

BATI METIERS

*La revue technique
du bâtiment*



FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT

Numéro 71
Juin 2023

GRAND TÉMOIN

Jean-Marie Kerherno,
président de l'OPPBTB :
« La prévention, levier
de performance
de l'entreprise »

Page 12

GROS ŒUVRE / STRUCTURE

Lire un bâtiment ancien
pour en reconstituer
les parties disparues

Page 16

AMÉNAGEMENT / FINITIONS

Chantier d'exception
en Corse
L'exigence se cache
dans les détails

Page 40



LA CONFIANCE PAR LA COMPÉTENCE

On imagine assez mal une vie sans bâtiment



Le bâtiment, des métiers qui vous construisent.



[in](#) [t](#) [f](#) [v](#) [@](#) [d](#)
#LeBatimentRecrute

www.lebatiment.fr





3 MOIS EXPRESS P. 02
L'information du trimestre sur les métiers du bâtiment

EN IMAGES P. 10
À Bastia, un béton cousin de la muraille et du rocher

GRAND TÉMOIN P. 12
Jean-Marie Kerherno, président de l'OPPBTB :
« La prévention, levier de performance de l'entreprise »

GROS ŒUVRE / STRUCTURE
Un vaisseau minéral pour les archives départementales de l'Isère P. 15
Lire un bâtiment ancien pour en reconstituer les parties disparues P. 16
Premier baromètre de la sinistralité des sols coulés Les leçons à tirer P. 18
Une construction frugale réalisée en un temps record P. 20

ENVELOPPE
ETICS Un diagnostic obligatoire avant toute intervention P. 23
Métiers de la métallerie Les écoles de production, une troisième voie d'excellence P. 24
Un outil pour calculer les économies d'énergie liées à la protection solaire P. 26
Formation Smart Solar Shading Advisor Devenir conseiller en protection solaire P. 28

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES
Plomberie sanitaire Place à l'entretien et à la maintenance ! P. 31
La digitalisation de l'entreprise pour tous P. 32
Fluides frigorigènes Gérer la diversité P. 34
Ventilation Un CQP accessible à tous P. 36

AMÉNAGEMENT / FINITIONS
47^e compétition WorldSkills Les métiers de la finition en majesté P. 39
Chantier d'exception en Corse L'exigence se cache dans les détails P. 40
Métiers du plâtre et de l'isolation Identifier les bons EPI P. 42
Seudre Océan Express Sols souples pour train de luxe P. 44

DOSSIER P. 46
QUALIFICATION D'ENTREPRISE : LA CONFIANCE PAR LA COMPÉTENCE

AUTOUR DES MÉTIERS P. 53
L'actualité en matière d'innovation, d'environnement, de sécurité, de réglementation et de normalisation

LA PAROLE À... P. 64
Yannick Michon, ancien président du Groupement Actibaie-FFB : « Je suis fier d'avoir pu porter haut le flambeau des métiers de la baie »

ÉDITORIAL

Redonner du sens à la qualification !

La qualification d'entreprise a été créée il y a plus de soixante-dix ans à l'initiative de la FFB. Elle demeure essentielle pour aider les entreprises à valoriser leurs compétences et leurs expertises auprès des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre.

Une grande partie de nos entreprises sont qualifiées et, souvent, sont très attachées à leur qualification. Néanmoins, beaucoup portent également des jugements sévères sur le fonctionnement de la qualification. C'est un sujet récurrent de débats passionnés au sein de notre réseau : « trop exigeante » pour certains, « trop simple à obtenir » pour d'autres, « pas assez connue ni demandée » pour presque tous...

Les relations avec les organismes sont parfois houleuses et les contradictions nombreuses. L'arrivée du RGE et de l'éco-conditionnalité a également apporté son lot de confusion et de complexification. Et tout laisse penser que ce n'est pas fini.

Pour toutes ces raisons, la FFB a lancé en 2022 un projet visant à mettre objectivement à plat nos attentes sur ce sujet complexe afin de porter un axe d'évolution clair auprès des organismes de qualification : quelles sont les attentes des entreprises, des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre ?

Comment réduire les lourdeurs administratives et donner plus de valeur à la qualification ? Comment inciter les clients et les architectes à la demander ?

Nous savons maintenant dans quelle direction aller pour permettre à cet outil d'asseoir son utilité au service de notre activité. La FFB travaille activement avec les organismes de qualification pour redonner tout son sens à la qualification.

FRANCK PERRAUD, vice-président de la FFB



Des Metal Heroes pour promouvoir les métiers de la métallerie



À l'instar de tous les secteurs du bâtiment, la métallerie-serrurerie souffre d'un déficit d'image et de notoriété. Par conséquent, elle peine à recruter des jeunes. Pour cette raison, l'Union des métalliers-FFB et CESAME, la composante métallerie-serrurerie de la FFB du Grand Paris, ont lancé en octobre 2022 une campagne de communication sur le thème de « Metal Heroes ». Il s'agit de promouvoir les métiers de métalliers et de serruriers auprès des jeunes. L'objectif est de leur faire découvrir le secteur d'activité et de créer de l'attractivité afin de les inciter à s'informer sur les métiers, puis à s'inscrire dans un CFA. Pour séduire son cœur de cible, les collégiens et les lycéens en recherche d'une orientation professionnelle, et plus largement toute personne en reconversion professionnelle, la campagne a adopté leurs codes et leurs voies de communication privilégiés : l'univers du *gaming* – les jeux vidéo – ainsi que les réseaux sociaux et les influenceurs.

Metal Heroes permet ainsi de découvrir la métallerie de façon attractive et ludique, tout en étant pédagogique. Trois professionnels de la métallerie sont interviewés par L'Entrepreneur Geek, un influenceur issu du milieu du *gaming*, pour aborder différentes thématiques dans de courtes vidéos qui font le parallèle entre les métiers de la métallerie et celui de gameur pour deux d'entre elles : préjugés, passion, qualification, etc., la

troisième étant tournée en atelier. Toutes les idées reçues sont démontées par les trois héros serruriers-métalliers de la campagne : Juliette Mahon, serrurière-métallière itinérante chez les Compagnons du devoir, William Lassalzedo, métallier médaillé d'argent de la finale nationale des WorldSkills 2022 et coach de l'équipe qui sera sélectionnée pour Lyon 2024, et Clément Champion, serrurier-métallier dans l'entreprise familiale.

La campagne s'est déclinée sous la forme de visuels et de vidéos sponsorisées en deux vagues sur TikTok et Instagram, en octobre et novembre 2022. Elle est également partagée sur les réseaux sociaux de l'Union des métalliers-FFB et de CESAME : Instagram, YouTube, LinkedIn, Facebook et Twitter. En parallèle de ces actions déployées sur les réseaux sociaux, un site Internet entièrement dédié à la métallerie a été lancé. Il permet aux internautes de découvrir tous les métiers du métal, une liste de CFA et de lycées professionnels proposant une section métallerie, ainsi qu'un test de personnalité « Cœur de métallier » qui aide les jeunes à définir le métier pour lequel ils présentent le plus d'aptitudes. Ce premier épisode des *Metal Heroes* a généré en un mois plus de 15 millions d'impressions, plus de 13 000 clics et plus de 4 000 likes sur les publications. Une suite est prévue courant 2023. ■



en savoir plus

Découvrir les métiers, les vidéos des trois héros et le test de personnalité sur le site <https://lesmetiersdumetal.org> et sur les réseaux sociaux.

