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



#### **VIE SYNDICALE**

CONSEIL D'ADMINISTRATION UPMF-FFB « NOTRE RESSENTI À NOUS, ENTREPRENEURS, C'EST LE PRIX. »

#### **TECHNIQUE**

PEINTURES DE SOL

PARKINGS: DES CHANTIERS SPÉCIFIQUES

#### **FORMATION**

AIDE À L'EMBAUCHE N'HÉSITEZ PLUS À RECRUTER



#### **SAGA**

**BALSAN: DE LA MANUFACTURE ROYALE AU BUSINESS GLOBAL** 

#### **TECHNIQUE**

DÉCORATION DE FAÇADE : RPE SYSTÈME DÉCOR

## **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.































































## Éditorial

#### Les indicateurs virent au vert

ous ensemble, nous venons de traverser une crise économique, la plus longue d'après-guerre. Depuis 2008, des dizaines de milliers d'emplois et des milliers d'entreprises ont dû mettre la clé sous la porte. Durant cette période, nous avons cherché à nous adapter en nous réorganisant, en trouvant des solutions humaines et économiques pour survivre aux prix bas et aux réglementations fastidieuses.

2016 annonce une reprise timide, mais celle-ci est bien là. Lors de notre Conseil d'administration de février dernier,

Bruno Lucas, président de la Commission économique de la FFB nous a signalé que pour la première fois depuis huit ans, les indicateurs virent au vert. Malheureusement, les prix resteront bas et c'est bien sur notre organisation interne qu'il faut chercher les points de marge manquants.

A ce propos, votre Union mettra à votre disposition, en juin prochain, un outil numérique pour vous accompagner dans la gestion des conditions d'exécution des travaux de finition. Nos collègues Nicolas Blangy et Pascal Pawlaczyk ont donné beaucoup de leur temps pour la réalisation de ce document qui décrit les différentes étapes d'une commande, de la prise d'ordre à l'établissement du décompte général et définitif (DGD). Au nom de tous, je tiens ici à les remercier.

Cet outil met en évidence les éléments essentiels de la vie d'un chantier à respecter pour une gestion efficace, permettant de retrouver les marges. Toutes vos remarques pour l'améliorer seront les bienvenues. Il est destiné notamment aux conducteurs de travaux, véritables chefs d'orchestre du chantier et gardiens du profit. Reflets & Nuances consacre le dossier de ce numéro à cette fonction qui a beaucoup évolué au cours de ces dernières années.

#### Marc CIOLFI

Président de l'Union professionnelle des métiers de la finition

## Sommaire



#### VIE SYNDICALE

Conseil d'administration UPMF-FFB « Notre ressenti à nous, entrepreneurs, c'est le prix.» p.4

Une grande fierté de représenter nos confrères p.9

La vie des sections p.13



Numérique Imprimantes 3D, mythe ou réalité ? p.16

VUL Entrepreneur : à qui confier l'entretien de ses utilitaires ? p.18

FINANCES
Des perspectives
d'amélioration p.21



#### **DOSSIER**

Conducteur de travaux, plus qu'un métier, un état d'esprit



SAGA

BALSAN

De la manufacture royale
au business global



#### **TECHNIQUE**

PEINTURES DE SOL Parkings : des chantiers spécifiques p.32

Solutions acoustiques

Maîtrise du bruit par le sol p.35

COLLES ET RAGRÉAGES

Des produits dédiés pour la bonne tenue de l'ouvrage p.37

DIAGNOSTIC ET PRÉVENTION Etanchéité à l'air et humidité p.41

DÉCORATION DE FAÇADE RPE : système décor p.44

POINTS SINGULIERS
Gérer la liaison ITE
et menuiserie p.46

BADIGEON À LA CHAUX Médecines douces pour rénover les façades du Carlton de Lyon p.50

IT 249
Nouvelles exigences p.52
Ouestions des entreprises

Questions des entreprises de l'UPMF-FFB p.55

ww.cluballiancepeintures.con



#### Pensez-y!

Reflets & Nuances est consultable en version numérique

#### P.59

#### **FORMATION**

AIDE À L'EMBAUCHE N'hésitez plus à recruter en contrat de professionnalisation! p.59

CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION
Un salarié peut être
accueilli dans plusieurs
entreprises p.61



#### À NE PAS MANQUER

Les nouveautés d'avril 2016

# « Notre ressenti à nous, entrepreneurs, c'est le prix. »

RÉUNIS LE 25 FÉVRIER À LA FFB À PARIS, LES ADMINISTRATEURS DE L'UPMF ONT SUIVI AVEC INTÉRÊT L'INTERVENTION DE BRUNO LUCAS, PRÉSIDENT DE LA COMMISSION ÉCONOMIQUE DE LA FFB, SUR LA CONJONCTURE ÉCONOMIQUE DANS LE BÂTIMENT. SYNTHÈSE DU BILAN 2015 ET

Il en est de la conjoncture comme de la température : il y a plusieurs ressentis. Pour nous, entrepreneurs, le ressenti c'est le prix. » C'est en ces termes que Bruno Lucas, président de la commission économique de la FFB et vice-président de l'Union, introduit son intervention sur la conjoncture et les perspectives économiques.

#### LE PARADOXE EMPLOI/ACTIVITÉ

« Pour ce qui est du logement neuf, qui ne représente qu'une partie de l'activité logement de la profession, poursuit-il, le bilan 2015 ressort légèrement en hausse ». Les progressions sont respectivement de 1,9 % et 0,5 % pour les logements autorisés et les mises en chantier, chiffres arrêtés à fin décembre 2015. Lié à la fluctuation, le marché du non résidentiel neuf connaît une baisse importante. Hors hôtellerie et locaux agricoles, les surfaces autorisées affichent un recul de 5,3% et les mises en chantier de 7,7%. Du côté de l'amélioration-entretien représentant un peu plus de 50% de l'activité bâtiment, un redressement se profile durablement. Les travaux de bâtiment sont liés, à presque 50%, à la transition énergétique.



Concernant les matériaux, la production de ciment est en hausse de 6,4% et la livraison de BPE de 7,2%.

« Pour les revêtements

de sol souples et tonnages de peinture, la tendance est à la hausse en volume, les commandes étant elles aussi en augmentation » précise le président de l'UPMF. Evoquant ensuite les perspectives, Bruno Lucas annonce qu'un fort accroissement de 5,5% est attendu, en 2016, dans le logement neuf. « Cette embellie est due à la reprise des ventes en 2015 et au retour massif des primo-accédants, solvabilisés par la réforme du PTZ » ajoute-t-il. Au total, les mises en chantier passeront à près de 380 000 logements en 2016, contre environ 350 000 en 2015.

A contrario, la situation reste très préoccupante dans le non résidentiel neuf. 2016 marquera un nouveau point bas historique. Dans le segment de l'améliorationentretien, l'activité progressera d'à peine 0,4%, essentiellement du fait, là encore, du logement.

« La crise 2007-2015 est la plus longue des trois dernières crises » souligne Bruno Lucas. A noter : le paradoxe emploi/activité, l'activité étant en baisse de plus de 20% et l'emploi de 10,9%.

Du côté de l'emploi, l'intérim reprend en force (13,2%) dans le bâtiment, alors que le recul de l'emploi salarié se serait sérieusement tassé. Le secteur du Bâtiment, qui a encore perdu 30 000 emplois en 2015, connaîtra une stabilisation des effectifs en 2016, qui augure d'une reprise de l'emploi en fin d'année et plus encore en 2017. Ce n'est que par la croissance de l'activité que le chômage diminuera.

#### NOUVEL HORAIRE POUR UN RENDEZ-VOUS ESSENTIEL

Le président Cioffi remercie les participants d'être présents à ce conseil d'administration qui, pour la première fois, se tient le matin pour permettre aux professionnels de retourner dans leur entreprise dès le début d'après-midi, après le déjeuner. Après avoir fait part du carnet syndical, il cède la parole au trésorier, Nicolas Blangy, qui présente les comptes qui seront soumis pour approbation à l'assemblée générale du 26 mai prochain. Il invite ensuite les présidents de commissions à faire la synthèse de leurs réunions qui ont précédé le conseil d'administration (voir encodré p.6).





Au fil de l'eau, se profile un probable redressement de la production bâtiment courant 2016, avec effet retard sur l'emploi (2017). « Cependant des questions et des risques subsistent, indique le président de la commission économique de la FFB : l'intensité de la reprise économique générale, du retour de la confiance, les taux d'intérêt et le coût des matières premières, la mobilisation de la filière, des fournisseurs jusqu'aux banques et assureurs-crédit et la place de la concurrence déloyale. » Le redressement s'observe encore en termes de démographie d'entreprises, les créations d'entreprises hors micro-entrepreneurs ressortant en hausse de 3,4% dans la construction.

Quant aux défaillances, après – 6,1% au troisième trimestre, la Banque de France affiche une baisse de 2,4% sur les trois derniers mois de 2015 par rapport aux mêmes mois de l'année précédente. « Mais c'est au moment de la reprise que généralement les taux de défaillance des entreprises augmentent de façon sensible » fait observer Bruno Lucas. On pourrait y ajouter, en vrac, la poursuite du redressement du moral des ménages, les premiers échos très favorables en matière de distribution du PTZ rénové, la reprise du mouvement de baisse des taux d'intérêt depuis le début de l'année, le net redressement de l'opinion des chefs d'entreprises sur le marché de l'amélioration-entretien... Pour ce qui est de l'évolution des consultations, elle



#### **UN OUTIL INDISPENSABLE**

Pascal Pawlaczyk, président de la commission technique intérieur et Pierre Couque, ingénieur à l'UPMF présentent le projet de la version dématérialisée du guide « Maîtriser les conditions d'exécution des chantiers de finition étape par étape » dont le but est d'éviter les désordres, atteindre les objectifs et retrouver les marges. Une vidéo tutorielle permettra aux adhérents d'apprendre à utiliser pas à pas le document qui sera accessible dans l'espace adhérent du site de l'UPMF, au mois de juin prochain. Bruno Lucas, à l'initiative de la création de ce document, salue l'important travail effectué par Pascal Pawlaczyk, Nicolas Blangy et Pierre Couque : « c'est un bon outil, qu'il faut maintenant faire connaître aux adhérents, déclare-t-il. Je sollicite les présidents des sections finitions pour qu'ils organisent des réunions afin d'expliquer en détail l'utilisation de la version dématérialisée. Les entrepreneurs s'approprieront ainsi plus facilement le document ».

se résume en une hausse modeste mais continue des marchés en approche globale, un effritement des consultations mono-métiers, uniquement lié à une baisse du nombre d'opérations et une chute, en nombre mais plus encore en prix moyen, des consultations multimétiers en lots séparés. *In fine*, dans le bâtiment, le lot séparé reste de loin la formule prépondérante mais il s'agit du segment qui a le plus souffert de la crise. Reste alors à déterminer si l'essor relatif de l'approche globale s'assimile à une transformation structurelle et durable, ou bien s'il s'agit d'une conséquence momentanée de la crise, qui se résorbera avec elle.

Toutefois, l'inflexion la plus spectaculaire porte sur les trésoreries. Le sentiment des chefs d'entreprise, et notamment des artisans, affiche un net rebond sur la toute fin 2015. « Globalement, 2016-2020 verra une croissance continue du bâtiment mais les prix se maintiendront à des niveaux bas » conclut Bruno Lucas. ■

>>>

« Notre ressenti à nous, entrepreneurs, c'est le prix »



#### Commisions UPMF-FFB

#### L'ACTUALITÉ DES TRAVAUX

#### **FORMATION**

A la commission formation à laquelle s'était jointe la commission communication, Rachel Pellé a d'abord fait le point sur la position que défend la FFB concernant l'apprentissage. Parmi les autres sujets évoqués : le BP « peintre applicateur de revêtements » dont le nouveau référentiel sera mis en application à la rentrée 2016 pour une première session d'examen en 2018, les sélections régionales des 44e Olympiades des métiers, qui se déroulent de janvier à octobre 2016 et les rencontres régionales organisées par Actions 3PF, destinées à informer les formateurs sur les évolutions techniques du métier.

#### **FACADES/ITE**

Présidée par Frédéric Poggia, la commission façades/ITE a accueilli Nadège Larrigaudière, en charge de la question «amiante » au sein de la direction des affaires techniques de la FFB, qui a rappelé la nécessité pour les professionnels intervenant dans des bâtiments contenant de l'amiante de suivre soit une sensibilisation soit une formation. Par ailleurs, il est recommandé aux entreprises d'intégrer une clause « amiante » dans leurs devis. La commission a ensuite finalisé la fiche d'autocontrôle pour les travaux d'ITE avec enduit mince sur PSE (polystyrène expansé) – téléchargeable sur le site de l'UPMF – utile lors des audits pour la mention RGE (Reconnu garant de l'environnement).

#### INTÉRIEUR/DÉCORATION

La commission intérieur/décoration, sous la présidence de Pascal Pawlaczyk, a validé le cahier des charges de la recherche sur la mécanisation des enduits, qui sera réalisée dans le cadre du Programme recherche et développement métiers (PRDM) de la FFB. Les participants ont ensuite assisté à l'intervention d'un prescripteur de chez Akzo Nobel sur les peintures aux propriétés de haute réflectance de la lumière afin d'en apprécier les performances et pouvoir ainsi les proposer aux clients, de plus en plus sensibilisés aux préoccupations environnementales.

#### SOL

Quant à la commission sol, présidée par Yann Rivière, elle a traité des sujets suivants : le passage à l'enquête publique du NF DTU 53.1 « Travaux de bâtiment - Revêtements de sol textiles » et la création d'un NF DTU « Mise en œuvre des enduits de sol » dont les travaux de rédaction vont commencer prochainement. Les interfaces étant nombreuses entre l'entreprise de sol et les autres corps d'état, la commission travaillera à la réalisation de fiches interfaces sur le même principe que la fiche peintreplâtrier. Par ailleurs, elle souhaite mettre en place un observatoire de la sinistralité en revêtements de sol.

#### **GESTION**

A l'ordre du jour de la commission gestion, présidée par Thierry Fougeray, l'intervention de Ghislaine Rigoreau de la direction des affaires sociales de la FFB sur la tarification des accidents du travail et des maladies professionnelles, un sujet préoccupant qui a tenu en haleine les participants. De retour dans leur entreprise, les professionnels devront vérifier s'ils sont bien assurés contre la faute inexcusable, si leur document unique (DU) est à jour et s'ils sont assurés contre le licenciement pour inaptitude d'origine professionnelle. Trois précautions indispensables.



BUREAU DE L'UPMF-FFB

#### Visite du salon FAF à Munich

es membres du Bureau de l'UPMF se sont rendus à Munich le 3 mars pour visiter le salon européen de l'aménagement des façades et du design intérieur (Farbe, Ausbau & Fassade - FAF ex Farbe), plus réduit que celui de l'édition précédente dans la même ville. Parcourant les quatre pavillons de l'exposition, ils se sont arrêtés sur les stands dont les produits sont distribués

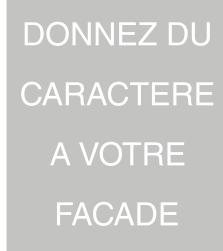
en France. Des stands toujours aussi vastes mais sur lesquels les démonstrations étaient moins développées. L'ITE tenait encore une place importante et les stands présentant des stations de nettoyage du matériel de peintre, pour toute taille d'entreprises, étaient en nette augmentation.



Distribué par Gerflor, DLW présentait une nouvelle gamme de LVT qui devrait arriver sur le marché national avant la fin de l'année. La marque Dolken exposait ses profils de finition : remontées en plinthe, baguettes de finition pour les murs et les sols. Présent sur le marché français, Ardex présentait une gamme de ragréages colorée, la teinte se faisant à la demande sur le chantier. Sur le stand Graco, une rencontre avec le responsable marketing de la marque a permis à Pascal Pawlaczyk de présenter la recherche sur la mécanisation des enduits, menée dans le cadre du Programme recherche développement métiers (PRDM) de la FFB, les machines Graco étant également analysées pour la mise en œuvre des enduits testés. Le GXTM avec ses 7 mètres de tuyau et son kit d'entretien a retenu toute l'attention des entrepreneurs présents. Caparol exposait son « design studio » qui permet de faire des études coloristiques à la demande et en numérique. Sur le stand Sto, l'ITE se faisait voler la vedette par l'ITI (isolation thermique intérieure) présentée comme une solution acoustique et thermique. Les membres du Bureau ont eu droit à des explications en français sur les nouveautés de la marque et notamment le produit Sto color Dryonic, une finition hydrophobe.









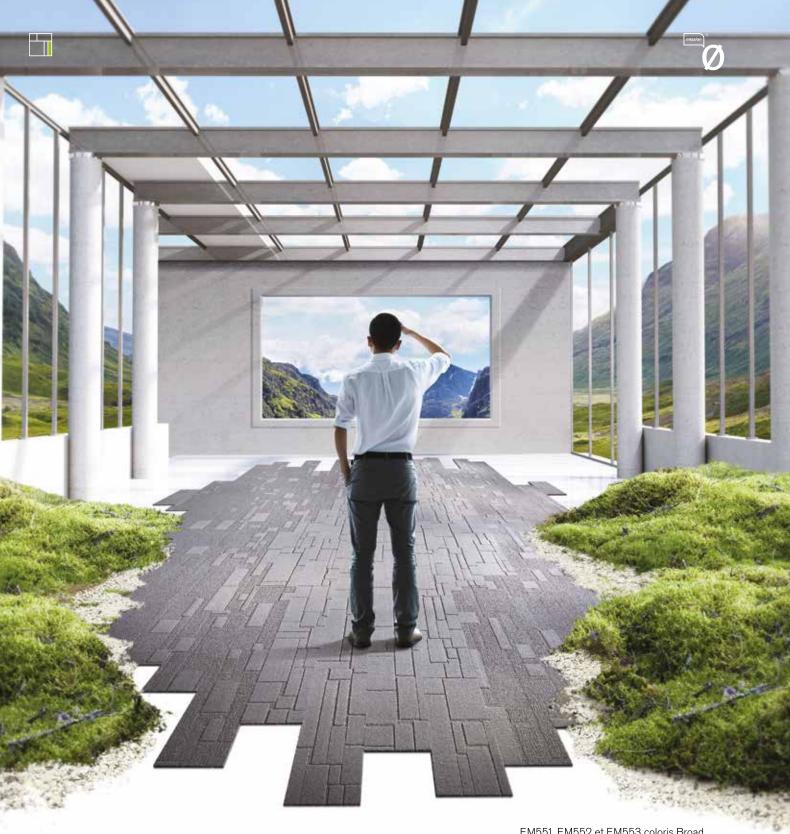




#### TECHNIQUES ET EFFETS CREATIFS POUR LA FACADE

Matière et couleur de la façade façonnent le caractère du bâtiment. Les surfaces avec les nouvelles tendances de l'architecture peuvent être structurées de manière très différente, lisses ou travaillées, brillantes ou mates, jouant avec l'effet de la lumière et la variété des nuances de teintes.





EM551, EM552 et EM553 coloris Broad

## UNE PORTE OUVERTE SUR LA CRÉATIVITÉ

La Nature nous montre comment animer notre esprit et réveiller nos sens. C'est la racine même de la créativité et du bien-être. Invitez-la dans vos intérieurs et observez son influence positive sur la motivation et la productivité. Découvrez la collection Equal Measure™.

Interface A Foundation For Beautiful Thinking\*.

beautifulthinkers.com

VIE DES SECTIONS

## Une grande fierté de représenter nos confrères

Benoît Charpentier\* est le président de la section peinture finition de l'Isère, depuis un peu plus d'un an. A la suite de Bruno Fiard, il contribue au dynamisme d'une des sections les plus actives avec nombre d'initiatives.



« Je n'hésite pas à prendre mon téléphone et à appeler mes confrères pour qu'ils participent aux réunions. »

REFLETS & NUANCES Nous avions présenté, dans le numéro 161 de Reflets & Nuances, la section peinture finition de l'Isère avec Bruno Fiard à qui vous succédez. Votre section a-t-elle évolué?

**Benoît Charpentier •** Notre section compte toujours une soixantaine d'entreprises adhérentes mais le nombre de salariés a augmenté passant à 2 000 environ du fait de l'affiliation d'entreprises de peinture industrielle. Tous nos métiers sont représentés.

### R&N Comment voyez-vous votre rôle de président de section ?

**B.C.** C'est une grande fierté de représenter au niveau départemental l'ensemble des entrepreneurs qui m'ont fait confiance et qui m'ont élu. Leur soutien est important. Je considère que j'ai un rôle d'animateur mais je ne suis pas seul. Il y a un vrai travail d'équipe avec le bureau et c'est ce qui est intéressant. A chaque début d'année, nous interrogeons les adhérents sur les thématiques qu'ils souhaitent voir aborder durant l'année. Nous

définissons ensuite trois ou quatre thèmes. Il peut s'agir de sujets techniques comme la prévention et la sécurité avec un rappel sur le document unique ce qui permet à chacun, y compris moi, de voir où il en est avec les formations obligatoires! Nous décidons aussi de thèmes plus généraux comme la bonne gestion de son temps. Nous pouvons dans ce cas faire appel à des consultants spécialisés.

