule développée avec la technologie exclusive Bostik : la Glass Ball Technology, à base de billes de verre creuses microscopiques qui offre une application crémeuse inégalable et un produit aéré avec une densité réduite. Encore inexistante sur le marché, cette colle a été pensée avec l'objectif principal d'améliorer le quotidien des soliers en combinant de nombreux atouts en un seul produit.

[www.bostik.com](http://www.bostik.com)



## STARFLOOR CLICK SOLID 55 DE TARKETT

Starfloor Click Solid 55 est un nouveau vinyle résidentiel semi rigide en lame et dalle, idéal pour des travaux de modernisation ou de rénovation. Tarkett propose un produit de qualité, à la pose simple et très intuitive, afin de réduire le temps d'immobilisation des espaces rénovés et très simple d'entretien grâce à son traitement de surface. Les dalles et lames peuvent même être posées directement sur un carrelage (largeur maximum 4mm, profondeur 2mm) ou sur la plupart des supports existants quelle que soit la pièce de la maison y compris les pièces humides.

[www.professionnels.tarkett.fr](http://www.professionnels.tarkett.fr)

/ pure.

BERRY  ALLOC

Invitez les couleurs de la nature dans votre intérieur.

Rien ne vaut une maison confortable remplie de chaleur. C'est pourquoi les couleurs de notre collection Pure restent proches de la nature. Pour apporter cette sensation naturelle et décontractée dans votre maison.



un sol silencieux



léger & rigide



DreamClick®

lames et dalles vinyle.

# NOUVEAUTÉS JUILLET 2021



## FLOTEX LAMES PAR FORBO

La nouvelle gamme de Forbo Flotex lames accueille nombre de designs inédits, d'inspiration minérale ou audacieusement graphiques qui partagent tous un même rendu de sol haut de gamme. Les performances techniques induites par la structure hybride de ce revêtement textile sur envers PVC (confort à la marche, résistance à l'usure et aux taches, efficacité acoustique, réduction du risque de glissance, durabilité...) font de lui l'allié des segments exigeants : hôtels, commerces, espaces de loisir ou d'enseignement, bureaux, établissements de santé et Ehpad.  
[www.forbo-flooring.fr](http://www.forbo-flooring.fr)



## RENOVLO COOL ROOF DE SOFRAMAP

RENOVLO COOL ROOF est un revêtement thermoréfléchissant aux résines acryliques et siloxanes en phase aqueuse. Destiné à la protection et à la décoration des éléments de toiture en pente (plaques ondulées/profilées en fibres-ciment, tôles d'acier galvanisé ou d'aluminium, tuiles, bardeaux, shingles...), il assure une haute réflectance solaire et une forte résistance aux UV et aux agressions atmosphériques. Monocomposant, sa mise en œuvre est facile et rapide. Grâce à ses performances thermiques, il permet d'économiser de l'énergie et donc de réduire l'empreinte carbone.  
[www.soframap.com](http://www.soframap.com)



### Pensez-y !

Reflets & Nuances est consultable en version numérique

<https://ffb-upmf-app.fr>

**MAGAZINE ÉDITÉ PAR CLUB ALLIANCE** 9, rue La Pérouse 75784 Paris cedex 16 | Tél. 01 40 69 53 73 | [www.cluballiance.fr](http://www.cluballiance.fr) | E-mail : [contact@cluballiance.fr](mailto:contact@cluballiance.fr) | N° ISSN : 1764-0709 | Président du Club Alliance - Directeur de la publication : Bruno Poitpré | Rédactrice en chef adjointe : Corinne Bailly | **ONT COLLABORÉ AU NUMÉRO 188** : Philippe Cluzeau, Nicolas Dembreville, Stéphanie Lacaze, Stéphane Miget, Madras Editing, Olivier Namias, Marine Poulhalec, Thierry Houdin | Publicité : Club Alliance | Maquette : Lenox | Photo couverture : URBANIST | La revue Reflets & Nuances est distribuée gratuitement.

# COLLES SOLS SOUPLES NOUVELLE GÉNÉRATION



## COLLE POLYVALENTE HAUTE PERFORMANCE POUR PVC, MOQUETTES ET REVÊTEMENTS ACOUSTIQUES

- HAUT RENDEMENT :  
+30% DE SURFACE COUVERTE
- APPLICATION PARFAITE
- FORT PIÉGEANT, PRISE RAPIDE
- 35% MATIÈRE PREMIÈRE BIOSOURCÉE
- PACKAGING EN PLASTIQUE RECYCLÉ



### Pourquoi un seau gris ?

Bostik s'engage pour l'environnement avec un seau composé de **30% de plastique recyclé** issu de la revalorisation des déchets ménagers.

# ELYOPUR LAQUE

LAQUE POUR MURS ET BOISERIES  
RESPECTUEUSE DE LA SANTÉ  
ET DE L'ENVIRONNEMENT



Retrouvez la gamme ELYOPUR LAQUE dans les magasins Seigneurie, Le Comptoir Seigneurie Gauthier et sur [seigneuriegauthier.com](http://seigneuriegauthier.com)

 **SEIGNEURIE**<sup>®</sup>  
LA PERFORMANCE POUR VOS PROJETS