Belles charpentes Un outil visuel d'aide au choix



Choisir une charpente n'est pas chose aisée sans représentation concrète, en particulier au moment d'accompagner un maître d'ouvrage non spécialiste du sujet. Or, pour répondre au mieux à ses attentes en matière de rendu, d'esthétique, de finition, etc., une description visuelle se révèle nécessaire. Pour épauler les entreprises, l'UMB-FFB a conçu une publication dédiée : *Les belles charpentes, comment choisir la vôtre ?* Ce document en présente onze, illustrées de photos esthétiques, incluant une description architecturale et des critères précis synthétisés dans un tableau qui recense toutes les possibilités. Ce document définit les types de charpente, les assemblages, la nature et la texture des bois, les finitions et les couleurs. Il aide ainsi les entreprises à proposer une gamme de prestations variées en impliquant leurs clients et en remplissant auprès d'eux leur devoir de conseil, afin d'éviter les désaccords sur le rendu esthétique, source croissante de litiges entre entrepreneur et maître d'ouvrage. Cette publication a donc aussi pour vocation de prévenir de telles situations désagréables et potentiellement coûteuses. Dans la relation avec le client ou son architecte, elle constitue un support tangible pour définir au mieux les attentes au moment de l'établissement du devis. Ainsi, l'entreprise s'appuie sur des exemples de réalisations caractéristiques du potentiel de la charpente en bois. De nouveaux documents sur d'autres ouvrages, conçus dans le même objectif d'éviter les litiges avec son client, vont être proposés. ■

en savoir plus

À télécharger sur le site de l'UMB-FFB, www.ffbatiment.fr/umb



© FFB - CHRISTOPHE MASSÉ

Première participation de la FFB au BIM World

Les 5 et 6 avril dernier, BIM World, le salon annuel dédié à la construction numérique et au BIM au profit des métiers de la filière construction, a eu lieu à Paris Expo. Consacré à la digitalisation et aux différentes étapes de la vie des bâtiments (conception, construction, exploitation), ce rendez-vous des professionnels – qui répond aux enjeux du secteur de la construction – a réuni 300 exposants et 10 700 visiteurs.

Pour la première fois, la FFB était présente, avec un stand situé au milieu d'éditeurs de logiciels internationaux, d'éditeurs de solutions françaises, d'écoles et d'institutions. C'est Olivier Salleron, nouvellement réélu président de la Fédération, qui a donné l'impulsion. Il a notamment reçu Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement (voir photo), pour échanger sur le déploiement de la construction numérique

et du BIM. Tous les adhérents étaient invités et ont pu découvrir sur le stand des solutions numériques et des projets de toutes tailles, réalisés en région avec des maquettes BIM. Une façon de démontrer que toutes les entreprises sont concernées par le sujet et d'inviter à découvrir les tendances, les dernières technologies et les nouveaux produits. En effet, le secteur de la construction se transforme au gré des évolutions numériques et des enjeux environnementaux qui s'imposent à tous. Gestion des déchets, réduction des dépenses énergétiques, transition numérique... les projets se conçoivent différemment et impliquent l'utilisation de plus en plus fréquente du processus BIM pour les grosses opérations comme pour celles de dimension plus réduite où l'usage du numérique devient incontournable.

La FFB donne d'ores et déjà rendez-vous les 3 et 4 avril 2024 pour la prochaine édition. ■

Vos rendez-vous



29 JUIN

RE 2020, rénovations énergétiques : quels impacts sur l'acoustique ?

Colloque organisé par le CIDB Paris, ENSA

12 ET 13 SEPTEMBRE

Salon des professionnels de l'amiante

Aubervilliers, Docks de Paris

12 ET 13 SEPTEMBRE

Produrable

Rendez-vous européen des acteurs et des solutions en faveur de l'économie durable Paris, Palais des Congrès

12 ET 13 SEPTEMBRE

Renodays

Forum de la rénovation globale et performante des logements Paris, porte de Versailles

DU 13 AU 16 SEPTEMBRE

WorldSkills – 47^e édition

Finales Nationales Lyon, Eurexpo

19 SEPTEMBRE

EnerJ-meeting

Journée de l'efficacité énergétique et environnementale du bâtiment Nantes, Cité des Congrès

Vu sur le Net



Deux minutes pour décrypter les grands principes de la REP Bâtiment :
Réunion de chantier explique tout !

<https://www.youtube.com/playlist?list=PL8XVWKRnbkpzQqVItAWHObrfyd7akdC3N>



Semaine de la prévention

Une nouvelle édition 2.0



La FFB et ses partenaires « santé-prévention »⁽¹⁾ ont organisé l'édition 2023 de la Semaine de la prévention, du 27 au 31 mars dernier. Au programme, un rendez-vous entièrement digital avec vingt-quatre webinaires. L'événement était destiné aux chefs d'entreprise, encadrants, compagnons, intérimaires et apprentis. Il s'agissait de leur apporter conseils et bonnes pratiques afin d'améliorer la sécurité et les conditions de travail sur les chantiers.

Grâce à cette version 100 % digitale, différents créneaux étaient disponibles pour faciliter la connexion des participants. Les chefs d'entreprise ont pu ainsi participer personnellement et/ou faire participer leurs équipes à autant de sessions qu'ils le souhaitaient.

Cette année, cinq thèmes étaient abordés. Pour les chefs d'entreprise et les encadrants :

- évaluer les risques et éviter les accidents ;
- les chutes de hauteur et de plain-pied ;
- les matériels et équipements de travail ;
- les troubles musculo-squelettiques.

Et, pour les compagnons, un webinaire sur les bonnes pratiques de prévention.

« Cette action s'inscrit dans la démarche de prévention de l'entreprise et est ainsi valorisable dans le plan d'action du Document unique d'évaluation des risques (DUER), explique Fabien Fourcade, président de la commission de Prévention de la FFB. Elle est le signe de notre mobilisation à tous en matière de prévention. » ■

(1) OPPBTP, Assurance maladie-Risques professionnels, SIST BTP.

En chiffres



1,5
milliard
d'euros

C'est le budget annoncé par l'État pour répondre aux besoins d'accessibilité dans les ERP.

19^e édition des Génies de la construction

Des projets durables et citoyens

Créés en 2004 par le ministère de l'Éducation nationale et dix partenaires de la filière construction, dont la FFB, les Génies de la construction apportent une contribution à l'éducation, à l'orientation et à la citoyenneté des collégiens, lycéens et étudiants de l'enseignement supérieur. Ce concours encourage la créativité, favorise la transversalité et valorise le travail collectif et collaboratif. Les participants doivent présenter une maquette (physique ou virtuelle) ou une production numérique sur les questions liées aux enjeux de la construction et de l'aménagement des territoires. Leur projet est ensuite présenté devant un jury composé de représentants

du ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, de professeurs et d'acteurs de la construction. Les projets sélectionnés concourent à la finale nationale.

Cette année, le thème était « Imaginer un futur des territoires intelligents, durables et connectés ». Les projets ont abordé les thématiques de l'évolution des territoires : logement, mobilité dans les départements (ponts, routes, voies ferrées), activités humaines (culture, industrie, éducation, santé, commerce, agriculture, loisirs, etc.), préservation de l'environnement (gestion de l'eau et des déchets, etc.) et énergies locales et renouvelables.

Ce concours répond également aux enjeux des professionnels du secteur. Il contribue en effet à faire découvrir les métiers de la construction et à susciter des vocations auprès des jeunes en recherche d'une orientation professionnelle. ■

en savoir plus

Consulter le site du concours pour connaître les lauréats de la 19^e édition, dont la finale a eu lieu le 7 juin dernier à la FFB : <https://lesgeniesdelaconstruction.fr>



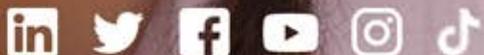
avec la FFB,
j'accède 24h/24
à toute l'information
dont j'ai besoin



Newsletter,
journal bimensuel,
site Internet
(espace personnel),
réseaux sociaux....