## R&N Quelles sont les premières actions de votre mandature ?

**B.C.** Nous avons travaillé sur du concret. Un collègue façadier m'avait fait part des relations difficiles avec la ville de Grenoble et la métropole. Nous allons préparer une réunion pour permettre aux façadiers de faire remonter les incompréhensions, les difficultés dans les échanges. Nous avons aussi revu, avec Bruno Fiard, et dans le cadre de l'UPMF, le guide pratique pour l'établissement des descriptifs et des quantitatifs en peintures, façades, ITE et revêtements de sol. Ce guide né en Isère a été développé par des

<sup>\*</sup>Benoit Charpentier a également été élu tout récemment président régional UPMF de Rhône-Alpes.



# Twill®

- Peinture à effets tissés
- Application facile et rapide
- 36 teintes

Avec **Twill,** la peinture se fait tissu pour des intérieurs toujours **plus chaleureux.** 



PEINTURES D'INTÉRIEUR



entrepreneurs en partenariat avec l'UNTEC, le syndicat qui rassemble les économistes de la construction. Il décrit les usages de la profession notamment dans la façon de rédiger des descriptifs et d'établir des métrés. Son but est que chacun parle un langage commun... J'ai présenté sa remise à jour l'année dernière au Conseil d'administration de l'UPMF. C'est devenu un guide national. Nous allons organiser une réunion avec l'UNTEC au niveau départemental puis régional afin qu'un maximum d'intervenants dans nos métiers s'en empare.

### R&N Quelles seront les prochaines thématiques ?

**B.C.** Nous travaillons depuis 2015 sur des fiches pratiques pour les peintres d'intérieur. Nous sommes un groupe de travail composé de cinq entrepreneurs. Bruno Fiard est par ailleurs pilote sur ce projet. Nous réalisons des fiches qui seront autant d'outils pratiques pour nos adhérents comprenant des conseils, des rappels aux textes de référence, des modèles de courriers... On constate aujourd'hui l'importance des écrits là où avant la parole suffisait. Nous avons prévu six thèmes : la réalisation du joint acrylique, la polychromie, le respect du planning, les écarts de métré, les conditions d'intervention sur chantier, la reconnaissance des supports. Nos entrepreneurs manquent de temps, ils sont souvent livrés à euxmêmes et avec ces fiches, ils auront des informations pour être dans les clous et répondre rapidement!

### R&N Vous organisez également des moments conviviaux...

**B.C.** Oui chaque réunion est suivie d'un buffet pour permettre aux participants d'échanger. Et tous les ans, nous organisons la Saint-Luc, c'est un moment très apprécié de nos adhérents. L'année dernière, dans ce cadre, nous sommes allés visiter la Caverne du Pont d'Arc qui est la réplique de la grotte Chauvet. Un des membres a suggéré d'aller visiter cette année le salon européen de l'aménagement des façades et du design intérieur « FAF », ex salon Farbe, à Munich, qui est un salon important pour nos métiers. Nous sommes partis à huit avec un interprète. On ne prend pas toujours le temps d'aller sur ces salons et c'est dommage car cela prive de découvrir les dernières innovations qui pourraient donner un avantage concurrentiel...

### R&N Une dernière question : est-ce difficile d'animer et de motiver ?

**B.C.** Toutes les actions que j'ai citées demandent de l'investissement. Ce temps que nous consacrons à la section est du temps pris sur celui qui devrait être dédié à l'entreprise mais ce temps est positif pour l'ensemble de la profession. Mais comme dans toute association, on est parfois déçu du peu d'écho de nos actions chez nos adhérents, aussi je n'hésite pas à prendre mon téléphone et à appeler mes confrères pour les inciter à venir participer en leur rappelant le thème de la réunion!

## Carte d'identification du BTP : une victoire pour la FFB et la profession

e décret instaurant l'obligation de la carte d'identification du BTP pour les salariés a été publié le 23 février. Son objectif : lutter contre le travail illégal et la



concurrence sociale déloyale. Sécurisée et délivrée par l'Union des caisses de France, cette carte professionnelle est destinée non seulement à tous les salariés des entreprises françaises ou étrangères effectuant des travaux de bâtiment ou de travaux publics mais aussi à tous les salariés des entreprises de travail temporaire intervenant en France. Les entreprises du BTP dont les salariés ne seront pas munis de cartes professionnelles seront passibles d'une amende de 2 000 euros par salarié, 4 000 en cas de récidive, dans la limite de 500 000 euros maximum. « La carte d'identification du BTP est le meilleur moyen pour identifier qui est qui sur chantier et mettre, ainsi, un coup d'arrêt au travail illégal et à la fraude au détachement » a déclaré Jacques Chanut, président de la FFB.

C'est aussi le sens de la convention nationale de lutte contre le travail illégal et la concurrence sociale déloyale que le président Chanut a signée le même jour avec les autres organisations patronales du secteur et les ministres Myriam El Khomri et Michel Sapin. Cette convention tend clairement à combattre les pratiques frauduleuses en matière de détachement. Sont visées des situations de travail illégal « classiques » (entreprises ou particuliers effectuant des travaux sans être déclarés, entreprises ne faisant pas de déclarations fiscales ou sociales,...), ainsi que des situations de détachement frauduleux. La convention a pour objet de sensibiliser et mobiliser tous les acteurs du secteur, avec l'appui des services de l'Etat.

## Gérer et piloter son entreprise en toute sérénité

onçu par le Conseil de l'artisanat de la FFB, GPS Artisan rassemble les outils essentiels au pilotage de l'entreprise artisanale. Il propose « douze destinations » au choix, incontournables pour gérer, manager, trouver des



marchés et faire face aux difficultés. Plus d'une centaine de solutions apportent des réponses pratiques et immédiates, adaptées aux besoins de chaque artisan : des logiciels parmi lesquels le nouveau « Anabase devis - frais généraux » pour établir les études de coûts, éditer les devis et factures, mais aussi suivre quelques indicateurs clés tout au long de l'année (chiffre d'affaires, marges sur déboursés, bénéfice...), des documents types (attestation de TVA, lettre de relance...), des fiches pratiques, « 10 questions à » son banquier, son expert-comptable, des autodiagnostics, des bonnes pratiques... Suivez le GPS sur les sites de la FFB.



## ARTISAN PEINTRE, ENFIN UN SERVICE CLÉ EN MAIN POUR GÉRER VOS DÉCHETS DE PEINTURE!

#### Réseau SOCODA a créé pour vous un service exclusif :

- « Professionnel Eco-responsable »
- Mise à disposition d'un bac de collecte et de stockage de vos déchets de peinture chez vous ou sur votre chantier
- > Enlèvement et traitement de vos déchets à votre demande par un organisme certifié

Tout cela dans une entière transparence et à des prix négociés par Réseau SOCODA. La traçabilité est totale grâce à vos bordereaux de suivis de déchets (BSD).

Pour en savoir plus sur la démarche

→ www.pro-ecoresponsable.com



## La vie des sections



#### PAYS DE LA LOIRE OPÉRATION « PEINTRE ECORESPONSABLE EN PAYS DE LA LOIRE »

Dans le cadre de l'opération « Peintre écoresponsable en Pays de la Loire », lancée par la Fédération régionale, une subvention de 80% peut être accordée par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne aux entreprises de peinture faisant l'acquisition d'une station de nettoyage de leur matériel.

Plusieurs stations étant éligibles, la Fédération a souhaité permettre aux entreprises de les tester avant d'investir. En lien avec les fédérations départementales de la région et les présidents des sections départementales UPMF-FFB, elle a donc organisé des démonstrations des stations de lavage Nespoli (Aquacleanor), Enviro Plus (RCI) et Rotaplast (Rotaclean) au sein des ateliers peinture des CFA bâtiment.

Ainsi, le 15 janvier à Angers (49) (notre photo), le 23 février à Laval (53), le 24 février à Saint Herblain (44) et le 26 février à La Roche-sur-Yon (85), les peintres sont venus nombreux découvrir le fonctionnement et les spécificités des différentes machines proposées par les fournisseurs. Ils ont par ailleurs été informés sur l'élimination réglementaire des boues issues du traitement des eaux de lavage et considérées comme des déchets dangereux, au même titre que les restes de peintures et les emballages vides souillés.



## PACA VISITE DU CFA BTP À AVIGNON

Le 7 février, le président UPMF de la région Provence-Alpes-Côte d'azur, Richard Baille, a convié ses confrères présidents

des sections départementales de la région à une rencontre avec les équipes pédagogiques du CFA BTP 84, à Avignon. Les entrepreneurs ont été reçus par le directeur du CFA qui leur a exposé la situation du centre en termes d'effectifs. Le nombre d'apprentis, toutes sections confondues, est passé de 1 500 en 2007 à 850 cette année. Au niveau des six sections peinture (4 CAP et 2 BP), la baisse est significative dans les mêmes proportions. Ils ont poursuivi leurs échanges sur l'apprentissage avec le directeur puis ont visité l'atelier peinture du CFA en présence d'un formateur. Cette rencontre a été très appréciée des professionnels.



# EN 2016 PLEIN PHARE SUR LA TRANSITION NUMÉRIQUE batiment

## BRETAGNE PLEIN PHARE SUR LA TRANSITION NUMÉRIQUE

La Fédération régionale du bâtiment de Bretagne organise, à Saint Brieuc, le 21 avril, les Assises de la construction – Acte III : Plein phare sur la transition numérique. Au programme : les enjeux sociétaux, réglementaires, économiques, les avantages de la conception BIM à l'exploitation des bâtiments, les solutions pour obtenir les compétences requises et mettre en place les outils..

## NORD-PAS-DE-CALAIS RENDEZ-VOUS TECHNIQUES PEINTRES/PLÂTRIERS



Le 1er mars, Pascal Pawlaczyk et Kevin Farrell, respectivement présidents des sections UPMF et UMPI (Union des métiers du plâtre et de l'isolation) du Nord-Pas-de-Calais, ont organisé des rendez-vous techniques communs à Coquelles et Marcq-en-Baroeul. Mélinda Routier, ingénieure à l'UPMF, et Fabien Loaec, chargé de mission à l'UMPI, sont intervenus sur l'interface peintre/plâtrier sur un chantier. Ils ont commenté la fiche « Ouvrages de plâtrerie et de peinture conformes » qui reprend les exigences des NF DTU des deux corps d'état. Ce qu'il faut retenir : la réalisation d'une surface de référence est contraignante mais elle peut être utile ; l'enduit de préparation de support du peintre est un enduit pelliculaire de moins de 5 mm et pour l'ensemble des parois verticales apparentes des locaux classés EB+ privatifs, seuls sont admis les plaques de plâtre hydrofugées de type H1. Les deux intervenants ont ensuite présenté à tour de rôle les documents techniques réalisés par leur Union respective et mis à disposition des professionnels pour les aider à mieux se défendre sur les chantiers.









### La vie des sections



## ALLIER NF DTU 59.1 ET ENVIRONNEMENT

Présidée par Stéphane Missonnier, récemment élu, la chambre professionnelle plâtrerie, peinture, vitrerie de l'Allier s'est réunie le 12 février, à Montluçon, pour assister à une présentation du NF DTU 59.1 « Travaux de bâtiment – Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais» par Mélinda Routier, ingénieure à l'UPMF, sous forme de foire aux questions laissant une large part aux échanges. Elle est ensuite intervenue sur la gestion des déchets de peinture. La réunion s'est terminée par la présentation du fonctionnement, par vidéo, d'une station de nettoyage du matériel de peintre. Puis un responsable de l'Agence de l'eau a exposé les aides qui peuvent être attribuées aux entrepreneurs de peinture pour l'acquisition de ce type de machine.

## INDRE-ET-LOIRE AMÉLIORER LA QUALITE DE L'AIR



Réglementation COV, classification A+/A/B/C/, produits de sol sans phtalates : comment cela fonctionne-t-il ? Quelle est la valeur ajoutée à votre prestation ? Quelles sont les limites d'efficacité ? Toutes les réponses à ces questions sur le thème « améliorer la qualité de l'air avec des produits adaptés » ont été apportées par Mélinda Routier, ingénieure à l'UPMF, lors de la réunion de la section peinture d'Indre-et-Loire, présidée par Jean-Christophe Gassot, le 9 mars, à Tours.

## GRAND PARIS CRÉATION DE GESTES ET ÉVOLUTION DES MÉTIERS

Le Groupement des entrepreneurs de revêtements de sol (GERS) et le Groupement des professionnels de la peinture et de la finition (GPPF) se sont officiellement unis, le 20 janvier dernier, pour donner naissance à une nouvelle entité dénommée GESTES (Groupement des entrepreneurs spécialisés dans le traitement et l'embellissement des surfaces) dont la volonté est de servir au mieux les intérêts des adhérents. Elle est présidée par Bertrand Demenois [première photo], jusqu'alors président du GPPF, tandis que son homologue au GERS, Patrice Savoldelli [seconde photo],



en assure la vice-présidence et représentera le nouveau groupement au sein de l'UPMF. Ce rapprochement tient compte de la réalité des marchés, de l'évolution de l'activité et de l'organisation des entreprises.

L'évolution des métiers a d'ailleurs été le thème du premier séminaire organisé par GESTES. Tous les acteurs de la filière (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, industriels et entreprises) se sont réunis, le 17 février, pour mener une réflexion sur cette question afin de mieux appréhender l'interaction de ces évolutions et leurs conséquences sur le métier de chacun. Les ateliers organisés au sein du séminaire ont relevé des points de réflexion dont les principaux sont le besoin de formation permanente, notamment de l'encadrement ; la nécessaire évolution de l'approche commerciale et de l'acte de vente dans les entreprises et la montée en puissance de la qualité de l'air qui concerne tous les types de travaux.

## **CARNET SYNDICAL**



RHÔNE-ALPES

BENOÎT

CHARPENTIER

Après deux mandats successifs de trois ans à la présidence régionale UPMF de Rhône-Alpes, Luc Faty passe la main à Benoît Charpentier, gérant de la société 2R Dauphiné à Saint-Martin-d'Hères (Isère). Le nouveau président souhaite prolonger la dynamique initiée par son prédécesseur et soutenir différentes actions pour améliorer les conditions d'exercice de la profession, promouvoir son image de marque et dynamiser le marché.



ALLIER

STÉPHANE
MISSONNIER

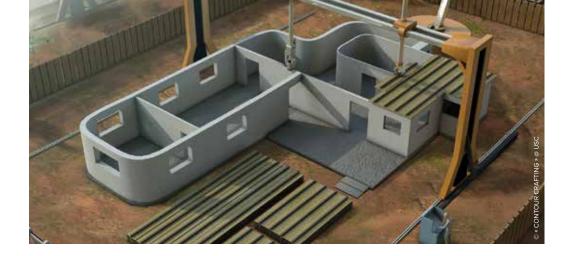
Directeur général de Sogeb Mazet à Montluçon a été élu président de la chambre professionnelle plâtrerie-peinture-vitrerie de l'Allier.

#### PALMES ACADÉMIQUES



#### **ROGER AUSSEL**

Ancien président de la chambre professionnelle du Puy-de-Dôme, de la section régionale UPMF d'Auvergne et membre de la commission formation de l'Union, Roger Aussel a été promu au grade de chevalier des Palmes académiques par Marie-Danièle Campion, recteur d'académie. Il a reçu sa décoration dans les locaux de la FFB 63, en présence du président Georges Faure. Tout au long de sa carrière, Roger Aussel a contribué à la formation de nombreux apprentis et leur a inculqué la passion du métier. Reflets & Nuances lui adresse ses sincères félicitations.



NUMÉRIQUE

## Imprimantes 3D, mythe ou réalité?

Les imprimantes 3D commencent à envahir notre quotidien et bouleversent les règles de production industrielle. En quoi consiste cette technologie ?

L'impression 3D est-elle une révolution pour le monde du bâtiment ou un simple engouement ? Quels sont les atouts et les conséquences de ces innovations technologiques ?



es techniques d'impression en 3D vont révolutionner les modes de fabrication et de production dans l'ensemble du secteur industriel » a prédit

le Président Barack Obama dès 2013. Vision ou erreur de stratégie ? Notons simplement que les experts annoncent le déploiement massif des imprimantes 3D dans le bâtiment dans les cinq prochaines années.

## Une imprimente 3D, comment ça marche?

La naissance des imprimantes 3D remonte aux années 80 avec l'invention par Charles Hull de la stéréolithographie – une technique de prototypage superposant de fines couches de matériaux. Les premiers projets dans le domaine du bâtiment apparaissent dans les années 2000. Ils appliquent un processus additif dans lequel chaque élément est créé en superposant plusieurs couches de matériaux. L'impression est guidée par ordinateur à partir d'un fichier informatique en 3D. Ce processus permet des économies d'échelle considérables mais il aura fallu attendre plus de 25 ans pour qu'il soit suffisamment fiable et accessible financièrement.

#### Pourquoi un tel engouement?

Bâtir des maisons en quelques jours : un rêve d'architecte ou d'ingénieur ? Il semblerait que la réalité rattrape la fiction. Chercheurs et industriels misent sur les techniques d'impression 3D afin de diminuer

considérablement les coûts et les délais de production mais aussi d'améliorer le niveau de sécurité. Ces imprimantes sont économes en matières premières et silencieuses. Elles permettent également de réduire les risques d'accidents humains, les erreurs et les malfaçons dans les constructions voire de réaliser du sur-mesure à moindre frais!

#### Du mythe à la réalité?

L'une des techniques les plus utilisées actuellement dans l'impression 3D de bâtiments se nomme « Contour Crafting ». Les équipes du professeur Behrokh Khoshnevis travaillent à l'Université de Californie du Sud (USC) depuis une dizaine d'années à la réalisation d'un modèle géant d'imprimante 3D capable de produire des constructions entières. Leur procédé d'impression utilise des matériaux tels que des polymères, des métaux, des céramiques et des composites comme le béton. Les composants en présence assurent une prise rapide : le béton ne nécessite plus de banchage pour le coulage ! C'est le tracé de la buse distributrice, parcourant les épaisseurs des parois par passages successifs, qui y dépose un cordon continu de béton liquide. La buse peut monter pour l'instant à 6 m du sol. Cette imprimante se présente sous la forme d'un portique coulissant sur deux rails. La solidité obtenue est impressionnante : selon l'université, les murs testés ont une résistance de plus de 68 900 kPa soit plus de 3 fois la résistance moyenne d'un mur normal!



Behrokh Khoshnevis prédit que cette technique pourrait être utilisée pour construire une maison de 250 mètres carrés en 20 heures.

En Europe, de nombreux projets voient également le jour. Ainsi, la D-Shape, une imprimante 3D italienne créée par Enrico Dini permettrait de créer un bâtiment 100 % écologique à partir de fines couches de sable et d'un liant minéral. Même les pouvoirs publics ont décidé de se lancer dans l'aventure des imprimantes 3D. En janvier dernier, le Conseil de l'Union Européenne a inauguré sa nouvelle façade entièrement imprimée en 3D. Imaginé par des cabinets néerlandais DUS Architects et Heijmans, le projet se veut à la fois innovant et écoresponsable puisqu'il n'utilise que des bioplastiques. Chaque élément est amovible et a été réalisé par une imprimante 3D de 2 m x 2 m x 3,5 m. Il s'agit du même modèle d'imprimante actuellement utilisé pour la construction d'une « canal house », maison typique située au bord du canal à Amsterdam (voir encadré). De son côté, le cabinet Heijmans participe aussi à l'élaboration d'ici à 2017 du premier pont imprimé en 3D en collaboration avec le designer Joris Laarman. MX3D, une start-up en recherche et développement ainsi que la société de logiciels Autodesk assurent quant à eux, le soutien technique pour ce projet : des robots à six bras polyvalents imprimeront la structure métallique du pont!

La France n'est pas en reste puisque la start-up Machines-3D s'attaque au BTP en lançant son projet « Construction 3D », un programme collaboratif open-source destiné à l'élaboration d'un habitat novateur à la fois social et écologique. En combinant impression 3D et emploi de matériaux locaux recyclés, Construction 3D vise à bâtir des bâtiments respectueux de l'environnement pour un coût de construction inférieur aux techniques traditionnelles voire un « coût marginal » comme l'assure Antoine Motte, co-gérant de Machine-3D. Alimentée en béton composite par un camion toupie, l'imprimante 3D pourra s'affranchir de pratiquement toutes les contraintes géométriques et construire des logements personnalisés à souhait. A. Motte annonce qu'un « projet de construction en lien avec l'agglomération lilloise est même actuellement à l'étude ».