Suivez la FFB sur les réseaux sociaux



Isolation en fibre de bois semi-rigide vs rigide

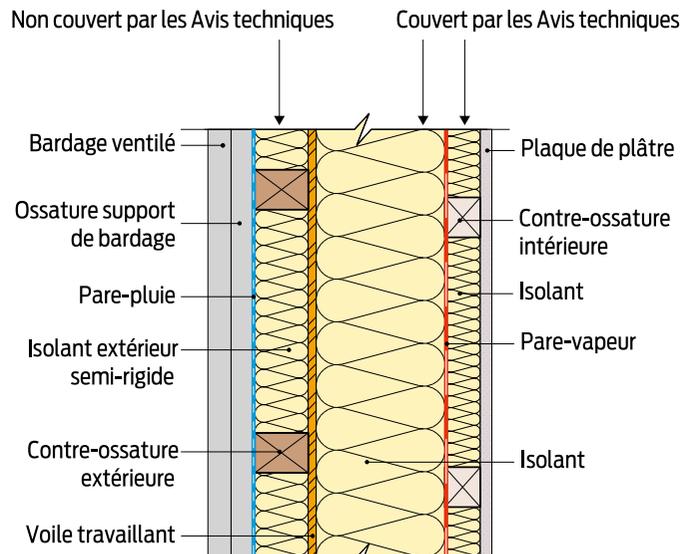
Attention à ne pas confondre les domaines d'application

Les panneaux en fibre de bois sont de plus en plus utilisés en alternative aux isolants conventionnels. En effet, le bois est une ressource renouvelable à impact carbone négatif qui se recycle facilement. Par ailleurs, les isolants à base de fibre de bois sont issus d'exploitations forestières durables. Les panneaux de bois isolent à la fois du froid et de la chaleur, et peuvent participer à l'étanchéité à l'eau. Cependant, il ne faut pas confondre les domaines d'emploi des panneaux semi-rigides et rigides, notamment pour la mise en œuvre en extérieur.

Ainsi, la fibre de bois semi-rigide n'apparaît pas dans les NF DTU 31.2 et 31.4 pour isoler un mur ou une façade à ossature de bois. Elle est uniquement utilisée sous Avis technique, en âme de l'ossature et en intérieur. Les panneaux semi-rigides doivent donc être uniquement utilisés pour une isolation intérieure : en combles, murs, cloisons ou planchers (voir schéma).

Pour leur part, les panneaux rigides, entre 15 et 35 mm, conformes au NF DTU 31.2 « Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois », peuvent servir de pare-pluie. D'autres panneaux rigides peuvent également recevoir des enduits dans le cadre d'une isolation par l'extérieur, sous Avis technique. Il n'y a pas de référentiel technique pour ces mêmes panneaux disposés sous un bardage ventilé. Enfin il n'existe pas de référentiel en technique courante pour le sarking ou en écran de sous-toiture en fibre de bois.

Domaine d'emploi des Avis techniques pour la fibre de bois semi-rigide dans un mur ou une façade à ossature bois.



La vigilance doit donc être de mise. Un chantier en ossature bois isolée avec des panneaux semi-rigides en extérieur n'est *de facto* pas assuré par les contrats en décennale. Des travaux sont en cours pour introduire les fibres de bois semi-rigides dans le NF DTU 31.2. En attendant cette éventuelle évolution normative, il convient de se référer aux Avis techniques disponibles sur le site du CSTB. En ITE par enduit sur isolant, il faut se référer aux Avis techniques existants. ■

en savoir plus

UMB-FFB (Union des métiers du bois), tél. : 01 40 69 57 40, www.ffbatiment.fr/umb

© PACISHOT / ADOBESTOCK



Plus de 15 000 communes et plusieurs millions de bâtiments en France sont concernés par le risque d'inondation, le premier risque naturel. Or, peu de ces bâtiments y sont adaptés.

Au plan réglementaire, le sujet relève des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRNP), dont font partie les plans de prévention du risque inondation (PPRi).

Opposable aux plans locaux d'urbanisme (PLU) ou aux plans d'occupation des sols (POS), le PPRi s'impose à tous : particuliers, entreprises, collectivités, ainsi qu'à l'État, lors de la délivrance du permis de construire. Il établit les règles de constructibilité et peut fixer les modes constructifs des bâtiments futurs et existants. Il importe donc de tenir compte des mesures rendues obligatoires par le PPRi lors du diagnostic et de la proposition de recom-

mandations. De plus, conformément à la loi du 13 juillet 1982, le contrat d'assurance dommages aux biens doit garantir les conséquences d'une catastrophe naturelle, et en particulier d'une inondation lorsqu'elle est reconnue comme telle par un arrêté interministériel.

Afin d'aider les professionnels du bâtiment à s'informer sur les inondations et leurs effets sur les différents éléments d'une construction en prévention d'un contact ponctuel avec l'eau ou une immersion prolongée, un projet de deux Calepins® est en cours, l'un pour l'habitat individuel et l'autre pour les locaux professionnels. Ces documents aborderont les notions d'endommagement et de vulnérabilité du bâtiment avant de proposer une méthodologie opérationnelle de mise en œuvre de dispositifs préventifs permettant de limiter les conséquences d'une inondation. ■

Protéger la biodiversité, c'est préserver la place de chacun

On en parle ?



La FFB et l'ADEME vous proposent des outils vous permettant d'animer sur les chantiers des ¼ d'heure d'échanges pour sensibiliser vos compagnons aux bonnes pratiques environnementales.

Tous nos outils et conseils pratiques sur
www.ffbatiment.fr

Le 1/4 d'heure
ENVIRONNEMENT



Parlons environnement sur nos chantiers

Rénovation énergétique

Lutter contre la fraude

Complexes et instables, les aides à la rénovation énergétique créent un terrain favorable au développement de pratiques frauduleuses. Des éco-délinquants éloignés du secteur du bâtiment s'en emparent au détriment de la réglementation en vigueur et de la qualité du travail réalisé. Finalement, certains particuliers se retrouvent lésés par des sociétés commerciales opportunistes qui captent une part importante de l'activité de rénovation énergétique.

Plusieurs fraudes et dysfonctionnements ont été identifiés. Ces sociétés commerciales font appel, par exemple, à une sous-

traitance en cascade débouchant sur l'exécution de travaux réalisés par des entreprises non labellisées RGE qui, le plus souvent, ne s'inscrivent pas dans les règles de l'art. Dans ce contexte, la visite technique préalable à l'établissement des devis n'est pas respectée. Par ailleurs, il a pu être constaté l'usurpation de l'identité d'autorités, d'organismes publics ou d'entreprises RGE vertueuses afin de décrocher de tels marchés, via notamment des publicités mensongères circulant sur les réseaux sociaux.

Heureusement, la grande majorité des rénovations énergétiques sont réalisées par des entreprises

sérieuses, formées et qualifiées. Mais la confiance des ménages et la loyauté de la concurrence entre tous les acteurs sont essentielles pour que ce marché se développe et atteigne ses objectifs cruciaux : réduire la consommation énergétique des bâtiments et la facture des ménages. Pour assainir le marché, il faut pouvoir identifier rapidement les escrocs et infliger des sanctions immédiates et réellement dissuasives afin d'endiguer ce phénomène. Raison pour laquelle la FFB va prochainement proposer un plan d'action aux pouvoirs publics, dans le but d'intensifier la lutte contre les fraudes à la rénovation énergétique. ■

Ils ont dit



Il faut étendre le prêt à taux zéro au-delà de 2023 et relever le plafond de 20% à 40% du montant d'achat pour le plus grand nombre.

Olivier Salleron, président de la FFB – FFB citée le 12 mai 2023.



Les dernières publications techniques

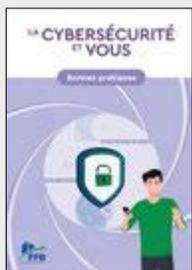


LE BON OUTIL NUMÉRIQUE POUR LE BON USAGE

Deux nouvelles fiches pratiques pour :

- rédiger un rapport de visite de chantier ;
- faire des métrés sur plan.

À télécharger sur www.ffbatiment.fr



LA CYBERSÉCURITÉ ET VOUS : BONNES PRATIQUES

12 bonnes pratiques à mettre en place pour prévenir le risque cyber en entreprise.