#### Construire une base lunaire en 3D?

La science-fiction pourrait devenir prochainement réalité! La NASA projette d'utiliser l'impression 3D pour construire des maisons à la surface de la planète rouge en utilisant des matériaux disponibles sur place. Trois ans, c'est le temps que nécessitera la construction à l'aide d'impressions 3D d'une « Canal House », ces fameuses habitations typiques au bord du canal à Amsterdam. Deux sociétés, Utilimaker et DUS Architects sont à la tête de ce projet ambitieux démarré en mars 2014 dont l'état d'avancement est rendu visible aux passants. Il est même possible de s'acquitter d'un droit d'entrée et de visiter le chantier afin de découvrir la KamerMaker, l'imprimante 3D qui réalise les éléments de construction de 2 m par 2 m et de 3,5 m de haut. Cette gigantesque machine imprime des parois en nid d'abeille remplies d'une mousse expansive dont la composition est tenue secrète. L'assemblage de ces briques en bioplastique (issu à 80% d'huile végétale) constituera un édifice comprenant treize chambres! Une fois terminée, cette grande maison deviendra un musée des nouvelles tendances du design et de l'architecture. Une vidéo présente en ligne la construction en accéléré de cette Canal House: http://3dprintcanalhouse.com

Ces habitations pourraient servir à accueillir une mission habitée prévue en 2030. Néanmoins des problèmes techniques doivent encore être résolus notamment l'absence de gravité qui perturbe le fonctionnement des buses des imprimantes 3D.

## Quelles conséquences pour le bâtiment ?

De nombreuses questions demeurent quant aux conséquences du déploiement à grande échelle des imprimantes 3D dans le BTP. Certes des ingénieurs et des techniciens seront embauchés et de nouveaux métiers créés. Mais seront-ils aussi nombreux que les ouvriers au chômage que créera cette technologie ? Il semble nécessaire que les compétences et les qualifications dans le BTP évoluent rapidement pour que chacun puisse s'adapter. Le professeur Khoshnevis rappelle néanmoins qu'en 1900 presque 62% des Américains étaient agriculteurs, contre seulement 1,5% aujourd'hui, grâce aux technologies.

Un dernier point inquiète également les plus sceptiques : le clonage des habitations ne risque-t-il pas de générer l'uniformisation des bâtiments et de créer des villes sans âme ?

Les imprimantes 3D représentent une formidable révolution dans le BTP qui nécessitera de nombreuses adaptations dont certaines seront coûteuses socialement. On imagine même déjà des projets d'impressions de bâtiments tout automatisés à partir de maquettes numériques BIM. Les imprimantes du futur, déjà nommées 4D, s'appuieront sur les nanotechnologies pour créer de nouveaux matériaux afin de réduire encore le temps et la main-d'œuvre. La vitesse a plus que jamais un prix.

#### VÉHICULES UTILITAIRES

## Entrepreneur : à qui confier l'entretien de ses utilitaires ?

Il est primordial pour un professionnel de bien entretenir ses VUL.

C'est l'assurance de rouler en évitant au maximum
les immobilisations préjudiciables
à l'activité. Dans ces conditions, vers qui se diriger?







ntre le réseau constructeur (concessionnaire), le réseau secondaire (agent), les fast-fitters (Speedy/Midas...), les MRA (garagistes indépendants) ou les spécialistes (Euromaster, Point S, Feu Vert...), pour l'entretien de son VUL, l'entreprise a l'embarras du choix. Il s'agit avant tout, de revenir sur une idée fausse. Le professionnel n'est jamais attaché au constructeur, même quand son VUL est sous garantie (en général, les deux premières années). « La garantie est préservée, rappelle-t-on chez Ford, pour peu que les recommandations de maintenance décrites dans le carnet d'entretien sont respectées par le réparateur en charge de la maintenance ». Dans la pratique, les VUL sont très peu nombreux à sortir du réseau au moins les premiers temps. « Les professionnels commencent à décrocher après les trois ou quatre premières années de vie de leur véhicule. Ils partent souvent chez les franchisés, pour des tarifs plus alléchants », explique Frédéric Nesti, responsable Contrats Services de

Mercedes-Benz Vans. La motivation principale est en effet, de bénéficier de prix plus intéressants. « On peut avancer que chez Point S un professionnel trouve des tarifs 20 à 30 % moins chers, pour la même opération d'entretien », se félicite Joël Arandel, le directeur marketing.

#### Présence récente des franchisés

De fait, la montée en puissance des fast-fitters notamment dans les années 1990 et 2000 a porté un coup dur à l'après-vente des concessionnaires. « Point S s'est lancé dans l'entretien voilà une quinzaine d'années, confirme son représentant. Et depuis, ce domaine ne cesse de progresser ». L'entretien sans rendez-vous qui réduit l'immobilisation des véhicules, a sans doute joué un rôle dans le succès des fast-fitters. Pour stopper l'hémorragie, les réseaux constructeurs ont développé une foule de services à destination des professionnels. « Nous avons joué la transparence par la mise en place de forfaits pour nos offres de services, déclare-t-on chez



Brèves

Ford. Près de 80 % de nos prestations de maintenance ou de remplacement de pièces d'usure et même de réparation rapide en carrosserie sont concernés ». Un vrai progrès. Les constructeurs ont aussi mis en place des centres dédiés aux professionnels. Ils comprennent: accueil spécifique, personnels spécialisés et locaux grande hauteur pour accueillir les utilitaires.

#### Camions ateliers versus "jockeys"

Pendant ce temps, les franchisés ne sont pas restés sans rien faire. Ils ont densifié leur maillage géographique, y compris dans les centres urbains, désertés par les constructeurs. Par ailleurs, eux aussi ont développé le service. Ainsi, Point S notamment se lance dans le véhicule de prêt. L'enseigne offrira 120 de ces véhicules de courtoisie à ses meilleurs centres, cette année. Enfin, les spécialistes ont eu l'idée des camions ateliers qui se déplacent chez les professionnels. Pour 2016, la cinquantaine de fourgons "ateliers mobiles" Euromaster seront équipés pour effectuer aussi l'entretien courant, pour un surcoût de 47 euros, quel que soit le nombre de véhicules à traiter. Point S a développé pour sa part, un service de "jockeys" qui vont chercher puis ramènent à l'entreprise les VUL une fois l'entretien réalisé. On le voit, dans la course aux services, les franchisés vont de l'avant. Reste qu'à l'heure du choix le relationnel compte aussi fortement. Et là, seul le feeling compte.



**TÉMOIGNAGE** 

#### JEAN-MARC JOANTEGUY

PDG DE JOANTEGUY MARTIN SARL À BAYONNE

« Pour l'entretien de nos quatorze véhicules utilitaires, en majorité des fourgons diesel, je passe par l'agent Citroën du Boucau (64). Ce professionnel facilite au maximum la tâche de mes salariés. Arrivé sur place, le peintre dépose son VUL et repart sur le champ avec un Berlingo de remplacement. Il n'a aucune formalité à remplir, tout est organisé en amont avec notre service administratif. Le garagiste nous rend les véhicules à l'heure dite et sans palabre. C'est rapide et efficace. Cela me convient parfaitement. Dans le BTP, la main-d'œuvre coûte cher, il est donc impératif que les employés ne perdent pas de temps. Le plus important n'est donc pas les prix que pratique le garagiste mais l'accueil et le service qu'il nous réserve. Les franchisés et leur service sans rendez-vous ne m'intéressent pas. Chez eux, on sait guand on arrive, pas guand on repart ».

#### Restylage pour le Ranger

En France, le Ford Ranger est en tête du marché des pick-up avec plus de 3300 ventes en 2015. Il vient de bénéficier d'un restylage



qui touche également la planche de bord désormais dotée d'un écran 8 pouces. Sous le capot, prend place un nouveau 2.2 l TDCi de 160 ch plus économe. La gamme se compose toujours de versions simple ou double cabine. Avec sa transmission 4X4, il accède aux chantiers les plus glissants.

### Après les radars, les leurres

L'arsenal pour réfréner la vitesse des automobilistes s'enrichit. En plus de fausses cabines de radars, des zones de "contrôles leurres" sur lesquelles un radar peut se trouver à plusieurs emplacements différents. La



départementale 939, entre Aubigny-en-Artois et le Parcq, est la première à en être équipée. Un millier devrait suivre d'ici à 2020.

#### Médiation post-accident

L'offre Mobicoach de Mobigreen, filiale écoconduite de La Poste, promet de réduire les sinistres routiers au sein des entreprises. Après chaque accident, un "coach" s'entretient avec le salarié fautif. Dans 80 % des cas, celui-ci prend conscience qu'il aurait pu éviter l'accident. Ce service permet une baisse de 35 % des accidents dès la première année.



## Chauffards, image de marque en danger

Selon une étude de TomTom Telematics, les conducteurs de fourgons sont perçus sur la route, comme les moins prudents. Par ailleurs, près de la moitié des Français déclarent éviter de traiter avec des entreprises dont



ils ont croisé des chauffeurs au comportement incivil ou dangereux. Voilà une bonne raison d'imposer une conduite exemplaire à ses salariés.





#### FINANCES

### Des perspectives d'amélioration

L'étude de la santé financière des entreprises, réalisée par BTP Banque, Banque du bâtiment et des travaux publics, a encore montré une fragilité des sociétés du secteur. Après cinq années de détérioration, ces indicateurs se stabilisent. Interview de Bernard Pagès, directeur général de BTP Banque.





Reflets & Nuances: Les prévisions d'activité sur l'année 2016 sont positives, BTP Banque perçoit-elle également des signes de reprise dans le bâtiment?

Bernard Pagès: Il y a un relatif consensus sur les perspectives d'amélioration de l'activité en 2016.
Ceci est d'autant plus nécessaire que 2015 n'a pas retrouvé les niveaux

de rentabilité de 2008 malgré les gains de productivité. Par contre, les perspectives sont inégalement réparties sur le territoire. Les entreprises situées ou œuvrant à proximité des grandes métropoles profitent plus du potentiel naturel de ces dernières. Le logement demeure le vecteur fort de l'activité grâce, entre autres, à la loi Pinel et aux besoins en logements sociaux. On peut s'étonner par contre du démarrage lent des investissements concernant la transition énergétique.

## R&N: Quelles sont les principales difficultés rencontrées par les entreprises?

**BP:** Les difficultés sont de nature très différente et leur effet cumulatif entretient une certaine morosité. La contraction de l'activité et de la rentabilité est consécutive à une tension sur les prix du fait d'une offre atone, du recours à des entreprises étrangères mais également à des décalages de plus en plus fréquents des marchés, ce qui perturbe l'organisation des entreprises. Face à la crise de ces dernières années, les entreprises n'ont pu éviter la réduction des effectifs.

Afin de ne pas se priver trop massivement de compétences, elles ont arbitré souvent la rentabilité au profit du savoir-faire. En parallèle, la loi LME a eu une incidence sur les délais fournisseurs sans retrouver la même amplification sur les délais clients.

### R&N : Et plus particulièrement sur le second-œuvre ?

**BP**: Au sein du second-œuvre, le secteur de la finition est très proche dans les ratios financiers avec une rentabilité et une trésorerie très légèrement inférieures. En résumé, la finition au sein du second-œuvre suit la tendance globale constatée dans le bâtiment en général.

## R&N: Que leur conseillez-vous et comment BTP Banque peut-elle les aider?

BP: Durant ces périodes, la trésorerie reste « le nerf de la guerre ». Ce doit être l'une des priorités de chaque entreprise qui se doit de gérer au mieux son poste client/fournisseur et la planification optimale de ses chantiers. C'est cette trésorerie qui va permettre d'absorber les éventuels aléas. BTP Banque a vocation à aider et accompagner les entreprises du secteur. Les cautions de retenue de garantie (possibilité de les délivrer par internet) sont à systématiser afin de préserver 5% de son chiffre d'affaires en trésorerie. Ensuite, le pré-paiement permet de gommer les délais de règlement des maîtres d'ouvrages qu'ils soient publics ou privés en réalisant des avances sur les situations de travaux qui nous sont remises. Enfin, BTP Banque participe également au financement des investissements en proposant des crédits adaptés en fonction de la nature des investissements.

#### TAUX AT/MP : MIEUX LES MAÎTRISER EN CONSULTANT VOTRE COMPTE

Le compte AT/MP est un outil de gestion fourni aux chefs d'entreprise, disponible sur www.net-entreprises.fr Il renseigne sur le coût financier des accidents du travail et des maladies professionnelles survenus aux salariés de l'établissement (valeur du risque). Le compte AT/MP permet à l'employeur de vérifier les éléments qui y sont portés, avant le calcul et la notification du taux AT/MP par la Carsat (Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail). Il est enrichi au fur et à mesure de la reconnaissance des sinistres. Un employeur a tout intérêt à le vérifier régulièrement pour mieux maîtriser à terme le coût des sinistres et, par voie de conséquence, son taux AT/MP.

#### OPPBTP: UN NOUVEAU BUREAU

Véronique Deleville, membre titulaire représentant la Fédération générale FO construction, et Frédéric Reynier, membre titulaire représentant la Fédération française du bâtiment, viennent d'être respectivement élus présidente et vice-président de l'Organisme professionnel de prévention du BTP (OPPBTP), lors de la dernière réunion du Conseil du comité national du 3 février 2016.





TOURNESOL

## Programme de recyclage de Forbo

orbo Flooring Systems a mis au point le programme de recyclage Tournesol, qui répond aux besoins des entreprises de revêtements de sol : un système « clé en main» pratique sur le terrain et économique. Cette solution s'inscrit dans une démarche environnementale qui anticipe les futures exigences règlementaires.

Comment procéder ? L'entreprise partenaire du programme de recyclage Tournesol de Forbo trie et récupère parmi ses chutes de pose toutes celles des revêtements 100% PVC, en les déposant dans des sacs plastiques de 240 L (environ 25 kg de chutes) fournis au préalable. Une fois remplis, les sacs sont rassemblés dans des « big bags » de 1 m³ également fournis. L'enlèvement est organisé sur simple demande auprès du service Tournesol. Les chutes sont alors recyclées pour entrer dans la fabrication de nouveaux produits. À titre d'exemple, de nombreux produits phares de la marque sont conçus à base de matériaux recyclés : les dalles Flotex en contiennent 59 % et les sols textiles Tessera plus de 50 %.





OPÉRATION « PEINTRES DU SOURIRE »

#### Un véritable succès

**13 000** journées de formation financées, c'est le résultat définitif de l'opération « Peintres du sourire » qui s'est déroulée du 1<sup>er</sup> novembre au 18 décembre 2015 (voir Reflets & Nuances n° 165).

Un beau score, en progression de près de 8%, pour l'édition 2015 de cette opération de solidarité aux bénéfices des jeunes du Cambodge les plus pauvres.

Ces résultats ont pu être obtenus grâce à l'implication de l'ensemble des adhérents UGD/Club'ONIP et de leurs clients, les entreprises de peinture qui ont acheté les produits des partenaires de l'opération.

La remise officielle du chèque à l'association « Pour un sourire d'enfant » (PSE) a eu lieu le 23 mars.

#### UN NOUVEAU PRÉSIDENT À L'UNIEP

L'autrichien Helmut Heinrich Schulz a été élu président de l'Union internationales des entrepreneurs de peinture, lors de l'assemblée générale qui s'est tenue le 3 mars dernier dans le cadre du salon FAF à Munich, et succède ainsi à Stuart Seddon. Le vice-président est le belge André Mertens.





#### GUIDE DE COLORATION DU BÂTI DE LA VALLÉE DE LA VÉZÈRE

Marie-Pierre Servantie, chromo-architecte de l'agence Architecturecouleur à Bordeaux et son associée Anaïs Dupuy-Moreau, ont réalisé un guide de coloration du bâti de la vallée de la Vézère pour les collectivités locales engagées en vue de l'obtention du label Grand site de France. Destiné à la préservation du patrimoine, ce nuancier officiel a été présenté au Pôle International de la Préhistoire, en Dordogne. Marie-Pierre Servantie a exposé sa méthodologie de coloriste : recueil des matériaux dans trente des villages concernés par l'étude, collection des éléments naturels, identification précise des couleurs de ces différents éléments, classement. Après analyse des données, trois palettes de 181 couleurs sont déclinées par secteurs géographiques pour les façades, menuiseries et ferronneries et une quatrième palette de 144 nuances pour les bâtiments d'activité. Le guide est disponible dans les mairies, les communautés de communes et services urbanisme.

Plus d'infos sur architecture-couleur.com

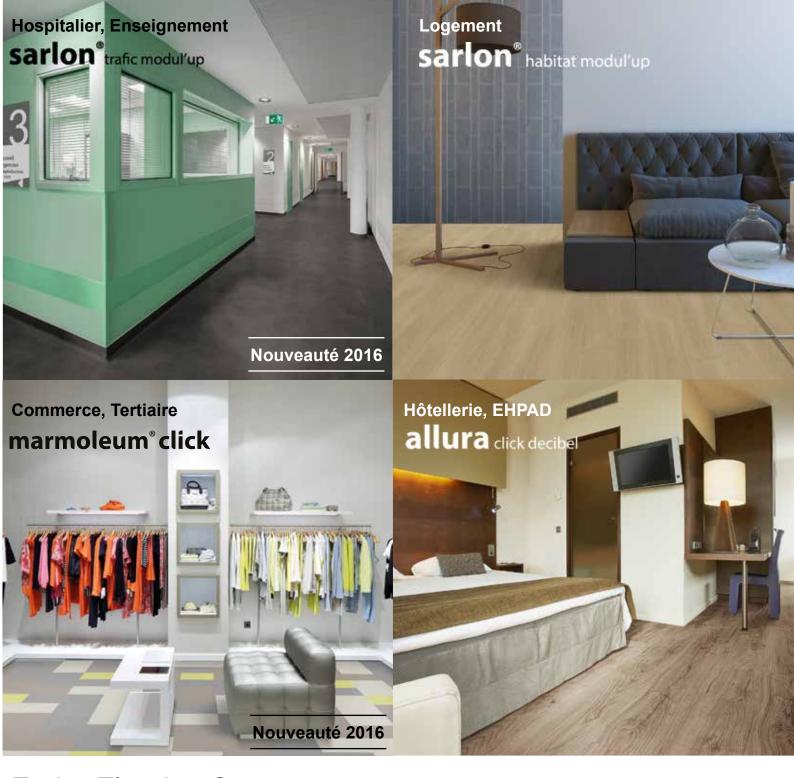
#### **UNIEP: LE PROJET PIX**

Les PME européennes du secteur de la construction sont confrontées au problème de la collecte et de l'utilisation des informations sur les produits et équipements. En leur offrant l'accès à un système commun d'échange d'information, le projet ProductInfoX (PIX) aide les entreprises à comprendre les exigences européennes et nationales sur les produits de construction grâce à une plateforme commune qui a été développée afin d'intégrer les informations techniques, environnementales et de sécurité les plus importantes. Lancé officiellement en juin 2013, le projet PIX est mené par l'Association des entrepreneurs norvégiens (EBA) et soutenu par la Fédération européenne de l'industrie de construction (FIEC) et l'Union internationale des entrepreneurs de peinture (UNIEP). Ên tant que partenaire du projet et par son réseau de 65 000 entreprises, l'UNIEP exprime les besoins des entrepreneurs de peinture en Europe.



#### SALON DES MAIRES ET DES COLLECTIVITÉS LOCALES: TOUPRET RÉCOMPENSÉ

Le groupe Toupret a été primé cette année au concours de l'innovation du Salon des maires et des collectivités locales, dans la catégorie BTP/Voirie, pour l'enduit dépolluant Saneo® « C'est la preuve que l'on peut innover avec un produit aussi traditionnel que l'enduit. Fort de son pouvoir dépolluant, ce concept respecte l'environnement et la santé du public et s'inscrit parfaitement dans la démarche environnementale de Toupret » a déclaré le directeur général du groupe, Gary Haworth, lors de la remise des prix, qui a eu lieu en janvier dernier au Sénat. Proposé en application manuelle ou mécanisée. Saneo® est adapté à tous les chantiers, en neuf comme en rénovation.



## Forbo Flooring Systems Leader des solutions sol non collées

Idéale en rénovation, la pose non collée réduit le temps d'intervention et donc la durée d'immobilisation des locaux. Quel que soit votre domaine d'activité, Forbo saura vous proposer la solution qui vous convient, grâce à la plus large offre de solutions non collées du marché.

Fruit de la R&D française, les gammes en lés Modul'up permettent le recouvrement de sols anciens, notamment amiantés. Fort du succès de Sarlon habitat modul'up dans les logements, Forbo innove avec Sarlon trafic modul'up : l'unique solution 100 % pose sans colle en lés pour trafic intense.

Retrouvez le guide de nos solutions non collées sous www.forbo-flooring.fr/pose-non-collee





Sur un chantier, il est le seul maître à bord.