À télécharger sur www.ffbatiment.fr

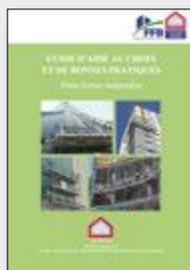


PLATE-FORME SUSPENDUE : GUIDE D'AIDE AU CHOIX ET DE BONNES PRATIQUES

Ce guide s'adresse aussi bien aux utilisateurs qu'aux MOA, MOE, et CSPS impliqués dans le choix des systèmes d'élévation, d'accès et de travail motorisés.

À télécharger sur www.echafaudage-coffrage-etaiement.org



DALLAGES EN BÉTON POUR TOUS TYPES D'OUVRAGES

Présentation des bonnes pratiques sous une forme synthétique et illustrée.

À télécharger sur www.ffbatiment.fr



MISE EN ŒUVRE DES CHAPES FLUIDES À BASE DE CIMENT OU DE SULFATE DE CALCIUM

Les Règles professionnelles acceptées par les assureurs, mises à jour en janvier 2023.

À télécharger sur <https://www.ffbatiment.fr>

Au service
des entreprises



UNION NATIONALE DES ENTREPRENEURS DE SOLS INDUSTRIELS (UNESI-FFB)



Représente **260** entreprises
employant plus de **6 300** salariés.

Ancien Syndicat national des entrepreneurs de sols industriels (SNEI), la structure a intégré la Fédération française du bâtiment (FFB) en temps qu'union professionnelle en 1999 et confirme son rôle essentiel dans l'évolution des exigences techniques des dallages et revêtements de sols industriels modernes.

L'Union nationale des entrepreneurs de sols industriels compte actuellement 260 entreprises membres de pose de sols et dallages en béton pour les locaux industriels et assimilés (avec plus de 6 300 salariés), dont 70 % sont spécialisées dans la conception et réalisation des dallages en béton.

Nos missions

L'UNESI-FFB œuvre pour le maintien de la solidarité

professionnelle afin d'assurer les mutations indispensables à l'évolution du métier. Elle encourage les chefs d'entreprise à s'investir dans les travaux menés au sein de l'Union. En fédérant des entreprises parfois isolées, elle les incite à se faire entendre, dans l'objectif de défendre les intérêts de la profession.

Nos publications/ documentation et supports variés

- *La géotechnique dans la conception et la réalisation des dallages en béton.*
- Calepins de chantier® pour les dallages en béton des locaux industriels.
- Guide technique des dallages en béton pour les locaux industriels.
- Guide des assurances pour les dallages en béton.

Contact : Elanga Bilongo, 01 40 69 51 54 –
contact@unesi.ffbatiment.fr – www.ffbatiment.fr/unesi

UNION DES MÉTIERS DU GÉNIE CLIMATIQUE, DE LA COUVERTURE ET DE LA PLOMBERIE (UMGCCP-FFB)

Représente **15 000** entreprises
employant plus de **163 000** salariés.

L'UMGCCP-FFB rassemble les métiers du génie climatique, de la couverture et de la plomberie. Elle couvre un vaste champ d'interventions telles que chauffage, climatisation, plomberie-sanitaire, ventilation, ramonage, fumisterie, couverture, zinguerie, fenêtre de toit, isolation par l'extérieur des toitures, assainissement non collectif.

L'UMGCCP-FFB est multi-énergies : gaz/gaz vert, fioul/bio fioul, pompe à chaleur, bois, solaire thermique, solaire photovoltaïque, géothermie, hydrogène.

Notre mission

L'UMGCCP-FFB contribue au développement et à la promotion de ses métiers. Elle défend et représente la profession dans

les instances au sein de la filière. Elle intervient en appui des entreprises et du réseau FFB. Elle participe à la rédaction des NF DTU et agit dans les domaines de la qualité, de la prévention et de la formation. Elle assure la veille technique.

Nos outils

- Une revue trimestrielle *Eau & Confort* ;
- une newsletter hebdomadaire *UMGCCP-FFB Info* ;
- une application sur smartphone UMGCCP-FFB ;
- un site Internet avec des guides et des fiches pratiques ;
- des offres sur les certificats d'économie d'énergie PRIM'3E www.prim3e.fr.

Contact : 01 40 69 52 94 – umgccp@umgccp.ffbatiment.fr –
<http://www.ffbatiment.fr/umgccp>



La passion de construire

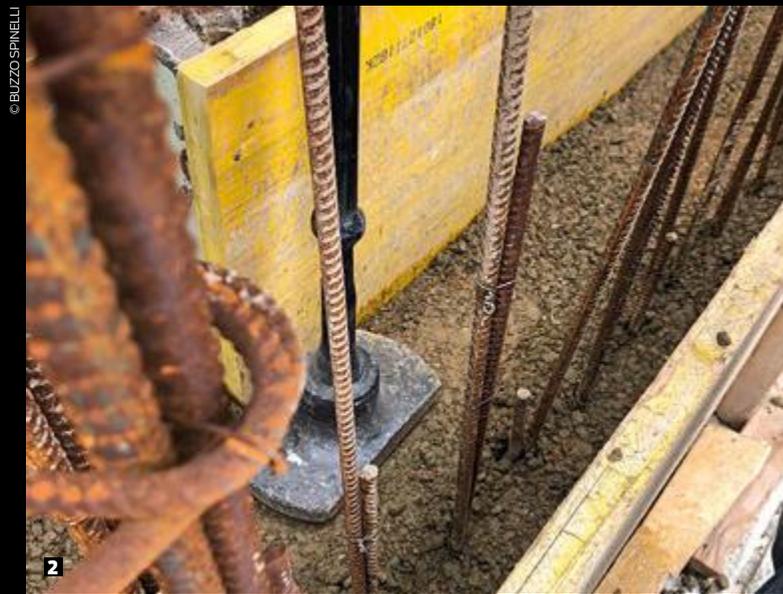
Retrouvez les contacts des 33 Unions et Syndicats
des métiers en page 63 ou sur notre site Internet

www.ffbatiment.fr

À Bastia, un béton cousin de la muraille et du rocher

Pour ceux qui voient le site pour la première fois, les ouvrages du projet Mantinum – du nom que les Romains donnaient à la ville de Bastia dans l'Antiquité – semblent avoir toujours été là. Bien qu'ils aient été livrés en 2020, les ouvrages en béton de ce projet, qui relie la citadelle et le port de la cité corse, s'harmonisent parfaitement avec la façade ocre de l'ancien bastion et son soubassement en pierre ainsi qu'avec les rochers qui descendent en aplomb jusqu'à la mer. L'objectif de la ville de Bastia de reconquérir cet espace à forte déclivité, pour en faire une liaison douce qui associe escaliers, théâtre de verdure, belvédères et plateformes – sans oublier un ascenseur destiné aux personnes à mobilité réduite – pour cheminer jusqu'au jardin Romieu en bordure du port, restauré lui aussi, est donc parfaitement atteint. Mais, au-delà de la fonctionnalité, la maîtrise d'œuvre, composée du mandataire Buzzo Spinelli, avec les Ateliers Gama pour le paysage et, pour responsable du patrimoine, Antoine Dufour, a signé un projet fortement ancré dans son territoire, qui repose sur l'utilisation d'un béton de site dit « sec » lui donnant sa typicité unique.

Son aspect intemporel, Mantinum le doit en effet à un béton réalisé *in situ*, par l'utilisation d'agrégats issus du déroctage de la falaise, qui a demandé trois mois d'essais pour mettre au point sa formulation et évaluer ses performances mécaniques. « En concassant et criblant les schistes et cipolins qui composent la falaise, nous avons obtenu des agrégats et du sable contenant une faible quantité de matière organique, que nous avons conservée, car c'est elle qui teinte le ciment gris et donne au béton cette couleur ocre, beaucoup plus chaude que le béton classique », raconte Robert Favale, le responsable de Contact Construction, l'entreprise locale de gros œuvre qui a réalisé les travaux. Quant à la mise en œuvre, elle relève d'une volonté d'associer travail de la main et temps long : le béton a été fabriqué, dans des coffrages en bois, à raison de trois passes de 16 cm chacune par jour, soigneusement damées au fouloir pneumatique, ce qui lui donne son aspect strié. Après décoffrage, la forte granulométrie du béton « sec » est seule responsable de son aspect architectural, déployé sur toutes les hauteurs et longueurs d'ouvrages, d'un seul tenant, sans joints. Une justesse architecturale et technique qui a été récompensée par un trophée Béton Pro 2022 organisé par l'association Bétocib et le Centre d'information sur le ciment et ses applications (CIMbéton), sous le patronage du ministère de la Culture – dans la catégorie « Aménagement urbain ». ■





4

© CORSEARVISION



5

© CELIA UHALDE



6

© CELIA UHALDE

1. Le béton de site dit « sec » du projet met en œuvre un granulats issu du déroctage de la falaise.
2. Réalisation des ouvrages en béton à raison de trois passes de 16 cm de hauteur par jour.
3. La teinte naturelle du béton de site dialogue avec les vieilles pierres.
4. Le projet offre un cheminement harmonieux de la citadelle jusqu'au bassin du port.
5. Mantinum associe escaliers, belvédères, théâtre de verdure et un ascenseur dissimulé dans une colonne verticale.
6. Un vaste portique en béton ocre et sans joints ferme le projet en partie basse.

Jean-Marie Kerherno, président de l'OPPBTB

La prévention, levier de performance de l'entreprise

La prévention est un enjeu collectif, au sein des entreprises comme à l'échelle du secteur du BTP, dont les organisations professionnelles sont représentées, aux côtés des syndicats de salariés, dans les instances de l'OPPBTB. Sur les chantiers, elle passe par des solutions pragmatiques qui améliorent à la fois la sécurité et les conditions de travail mais aussi la qualité, dans l'intérêt de l'entreprise comme des compagnons.

Pouvez-vous nous résumer la mission de l'OPPBTB ?

Jean-Marie Kerherno — L'OPPBTB a pour mission de promouvoir la prévention des accidents du travail et des maladies à caractère professionnel, d'abord et principalement auprès des entreprises, mais aussi auprès des organisations professionnelles, pour les aider à mettre en œuvre leurs propres actions, et des différents acteurs de la prévention tels que l'Assurance Maladie, les services de prévention et de santé au travail, ou encore les filières de formation professionnelle. Nous avons également un rôle d'expertise auprès de l'État pour l'élaboration et la mise en œuvre de la réglementation en matière de prévention. Il faut souligner que, fidèle à l'esprit de Pierre Caloni, qui l'a créé en 1947 avec l'ambition d'« associer la responsabilité du patron à la peine de l'ouvrier », l'OPPBTB est un organisme paritaire, qui s'efforce même de pratiquer ce que j'appelle un « paritarisme intelligent ». Dans les conseils et les collèges de notre comité national comme de nos onze comités régionaux, les organisations patronales et syndicales sont présentes à parité. Chacun a son point de vue, sa sensibilité, mais nous agissons tous pour défendre les intérêts des entreprises et des salariés du BTP, et nous le faisons avec beaucoup d'écoute. Nous maintenons ainsi un consensus, basé sur un *credo* fort : la prévention est un levier de performance de l'entreprise, et nous partageons la volonté de poser les solutions pour progresser collectivement dans ce domaine.

Quelle forme prend l'accompagnement des entreprises par l'OPPBTB ?

J-M. K. — Nous exerçons des missions d'information, de conseil et de formation auprès des 240 000 entreprises adhérentes à l'OPPBTB. Nos conseillers peuvent, par exemple, rencontrer un chef d'entreprise et se rendre sur un chantier pour formuler un diagnostic et des conseils sur les solutions de prévention à mettre en œuvre. Avec l'évolution des matériels, qui ont beaucoup progressé ces dernières décennies, les conseils portent moins aujourd'hui sur des solutions techniques et davantage sur le management, l'organisation du travail et le développement des compétences. Nous avons beaucoup développé, ces dernières années, l'accompagnement par le digital, avec des outils qui permettent aux entreprises de gérer en ligne la thématique prévention, en particulier le « document unique d'évaluation des risques professionnels » - 45 000 DUERP ont ainsi été réalisés sur notre plateforme. Avec ces outils et toutes les solutions proposées en ligne, dans des formats très variés, le digital s'avère essentiel pour favoriser le développement d'une culture de la prévention, en complément de l'accompagnement de terrain.

Comment évolue la situation en France en matière d'accidents du travail dans le BTP ?

J-M. K. — Il y a lieu, à la fois, d'être satisfait et de ne pas l'être. Selon les statistiques de l'Assurance Maladie, qui sont l'instrument de mesure dans ce domaine, l'indice de fréquence des accidents

Engagé au sein de l'OPPBTB depuis 1987, Jean-Marie Kerherno, membre titulaire représentant la Fédération des Scop du BTP, en a été élu président en 2022. De 1979 à 2015, il a effectué sa carrière à la STPEE, Scop d'électricité de 200 collaborateurs, dont dix-huit ans en tant que P-DG.

du travail a baissé de 3 à 5 % ces dernières années dans le BTP. Mais nous restons confrontés à deux difficultés. Tout d'abord, nous avons du mal à faire baisser le taux d'accidents graves et mortels. Nous stagnons à un niveau supérieur à cent accidents mortels par an parmi les salariés permanents des entreprises, auxquels s'ajoutent une vingtaine de salariés intérimaires. La profession doit trouver les moyens pour améliorer la situation. La seconde difficulté a trait aux conditions de travail, dans un secteur d'activité qui reste très largement physique et expose donc les salariés à l'usure professionnelle, ce qui pose de surcroît la question de l'attractivité des métiers dans un monde où le standard du chantier devient de plus en plus éloigné du standard au travail que l'on rencontre en général dans les entreprises.



Dans ce contexte, quelles sont selon vous les pistes d'amélioration ?

J.-M. K. — Nous devons accélérer sur le chemin déjà engagé par la profession : continuer à toujours mieux former les jeunes qui arrivent dans nos métiers, nouveaux compagnons comme encadrants, ce qui implique un effort accru des établissements de formation, où la prévention n'a pas toujours la place qu'elle devrait avoir dans le discours des enseignants ; continuer à porter le message auprès de toutes les entreprises, car on constate encore sur les chantiers un déficit d'attention aux questions de prévention et un non-respect de règles qui devraient être impératives – on voit encore trop souvent, par exemple, des compagnons marcher au bord du vide ou sur des toitures fragiles. Une autre piste est de

responsabiliser davantage la maîtrise d'ouvrage, privée comme publique, pour laquelle la recherche du meilleur prix crée souvent des problèmes de qualité mais se traduit aussi par des manquements sur la prévention et donc par la mise en risque des salariés.

L'innovation n'est-elle pas aussi une réponse ?

J.-M. K. — Oui, dans tous les domaines. On met souvent en avant les innovations techniques dans les équipements, la plus emblématique étant les exosquelettes, qui sont pour l'instant très marginaux car leur usage est insuffisamment versatile. Mais le principal gisement d'innovation réside dans le management et l'organisation des tâches. C'est l'intérêt notamment du *Lean construction*,

qui incite à regarder différemment le déroulement du chantier et à revenir à des fondamentaux qu'on avait pu oublier : calculer par exemple les distances parcourues, pour se rendre compte qu'on marche souvent bien plus que nécessaire sur un chantier, avec ce que cela implique de fatigue et d'exposition supplémentaire aux risques ; simplifier les opérations de manutention et de logistique ; mieux travailler sur la rotation des tâches ; revenir à des équipes moins spécialisées, ce qui permet d'alterner les gestes et de contribuer ainsi à la prévention de l'usure professionnelle.