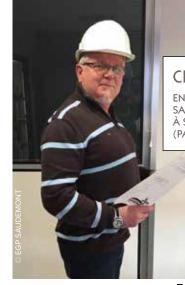
Le chef d'orchestre qui coordonne les différents professionnels du bâtiment et veille au bon déroulement des travaux. Il a un sens aigu du relationnel et sait se muer en homme de bureau pour régler des problèmes administratifs et financiers. Conducteur de travaux, c'est donc beaucoup de tâches et de responsabilités à la fois qui augmentent à mesure que la société se modernise. Zoom sur ce métier pas comme les autres.

i l'on s'amusait à sonder un panel de patrons d'entreprises spécialisés dans le BTP sur l'importance que revêt le métier de conducteur de travaux (CDT) sur un chantier, d'aucuns répondraient qu'il constitue au mieux la pierre angulaire, au pire un maillon indispensable. Au regard des multiples qualités que requiert ce poste, la réponse n'est pas surprenante. Connaissez-vous en effet beaucoup de professions qui exigent qu'on soit à la fois technicien, gestionnaire, manager et commercial ?

« Un CDT possède plusieurs casquettes. Son défi est d'être capable de mener de front des tâches qui n'ont parfois rien à voir mais qui sont capitales pour le bon déroulement d'un chantier », résume Nicolas Blangy, président du groupe PRM, spécialisé dans les peintures industrielles et de finition du bâtiment, qui compte dans ses rangs trois conducteurs de travaux.

#### Une organisation sans faille

Pouvant être embauché sur des chantiers très variés qui vont du bâtiment public ou privé aux installations fluviales, en passant par les ponts et les tunnels -, le CDT est d'abord un technicien dans la mesure où il est LE garant de la qualité technique du chantier et des contraintes QSE (qualité, sécurité, environnement). Avant de lancer toute construction, il rencontre l'entreprise qui veut passer une commande et étudie le cahier des charges que lui transmet le bureau d'études. « Il convient avec les différents intéressés de la durée



Claude Herman ENTREPRISE EGP SAUDEMONT À SAINT-LAURENT-BLANGY (PAS-DE-CALAIS)

#### La réputation de l'entreprise, qu'il représente le temps du chantier, est entre ses mains.

des travaux, approvisionne les matériaux et choisit le nombre d'ouvriers employés sur le chantier et leur qualification », ajoute Nicolas Blangy.

Il est aussi gestionnaire. Pour respecter les délais, il doit en effet savoir élaborer un planning prévisionnel des différentes étapes de construction, superviser le recrutement des ouvriers ou encore passer les commandes en matériaux, machines et engins de construction auprès des fournisseurs, et bien sûr, négocier les prix. En sus, c'est à lui que reviennent les démarches administratives nécessaires à l'ouverture du chantier. « Mieux vaut avoir une organisation sans faille et une parfaite connaissance des métiers du bâtiment, sinon on court le risque d'être très vite dépassé », prévient le dirigeant de PRM.

## La satisfaction du client est son objectif numéro un

À la tête de plusieurs équipes, il est bien sûr manager. Sur un gros chantier, il a sous ses ordres un ou plusieurs chefs de chantier et parfois un assistant. Sur de plus petits chantiers, il assure lui-même les fonctions de chef de chantier et encadre les différents chefs d'équipe. « Le conducteur de travaux passe son temps à rassurer les compagnons, l'architecte, les clients... Il doit être humain mais aussi faire preuve de fermeté quand il le faut. Cela demande beaucoup de subtilité », estime Nicolas Blangy. Et de poursuivre : « CDT, c'est avant tout un état d'esprit. On l'est ou on ne l'est pas. Récemment,

## « On est un rouage essentiel du chantier »

« A priori, rien ne me prédestinait à devenir un jour conducteur de travaux. Titulaire d'un CAP et d'un BEP, j'ai commencé comme peintre en bâtiment dans une entreprise de la région qui m'a recruté dès la fin de mes études. Puis j'ai rejoint trois ans plus tard EGP Saudemont où j'ai gravi tous les échelons, un à un. J'ai toujours eu l'âme d'un meneur, eu envie de diriger une équipe. En quinze ans, je suis tour à tour devenu chef d'équipe puis chef de chantier. Dix ans plus tard, j'ai été promu conducteur de travaux. J'en tire une grande fierté car j'ai tout appris sur le tas, en me documentant, en observant, en questionnant... J'ai aussi su mettre à profit l'expérience que j'avais acquise sur le terrain. Celle-ci m'a notamment fait prendre conscience des responsabilités qui pèsent sur ce poste. Devenir CDT m'a ouvert d'autres portes et permis de monter un peu plus dans la hiérarchie : je suis aussi chargé d'affaires et attaché de direction. Ce métier a été un véritable tremplin pour moi, celui qui a fait décoller ma carrière professionnelle.

Mon patron, Pascal Pawlaczyk, me surnomme le « couteau-suisse » en raison de ma polyvalence : il m'arrive de me substituer au métreur, au magasinier, de réceptionner les appels téléphoniques... Et même d'endosser le costume de dirigeant quand celui-ci s'absente! Je qualifierais mon métier de protéiforme, on est de fait un rouage essentiel du chantier. Cela demande une disponibilité de chaque instant, une grande réactivité, savoir anticiper les contraintes et faire face aux impondérables.

Avec le temps et l'expérience, on apprend à gérer son stress, ses émotions. C'est de toute façon dans la sérénité qu'on trouve des solutions. Le temps, qui passe et qu'il fait, est notre plus fidèle allié. Il faut savoir le dompter. En vingt ans, le métier de CDT a connu de nombreuses évolutions. Autrefois, quand il fallait rendre des comptes on le faisait oralement. Aujourd'hui, tout se fait par écrit, il faut une trace. Il m'arrive de devoir faire un recommandé pour confirmer une commande.

Dans ma profession, les difficultés sont multiples, la plus récurrente étant la nécessité de recruter à la hâte du personnel qualifié si le planning change entre le début et la fin des travaux. Mais je ne changerais de métier pour rien au monde. Ce que j'apprécie le plus ? Le contact humain, le fait de prendre part à la réalisation d'un projet et d'être un acteur incontournable de l'entreprise. »





Connaissez-vous beaucoup de professions qui exigent qu'on soit à la fois technicien, gestionnaire, manager et commercial?

j'ai recruté un jeune en contrat d'alternance aux solides compétences techniques qui, parce qu'il ne supportait pas la pression de devoir gérer des hommes, a fini par jeter l'éponge. »

Enfin, le conducteur de travaux joue un rôle commercial : la satisfaction du client est son objectif numéro un. Suivant la taille de la structure dans laquelle il intervient, il peut coordonner directement la réponse aux appels d'offres. Il doit avoir de l'entregent et être doté d'un bon sens du relationnel pour assurer l'interface avec des interlocuteurs très variés. Il convient en effet de préciser que la réputation de l'entreprise, qu'il représente le temps du chantier, est entre ses mains.

#### Faire preuve d'adaptabilité

Mais aujourd'hui, note Nicolas Blangy, on demande encore plus au CDT. Ainsi, « des compétences juridiques, au cas où un contentieux venait à éclater sur le chantier », sont les bienvenues. Tout comme être à même de rédiger un courrier « pour faire remonter d'éventuels problèmes, faire du pré-contentieux ».

Une récente étude commandée à l'Observatoire des métiers du BTP relève que le métier a beaucoup évolué ces dernières années. « D'autres tâches liées à la gestion administrative, l'animation de la qualité, la démarche environnementale et la relation clients sont venues se greffer au reste au fil des ans, rendant le travail du CDT plus volumineux encore », peut-on lire.

On apprend également que le conducteur de travaux a particulièrement été impacté par l'augmentation du niveau de compétence, avec des attentes croissantes en matière de pilotage et d'ingénierie. Autant de changements qui nécessitent une adaptation organisationnelle et relationnelle. Ce qui n'est pas toujours facile à vivre, comme le prouvent certains témoignages réalisés dans le cadre de l'étude : « Il y a quelques années, les conducteurs de travaux passaient beaucoup plus de temps avec le client et sur le chantier. Aujourd'hui, ils consacrent la majorité de leur temps à la gestion administrative et n'ont plus assez de temps sur le terrain. » Ou encore : « Avec les nouvelles réglementations, il y a de plus en plus de contraintes techniques thermiques, acoustiques, qui doivent être maîtrisées par les conducteurs de travaux. »

## Deux profils se dégagent : le jeune et l'ancien

Et puis il y a la résistance au stress. Pas une mince affaire non plus quand on doit faire face à tous types d'aléas (erreurs de métrage, incidents matériels, problèmes interpersonnels) ou quand les nouvelles technologies ont envahi nos vies. « S'ils sont pratiques au quotidien, les moyens modernes de communication que sont l'ordinateur et le téléphone portable renforcent la pression, explique le patron de PRM. De nos jours, il arrive que le CDT soit acculé par les appels incessants et l'afflux d'e-mails. »



#### Marius Lion

ENTREPRISE BERTOLANI & FILS À HOUDEMONT (MEURTHE-ET-MOSELLE)

## « Un travaild'équilibriste »

« Mon bac ES en poche, j'ai effectué un premier stage chez un maître d'œuvre. Très vite, j'ai été amené à assurer le suivi des réunions, établir le planning des travaux... Un travail passionnant! Dans la foulée, j'ai décidé de suivre une formation de dix-huit mois à l'AFPA (Association pour la formation professionnelle des adultes) pour devenir conducteur de travaux en aménagements et finitions (second œuvre). Durant cette période, j'ai fait mes stages dans l'entreprise Bertolani & fils (120 salariés à ce jour), laquelle m'a embauché juste après l'obtention de mon diplôme en 2009. Dans un premier temps, j'ai secondé les CDT dans la préparation de certains dossiers, le métrage des plans, etc. Aujourd'hui, je gère une guinzaine de chantiers.

Le métier de conducteur de travaux varie selon le domaine et la taille de l'entreprise. Bertolani & fils est une société familiale, à taille humaine, il faut donc être polyvalent. Pour moi, c'est un avantage car cela m'a permis de voir toutes les facettes de l'univers du bâtiment. Savoir préparer, organiser et planifier un chantier sont autant de qualités dont doit faire preuve le conducteur de travaux. Le défi principal étant bien sûr d'allier satisfaction du client et rentabilité financière de l'entreprise, tout en assurant securité et qualité lors de la réalisation des travaux.

J'interviens à chaque étape du chantier : rencontre, devis, chiffrage, organisation, planification, management des équipes, réception des travaux, suivi des levées de réserve. C'est un travail de fond qui, année après année, m'a permis de me construire un réseau important de clients avec des profils différents.

Pour faire un bon CDT, il faut savoir s'adapter à n'importe quelle situation, manager des équipes qui changent tout le temps, savoir se faire respecter, faire preuve d'un certain charisme car on est en quelque sorte le chef d'orchestre du chantier... C'est un vrai travail d'équilibriste où il est important d'apprendre à gérer son stress et à être diplomate : un chantier est une aventure humaine souvent rocambolesque. Il faut être solide psychologiquement.

La "routine" est un mot que j'ai banni de mon vocabulaire car chaque jour est différent. Je fais beaucoup de rencontres intéressantes, je continue d'apprendre, je suis en poste sur des chantiers variés et souvent compliqués, mais quoi qu'il en soit... j'aime mon métier! »

Malgré ces nouvelles contraintes, le nombre de conducteurs de travaux a connu une très forte progression (+71 %) entre 2005 et 2014 d'après la récente étude de l'Observatoire des métiers du BTP. Laquelle fait constater dans la foulée que les entreprises privilégient désormais les jeunes CDT : en 2014, 22 % des conducteurs de travaux avaient moins de 30 ans. Si bien qu'aujourd'hui, deux profils se dégagent : d'un côté, l'ancien chef de chantier aguerri, muni d'une excellente connaissance du terrain ; de l'autre, le jeune impétrant au bagage scolaire costaud mais peu rompu au terrain.

Si Nicolas Blangy aime à confronter les deux écoles dans son entreprise car « chacun apporte sa vision des choses, ce qui crée un bon équilibre », il concède que l'expérience est le must. « Un jeune doit convaincre son entourage, rassurer les compagnons, cela ne s'improvise pas. Pour réussir dans ce métier, il faut faire preuve d'humilité. Accepter d'être chaperonné et montrer qu'on a encore envie d'apprendre. » Conducteur de travaux est un métier qui se mérite.



Retrouvez ce dossier en version numérique www.cluballiancepeintures.com



#### BALSAN

## De la manufacture royale au business global

Notre « saga » rend hommage à un fabricant d'origine familiale qui a su traverser les époques en se renouvelant constamment. Nous racontons cette fois-ci l'histoire de la famille et de la marque Balsan, acteur majeur du drap de laine et du revêtement de sol textile.

alsan peut s'enorgueillir de puiser ses racines très loin dans le temps. Au cœur d'une région alors très fortement axée autour de l'élevage de moutons et de la récolte de leur laine, c'est à Châteauroux, grande cité drapière, qu'un arrêt de Louis XIV entérine en 1666 la création d'une manufacture royale. Située sur les bords de l'Indre, cette manufacture dite collective a pour vocation de regrouper la production des différents artisans drapiers de la région. Châteauroux est alors réputé pour sa maîtrise du foulage de drap de laine. Cette technique a pour but de dégraisser la laine : dans les moulins à foulon, la laine fait l'objet d'un procédé spécifique de battage. « Balsan a probablement initié cette technique en France, souligne son président Bernard Guiraud. Intégré par la suite dans le processus de production des tissus, le foulage a lui-même fait l'originalité de notre production par la suite. »

#### Pierre Balsan, le fondateur

Le lien entre la famille Balsan et la manufacture se fait rapidement. Au XIX<sup>e</sup> siècle, celle-ci voit sa production ralentir. C'est à ce moment-là que Pierre Balsan, d'une famille implantée à Lodève dans l'Hérault, décide de changer de métier : alors négociant en draps, il prend acte de la création du chemin de fer et estime que ce dernier est susceptible d'amoindrir le rôle des intermédiaires. Visionnaire, Pierre Balsan entreprend de racheter la manufacture le 26 mai 1859. Il se lance dès lors dans sa reconstruction et sa modernisation.

Ainsi, par exemple, les toits des ateliers sont équipés en shed, un matériau venu de Grande-Bretagne et qui permet de faire passer la lumière afin d'améliorer les conditions de travail. À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, l'usine regroupe 1 200 ouvriers. Dans le sillage de cette modernisation, la production va devenir massive. Ainsi,



en 1910, elle aurait atteint les 600 000 mètres de draps, tissés puis diffusés en France et en Europe. L'usine Balsan est donc bien placée pour être celle qui va produire le fameux drap bleu horizon destiné aux armées françaises durant la Première Guerre Mondiale. « La manufacture produisait déjà ce tissu, dont elle avait initié la création, précise Bernard Guiraud. Du reste, tous les fabricants français ont été sollicités pour la circonstance. Mais l'approvisionnement des armées constitue un épisode fort de l'Histoire de France... et de celle de Balsan. »

#### Le tournant du tuft, avec Louis Balsan

Après le fondateur, d'autres membres de la famille Balsan ont joué un rôle déterminant dans le développement de l'entreprise. Arrière-petit-fils de Pierre, Louis Balsan, qui représente la quatrième génération, a pris les rênes de l'affaire familiale en 1954. Il fait prendre un tournant décisif à Balsan en introduisant le tuft. C'est aux Etats-Unis que ce grand voyageur a découvert cette technique d'implantation à grande vitesse du fil au travers d'un support préfabriqué. Le tuft décuple les vitesses de production au regard de la technique de tissage de la moquette et son industrialisation conduira à l'apogée de la consommation de ce revêtement de sol dans les années 1990. Cette technologie qui vient opportunément apporter une diversification à l'entreprise à un moment où les volumes de production de tissu diminuent, fait encore vivre la marque aujourd'hui.

Louis Balsan envisage d'introduire le tuft dans l'usine historique de Châteauroux. Mais les choses ne sont pas aussi simples. À technique nouvelle, conditions nouvelles de production. Bas de plafond, adaptés à la production de drap de laine, les bâtiments se prêtent mal à l'implantation de matériel de production de sols tuftés. L'entreprise familiale prend alors la décision historique de bâtir une autre usine, en l'occurrence à Arthon, à une quinzaine de kilomètres de Châteauroux. C'est toujours sur ce site que se trouve l'usine actuelle, qui occupe 40 000 m² aujourd'hui. Suite au virage du tuft, Balsan implante progressivement ses machines à tufter - à

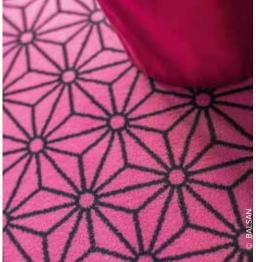
partir de la fin des années 1950 - puis ses installations de teinture à la continue, qui voient le jour au début des années 1970. La production de moquette à Arthon est par la suite complétée par l'introduction de tapis de salle de bain en grande largeur car Balsan cesse de produire à Châteauroux en 1982. Le Bâtiment de la manufacture sera racheté par la ville en 1988.

« L'adoption du procédé de teinture à la continue a lui aussi été un virage essentiel pour l'entreprise, à qui il a apporté l'un de ses atouts reconnus, en l'occurrence sa capacité à proposer une palette coloristique remarquable », appuie Bernard Guiraud. De plus, l'impression numérique par jet d'encre dont Balsan équipe son usine d'Arthon en 1988 permet la mise au point de gammes de moquettes imprimées prisées par les marchés de l'hôtellerie.

#### La fameuse dalle de moquette Balsan

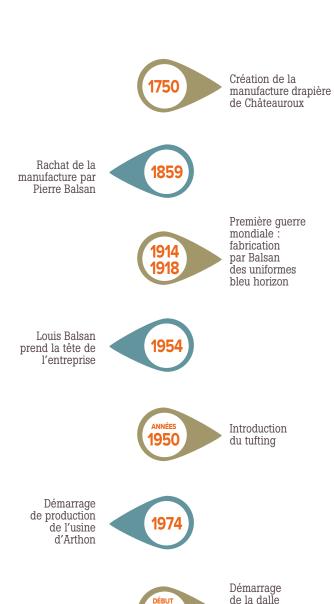
Vient le milieu des années 1970, avec un événement majeur pour Balsan : son rachat par le groupe Bidermann. A compter de 1975, la famille Balsan n'assurera plus la gestion de l'entreprise. Bidermann reprend les deux activités : confection à Châteauroux (l'ancienne manufacture royale) et moquettes à Arthon. Il scinde ces activités en deux sociétés distinctes. Si la partie textile existe toujours (vêtements, dans le sillage historique du fameux uniforme bleu horizon), la partie moquette - celle dont nous parlons désormais s'en est définitivement séparée en 1986. Elle est alors reprise par Louis de Poortere. Quelques années après, Balsan se consacre à un nouveau développement : sa célèbre dalle de moquette. En 2000, l'entreprise décide de dédier un nouveau site à cette production. Ce sera celui de Neuvy-Saint-Sépulchre (10 000 m²), qui assure la finition, la découpe et le stockage des moquettes en format dalles. Ces dalles connaîtront une croissance significative année après année. Pendant vingt ans, Balsan se développera dans le giron des groupes Louis de Poortere et Associated Weavers, avant d'être repris en 2006 par son actionnaire actuel, Belgotex International. >>>





>>>

#### L'HISTOIRE DE BALSAN EN 7 DATES CLÉS



de moquette

et construction du site de Neuvy-

Saint-Sépulchre

Ce groupe spécialisé dans les sols textiles est implanté sur quatre continents (Europe, Amérique, Australie, Afrique) et détient trois sociétés textiles en Europe. Entretemps, depuis les années 1990, Balsan s'est développé de façon significative à l'international. Mais une accélération est intervenue dans ce domaine dans une période plus récente et Balsan devrait voir bientôt 50 % de ses ventes effectuées hors de France.

#### « Une aventure exceptionnelle »

Au total, cette riche expérience - depuis la création de la manufacture royale de Châteauroux en 1750! est un atout incomparable pour toute l'entreprise. « Ce rattachement à l'histoire du textile est vécu de façon forte par nos partenaires et nos collaborateurs, fait remarquer Bernard Guiraud. Nous sommes conscients d'avoir vécu une aventure textile noble et exceptionnelle. C'est ce qui nous a portés et ce qui nous a permis d'être ce que nous sommes aujourd'hui, avec une conscience de la qualité, de l'effort à fournir pour assurer la transformation du produit et garantir ce qui est attendu. Le drap bleu horizon, la moquette en dalle ou en rouleau, à destination du marché des bureaux, du résidentiel ou de l'hôtellerie : toute cette expérience a forgé notre conscience professionnelle et notre maîtrise qualitative. »

La « griffe » Balsan est aussi liée, comme pour beaucoup de sociétés qui savent durer, à la capacité d'innovation de l'entreprise. Celle-ci est un exemple notoire de ce que l'innovation peut représenter en termes de trajectoire pour un fabricant. « Nous avons traversé deux guerres et avons su nous renouveler autant de fois qu'il a fallu le faire - du foulon à la dalle de moquette - avec une recherche permanente de ce que l'on peut appliquer demain à nos marchés », explique Bernard Guiraud.