Mais il existe aussi un grand nombre de solutions très simples, appliquées aux différents métiers. Je pense par exemple aux dérouleurs automatiques de bandes de liaison pour plaques de plâtre, qui réduisent la fatigue pour les plaquistes ou, pour les soliers, aux outils et chariots utilisés pour la prédécoupe en atelier plutôt que sur le chantier. Nous avons mis ainsi en ligne plus de trois cents solutions sur le site de l'OPPBTP, en calculant à chaque fois le retour sur investissement pour les entreprises. Celles qui les ont mises en œuvre s'y retrouvent : ce qui a été engagé dans un premier temps pour la prévention génère également des gains de temps et de qualité, contribuant à la performance globale de l'entreprise.

Je voudrais insister enfin sur l'importance du dialogue et du collectif. Il y a beaucoup d'amélioration à retirer en associant davantage l'ensemble de l'équipe d'un chantier à la tâche à réaliser, en prenant le temps d'identifier avec les compagnons les principaux enjeux de production, de qualité et de prévention – ce sont des routines à prendre. Rassembler les expériences, les intelligences, c'est aussi un enjeu collectif à l'échelle globale de la profession. C'est pourquoi la forte implication, sur les questions de prévention, de la FFB, soutien fidèle et partenaire majeur de l'OPPBTP, est essentielle pour faire vivre cette mobilisation collective, à travers des événements comme la Semaine de la prévention, ou les centaines de réunions organisées chaque année par les fédérations départementales et régionales avec le soutien de l'OPPBTP. Les études métiers réalisées avec les unions et les syndicats de la FFB constituent également un instrument de taille pour l'amélioration des conditions de travail. ■

à la FFB, je me sens chez moi!



Je partage
les mêmes valeurs
que mes confrères
et les 10 000
mandataires FFB.

Suivez la FFB sur les réseaux sociaux





Un vaisseau minéral pour les archives départementales de l'Isère

Ses poteaux porteurs en V de 8 mètres de hauteur et le design de ses façades en strates horizontales qui imitent les falaises sédimentaires locales font de ce bâtiment un véritable manifeste du potentiel architectural et créatif du béton.

Depuis 2021, les archives départementales de l'Isère disposent d'un nouveau bâtiment qui se singularise par son audace et sa créativité architecturale. Pour offrir un espace ouvert au public en rez-de-chaussée et mettre à disposition les espaces nécessaires au stockage des archives en élévation, les auteurs du projet – les cabinets CR&ON Architectes (mandataire) et D3 Architectes (associé) – ont imaginé un bâtiment composé de quatre blocs monolithiques comprenant cinq niveaux et cinquante-six magasins d'archivage, distribués autour d'un atrium central de 22 mètres de hauteur, éclairé par une verrière zénithale. Ces quatre blocs prennent pied sur un ensemble de poteaux en V, qui donnent au bâtiment son aspect aérien, et sont accessibles grâce à une casquette horizontale végétalisée. « La géométrie complexe de ce projet a mobilisé notre bureau d'ingénierie et structures, en relation avec nos fournisseurs de béton et de matériels », explique Samuele Mascia, directeur de travaux chez Cuynat, l'entreprise de gros œuvre qui a réalisé les tra-

voux, établie à Saint-Martin-le-Vinoux (Isère). « Des moules en résine ont été conçus spécialement pour pouvoir couler en une seule fois ces poteaux de près de 8 mètres de hauteur », précise-t-il. En mettant en œuvre du béton C50 autoplaçant avec un ferraillage très dense, ces ouvrages sont de véritables « piles de pont » et relèvent du génie civil. Bordée par ces poteaux monumentaux, une rue intérieure publique offre des espaces consacrés à la médiation et à la consultation ainsi que des salles pédagogiques, un auditorium et des ateliers dédiés à la conservation, garantissant ainsi les multiples vocations des archives. Sous les magasins, les bureaux des archivistes s'inscrivent dans le joint creux du R+1, bénéficiant d'une lumière naturelle et d'une vue sur les massifs montagneux environnants.

La stabilité du bâtiment est assurée par un complexe de murs de refends porteurs en béton et de dalles alvéolaires précontraintes, permettant d'assurer une portée de plus de 10 mètres.

Pour répondre à la réglementation parasismique, les façades en porte-à-faux sont reliées à la structure par un système d'accroches métalliques, pour pouvoir bénéficier de la souplesse de l'acier et résister aux efforts horizontaux. Les façades, opaques sur le pourtour du bâtiment, ferment une double peau climatique qui assure l'isolation thermique, l'inertie et le passage des flux de la régulation thermique et hygrothermique nécessaire à la conservation des fonds. Leur design, à la fois matricé et composé de strates en quatre couleurs de béton du brun à l'ocre, qui font écho aux falaises sédimentaires de la Chartreuse, sont la signature architecturale du projet : « De nombreux essais ont été nécessaires pour obtenir l'effet visuel voulu par les architectes, ajoute Samuele Mascia. Nous sommes partis du dessin des façades, que nous avons reproduit à l'aide de repères appliqués sur les ferraillages dans les banches, ce qui a permis de réaliser des passes successives de 25 à 120 cm avec les bétons de différentes couleurs, en autorisant un léger mélange des strates pour créer des nuances. » Ce travail minutieux et quasiment artistique, réalisé sur les 80 mètres linéaires de la façade en une seule fois, a été possible grâce à l'application de tous, du fournisseur de béton jusqu'aux chefs d'équipes et compagnons. Un sablage de finition a achevé de donner tout son design minéral aux façades. Alors qu'il était initialement prévu de les peindre, les poteaux monumentaux ont finalement été laissés dans leur esthétique brutaliste. Un élément supplémentaire pour rendre hommage au formidable potentiel structurel et plastique du béton. ■

en savoir plus

UMGO-FFB (Union de la maçonnerie et du gros œuvre), tél. : 01 40 69 51 59, www.ffbatiment.fr/umgo



Samuele Mascia, directeur de travaux chez Cuynat, à Saint-Martin-le-Vinoux (Isère).

Lire un bâtiment ancien pour en reconstituer les parties disparues



Pour redonner vie au château Renaissance de l'Herm, en Dordogne, maître d'ouvrage, architecte et entreprises spécialisées dans les monuments historiques ont mis en œuvre une restauration dont la justesse est issue d'une lecture méticuleuse des traces laissées sur le bâti par les ouvrages disparus.



© DR

Nicolas de Laâge de Meux, propriétaire du château de l'Herm, en Dordogne, et Amélie Legagneux qui s'est investie dans cette restauration à ses côtés.

Situé à Rouffignac-Saint-Cernin-de-Reilhac (Dordogne), le château de l'Herm est connu pour avoir inspiré l'écrivain Eugène Le Roy, qui en fit le décor de son célèbre roman *Jacquou le Croquant*, publié en 1899. Mais ce n'est pas la raison principale pour laquelle son actuel propriétaire, Nicolas de Laâge de Meux, en a fait l'acquisition en 2020. « Depuis l'adolescence, je rêvais de rénover un bâtiment ancien, soit médiéval, soit début Renaissance, avec une unité de style, raconte-t-il. Quand j'ai découvert le château de l'Herm, il n'avait plus ni toiture, ni charpente, ni planchers, ni huisseries, mais il restait une coquille de pierre en très bon état et des ornements

de style gothique flamboyant qui m'ont décidé à franchir le pas. » Composé d'un corps de logis avec sa tour d'escalier octogonale, flanqué de deux imposantes tours rondes, construit entre 1500 et 1520 sans parties rapportées ultérieurement, le château correspondait à ces prérequis et n'a en réalité brûlé que dans l'imagination du romancier qui y a situé son intrigue. Il a, en revanche, été vendu par morceaux au début du XIX^e siècle, ce qui explique pourquoi il avait perdu ses parties sommitales depuis deux cents ans. Pour mener à bien l'opération, le maître d'ouvrage s'est assuré le concours d'un architecte en chef des Monuments historiques, Olivier Salmon, qui a eu la tâche délicate de convaincre l'Administration.



« Inscrit à l'inventaire des monuments historiques en 1927 – puis classé en 2022 après le début des travaux – le château devait logiquement rester dans son dernier état connu, explique l'architecte. Mais le dossier que nous avons présenté apportait des garanties sur la stricte conservation des éléments préservés et un argumentaire suffisamment étayé concernant les éléments disparus à recréer, et nous avons obtenu l'autorisation de reconstruire les parties manquantes. »

MAÇONNERIE : RESTAURER EN RESPECTANT L'EXISTANT

Cette restauration hors norme a donc consisté à interpréter les traces des ouvrages disparus pour les redessiner et les reconstruire, avec la volonté d'être le plus proche possible du bâti d'origine. « Nous avons été surpris de constater que les maçonneries ont bien résisté aux pénétrations d'eau et au gel », constate Georges Lafaye, dirigeant des Compagnons Réunis, une entreprise de maçonnerie et taille de pierre qualifiée

TAILLE DE PIERRE : LAISSER L'INITIATIVE À L'ARTISAN

Les travaux de taille de pierre ont été réalisés en pierre d'Avy, venue de Charente-Maritime, un calcaire blanc au faciès « éveillé » qui capte la lumière, proche de la coloration d'origine. Ils ont été menés en majeure partie dans les ateliers de SN Billion Centre, une entreprise spécialisée « monuments historiques » établie à La Roche-Clermault (Indre-et-Loire). « Ce chantier se distingue par son ampleur, on restitue l'intégralité du chemin de ronde avec son parapet et ses corbeaux, et cinq lucarnes complètes de style xv^e siècle, ce qui est très rare, témoigne Frédéric Bourreau, dirigeant de l'entreprise. Notre travail est d'autant plus passionnant que nous pouvons proposer des calepins de taille originaux, qui sont validés par l'architecte. » Les fleurons, les crochets et les pinacles qui ornent les lucarnes, inspirés par le portail d'entrée, sont restitués par le sculpteur, comme cela se faisait à la Renaissance.



« Nous avons gardé au maximum en l'état la maçonnerie, en remplaçant les moellons manquants ou défectueux, et les vieux enduits existants, que nous avons refaits à l'identique aux endroits les plus abîmés. »

Georges Lafaye, dirigeant des Compagnons Réunis, à La Bachellerie (Dordogne).

« monuments historiques », qui emploie 35 salariés à La Bachellerie (Dordogne). « Nous avons gardé au maximum en l'état la maçonnerie, en remplaçant les moellons manquants ou défectueux, et les vieux enduits existants, que nous avons refaits à l'identique aux endroits les plus abîmés », explique-t-il. Certaines parties manquantes – des arases de murs qui supportent la charpente aux encorbellements pour les machicolis, et surtout les corbeaux soutenant le parapet qui avait complètement disparu – ont exigé des reconstitutions plus importantes. Les encadrements des baies à traverses et meneaux, très ouvragés, ainsi que les lucarnes en pierre de taille, réinventées par l'architecte qui s'est inspiré d'ouvrages similaires dans des châteaux environnants, ont été réalisés dans les ateliers de la société SN Billion Centre (voir encadré). De même, les trois cheminées aux armoiries du premier bâtisseur ont fait l'objet de greffes de pierre et d'un délicat ragréage suivi d'une patine de finition, tandis que la grande salle du corps de logis a retrouvé son sol d'origine en pisé.

UNE CHARPENTE « FANTÔME » DÉDUITE DE LA LECTURE DU MONUMENT

La charpente, dont il ne restait rien, a donné lieu à une entière restitution. Comme il l'avait déjà fait pour les lucarnes et pour les modénatures des poutres des planchers, l'architecte s'est inspiré de châteaux construits à la même période dans la région pour faire un premier dessin, qui a été remis aux Ateliers Férignac, implantés à Hautefort (Dordogne) et spécialisés dans la réalisation

de charpentes anciennes. « Le défi que nous avons relevé était passionnant car, en accédant aux arases, nous avons pu situer les empochements, et en déduire la section et l'inclinaison des poutres initiales, explique le responsable du chantier, Denis Glémin. Cette "lecture" du monument nous a permis d'adapter le dessin initial à la géométrie de la maçonnerie, pour arriver à une charpente très proche de celle qui avait existé. » De même, les larmiers présents au-dessus des souches de cheminées ont donné de précieuses indications sur la hauteur précise où se trouvait la charpente. Grâce à ce travail de reconstitution, le logis est aujourd'hui recouvert d'une spectaculaire charpente traditionnelle à tenons et mortaises, qui a exigé près de 100 m³ de chêne. Pour conserver un aspect ancien harmonisé avec les façades, la couverture a été réalisée avec 40 000 tuiles plates de récupération, de différentes dimensions et colorations, qui donnent tout son caractère à la toiture. Démarrée en 2020 et prévue jusqu'en 2027, l'opération se poursuivra par les restaurations des tours nord et sud et de la tour d'escalier, suivies de l'ensemble des finitions, des aménagements extérieurs et enfin des lots techniques. « Nous espérons que ce château pourra ainsi, après avoir traversé cinq cents ans, vivre cinq siècles supplémentaires », conclut Nicolas de Laâge de Meux, celui qui l'a ressuscité. ■

en savoir plus

GMH-FFB (Groupement des entreprises de restauration des monuments historiques), tél. : 01 40 69 51 68, www.groupement-mh.org

Premier baromètre de la sinistralité des sols coulés

Les leçons à tirer

© GROUPE SOL SOLUTION



Pour sa première édition, le *Baromètre de la sinistralité des sols coulés* publié par le Syndicat français des métiers de la résine (SFMR-FFB) est riche d'enseignements. Il montre l'importance d'une bonne réception de support et l'attention que doivent porter les entreprises applicatrices au traitement des points singuliers, sinistres les plus fréquents.

Le premier Baromètre de la sinistralité des sols coulés est publié en ce début d'été par le SFMR-FFB. Les données dont il se nourrit sont issues de deux sources : la base Sycodes (Agence Qualité Construction) et la base Logibat (SMABTP). Sont répertoriés l'ensemble des sinistres dont les dossiers ont été ouverts entre 2015 et 2020 en sinistre « Dommages » et responsabilité décennale dans une assurance dommage ouvrage.

Plusieurs observations et conclusions peuvent être tirées de cette étude inédite. La première est qu'une centaine de sinistres seulement ont été enregistrés sur la période, dont soixante-douze ont été exploités dans le cadre de l'étude. Globalement, les sols coulés sont donc peu cités dans les types d'ouvrages sinistrés dans le bâtiment (moins de 0,1 % des sinistres des dossiers d'expertise). En revanche, la responsabilité de l'entreprise de sol est majoritairement engagée en cas de sinistre.

Autre observation intéressante, les deux causes principales de sinistres sont liées à :

- la phase de réception du support (tests de caractérisation non réalisés, par exemple) ;

- une mauvaise application des produits aux points singuliers (gorges, joints, siphons, arrêts de coulage, etc.).

Les autres causes fréquentes de sinistres sont, quant à elles, liées à la phase de préparation du support – défaut de ponçage, grenailage, dégraissage, etc. – ou encore à l'utilisation de produits inadaptés.

À partir de ces observations, et pour permettre l'amélioration des pratiques des entreprises de sols coulés, le SFMR-FFB a édité trois fiches pratiques, disponibles sur son site et sur celui du SMABTP.

- La première fiche concerne la réception du support. Elle rappelle que la réception/acceptation d'un support engage la responsabilité de l'entreprise, et qu'il est de ce fait primordial de s'assurer que le support est conforme aux attentes des entreprises applicatrices. Cette conformité s'évalue à travers une série d'essais et de contrôles permettant d'évaluer les caractéristiques du support : mesures d'humidité, test à la goutte d'eau, essais de traction directe, contrôle de la planéité et des fissures. La fiche rappelle uniquement les résultats à obtenir selon le NF DTU 54.1.