Enfin, la belle histoire de Balsan s'ancre aussi dans l'importance de miser sur la couleur pour créer une offre qui séduit le consommateur sur la durée. Une équipe de design conséquente ainsi que des investissements constants dans ce domaine, en particulier la toute dernière machine ColorPoint (dessins à très grands raccords avec fils teintés dans la masse), en sont la marque évidente.



## Le sol textile tel que vous l'imaginez!

Conçue en prenant le meilleur de chaque produit, la collection Infini Colors apporte au monde de l'aménagement d'intérieurs une nouvelle dimension coloristique.

# infini

Des sols créatifs et colorés!













unale



rnck





Balsan - 2, Corbilly - 36330 Arthon - FRANCE

rock

balsan.com - balsan-inspiration.com



PEINTURES DE SOL

## Parkings: des chantiers spécifiques

Confrontés à des contraintes économiques et un souhait de rendre ces espaces plus conviviaux, les sols des parkings évoluent au bénéfice de revêtements semi-épais en époxy à la résistance accrue et l'application plus rentable.

ans un contexte conjoncturel en redémarrage : « le segment des peintures de sol en parking demeure compliqué », constate Patrick Verlhac, directeur d'exploitation de la société Vernis Picard, filiale des peintures Onip. « Les budgets sont encore tirés vers le bas alors le marché s'oriente vers des produits semi-épais rentables sur l'ensemble du devis étant donné qu'il faut moins de temps pour les appliquer ». Un constat partagé par Stéphane Seurt, responsable marketing chez Allios, en charge de la gamme industrielle Berco : « Pour tous les parkings à fort trafic type centres commerciaux, les revêtements semi-épais apportent en plus, une résistance à l'usure accrue », face à un film mince de fait, surtout réservé « au grand public ». Côté résines, les bi-composants polyuréthanne sont une réponse « lorsqu'on recherche une bonne tenue aux UV des couleurs claires », souligne Jean-Marc Porteres, responsable du marché sol chez PPG France. Mais dans les parkings souterrains, les résines époxy « connaissent une progression sensible avec une demande croissante pour celles en phase aqueuse », reprend Stéphane Seurt. Et pour cause, sans odeur et plus faciles à nettoyer, elles sont synonymes de confort d'application mais restent réservées à des parkings à faible ou moyen trafic, « ou bien aux derniers étages enterrés qui ont reçu un cuvelage en raison de

la présence d'eau. Ces ouvrages d'étanchéité peuvent être peints avec ces résines époxy en phase aqueuse, car le film micro-poreux donne une bonne perméabilité à la vapeur d'eau », explique Jean-Marc Porteres. Dans le cas contraire « on assistera à des phénomènes de cloquage, de décollement ou de mauvaise tenue dans le temps ». Reste que dans les parkings à fort trafic, enterrés, la peinture de sol phare demeure à base d'époxy sans solvant pour son excellente résistance à l'usure. Avec une fonction à ne pas éluder : « celle de la sécurité. Ces revêtements doivent être antidérapants ou antiglissants », reprend Patrick Verlhac. « La problématique de la glissance des piétons sur sol mouillé et de sécurité lors de la circulation des véhicules sur les zones de freinage, les pentes et dans les virages ne doit vraiment pas être pris à la légère. Les risques juridiques encourus en cas de chutes de personnes ou d'accidents peuvent être lourds », avertit Jean-Marc Porteres. D'où l'application sur les surfaces sèches et planes de résines avec additifs pour les rendre anti-glissantes. Sur les zones à fort risque d'humidité ou dans les pentes, l'ajout d'agrégats saupoudrés sur la résine in situ doit être réalisé.

#### Un support vérifié : une qualité assurée

Autre étape primordiale lors de la réalisation de sols dans les parkings : « il faut procéder à une bonne reconnaissance du support et réaliser la préparation de la surface dans les règles de l'art », rappelle Patrick Verlhac. « Si cette étape est mal réalisée, l'aspect de finition de la peinture sera médiocre. » Sur support neuf, on s'assure que les délais de séchage ont bien été respectés. Il suffit de se reporter aux NF DTU idoines pour le vérifier. « En rénovation, on procède à la reconnaissance du support. C'est primordial », reprend Stéphane Seurt. « Une mauvaise mise en œuvre dans un parking de centre commercial par exemple peut être synonyme de perte d'exploitation. Cette privation de l'usage du bien peut avoir de graves conséquences pour le maître d'ouvrage ». Pour cela, on se pose les bonnes questions : Quelle peinture a été appliquée auparavant ? « Une résine bi-composants sur une peinture mono-composant par exemple, risque de détremper l'ancienne peinture et provoquer son décollement ». Y a-t-il des taches, des corps gras, des fissures, un décollement général ou partiel de l'ancien revêtement ? « Le test de la goutte d'eau permet de vérifier que le support n'est pas trop fermé. Si la goutte d'eau ne pénètre pas, on réalisera un grenaillage pour améliorer l'adhérence du nouveau revêtement et dans tous les cas, au moindre doute sur l'ancien revêtement, il vaut mieux tout retirer », conseille Stéphane Seurt tout en rappelant de ne pas oublier de réaliser une surface témoin de 10 m² par tranche de 1 000 m². Intérêt : « vérifier l'adhérence des peintures sur l'existant et l'aspect de finition avant de se lancer. »

#### **Tendance couleurs vives**

Aujourd'hui, une préparation soignée des supports devient aussi primordiale, « car dans les parkings, la tendance est aux couleurs vives, dévoile Patrick Verlhac. Les gris sont délaissés au détriment de teintes très flashy ». Les plus claires tirent aussi leur pinceau du pot dans les bâtiments estampillés HQE (haute qualité environnementale). Objectif : diminuer la consommation en éclairage réfléchissement au de la « Les maîtres d'ouvrage souhaitent proposer des espaces accueillants, jolis, propres en créant par exemple des univers », ajoute Jean-Marc Porteres. Plus décoratifs, les sols des parkings s'harmonisent avec les murs. Les étages se parent de codes couleurs et de tons sur tons en jouant sur les teintes plus claires ou plus foncées afin de matérialiser des emplacements. Reste que pour le responsable sol chez PPG, « il faudrait que ces prestations soient valorisées par les entreprises. Lorsqu'elles les chiffrent, elles notent tant de couleurs par mètre carré.



Mais quand on réalise plusieurs niveaux de parking en changeant à chaque fois de couleurs par étage, voire en harmonisant plusieurs teintes, au final le coût en main d'œuvre devient conséquent ». Comme en matière, quand les résines à couleurs vives coûtent plus chères.

## Diagnostic et préconisations sur le chantier

Conséquence : « un sol ne s'improvise pas, et encore moins dans un parking », ajoute Stéphane Seurt. D'autant que face aux résines bi-composants devenues la règle, « les deux composants doivent être mélangés à une certaine vitesse. Le délai de murissement doit être respecté car une réaction chimique opère ». Sans parler du port nécessaire d'EPI (équipements de protection individuels), comme des gants, masques à cartouche et lunettes de protection, « pour se prémunir de projections dans les yeux ». Température et hygrométrie nécessitent des précautions d'application, « avec les époxy en phase aqueuse. De plus, la durée de vie diffère d'une peinture à une autre et d'un fabricant à un autre. Il faut donc la vérifier tout en planifiant et en organisant son chantier », conseille Patrick Verlhac. Et face aux nombreuses pathologies qui peuvent apparaître dans les parkings enterrés, « en plus de la consultation des fiches techniques des produits, il ne faut pas hésiter à se rapprocher de son fournisseur spécialisé », recommande Jean-Marc Porteres. « Nous proposons une préconisation complète de mise en œuvre et assistons au démarrage de chantier avec les entreprises », abonde Stéphane Seurt. Car même si les parkings ont tendance à tous se ressembler, chaque chantier peut avoir sa spécificité.







SOLUTIONS ACOUSTIQUES

## Maîtrise du bruit par le sol

Sur le lieu de travail ou dans l'habitat, le bruit est l'un des éléments d'inconfort le plus fréquemment dénoncé des Français.

Il peut même avoir des conséquences néfastes sur la santé des individus.

Le traitement du sol peut apporter des réponses pertinentes à ces effets néfastes.

ne ambiance trop bruyante, chez soi comme sur son lieu de travail ou d'activité, a un impact négatif sur l'être humain avec des conséquences, selon les individus, comme la fatigue, le trouble du sommeil, le défaut de concentration ou l'augmentation du rythme cardiaque. Depuis plusieurs années les pouvoirs publics ont mis en place des réglementations pour lutter contre la pollution sonore en imposant des limites à respecter selon la destination des différents bâtiments.

DE LA DALLE.

En matière d'acoustique, il convient de faire la distinction entre l'isolation qui vise à limiter ou contrôler la transmission du bruit entre des locaux différents et l'absorption qui consiste à gérer le son à l'intérieur d'un espace afin de limiter la réverbération, réduire le niveau de l'onde sonore pour procurer le « confort acoustique » et en particulier l'intelligibilité du message sonore (parole, musique).

Si l'acoustique dans le bâtiment est un problème complexe qui relève de la compétence de spécialistes, la pose de revêtements de sol permet de remédier à de nombreuses situations.

#### Efficacité des sols souples

L'un des atouts primordiaux du revêtement de sol souple est sa capacité à atténuer les bruits ambiants, qu'il s'agisse d'isolation entre locaux ou de l'absorption indispensable au confort acoustique des espaces de travail ou résidentiels. A cet égard, les revêtements textiles sont sans conteste les plus performants, en absorption comme en isolation, ce qui en fait des matériaux privilégiés pour des applications en bureaux et en établissements hôteliers.

Le caractère naturellement absorbant d'un revêtement textile comme la moquette n'empêche pas les industriels de travailler sur l'amélioration des performances de leurs produits. Ainsi Desso a doté ses dalles de la sous-couche Soundmaster et promet

une amélioration de 60 % en terme de rendement acoustique du revêtement. La structure multicouche comporte, outre le fil du velours de surface, un premier dossier en polyamide et polyester, une pré-enduction SBR, le bitume et enfin le dossier d'envers en polyester recyclé. Ce qui permet au fabricant d'annoncer 10 dB supplémentaires pour la valeur de réduction des bruits d'impact.

#### **PVC** et acoustique

Le sol PVC offre également d'excellentes performances tout en les combinant à des caractéristiques de résistance à l'usure et de tenue au poinçonnement. Cela avec des garanties certifiées permettant de guider le choix des prescripteurs et utilisateurs. Ainsi, la marque NF UPEC A+ offre un outil simple de sélection des revêtements de sol en fonction de la destination d'usage des locaux. En 2010, la marque a complété son approche acoustique en ajoutant à son référentiel de certification des sols PVC, la sonorité à la marche. L'efficacité acoustique contre les bruits de choc est passée du seuil minimum de 13 dB à 15 dB et la sonorité à la marche a été prise en compte. Conséquence : seuls les revêtements dont la sonorité à la marche reste inférieure à 65 dB (classe A de la norme NF S 31-074) peuvent prétendre à la certification et répondre encore mieux à la réglementation acoustique nationale pour les bâtiments d'habitation. L'attribution de cette certification à un revêtement de sol PVC implique que le fabricant s'engage à ouvrir ses sites de production aux contrôles et à maintenir la qualité de ses produits dans le temps. De son côté, le certificateur réévalue périodiquement les produits. Il vérifie les sites de production et prélève de manière aléatoire des produits pour effectuer les tests annuels. Pour le prescripteur, c'est une garantie quant à la pérennité des caractéristiques à l'usage et pour l'installateur, l'assurance de disposer d'un service d'assistance technique clientèle validé.



## MIPLAFIX 800

**UNE NOUVELLE DIMENSION POUR VOS SOLS!** 

MIPLAFIX 800 est une colle spécialement formulée pour la pose des revêtements de sol techniques nécessitant des performances de collage supérieures : caoutchouc, LVT, PVC homogènes, linoléum, systèmes douches PVC. Seaux de 6 et 18kg











COLLES ET RAGRÉAGES

# Des produits dédiés pour la bonne tenue de l'ouvrage

Invisibles, face cachée des finitions et envers du décor, ces produits de mise en œuvre jouent pourtant le rôle essentiel d'interface entre la structure du bâti et les matériaux qui en font le décor.

Et sont l'objet d'évolutions permanentes au profit du confort et de la productivité du compagnon.

a démarche qualitative doit être une préoccupation majeure dans le monde du bâtiment, un secteur où les désordres ont souvent des conséquences économiques importantes. Les produits et systèmes développés par les industriels pour réaliser les ouvrages sont de plus en plus performants, non seulement techniquement mais aussi du point de vue de la facilité et du confort d'emploi. Sans parler des améliorations apportées pour préserver la santé des

En matière de revêtement de sol, l'interface qui assure sa liaison avec le support est un élément primordial pour garantir la pérennité de l'ouvrage terminé. Aujourd'hui, les risques d'erreurs sur chantier sont minimes avec des composants prédosés qui évitent l'approximation des mélanges. Des produits aux caractéristiques différenciées permettent au professionnel de choisir en fonction du cas de figure rencontré. Mais il dispose également de produits qui, par leur polyvalence, répondent efficacement à de nombreuses situations.

utilisateurs.

Les améliorations apportées aux produits facilitent l'emploi, améliorent la productivité, offrent davantage

de confort au compagnon et un plus grand souci de sa santé et de celle de l'utilisateur final avec une prise en compte de l'environnement.

#### Améliorer les conditions de travail

La démarche de qualité environnementale doit être globale et intégrer, outre la protection de la nature et la préservation des ressources naturelles, la santé des individus et la qualité de vie au quotidien. L'amélioration des conditions de travail constitue un de ces éléments. La pénibilité du travail dans le bâtiment, si elle est moindre que par le passé en raison des réglementations et des innovations sur les produits, n'en demeure pas moins un frein aux yeux des jeunes qui hésitent à rejoindre des métiers jugés trop pénibles. L'amélioration des conditions de travail sur les chantiers ne peut qu'avoir une influence positive et contribuer à pallier la pénurie de main d'œuvre que connaît le bâtiment

Le développement depuis quelques années des ragréages et mortiers-colles « sans poussière », « low dust », « dust free » va dans ce sens. Cette innovation qui se retrouve chez la majorité des industriels entraîne

>>>



une réduction drastique de la poussière pendant la manutention et le malaxage, dans une proportion de 90 %. Avec des avantages incontestables pour l'opérateur et l'utilisateur final du local : techniquement, les performances sont identiques et ne changent pas les habitudes du compagnon. Du point de vue sanitaire, l'élimination des poussières réduit les risques d'allergies et de gênes respiratoires. La manipulation et la mise en oeuvre étant plus aisées, le travail est moins pénible donc plus rapide, d'où un gain de productivité. Résultat : un chantier plus propre, une ambiance de travail plus agréable, un nettoyage final plus vite fait, un dernier point appréciable pour le maître d'ouvrage dans le cadre d'opérations de rénovation.

#### Assurer la productivité

La mécanisation des tâches va également dans le sens de meilleures conditions de travail tout en favorisant la productivité. La formulation des mortiers de ragréage pompables permet de réaliser, en peu de temps, des surfaces très importantes. Utilisée pour la préparation des supports comme le ragréage, la mécanisation apporte rapidité et régularité mais implique de travailler sur une superficie relativement importante. Au-delà de la cadence, la qualité continue du travail est un autre bénéfice de la méthode. La machine fonctionne en malaxage continu. L'opérateur vérifie régulièrement le réglage de la machine mais les risques d'erreurs de dosage d'eau sont réduits alors que cela peut se produire lors de la préparation manuelle. La mécanisation contribue à davantage de confort pour l'utilisateur. Pour des travaux en hauteur, la machine reste au rez-de-chaussée mais peut pomper jusqu'à l'étage, évitant d'avoir à monter les sacs de produit. Quant à l'équipe de coulage, les compagnons peuvent travailler debout. Enfin la poussière est presque réduite à néant, permettant un coulage en milieu clos.

#### Poser la bonne colle

Souvent mises en cause pour leurs effets nocifs sur la santé et la qualité de l'air intérieur, 80 % des colles pour revêtements de sol sont aujourd'hui en phase aqueuse et émettent peu, voire pas de substances polluantes. Les 20 % restants sont dédiés à des

utilisations spécifiques et maîtrisées. Régis par une réglementation stricte et des engagements forts, les industriels adhérents de l'Aficam (Association française des industries colles et adhésifs et mastics) participent à l'évolution technique du secteur, en optimisant les performances avec des préoccupations environnementales et sanitaires. Ce qui a permis, en quelques années, d'évoluer des colles solvantées vers de nouveaux produits de collage sans solvant et à très faible émissivité de COV.

Les évolutions techniques ne sont pas en reste. Les mortiers colles bénéficient de la technologie « sans poussière » évoquée plus haut. Les solvants disparaissent sans nuire aux performances d'adhérence. Les produits s'allègent en poids tout en ayant le même rendement. Lorsqu'elles sont « flex » ou souples, les colles sont déformables et vont suivre les éventuels mouvements du support sans provoquer de désordre sur un revêtement rigide. Cette famille de colle est recommandée pour les poses sur des surfaces déformables.

Mais la colle peut aussi être « sèche » : les produits se présentent sous la forme d'un film micro perforé revêtu sur les deux faces de différentes colles adaptées aux exigences du support et de l'envers du revêtement à poser. Celui-ci est alors placé directement sur le film et peut être repositionné plusieurs fois tant qu'il n'est pas marouflé. Convenant pour la plupart des revêtements souples et textiles, la mise en œuvre s'effectue sans poussière, sans odeur et sans attente de séchage. De véritables bénéfices pour la rénovation de locaux sans perte d'exploitation, le sol étant immédiatement circulable et le revêtement pouvant être déposé sans laisser de traces, même après plusieurs années.

La cohabitation de la colle et du revêtement implique que les deux produits évoluent ensemble. Ainsi, la montée en puissance des LVT, les sols PVC en lames et dalles, a conduit au développement de produits de collage spécifiquement dédiés : en dispersion aqueuse, ils se caractérisent par un temps ouvert long permettant d'encoller de grandes surfaces et un pouvoir piégeant immédiat évitant le glissement des lames à la pose. Leur faible consommation au m² évite le poinçonnement du revêtement ainsi que les remontées de colle entre lames et le spectre de sillons.



# TX STANDING AU CŒUR DE L'INSPIRATION



ENTREZ AU COEUR DE L'INSPIRATION AVEC NOTRE NOUVELLE COLLECTION TX STANDING DÉDIÉE À L'HABITAT, POUR DES INTÉRIEURS CHALEUREUX ET DESIGN...

www.tarkett.fr



THE ULTIMATE FLOORING EXPERIENCE\*



# CAPTE & DÉTRUIT LE FORMALDÉHYDE

















#### DIAGNOSTIC ET PRÉVENTION

# Etanchéité à l'air et humidité

Devenue incontournable en matière d'économie d'énergie, l'étanchéité à l'air d'un bâtiment peut provoquer des désordres dus à l'humidité, tant au sol que sur les murs. D'où la nécessité d'une ventilation efficace des locaux et d'un examen pertinent de l'état des supports avant mise en œuvre des revêtements.







ans le cadre de la réglementation thermique RT 2012, l'étanchéité à l'air est devenue une préoccupation majeure. Elle désigne la sensibilité du bâtiment vis-à-vis des infiltrations ou fuites d'air parasites passant par l'enveloppe du bâtiment. Une étanchéité à l'air non conforme et insuffisante est génératrice de fuites d'air, synonymes de déperditions thermiques, qui altèrent le confort de vie, ainsi que la pérennité du bâtiment. Elle est obligatoire et mesurée en construction neuve depuis le 1er janvier 2013, mais ne l'est en rénovation que lorsque le propriétaire souhaite un bâti dont l'efficacité énergétique est reconnue par un label. L'étanchéité à l'air est mesurée à la réception du bâtiment pour vérifier sa conformité avec les exigences de la réglementation. Elle est définie par un coefficient de perméabilité à l'air des parois froides (hors plancher bas) exprimé en m³ (h.m²). Ce coefficient doit être inférieur ou égal à 0,6 m³/(h.m²) en maison individuelle ou accolée et 1 m³/(h.m²) en bâtiment collectif d'habitation.

Une bonne étanchéité doit supprimer les flux d'air parasites et favoriser le bon fonctionnement de la ventilation afin d'assurer le renouvellement suffisant et nécessaire de l'air.

#### Sur-isolation et désordres

Revers de la médaille, depuis quelques temps, différents corps de métier constatent une recrudescence de questionnements liés à l'humidité dans la construction de bâtiments de plus en plus étanches à l'air (type RT 2012, BBC, BEPOS). Ce phénomène a d'ailleurs été identifié dans le dernier rapport « Règles de l'art Grenelle Environnement 2012 » qui présente les résultats d'études et d'essais réalisés dans le cadre du programme Grenelle Environnement. Ce rapport indique que des problèmes d'humidité ont été constatés lors du séchage en phase chantier et de la première année d'utilisation de bâtiments fortement étanches à l'air. De fait, le temps de séchage des chapes et des parois, beaucoup plus long dans ce type de bâtiment et pouvant demander jusqu'à plusieurs >>>



mois au lieu de quelques semaines, peut conduire à toutes sortes de désordres. En particulier pour les lots revêtements de sols et murs et peintures.

L'entreprise étant responsable de la réception du support, elle devra faire preuve d'une vigilance accrue dans ces bâtiments répondant aux normes d'étanchéité à l'air.

#### Réception du support

Imperméable à l'eau et à la vapeur d'eau, un revêtement de sol résilient empêche l'évaporation de l'eau en excès dans le support, ce qui retarde la prise de la colle qui reste poisseuse. Un écart de température augmentant la tension de vapeur peut entraîner le soulèvement du revêtement et provoquer des cloques et des décollements. Dans le cas d'un plancher intermédiaire collaborant, le risque est encore accru, le bac acier en sousface empêchant l'évaporation par le dessous. En réceptionnant le chantier, l'entreprise devra donc impérativement vérifier que le support est propre en surface, sec même en profondeur et qu'aucune humidité ne pourra remonter dans celui-ci.

La norme fixe à 4,5 % le taux d'humidité au-delà duquel la pose du revêtement souple, visée par le NF DTU 53.2 « Revêtements de sol PVC collés » n'est pas possible. La pose doit donc systématiquement être précédée d'une mesure de la teneur en eau du support avec une bombe au carbure.

Si les bonnes conditions de mise en œuvre du revêtement de sol ne sont pas réunies, il est recommandé de prévenir le maître d'ouvrage de cet état de fait dès le début du projet. L'entreprise pourra aussi se rapprocher des fabricants pour obtenir un accompagnement. Elle est également libre de refuser de poser le revêtement de sol sur un support non conforme puisque c'est sa responsabilité qui est engagée.

Pour réaliser les travaux, il conviendra de respecter un temps de séchage d'au moins une semaine par centimètre d'épaisseur de dalle et assurer une ventilation efficace du chantier. D'où l'importance d'une planification suffisante du chantier avant intervention. Il est également recommandé de mettre en place une ventilation mécanique provisoire de chantier et, si celle-ci n'est pas suffisante, prévoir un groupe spécialisé comme un déshumidificateur industriel ou un condenseur d'humidité industriel.

Si cela est possible, l'idéal est de reporter la pose des isolants pour laisser circuler l'air et permettre un séchage plus rapide des supports.

## Murs et plafonds également concernés

Murs et plafonds sont eux aussi confrontés à ces problèmes de séchage dans les bâtiments étanches à l'air. Au plafond, en particulier, la présence d'humidité résiduelle de gâchage des dalles va provoquer des désordres. Des marbrures peuvent apparaitre en transparence du revêtement de peinture provenant des reliquats de produits de décoffrage restés nichés dans les micro-anfractuosités du béton. Le mélange coloré imprègne l'enduit de peintre et provoque la formation d'auréoles brunâtres visibles au travers du film de peinture de finition. De très fines fissures apparaissent de manière diffuse puis se resserrent et forment des figures en étoile sur la peinture. A partir des fissures, le complexe enduit/ peinture se soulève jusqu'à la formation d'écailles qui vont finir par se détacher du support. La rupture d'adhérence se produit dans la masse de l'enduit ou entre l'enduit et le béton qui est alors mis à nu.

A l'instar du solier, le peintre devra procéder à une réception dans les règles du subjectile. Et principalement vérifier, à l'aide d'un appareillage adapté, le taux d'humidité à cœur du support béton pour lequel le NF DTU 59.1 « Travaux de bâtiment – Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais » impose un maximum de 5 % en masse avant la mise en peinture. Là encore, il convient de respecter impérativement un temps de séchage important pour le support lors de la planification des travaux. Les mesures énoncées plus haut pour une bonne ventilation du chantier lors de la pose de revêtements de sol sont également applicables aux travaux de peinture.





#### **GEL DE NETTOYAGE POUR FAÇADE**

Respect du patrimoine et des matières nobles telles que les pierres, la brique, les bétons, la gamme Edifica propose des gels biodégradables neutres pour nettoyer et protéger les façades des monuments historiques et des bâtis contemporains. Sans risques pour l'homme et son environnement, l'utilisation de ces produits contribue à la préservation du patrimoine. Le groupe Licef s'engage chaque jour auprès des professionnels afin qu'efficacité et innocuité soient parfaitement indissociables.

Les gels de nettoyage biodégradables neutres et produits de protection pour façades















DÉCORATION DE FAÇADE

# RPE: système décor

Les revêtements de peinture épais (RPE) sont d'abord des produits de décoration de façade !

Des systèmes riches en teintes et finitions, adaptés à la plupart des supports, y compris ITE, en neuf comme en rénovation.

argument des revêtements de peinture épais (RPE) est essentiellement décoratif.
Assurant la protection du support, ils sont totalement adaptés en finition de systèmes d'isolation thermique par l'extérieur (ITE).

Ils se définissent comme des produits prêts à l'emploi, à caractère décoratif et protecteur, constitués principalement d'un mélange de liant synthétique, de pigments et de matières de charge. Ils protègent et masquent les supports faïencés, qui ne sont ni microfissurés ni fissurés, tout en contribuant à limiter la pénétration par porosité des eaux de ruissellement.

#### Norme homologuée

Souvent apparentés aux crépis, les RPE sont régis par la norme homologuée NF EN 1062-1 qui en donne un classement fondé sur certaines propriétés physiques notamment la granulométrie, la perméabilité, l'épaisseur du feuil sec... Ils sont dans une certaine mesure assimilables à des peintures, car composés de produits de même nature chimique et appliqués avec des méthodes voisines. Leur mise en œuvre est

décrite dans le document NF P74-201 (NF DTU 59-1) « Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais». Se distinguant par leur grande souplesse et leur bon pouvoir garnissant, ils sont destinés à des applications extérieures et s'avèrent compatibles avec la plupart des enduits minces sur isolant. Cela dit, leurs fonctions décoratives les font s'inviter parfois en intérieur - cages d'escaliers, circulations... Leur aspect de surface, « rugueux » quelle que soit la finition, les rend facilement identifiables, par rapport à une peinture lisse qui ne contient pas de granulats.

#### **Perméance**

Ces produits sont tous en phase aqueuse, notamment à base de résines siloxane. En fort développement sur les façades, celles-ci offrent un bon équilibre entre le degré de perméance nécessaire à l'évacuation de la vapeur d'eau et les qualités hydrofuges empêchant la pénétration des eaux de pluie. Les dernières générations se caractérisent aussi par leur grande résistance aux ultraviolets, à l'encrassement et au développement

<sup>«</sup> Peintures et vernis – Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs – Partie 1 : classification »



des micro-organismes. Les RPE peuvent également présenter d'autres natures chimiques telles que des bases acrylique, silicate ou encore chaux. Seul point de vigilance : la compatibilité du produit à la vapeur d'eau qu'il est essentiel de vérifier. Chaque type de RPE propose des propriétés et qualités différentes. Ainsi, les acryliques résistent bien aux UV et offrent un bon compromis entre vapeur d'eau et eau liquide. Côté haut de gamme, les RPE siloxane favorisent la perméabilité à la vapeur d'eau tout en restant imperméables à l'eau. Quant à ceux à base de silicate, ils représentent un intérêt par rapport à la réglementation feu, tout en répondant à la tendance esthétique du tout minéral.

#### Couleurs vives et foncées

Au chapitre des finitions, lisses ou structurées, les options possibles sont nombreuses et variées. Sachant qu'aujourd'hui les architectes apprécient les RPE talochés fins (voir encadré). Idem pour les teintes : les fabricants proposent du sur-mesure à partir de leur nuancier. Et si les teintes claires ont encore des adeptes, les produits très colorés se multiplient pour répondre à la demande des prescripteurs qui recourent de plus en plus à la couleur, y compris les couleurs vives et foncées. Norme oblige, leur coefficient d'absorption du rayonnement solaire doit être inférieur à 0,7 ou leur indice de luminance lumineuse Y supérieur à 35 %. Au-delà, la teinte influe directement sur l'échauffement de la façade et du complexe isolant dans le cas d'une ITE avec, dans certains cas, risques de dégradations. Les fabricants, s'ils recommandent d'utiliser en finition des teintes claires, à absorption calorifique faible, proposent désormais des produits aux couleurs foncées en phase avec les normes.

Pour choisir le produit à mettre en œuvre, particulièrement en rénovation d'ITE ou non, un diagnostic préalable pour déterminer la nature et l'état du support s'avère souvent indispensable. Ce dernier permettra d'identifier entre autres les contraintes d'exposition des parois - écarts de température, chaleur, gel, taux d'humidité - qui ont un impact sur la tenue des matériaux. Mené par des architectes ou organismes indépendants avec l'assistance technique d'industriels, il orientera la nature des travaux préparatoires à réaliser.





#### « On observe un regain d'intérêt pour les RPE avec le développement de l'ITE »

« A l'origine les produits RPE, revêtements de peinture épais, étaient utilisés en finition sur maçonnerie. Particulièrement appréciés dans les régions Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon ou Paca, ils évoluaient moins que les peintures de ravalement, prenant un aspect guelgue peu « traditionnel ». Actuellement, on observe un regain d'intérêt pour les RPE avec le développement de l'ITE. En effet, utilisés en finition de sous-enduit, ces produits permettent de masquer, dans une certaine mesure, les défauts du support. Ils sont structurés, offrent une bonne matité et, important, ont un coût de revient fourni/ posé plutôt économique. Si la qualité du produit est primordiale, sa mise en œuvre régulière l'est tout autant – il en va de la réussite d'un projet, et ce d'autant plus que les architectes les apprécient lorsqu'ils sont talochés fin. Talocher, c'est un vrai métier! Comme un mécano qui utilise la bonne clef, le peintre doit choisir un outillage compatible avec l'aspect recherché (taloché, serré fin, finition éponge,...) choisi de façon à ce que la façade soit traitée uniformément. Pour les professionnels, l'enjeu est là : renouveler l'offre esthétique, avec une forte contrainte économique. ».



POINTS SINGULIERS

## Gérer la liaison ITE et menuiserie

La mise en œuvre d'un système d'isolation thermique par l'extérieur sous enduit implique un traitement qualitatif des points singuliers. L'interface ITE menuiserie est l'un d'entre eux. Le point sur les bonnes pratiques.

vec le développement des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur (ITE), se pose, au plan technique, la gestion de l'interface entre le système d'ITE choisi et les ouvertures (blocs baies, fenêtres, blocs portes, protections solaires...). C'est en effet l'un des points critiques lors de la mise en œuvre d'une ITE, en rénovation comme dans le neuf. Tellement critique qu'il a fait l'objet, en novembre 2014, de la rédaction d'un guide de règles Rage (Règles de l'art Grenelle de l'environnement) : « Menuiseries extérieures avec une isolation thermique par l'extérieur\* ». Ce document décrit les dispositions de mise en œuvre autour des baies de l'ITE dans le cas de maçonneries en petits éléments ou de béton, en neuf comme en rénovation et pour tous les types de procédés sous enduit ou sous bardage ventilé. Des points critiques particulièrement détaillés : le calfeutrement et l'étanchéité à l'air entre les ouvertures et le gros œuvre et la jonction enduit menuiserie.

Sont concernés, pour gérer au mieux cette interface, deux corps d'état : le menuisier et le façadier. C'est pourquoi, encore plus que pour le système d'ITE proprement dit, il est nécessaire de réfléchir au moment de la prescription, s'il y a lieu, au choix des menuiseries et de leur mode de pose (nu intérieur, nu extérieur du mur) et du traitement des liaisons parois-menuiseries. Réflexion à mener avec le bureau d'étude s'il y en a un, le fournisseur des menuiseries et le poseur s'il ne s'agit pas de la même entreprise. Important car si les fabricants de menuiseries commencent à proposer une offre dédiée, la plupart de leurs produits est davantage

\*Document téléchargeable : www.ragebatiment.fr rubrique Documents disponibles L'AVIS D'EXPERT





## « Trois joints qui assurent la jonction et l'étanchéité»

« Traiter la jonction entre la menuiserie et le système d'isolation thermique par l'extérieur (ITE) sous enduit, ça fait partie du job! Et aujourd'hui, cela ne nous pose pas de difficulté particulière, à partir du moment où on applique la bonne procédure. J'informe tout de même mon client qu'il y aura toujours un risque de micro fissuration à ce niveau, les différents matériaux ne dilatant pas de la même façon. Concernant la procédure que nous avons mise en place, elle consiste en premier lieu à appliquer un joint compribande de 10 millimètres d'épaisseur, pour assurer l'étanchéité entre l'isolant et la menuiserie. Ce joint est placé sur tout le pourtour de la baie, entre le dormant de la menuiserie et l'isolant. Ensuite, nous appliquons la première couche de colle et réalisons un premier joint acrylique. Lequel est recouvert par la trame et la seconde couche de colle. Nous posons alors un second joint acrylique à l'interface dormant/sous-couche d'enduit, lequel est recouvert avec la finition, en général un RPE, pour le protéger. Nous pouvons le recouvrir car les produits que nous utilisons sont prévus pour. Il n'en serait pas forcément de même avec un enduit hydraulique. Avec cette méthode, nous avons trois joints qui assurent la jonction et l'étanchéité à l'interface menuiserie et ITE ».

## **StoColor Dryonic** Peinture intelligente pour des façades toujours sèches.



La nouvelle peinture de façade StoColor Dryonic issue de la recherche bionique, s'inspire du scarabée de Namibie. Elle possède une microstructure à la fois hydrophile et hydrophobe, calquée sur la carapace de cet étonnant coléoptère du désert. Grâce à la Technologie Dryonic, les façades peuvent désormais évacuer l'eau plus rapidement et sécher en un temps record. Ainsi privés d'eau, les micro-organismes ne peuvent proliférer et la façade reste belle plus longtemps. StoColor Dryonic s'adapte à tous types de supports - enduit, béton, parements briquettes ou céramiques, bardage en métal, composite ou matières plastiques - et offre une grande variété de teintes. Découvrez en vidéo la rapidité de séchage de StoColor Dryonic : www.stocolordryonic.fr





#### Gérer la liaison ITE et menuiserie



adaptée à l'isolation thermique par l'intérieur (ITI) et à des revêtements de façades minces. Il s'agit de menuiseries conçues pour une mise en œuvre au nu intérieur du mur. Un type de pose qui s'est imposé en France, de par la nature des ouvrants dits à la française.

#### Jonction dormant-maçonnerie

Avec une ITE, ce type de pose peut s'avérer contreproductif en raison du pont thermique au niveau des tableaux extérieurs et du linteau. Une pose au nu intérieur oblige à positionner les isolants à l'extérieur, autour de la menuiserie mais cette option n'est pas toujours simple, surtout en rénovation. Parfois la largeur des tapées interdit la mise en place d'un isolant. Il subsiste donc un pont thermique à ce niveau. Il convient alors, autant que possible, de décaisser les tableaux pour ménager un espace suffisant à l'isolant. Ce dernier, même de faible épaisseur, assurera une coupure thermique. Sur des épaisseurs de 2 ou 3 cm, il est nécessaire de prévoir un isolant très performant : polyuréthanne ou, mieux, isolant sous vide. Dans le neuf, les choses sont plus simples, l'espace prévu pour l'isolant étant anticipé dès la phase de conception. Il est impératif que les dormants des menuiseries soient suffisamment larges pour permettre leur recouvrement, au moins partiel, par l'isolant.

#### Calfeutrement de la menuiserie

Dans ce cas, la jonction entre la paroi et la menuiserie est à réaliser conformément aux règles Rage et aux recommandations des fabricants. Ainsi, le choix du calfeutrement de la fenêtre, exclusivement à sec - la mousse polyuréthanne expansive est à proscrire -, est à définir en fonction du jeu entre le tableau et le dormant de la menuiserie. Le guide Rage en admet trois : les mastics qui s'extrudent à la pompe, les bandes de mousse en rouleau précomprimé (compribande) ou non, imprégnées de butyl ou d'acrylique (bitume exclu) et les membranes sous réserve qu'elles soient validées par un cahier des charges établi par un contrôleur technique ou un organisme compétent.



#### Désolidarisation enduit/menuiserie

Le guide Rage prévoit également la mise en place de dispositif de désolidarisation enduit/menuiserie. Le but ? Eviter la fissuration de l'enduit au contact de la menuiserie. Deux options techniques sont envisageables : mise en place d'un profilé de raccord entre l'enduit et le dormant, ou entre l'enduit et le lambrequin du coffre de volet roulant ou d'occultation ; garniture de type mousse imprégnée ou mastic. Dans ce cas, le produit de désolidarisation est mis en œuvre entre l'isolant et la menuiserie. L'enduit est interrompu au niveau de l'isolant et ne recouvre pas de préférence le dispositif de désolidarisation. Attention, sauf menuiserie spécialement conçue, la fixation de l'isolant sur le dormant ou sur les éléments fixes de fermeture, comme les coffres de volets roulants en blocs-baies. n'est pas possible.

Une autre solution consiste à poser les fenêtres au nu extérieur du mur. Dans ce cas, l'isolant posé à l'extérieur recouvre une partie du dormant. Une option qui évite l'ensemble des ponts thermiques susceptibles d'être générés au niveau des baies. Et ce d'autant plus si les menuiseries sont dotées de précadres – du point de vue des industriels de l'ITE, c'est la meilleure technique pour éliminer le pont thermique, puisque le tableau n'a pas besoin d'être traité. La menuiserie est ici placée dans le plan de l'isolation. Le système d'isolation recouvre une partie du dormant, la finition est retournée sur la tranche de l'isolant et est arrêtée à l'angle par un profilé d'arrêt. Les tablettes d'appui peuvent être intégrées dans le même temps.

Avec ce type de pose, le calfeutrement de la traverse haute doit être protégé par une membrane d'étanchéité ou une bavette posée au-dessus de la traverse haute. Et bien sûr, il convient d'être vigilant : si la liaison n'est pas correctement réalisée, comme dans le cas d'une fenêtre posée au nu intérieur, il y a risque d'infiltrations à l'interface enduit /menuiserie.



#### **QUID DE L'ISOLANT**

Au droit des baies, les panneaux isolants sont à découper en « L », de façon à éviter les jonctions filantes, sources de désordres (fissuration de l'enduit). Les distances horizontales et verticales par rapport au gros œuvre ont des largeurs au minimum de 200 mm. Si la menuiserie est posée côté extérieur avec un calfeutrement en applique extérieure, cette distance sera au moins de 400 mm, en raison de la présence de la bande d'étanchéité sur laquelle la fixation d'un isolant n'est pas possible.



#### **DÉCAPANT BIODÉGRADABLE POUR FAÇADE**

Leader depuis 15 ans sur le marché des décapants spécifiques, la gamme FELTOR répond avec efficience à toutes les typologies de décapages sur les façades anciennes et contemporaines. Des produits biodégradables, sans rinçage après application, non toxiques, non inflammables et sans risques pour l'homme et son environnement. Le groupe Licef s'engage chaque jour auprès des professionnels afin qu'efficacité et innocuité soient parfaitement indissociables.

Les décapants biodégradables sans rinçage pour façades















BADIGEON À LA CHAUX

# Médecines douces pour rénover les façades du Carlton de Lyon

Rénover sans dégrader, retrouver l'esthétique d'origine, c'est tout le travail qui a été réalisé sur les façades haussmanniennes de l'hôtel Carlton, à Lyon. L'entreprise a utilisé des méthodes douces pour y parvenir : décapage biodégradable, mortier et badigeon à la chaux naturelle.

xceptionnel par son ampleur, le chantier de rénovation des façades de l'hôtel Carlton, à Lyon, s'inscrit dans le cadre strict de la charte de ravalement de la ville. Mise en place par les architectes des Bâtiments de France et les acteurs des ravalements de façades, ladite charte définit les procédures

spécifiques à mettre en œuvre sur les bâtiments historiques ou non de la ville. C'est d'autant plus important que les façades lyonnaises participent à la qualité urbaine et architecturale de la cité et ont leur part dans son inscription au patrimoine mondial de l'Humanité (Unesco). Ici, cette construction, de type haussmannien, devait retrouver son aspect d'origine :

FICHE CHANTIER

MAÎTRISE D'OUVRAGE >
ANF Immobilier

MAÎTRISE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉE > Groupe Accor

MAÎTRE D'ŒUVRE > GL Ingénierie ENTREPRISE DE RAVALEMENT > Champagne Façades (69)

**SURFACE DE FAÇADE >** 2400 m<sup>2</sup> **DURÉE DES TRAVAUX >** 7 mois

les façades avaient été plus ou moins bien traitées, avec la mise en œuvre successive de revêtements de composition et de qualité variables. Cette demande a imposé de fait une étude préalable, puis un décapage en règle de l'ensemble de la façade pour retrouver la pierre d'origine : « Une pierre fragile, de couleur jaune paille, provenant de la

vallée du Rhône, explique Thierry Pacault, conducteur de travaux de l'entreprise Champagne Façades en charge du chantier. En bloquant les échanges gazeux, les couches successives de peintures — silicatées, organiques ou autres — ont endommagé la pierre. »

#### Décapage non destructif

L'objectif du décapage consiste à débarrasser la pierre de la totalité des couches organiques qui la recouvre en la préservant au maximum des agressions physiques qui pourraient l'endommager : « Le mode opératoire que nous avons suivi est basé, comme pour tous les chantiers de ce type que nous réalisons, sur l'utilisation des produits de décapage Feltor de la société Licef. » Pour le conducteur de travaux, cette technologie non destructive, contrairement à un sablage, offre plusieurs avantages : « En plus d'être efficace et non traumatisante pour les supports, elle n'est pas toxique pour les utilisateurs et pour l'environnement ». De fait, l'industriel a développé une formulation biodégradable avec des solvants non chlorés qui - explique la notice technique - « réduisent de façon tout à fait considérable la teneur en composés organiques volatils (COV) ». Important aussi en termes de déchets : en effet, l'absence de solvants chlorés dans la formulation évite un surclassement des déchets, qui engendre des coûts de traitement plus importants pour leur élimination.



# CARLTON

#### Gel crémeux

Formulé pour éliminer les imperméabilités ainsi que les films minces sur les façades béton, pierre, mortier de ciment ou en brique, le produit se présente sous la forme d'un gel crémeux blanc. Le mode opératoire consiste à l'appliquer au pistolet en couche épaisse - « 1 kg de produit au m² environ » sur le support, puis à laisser agir pour ramollir le revêtement : « A température normale (20°C) et suivant le type de revêtement, le produit peut rester ouvert jusqu'à 48 heures. Nous nous arrangeons donc pour l'appliquer la veille. » Ainsi le lendemain, l'entreprise retire la pâte de décapage directement au nettoyeur haute pression : « A pression modérée afin de retirer toute trace du revêtement organique sans abîmer le support. Comme la couche de peinture existante était parfois très épaisse, nous avons procédé ponctuellement à un raclage manuel avant le nettoyeur haute pression », se souvient Thierry Pacault.

#### Réparations et badigeon à la chaux

Après cette phase, le lifting n'est pas terminé : « Les diverses épaufrures ou éclats révélés par l'action de décapage ont été réparés avec un mortier à la chaux naturelle spécifique pour pierre tendre à mi-dure ». L'entreprise a utilisé ici le Mortier Pierre (DM ou TF) de chez Parexlanko.

#### **BOISERIES ET MÉTALLERIES**

Outre les façades, l'entreprise s'est également occupée de la remise en peinture des boiseries et ouvrages de métal, notamment les lisses et garde-corps de balcons. Les boiseries ont fait l'objet d'un traitement avec ponçage manuel et une application de deux ou trois couches de laque microporeuse dédiée.

Côté métal, une fois le décapant appliqué et raclé manuellement, les lisses ont été mises en peinture avec trois couches de laque antirouille.

Les garde-corps, quant à eux, ont été brossés et poncés à la main avant de recevoir deux couches de laque antirouille. L'ensemble des travaux, boiserie et métal, a été réalisé conformément aux NF DTU respectifs en vigueur.

#### THIERRY PACAULT CONDUCTEUR DE TRAVAUX, ENTREPRISE CHAMPAGNE FAÇADES (69)

## « Nous avons récupéré l'ensemble des effluents »

« Sur ce chantier, nous avons récupéré l'ensemble des effluents. Ce n'est pas une obligation, mais nous mettons en œuvre ce type de procédure le plus souvent possible. Cela consiste à installer des bacs acier avec pente sur platelage de façon à ce que l'eau puisse s'écouler, être collectée puis récupérée dans des conteneurs à décantation. C'est un dispositif que nous installons lors du montage de l'échafaudage. Cela a un coût, installation spécifique et traitement des déchets, que nous partageons avec Licef, à travers un partenariat. »

A prise rapide, il permet de reconstituer en forte épaisseur : « Suivant la taille de ces réparations, nous avons aussi parfois réalisé un goujonnage-filetage en laiton ». Pour autant, la pierre n'a pas encore retrouvé sa couleur : « Cette pierre est très claire, il reste donc des traces malgré le décapage. Notamment de peintures silicatées, ce qui nous a conduits à réaliser en finition un badigeon à la chaux sur l'ensemble des surfaces ». Appliqué à la brosse en une seule passe, ce badigeon chaux naturelle, eau et pigment a pour objectif d'homogénéiser la couleur de la façade et de protéger la pierre. Bien sûr, l'ensemble a fait l'objet d'une concertation et d'une validation des architectes des Bâtiments de France : « L'exigence était d'obtenir un aspect très minéral. Avec une difficulté : laisser apparaître les veines de la pierre, tout en ayant une opacité suffisante pour cacher les traces de peinture silicate. Cela nous a demandé des essais préalables pour trouver la bonne teinte et le bon degré d'opacité ». Aujourd'hui, les traces ont disparu et les façades affichent une belle couleur jaune paille homogène.

#### SÉCURITÉ INCENDIE

# IT 249: nouvelles exigences

La direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages (DHUP), par courrier des ministères du Logement, de l'Ecologie et de l'Intérieur en date du 30 septembre 2015, recommande officiellement de soumettre les bâtiments d'habitation de 3° et 4° famille aux mêmes exigences que les ERP (établissements recevant du public) et les IGH (immeubles de grande hauteur), c'est-à-dire les solutions P3 et P4 de l'IT (Instruction technique) 249 de juillet 2010.

Nous vous présentons ci-dessous les dispositions qui s'appliquent aux façades en béton ou en maçonnerie comportant des baies.

**TABLEAU 1** - SYSTÈMES AVEC ENDUIT HYDRAULIQUE ARMÉ D'ÉPAISSEUR INFÉRIEURE OU ÉGALE À 10 MM OU SYSTÈMES D'ENDUITS COMPORTANT UNE FRACTION MASSIQUE ORGANIQUE INFÉRIEURE À 10 %

Isolant	Caractéristiques Classement au feu	Épaisseur	Solutions selon § 5.5 de l'IT 249
Type laine minérale	A2-s3, d0	Sans limite	Pas de disposition particulière
Polystyrène expansé ou polystyrène extrudé	Preuve de suivi d'ignifugation chez le producteur de la matière première	≤ 120 mm	Solution P2 ou P3 ou P4
		120 mm < e ≤ 200 mm	Solution P4

Attention : pas d'isolant en PSE d'épaisseur supérieure à 200 mm même muni de bandes de laine de roche.

TABLEAU 2 - SYSTÈMES AVEC ENDUIT HYDRAULIQUE ÉPAIS ARMÉ D'ÉPAISSEUR SUPÉRIEURE À 10MM

Isolant	Caractéristiques Classement au feu	Épaisseur	Solutions selon § 5.5 de l'IT 249
Type laine minérale	A2-s3, d0	Sans limite	Pas de disposition particulière
Tout plastique alvéolaire	Marquage CE - Euroclasse E	≤ 120 mm	Solution P1
Polystyrène expansé ou polystyrène extrudé	Marquage CE - Euroclasse E Preuve de suivi d'ignifugation chez le producteur de la matière première avec un niveau de performance équivalent à l'Euroclasse D	120 mm < e ≤ 200 mm	Solution P2 ou P3 ou P4
		120 mm < e ≤ 300 mm	Solution P4

**Pour les façades ne comportant aucune ouverture**, à l'exclusion des orifices de ventilation lorsque la section de chaque orifice ne dépasse pas 200 cm², les dispositions C+D ne sont pas applicables. Ainsi, pour les murs pignons aveugles, il n'y a pas de C+D. Cependant, la somme de la durée coupe-feu du panneau exposé de l'intérieur et celle du panneau exposé de l'extérieur doit être au moins égale à 60 minutes.

Le classement des bâtiments d'habitation est consultable sur <u>www.legifrance.gouv.fr</u>

#### NOUVEAU

#### **SOLUTION P3** AVEC MENUISERIE AU NU INTÉRIEUR



**SOLUTION P3** AVEC MENUISERIE AU NU EXTÉRIEUR



#### **SOLUTION P4**



LA BANDE DE PROTECTION FILANTE SUR TOUT L'ÉTAGE DOIT ÊTRE DE 20 CM

En revanche, pour les bâtiments d'habitation de la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> famille, aucune exigence supplémentaire n'est requise car les dispositions actuelles sont suffisantes pour assurer la sécurité des personnes.



#### **RGE**

UNE FICHE AUTOCONTRÔLE ITE POUR BIEN PRÉPARER SON AUDIT

Toute entreprise qualifiée RGE (Reconnu garant de l'environnement) fait l'objet d'un contrôle de réalisation

mené par l'organisme qui lui a délivré sa qualification.
Pour aider ces entreprises à anticiper cette étape importante du dispositif RGE, l'UPMF-FFB a élaboré une fiche d'autocontrôle ITE permettant de vérifier la conformité des travaux en soulignant les points sensibles dans les différentes phases de mise en œuvre de l'isolation thermique par l'extérieur. Cette fiche permettra à l'auditeur d'apprécier l'efficacité des travaux en matière de performance énergétique et la maîtrise technique de l'entreprise.
Téléchargeable sur www.upmf.ffbatiment.fr/espace adhérent



#### **NORMES**

#### NF DTU POUR LES MÉTIERS DU BÂTIMENT

Le document « NF DTU pour les métiers du bâtiment » répertorie la liste des normes et fascicules de documentation. Il est téléchargeable au format PDF sur www.upmf.ffbatiment.fr

Rappelons que les NF DTU sont en vente auprès de l'AFNOR www.afnor.fr et du CSTB (Centre scientifique et technique du bâtiment) www.cstb.fr. Les adhérents de la FFB bénéficient d'une remise de 25% sur les NF DTU achetés à l'unité auprès du CSTB.

Les entreprises qualifiées Qualibat ont accès gratuitement aux normes relatives à l'activité pour laquelle elles sont qualifiées via leur espace personnel sur www.qualibat.com





# Rénov'mat Onip



www.onip.com



#### DEUX INGÉNIEURS RÉPONDENT AUX QUESTIONS DES ENTREPRISES DE L'UPMF-FFB

Mélinda Routier au 01 40 69 57 04 Pierre Couque au 01 40 69 57 08



#### 1 COHÉSION DE SURFACE -SUPPORTS BÉTON

JE DOIS METTRE EN ŒUVRE UN REVÊTEMENT DE SOL PVC SUR UN SUPPORT EN BÉTON QUI NE SEMBLE PAS COHÉRENT EN SURFACE. COMMENT PUIS-JE VÉRIFIER SI LE SUPPORT EST BIEN APTE À RECEVOIR UN REVÊTEMENT DE SOL ?

→ Le NF DTU 53.2 « Travaux de bâtiment – Revêtements de sol PVC collés » donne les exigences minimales des supports en béton et notamment la cohésion de surface : 0.5Mpa. Il est possible de faire une première évaluation au test à la rayure à l'aide d'une pièce ou d'un tournevis. S'il s'avère non concluant et pour être en mesure de vérifier numériquement la valeur de cohésion de surface d'un support, il est possible de faire un test à l'arrachement. Si la valeur mesurée est inférieure à 0.5Mpa, l'entreprise doit avertir le maître d'ouvrage ou son représentant afin qu'il commande les travaux nécessaires à la mise en conformité du support.

## 2 IMPERMÉABILITÉ DE FAÇADE

DANS QUEL DOCUMENT SONT DÉFINIES LES CONDITIONS DE RÉCEPTION DE TRAVAUX D'IMPERMÉABILITÉ DE FACADE?

Pour ce type de travaux, il faut se référer au NF DTU 42.1 « Travaux de bâtiment – Réfection des façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères ». Le paragraphe 9.3.1 précise que l'appréciation visuelle « se fait par comparaison avec la (ou les) surface(s) de référence prescrite(s) au paragraphe 5.2. L'observation s'opère à 5 m minimum de façon à voir la façade dans son entier, avec un éclairage incident normal (angle compris entre 70 à 110°, à l'intérieur duquel doit se trouver l'observateur) ».

#### OPÉRATION OPTIONNELLE

SUR UNE PLAQUE DE PLÂTRE À ÉPIDERME CARTONNÉE, SUIS-JE OBLIGÉ DE METTRE EN ŒUVRE UN ENDUIT NON REPASSÉ POUR OBTENIR UNE FINITION B ?

→ Le tableau 4 du NF DTU 59.1 P1.1 « Travaux de bâtiment – Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais » concernant les plaques de parement en plâtre à épiderme cartonné en travaux intérieurs précise pour l'étape enduit non repassé : « Optionnel: le choix par le peintre de ce type d'opération (voir 7.4.2.3.3. et/ou 7.6.1.3.) peut être nécessaire en fonction de la présentation du subjectile reçu pour obtenir la finition demandée (voir 7.2.3.1.) ». Par conséquent c'est le peintre qui détermine si un enduit non repassé est nécessaire pour obtenir une finition B sur une plaque de plâtre en fonction de l'état de ce subjectile, et cette étape n'est pas systématique au sens du NE DTU.

#### JOINTS DE FRACTIONNEMENT

LE TRAITEMENT DES JOINTS DE FRACTIONNEMENT N'AYANT PAS ÉTÉ PRÉVU DANS LES DPM, J'AI FAIT REMARQUER AU MAÎTRE D'OUVRAGE QUE JE NE POUVAIS INTERVENIR SANS QU'ILS AIENT ÉTÉ TRAITÉS. SOUS PRÉTEXTE D'UN MARCHÉ AU FORFAIT, LE MAÎTRE D'OUVRAGE EXIGE QUE JE PRENNE EN CHARGE LE TRAITEMENT DE CES JOINTS. JE REFUSE DE FAIRE CE TRAVAIL SANS AVENANT, SUIS-JE DANS MON DROIT ?

Dans le NF DTU 53.2, au paragraphe 6.2.1.5 « Joints de fractionnement et de construction », il est bien indiqué que le traitement des joints de fractionnement n'est pas à la charge du lot revêtements de sol, sauf dispositions contraires dans les DPM (documents particuliers du marché). Si l'entreprise accepte cette prestation, elle peut refuser de l'inclure dans le forfait qui ne la vise pas et demander un avenant au marché pour travaux supplémentaires.

#### 5 ATE/ASSURANCE

JE SOUHAITE METTRE EN ŒUVRE UN PROCÉDÉ SOUS ATE (AGRÉMENT TECHNIQUE EUROPÉEN). SUIS-JE COUVERT PAR MON ASSURANCE?

→ Dans ce cas, pour être couvert par votre assurance dans le cadre de la technicité courante, il faut vous assurer qu'il existe un DTA (Document technique d'application) français lié à cet ATE sur la liste verte de la C2P (Commission prévention produits). Si ce n'est pas le cas, il faut vous rapprocher de votre assureur pour qu'il vous assure dans le cadre de ce procédé qui est donc considéré comme technicité non courante.





#### DEUX INGÉNIEURS RÉPONDENT AUX QUESTIONS DES ENTREPRISES DE L'UPMF-FFB

#### Mélinda Routier au 01 40 69 57 04 Pierre Couque au 01 40 69 57 08



#### 6 CHANTS DE PORTE

MON CLIENT VEUT QUE JE PEIGNE LES CHANTS DES PORTES DES CIRCULATIONS INTÉRIEURES D'UN IMMEUBLE. QUE DIT LE NF DTU 59.1 À CE SUJET ?

Le paragraphe 7.5.4.2 stipule que « l'impression doit être exécutée sur les six faces (sauf pour les chants supérieur et inférieur des portes intérieures des pièces sèches lorsqu'ils ne sont pas visibles), en atelier ou, à défaut, sur chantier, avant pose, à l'abri des intempéries. ». Par conséquent, si les chants des portes ne sont pas visibles, ils ne sont à peindre au sens du NF DTU 59.1.

## 7 ANCIEN CARRELAGE SUR DALLAGE SUR TERRE-PLEIN

DANS UN BÂTIMENT ANCIEN, LE MAÎTRE D'OUVRAGE M'A COMMANDÉ UN REVÊTEMENT DE SOL PVC. LE SUPPORT EST UN ANCIEN CARRELAGE SUR DALLAGE SUR TERRE-PLEIN QUI NE PRÉSENTE PAS DE TRACE D'HUMIDITÉ. EST-IL NÉCESSAIRE DE METTRE EN PLACE UNE PROTECTION CONTRE LES REMONTÉES D'HUMIDITÉ?

Malgré les apparences, nous sommes dans le cas d'un support présentant des risques prononcés de remontées d'humidité. Il faut tout d'abord vérifier que le support ne présente pas plus de 10% de défauts sinon il devra être déposé en intégralité et une solution contre les remontées d'humidité devra être prévue. Dans le cas où l'ancien carrelage peut être conservé, il est nécessaire d'utiliser un procédé contre les remontées d'humidité visant ce type de support tel que certaines barrières adhérentes sous Avis techniques.

#### 8 BANDES PODOTACTILES

J'AI MIS EN ŒUVRE DES BANDES PODOTACTILES SUR LE REVÊTEMENT PVC. SOUS PRÉTEXTE QUE CETTE MISE EN ŒUVRE N'EST PAS CONFORME À LA RÈGLEMENTATION ACCESSIBILITÉ, LE MAÎTRE D'ŒUVRE ME DEMANDE D'INCRUSTER LES BANDES PODOTACTILES DANS LE REVÊTEMENT PVC. QUE DIT LA RÈGLEMENTATION À CE SUJET ?

→ Il n'est pas fait mention de l'incrustation des bandes podotactiles dans la règlementation accessibilité, seule l'épaisseur des tapis y est encadrée. Voici ce qui est dit : « qu'ils soient posés ou encastrés, les tapis fixes présentent la dureté nécessaire pour ne pas gêner la progression d'un fauteuil roulant. Ils ne créent pas de ressaut de plus de 2 cm. ». Il n'y a donc pas de raison règlementaire d'incruster les dalles podotactiles, d'autant que cela peut engendrer un risque d'encrassement prématuré.

#### 9 CO-ACTIVITÉ

LA CO-ACTIVITÉ ACCRUE SUR UN DE MES CHANTIERS GÉNÈRE UNE GRANDE QUANTITÉ DE POUSSIÈRE INCOMPATIBLE AVEC LA MISE EN ŒUVRE DE PEINTURE. QUE DIT LE NF DTU 59.1 À CE SUJET ?

→ Le paragraphe 4.2 « Remise du chantier au peintre » stipule « qu'en intérieur, pour l'exécution des travaux de peinture (travaux neufs et rénovation), les locaux à peindre doivent être propres, accessibles dans leur totalité, vidés de tous éléments ou objets matériels, et gravats, provenant d'autres corps d'état, et leur accès doit être réservé à l'entrepreneur de peinture pendant ses travaux (y compris la durée nécessaire de séchage des revêtements exécutés, voir 3.4, NF DTU 59.1 P1-2 (CGM) ».

#### 10 LINOLÉUM ET JOINTS DE DILATATION

DANS LE CADRE DE LA MISE EN ŒUVRE D'UN REVÊTEMENT LINOLÉUM COLLÉ, LE MAÎTRE D'ŒUVRE EXIGE QUE LE REVÊTEMENT PASSE EN CONTINU SUR LE JOINT DE DILATATION. SUR QUEL TEXTE PUIS-JE M'APPUYER POUR MOTIVER MON REFUS ?

Les revêtements de sol linoléum sont des produits sous Avis techniques dont la mise en œuvre fait l'objet d'un cahier des prescriptions techniques du CSTB, le CPT 3703 « Revêtements de sol linoléum collés ». Celui-ci exige la mise en œuvre d'un enduit de sol selon les prescriptions du CPT 3634\_V2 « Exécution des enduits de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Travaux neufs ». Le CPT 3634\_V2 exige que les joints de dilatation soient respectés dans le nouveau revêtement (enduit de sol + linoleum).



# Leguide

# 66La COULEUR

# au service de la Petite Enfance de 0 à 6 ans 99



Zolpan répond aux besoins des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre sur les **établissements d'accueil de la petite enfance** en termes de préconisations couleurs.

Pour chaque zone identifiée, une sélection de 20 couleurs étudiées et adaptées à la perception des couleurs par des enfants de moins de 6 ans.











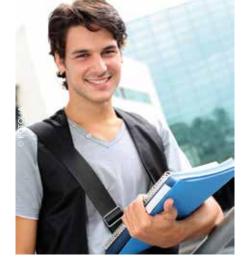


# TOLLENS Créateur de peinture depuis 1748

# CROSS PEINTURE 4 EN 1



Venez la découvrir dans tous nos magasins et sur tollens.com



AIDE À L'EMBAUCHE

# N'hésitez plus à recruter en contrat de professionnalisation!

Le président de la République a annoncé, lors de la présentation du plan d'urgence pour l'emploi du 18 janvier dernier, sa volonté de développer massivement les contrats de professionnalisation.

Il a indiqué que ces contrats de formation en alternance bénéficieraient à 50 000 personnes, contre 8 000 actuellement. Pour y parvenir, il a promis un soutien financier de l'État sur le modèle des emplois aidés.

## Deux nouvelles aides pour les employeurs de salariés en contrat de professionnalisation

#### L'AIDE À L'EMBAUCHE POUR LES PME

De 4 000 € maximum, elle a été mise en place par le décret du 25 janvier dernier. Elle est ouverte aux contrats de professionnalisation, à condition que leur durée soit supérieure ou égale à six mois.

#### L'AIDE À L'EMBAUCHE D'UN PREMIER SALARIÉ

Cette aide pouvant elle aussi aller jusqu'à 4 000 € est également accessible aux contrats de professionnalisation de six mois ou plus.

#### Des aides ou une exonération de charges, toujours d'actualité pour l'embauche :

- d'un demandeur d'emploi âgé de 45 ans : aide de 2 000 € et exonération des cotisations patronales d'assurances sociales (assurance maladie, maternité, invalidité, vieillesse-décès) et d'allocations familiales;
- d'un demandeur d'emploi de 26 ans et plus : aide forfaitaire de Pôle emploi plafonnée à 2 000 € ;

 d'un quota de plus de 5 % d'alternants dans les entreprises de 250 salariés et plus : bonus alternants sous forme de crédit d'impôt au titre de la contribution supplémentaire à l'apprentissage (CSA).

### Pour les groupements d'employeurs (GEIQ) :

- une exonération spécifique pour les GEIQ qui embauchent des jeunes sans qualification ou des demandeurs d'emploi de 45 ans et plus;
- une aide pour l'accompagnement personnalisé vers l'emploi d'un jeune sans qualification ou d'un demandeur d'emploi de 45 ans et plus de 686 € par accompagnement et par an.

#### Pour les travailleurs handicapés :

 des aides sont également prévues afin d'inciter les entreprises à recruter des personnes handicapées en contrat de professionnalisation.

Le détail de ces aides est disponible sur www.agefiph.fr > Entreprise > Recrutement et integration



#### ACTIONS 3PF: INFORMATION DES FORMATEURS

Deux rencontres régionales destinées à l'information des formateurs ont eu lieu au 1er trimestre 2016 : le 16 mars à Saint Jean-de-Braye (Loiret) et le 23 mars à Sassenage (Isère). Organisées par Actions 3PF1 en partenariat avec le CCCA BTP<sup>2</sup> et l'Éducation nationale, ces deux journées ont permis de présenter les innovations de la filière aux professeurs des lycées professionnels et formateurs des CFA par le biais d'ateliers de démonstration sur l'ITE et la préparation des supports, animés notamment par Baumit, JefcoSylco, Seigneurie, Semin, Toupret et Zolpan. Les inspecteurs de l'Education nationale participaient à ces rencontres qui favorisent au niveau local la mise en réseau des acteurs de la filière et le rapprochement entre les formateurs et les entreprises de finition en les remettant au cœur du dispositif de formation. Marc Ciolfi, président de l'UPMF, était présent à la rencontre de Sassenage. Ambiance conviviale et constructive pour ces premières rencontres 2016. 1 Association de la filière réunissant

- Association de la filiere reunissant les fabricants, distributeurs, entrepreneurs et artisans de la finition
- **2** Comité de concertation et de coordination de l'apprentissage du BTP

#### CONCOURS BATISSIEL 2016

Batissiel s'adresse aux élèves des classes de 5e, 3e générale, aux élèves de SEGPA (sections d'enseignement général et professionnel adapté) et de DP 6 (découverte professionnelle) ainsi qu'aux classes de Bac STI DD (sciences et technologies de l'industrie et du développement). C'est une action menée par la FFB en partenariat avec le ministère de l'Education nationale afin d'accompagner l'enseignement de la technologie. Le concours récompense la production collective d'une équipe d'élèves autour d'un sujet qui concerne la construction d'un bâtiment ou d'un ouvrage de travaux publics.167 classes participeront aux épreuves de sélection. La finale nationale se déroulera, à la FFB, le 8 juin 2016.

Source: Bâtiment Actualité n°3 du 24 février 2016



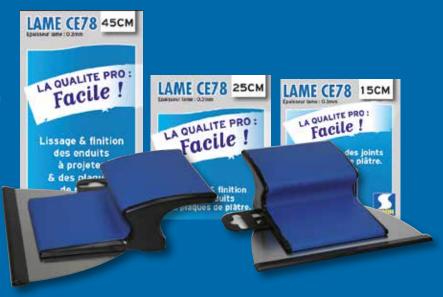


#### ENDUIT DE LISSAGE FIN POUSSIÈRE MAITRISÉE

Application au rouleau, à la spatule ou à la machine Airless. Finition à la raclette SEMIN ou à la lame CE78. 3 fois moins de ponçage / 3 fois moins de poussière La poussière est non volatile (tombe directement au sol lors du ponçage). S'applique frais sur frais. Permet d'égaliser et aplanir les surfaces en intérieur afin d'obtenir des supports parfaitement lisses, il permet également de réaliser la passe de finition d'une bande à joint.

#### **LAMES CE78**

15, 25, 45, 80 et 100cm. Qualité pro : facile, une prise en main ergonomique pour une application simplifiée.



semin.com



CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

# Un salarié peut être accueilli dans plusieurs entreprises

La loi Rebsamen du 17 août 2015 prévoyait qu'un salarié en contrat de professionnalisation pouvait acquérir son savoir-faire dans plusieurs entreprises. Cette mesure est effective depuis le 4 février 2016. Quelles en sont les modalités ?

## OBJECTIF DE L'ACCUEIL PARTAGÉ

L'accueil d'un salarié en contrat de professionnalisation dans d'autres entreprises que celle qui l'emploie doit permettre au salarié de compléter sa formation en recourant, notamment, à des équipements ou des techniques qui ne seraient pas utilisés par son employeur.

#### MODALITÉS DE L'ACCUEIL PARTAGÉ

#### Formalisme

Pour permettre cet accueil, une convention doit être conclue entre l'employeur, les entreprises d'accueil et le salarié.

Cette convention précise :

- le titre, le diplôme ou le certificat de qualification professionnelle préparé, la durée de la période d'accueil et la nature des tâches confiées au salarié;
- les horaires et les lieux de travail;
- les modalités de partage, entre l'employeur et chaque entreprise d'accueil, des charges, rémunérations et avantages liés à l'emploi du salarié;

- les modalités de partage, entre l'employeur et chaque entreprise d'accueil, des frais de transport et d'hébergement;
- l'obligation pour chaque entreprise d'accueil de se garantir en matière de responsabilité civile.

#### Temps d'accueil

Le temps passé par le salarié dans d'autres entreprises ne peut être supérieur à la moitié du temps de formation pratique prévu chez son employeur.

#### **Tutorat**

Chaque entreprise d'accueil doit désigner un tuteur.

#### Conditions de travail

Chaque entreprise d'accueil est responsable du respect des dispositions relatives à la durée du travail ainsi qu'à la santé et la sécurité au travail.

En outre, lorsque l'activité exercée par le salarié en entreprise d'accueil nécessite une surveillance médicale renforcée, c'est alors à cette entreprise de la mettre en œuvre.



#### SALON BATI VIRTUAL À LAVAL : 2<sup>E</sup> EDITION

Organisée par les étudiants de la licence professionnelle «chargé d'affaires en peinture aménagement finition du bâtiment» de l'Université Catholique de l'Ouest, la 2e édition de Bati Virtual s'est tenue en janvier dernier à Laval. Le salon a donné lieu à de nombreuses démonstrations : de réalité virtuelle (simulateur de projection de peinture ou de nacelle, etc.), de réalité augmentée (applications d'aides à la vente qui permettent de visualiser des volets, des clôtures ou des portes de garage en 3D sur écran...) ou encore d'impression 3D. Les professionnels du secteur ont pu rencontrer des sociétés spécialisées dans la réalité virtuelle. Au programme également, une table ronde avec pour thème « Quel BIM pour mon entreprise?» La Fédération du bâtiment de la Mavenne et le cluster Novabuild ont apporté leur soutien à la manifestation, qui prévoit de s'agrandir l'année prochaine. Martine Le Gall, responsable pédagogique de la licence, espère que Bati Virtual trouvera aussi « une petite place » au sein du salon Laval Virtual, qui se déroule à l'heure où nous bouclons la rédaction. De portée multisecteurs, cette manifestation présente toutes les nouveautés liées à la réalité virtuelle dont certaines pourraient trouver leur place

Source : Bâtiment Actualité n°3 du 24 février 2016

dans le bâtiment.



# La 1<sup>ère</sup> offre minérale qui laisse libre cours à vos envies de couleurs...



En renforçant la réflexion du rayonnement lumineux, **ultime color** vous autorise dorénavant l'usage de couleurs foncées... même sur les façades ensoleillées. Également appliquée aux enduits organiques, **ultime color** garantit aussi votre tranquillité en minimisant les risques de fissuration et de dégradation de l'enveloppe du bâtiment.

Découvrez cette nouvelle technologie





#### LES NOUVEAUTÉS D'AVRIL 2016



#### L'EFFET NACRÉ PAR OSMIUM D'UNIKALO

Peinture intérieure à effet moiré et nacré à base de résine acrylique en phase aqueuse

S'appliquant au platoir inox ou au rouleau, Osmium apporte une finition de caractère sur de nombreux supports usuels du bâtiment, plaques de plâtre cartonnées, plâtre, ciment et dérivés, etc. A fort pouvoir couvrant et sans odeur, Osmium existe en base BO Or, BR rouge et BB Silver pour une mise à la teinte sur site à partir du système Microcolor EVO.

Tél. 05 56 34 23 08 www.unikalo.com

#### COLLECT® BY INTERFACE

Une collection de dalles de moquettes esthétiques et améliorant la qualité d'air intérieur



Diminuer le nombre de particules de poussière d'air est un élément essentiel pour un bon environnement de travail. La gamme Collect® d'Interface qui réduit encore davantage ce taux par rapport à une dalle standard a été labellisée GUI Gold certifiant la réduction des particules fines. D'un design linéaire subtile comprenant huit coloris neutres, il s'agit d'une dalle de moquette qui contribue à un travail plus agréable.

Tél. 01 58 10 20 20 www.interfaceflor.fr

#### **SEMIN LISSEUR**

Enduit de finition intérieure extra fin



Semin lisseur est particulièrement adapté à la préparation des fonds avant la mise en peinture ou la pose de tapisserie ou de revêtements muraux. Sa granulométrie fine en fait l'enduit de finition de choix avant la mise en oeuvre de peintures haut de gamme. D'une finition remarquable, le Lisseur de Semin peut être appliqué mécaniquement ou manuellement.

Tél. 03 82 83 53 57 www.semin.com

#### ÉDITION 2016 DU GUIDE WEBER



En près de 500 pages, weber présente l'étendue de sa gamme de solutions - produits et de sa palette de services. A la clé, un outil complet, ergonomique avec ses nouveaux onglets et ses quides de choix simplifiés : 100% opérationnel pour tous les acteurs du BTP. Pour faciliter une identification rapide, les onglets sont classés par activité. Complété par près de 200 fiches techniques décrivant les domaines d'emploi, le guide est accessible depuis les tablettes et smartphones.

www.weber.fr Tél. 01 60 62 13 00

#### BLAKLÄDER : LA SÉCURITÉ PAR LA VISIBILITÉ

Une gamme de vêtements à la visibilité augmentée à destination des professionnels



Cette ligne vient compléter l'équipement des travailleurs en y ajoutant l'atout de la sécurité par la signalisation, soigneusement intégrée à un look toujours tendance. Blakläder propose des t-shirts et sweats aux normes de haute visibilité, optimisés pour des vêtements confortables et combinant d'autres technologies appréciables en été, comme la protection UV. l'anti-odeur et l'anti-humidité.

www.blaklader.fr Tél. 02 32 54 24 01

# Gamme Capaqua

La solution pour réussir vos travaux courants





#### LES NOUVEAUTÉS D'AVRIL 2016



#### ASSURDRONES: UN CONTRAT DU GROUPE SMA

Une nouvelle offre d'assurance

Afin de réaliser le suivi d'un chantier, effectuer des relevés, réaliser des photographies, procéder à une expertise..., l'utilisation d'un drone est utile mais soumise à une réglementation stricte. Dans le cas où votre drone provoquerait un accident et causerait des dommages à un tiers, Assurdrones RC prend en charge le coût du sinistre. Les dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs à un dommage matériel causés à un tiers ou à un client sont ainsi couverts. Vous pouvez désormais justifier, à vos clients, de votre professionnalisme et de la réponse à vos obligations.

www.groupe-sma.fr/assurdrones Tél: 01 40 59 77 86

#### SOFRAMAP PRÉSENTE EXCEL MAT

La peinture-laque hautes performances pour une finition haut de gamme et durable



Excel Mat, peinture-laque mate acrylique polyuréthane en phase aqueuse, vient compléter la gamme de laques nouvelle génération destinées aux travaux très soignés. Alliant esthétique et performance, elle présente un bel aspect lisse et tendu, un toucher doux et un film dur et résistant. Son grand confort d'application se traduit par un temps ouvert optimisé, une excellente glisse et un haut pouvoir couvrant. D'une belle blancheur et possédant une grande profondeur de teinte, elle est disponible dans la totalité des coloris des nuanciers Decolor et RAL.

www.soframap.com Tél. 04 92 02 66 72

# BIG WIPES 4 X 4 POUR LES PROFESSIONNELS ITINÉRANTS

Lingettes industrielles nettoyantes et dégraissantes, avec une formule 4 x 4 biologique à l'aloé vera



Elles sont spécialement adaptées aux besoins des professionnels dont le poste de travail est éloigné d'un point d'eau pour nettoyer les mains, les outils ou de petites surfaces de réparation. Double face, les lingettes sont imprégnées d'une solution nettoyante concentrée haute performance et testées dermatologiquement. Leur formule élimine sans eau ni savon toutes traces de peinture, adhésifs, mousse expansive, silicone, enduit, crase,...Sans conservateur, le matériau intissé de la lingette ainsi que son emballage sont biodégradables.

www.bigwipes.com Tél. 06 12 05 59 22

#### « LA COULEUR AU SERVICE DE LA PETITE ENFANCE DE 0 À 6 ANS » PAR ZOLPAN

Un guide avec des palettes de teintes adaptées pour la mise en couleurs de principales zones de vie des établissements concernés.



Zolpan met son expertise couleur avec son système à teinter exclusif Zolpachrom 3 au service des professionnels pour leur apporter toutes les solutions couleurs spécifiques à un établissement d'accueil de la petite enfance. Pour chacune des zones principales (accueil, éveil, sommeil et logistique), une palette de 20 coloris est proposée ainsi que des suggestions d'association de teintes adaptées à la perception des couleurs par des enfants de moins de 6 ans. Zolpan complète cette démarche avec des solutions produits comme ses gammes Qualité de l'air intérieur et Environnementale.

Guide téléchargeable sur www.zolpan-intensement-couleurs.fr Tél. 04 72 10 70 60

#### ALLURA CLICK DECIBEL DE FORBO

Revêtement de sol LVT clipsable acoustique



Conciliant la performance acoustique (19 dB), confort à la marche et simplicité de mise en œuvre, la gamme Allura click decibel est résistante aux impacts et aux trafics lui permettant de répondre à de nombreux domaines d'applications : habitat, bureaux, hôtellerie, loisirs et commerces. Conçues pour une éventuelle dépose simplifiée, les dalles ou lames se clipsent et permettent une pose directe sur supports existants, y compris amiantés. Récemment élu « produit du BTP 2016 » par les professionnels, Allura click decibel est à base de matières premières d'origine végétale garanties sans phtalate.

Tél. 03 26 77 86 35 www.forbo.fr

#### LES NOUVEAUTÉS D'AVRIL 2016

.....



#### DESSO SOUNDMASTER®: SOLUTION ACOUSTIQUE AU SOL

Une sous-couche intégrée en feutre, composée à 100% de polyester (dont 80% recyclés).

Le bruit peut diminuer le confort et le bien-être et causer des problèmes de santé. Inspiré par le fait que nous passons en moyenne 90% de notre temps à l'intérieur, Desso a développé sa solution acoustique SoundMaster® qui offre une isolation des bruits d'impact d'une valeur (ΔLw) jusqu'à 15 dB supérieure à la réduction normale. Desso SoundMaster® améliore la performance d'absorption sonore jusqu'à +0,15 (αw), ce qui équivaut à une amélioration atteignant +100% par rapport aux moquettes ordinaires (valeur αw entre 0,15 et 0,20).

www.desso.fr Tél. 01 41 20 41 00

#### UNE CARESSE POUR LES MURS AVEC SIGMACO VELOURS FUTURA DE SIGMA COATINGS

Une nouvelle finition d'aspect velouté, à base de résines alkydes en émulsion et acryliques.



Destinée aux murs et plafonds intérieurs en construction neuve comme en rénovation, Sigmaco Velours Futura propose un aspect velouté poché qui masque les petits défauts. Déclinable en blanc ou dans les 1170 teintes du nuancier Chromatic®, elle répond aux tendances actuelles. Outre son aspect esthétique, elle est additivée antimoisissures.

www.sigmacoatings.fr tél. 01 57 61 00

#### SYLAQUA EVOLUTION DE JEFCO

L'alkyde acrylique à faible impact environnemental



Soucieux de l'environnement et de la santé du peintre, Jefco fait évoluer ses produits avec sa nouvelle gamme de peintures Sylaqua Evolution déclinée en mat, velours et satin. Cette gamme à moins de 1a de COV bénéficie de l'écolabel HSE et d'une formulation innovante à base de résines alkydes et acryliques en phase aqueuse. Dotée d'un temps ouvert prolongé permettant au peintre un grand confort de travail, elle apporte également un très bon pouvoir opacifiant et garnissant. Sylaqua Evolution est disponible en 1L, 4L et 15L en blanc et dans toutes les teintes du nuancier Jefcolor.

Tél. 04 96 12 50 00 www.jefco.fr

#### WATCO LANCE LE RUBAN ULTRA ADHÉSIF

Fixation à toute épreuve



Spécialement conçu pour remplacer les systèmes de fixations mécaniques et adhésifs classiques sur la plupart des substrats, ce ruban adhésif double face permet de fixer instantanément et de façon permanente des objets grâce à sa grande force d'adhérence. De nombreux usages sont possibles, de la réparation d'équipements cassés à la fixation de panneaux signalétiques. de miroirs ou d'étagères sur les murs..

www.watco.fr Tél. 03 20 52 77 77

#### CAPAQUA'LAC SATIN DE DAW FRANCE CAPAROL

Une laque en phase aqueuse utilisable en intérieur comme en extérieur pour travaux courants.



Elle fait à la fois primaire et finition et possède un très bon pouvoir couvrant ainsi qu'un bon rendu. Sa polyvalence lui permet d'être appliquée sur de multiples supports. Disponible en 1L, 2.5L et 10L en trois bases à teinter, Capaqua'lac est teintable avec le système Color Express.

www.caparol.fr Tél. 03 22 38 39 62

MAGAZINE ÉDITÉ PAR CLUB ALLIANCE 9, rue La Pérouse 75784 Paris cedex 16 | Tél. 01 40 69 53 73 | Fax 01 40 70 01 74 | E-mail : contact@cluballiance.fr | N° ISSN : 1764-0709 | Président du Club Alliance - Directeur de la publication : Philippe Bertolani | Rédacteur en chef : Yves Labbé | Rédactrice en chef adjointe : Frédérique Foncelle | ONT COLLABORÉ AU NUMÉRO 167 : Luc Bachélerie, Corinne Bailly, Philippe Cluzeau, Nicolas Dembreville, Stéphanie Lacaze, Didier Le Gorrec, Stéphane Miget, Yona Ong, Lucile Torregrossa, Michaela Tumpach | Publicité : Club Alliance | Maquette : Lenox | Impression : Imprimerie VINCENT | Photo couverture : Fotolia/Lenox | La revue Reflets & Nuances est distribuée gratuitement.





# GARNYMONO D2/D3

La façade en un coup de rouleau!