LE BAROMÈTRE EN CHIFFRES

- Une centaine de sinistres recensés entre 2015 et 2020, 72 exploités.
- 71 % des sinistres ont un coût inférieur à 50 000 euros ; 4 % dépassent les 400 000 euros.
- Dans plus de la moitié des dossiers, la responsabilité de l'entreprise est engagée à 100 %. Une dizaine de dossiers charge l'entreprise entre 60 et 100 %. Les autres responsabilités engagées sont celles du maître d'œuvre, du chapiste, du maçon et, plus rarement, du contrôleur technique.
- Deux phases de mise en œuvre sont majoritairement mises en cause dans le sinistre : la réception du support et le traitement des points singuliers.

- La deuxième fiche traite de la mise en œuvre des points singuliers. Elle permet de sensibiliser les professionnels aux erreurs courantes qui peuvent entraîner des sinistres liés aux points singuliers lors de la mise en œuvre de la résine, se référant au NF DTU 54.1 (locaux piétonniers) et au cahier du CSTB 3577_V3 (locaux industriels). Elle aborde différents points importants tels que l'arrêt de coulage, la jonction entre deux revêtements, le traitement des joints, des caniveaux et siphons, etc.
- Enfin, la troisième fiche traite de la préparation de support, effectuée après sa réception. Elle décrit notamment comment traiter les fissures en profondeur, en fonction de leur ouverture. Un point important : l'entreprise n'est pas tenue de traiter les fissures d'une largeur supérieure à 0,3 mm de façon tacite, comme indiqué dans la partie II du NF DTU 54.1. Cette prestation devra être chiffrée et proposée aux maîtres d'ouvrage. ■

en savoir plus

SFMR-FFB (Syndicat français des métiers de la résine), tél. : 01 40 69 51 46, www.ffbatiment.fr/sfmr

à la FFB, tout est compris dans la cotisation !



En plus
des actions
collectives,
je bénéficie
d'une défense
personnalisée
de mes intérêts.



Suivez la FFB sur les réseaux sociaux



Une construction frugale réalisée en un temps record

© NICOLAS WALTERAEGLE



Vite fait, bien fait ! Grâce à une collaboration exemplaire de toutes les parties prenantes, le chantier du nouveau groupe scolaire d'Anzeling (Moselle), exemple réussi de conception et de construction frugales en bois, a été mené en seulement dix semaines.

Nés d'une réflexion visant à limiter les effets du réchauffement climatique, les concepts d'architecture et de construction frugales gagnent en popularité. Il s'agit notamment de réduire l'empreinte écologique d'un projet en valorisant les matériaux renouvelables et en privilégiant des solutions techniques simples et robustes. Le nouveau groupe scolaire implanté dans le village d'Anzeling (Moselle), conçu par les architectes Caroline Leloup et Christian Vincent pour le Syndicat intercommunal scolaire et périscolaire de l'Anzeling (Sispa), en est une belle illustration.

Intégrée à son environnement rural, l'école affiche une construction simple de plain-pied, à la volumétrie basse et étirée, surmontée d'un jeu de toiture à deux pans. Un bandeau vitré, reposant sur une allège en béton, ceinture toute la périphérie du bâtiment pour laisser entrer la lumière dans tous les espaces. Mais c'est sûrement l'utilisation massive du bois – de l'épicéa en provenance du Jura et des Vosges – qui permet à l'édifice d'exprimer sa singularité. À l'intérieur du bâtiment, ce matériau biosourcé est très visible : la structure alterne de l'ossature bois pour les murs périphériques, du CLT pour les refends et des éléments de charpente triangulés autostables, en bois massif et lamellé-collé, formant un « W », un motif géométrique qui se répète sur toute la longueur du bâtiment et dans les deux préaux. Les plafonds sont, quant à eux, notamment formés de tasseaux de bois.

À l'extérieur, la toiture, constituée de caissons de bois, est entièrement recouverte d'un bardage métallique bleu, qui permet de la protéger durablement en la mettant à l'abri des intempéries. L'isolation des murs et de la toiture est constituée de laine ou de fibres de bois. Mêlant exigences esthétique et écologique, cette conception s'est traduite de la meilleure des manières pour l'entreprise de charpente. « Les maîtres d'œuvre ont eu l'excellente idée de faire appel à un bureau d'études structures bois (la société D-Bois dans les Vosges) dès le démarrage de leur conception », expose Michaël Simier, directeur du secteur Construction bois du Bâtiment Associé, qui emploie 192 salariés à Reims (Marne). « La relation étroite et de confiance qui s'est nouée entre eux a permis de débloquer en amont un nombre important de points techniques qui se seraient transformés en écueils pendant la phase exécution sur un chantier classique », ajoute-t-il.



« Un projet comme celui-ci, c'est 80 % du temps passé en études ainsi qu'à l'atelier à préfabriquer les éléments de charpente, et 20 % du temps sur le chantier pour le montage. »

Michaël Simier, directeur du secteur Construction bois du Bâtiment Associé, à Reims (Marne).

LES CHIFFRES CLÉS DU CHANTIER

- **253 m²** de façade en ossature bois comprenant :
 - ossature 45/145 mm ;
 - parement en panneaux OSB 3 de 12 mm ;
 - renforts dans la structure ;
 - pare-vapeur ;
 - isolation en laine de bois 140 mm ;
 - isolation extérieure en laine de bois 60 mm.
- **238 m²** de structure de refend en ossature bois comprenant :
 - ossature 45/95 mm ;
 - parement en panneaux OSB 3 de 12 mm ;
 - renforts dans la structure ;
 - isolation en laine de verre 100 mm.
- **264 m²** de refends en CLT 5 plis épaisseur 120 mm.
- **1 380 m²** de caissons de toiture, ceinture en lamellé-collé, solives en bois massif C24, OSB 3 4RL de 18 mm.
- **52,1 m³** de charpente en lamellé-collé et bois massif.

Outre la minimisation des aléas, cette anticipation a permis à l'entreprise de travailler de manière sereine et rapide en phase chantier. « Un projet comme celui-ci, c'est 80 % du temps passé en études ainsi qu'à l'atelier à préfabriquer les éléments de charpente, et 20 % du temps sur le chantier pour le montage. » Après une préparation de chantier qui aura duré deux mois, tout est ensuite allé très vite. « Nous avons installé les quelque 2 200 m² de murs à ossature bois, de refends, de caissons de toiture et les 52 m³ de charpente en dix semaines seulement, se félicite Michaël Simier. Pour soutenir une telle cadence, la ligne de production de l'atelier était passée à deux postes, ce qui permettait de livrer du bois pratiquement tous les jours. » Cette vitesse de réalisation n'a pas été atteinte au détriment de la qualité. La preuve ? Le projet a été récompensé par le prix régional Grand-Est de la construction bois 2022 dans la catégorie « Apprendre – Se divertir » ! ■

COMPRENDRE LE BIM

Retrouvez-nous sur www.FFBIM.fr



la FFB, un lien de proximité !



Avec elle,
je ne suis
jamais seul
face à un
problème.



Suivez la FFB sur les réseaux sociaux



ETICS

Un diagnostic obligatoire avant toute intervention



© DR

Les techniques d'entretien et de rénovation des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur par enduit sur isolant (ETICS) sont soumises à des Règles professionnelles. Publiées en 2010, celles-ci détaillent notamment l'obligation de mener, sur chacune des parois, une reconnaissance préalable avant toute intervention, même légère. Le programme et le type de travaux sont alors définis en fonction des résultats du diagnostic.

Mis en œuvre depuis les années 1960, les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur par enduit sur isolant (ETICS) font partie des techniques d'ITE les plus courantes. Au fil du temps, comme n'importe quel matériau soumis aux conditions climatiques extérieures, le revêtement de finition peut subir une accumulation de saletés, ou voir apparaître des microfissures ou des craquelures mineures, ce qui peut nécessiter des travaux d'entretien ou de rénovation. À cet effet, les professionnels doivent appliquer les prescriptions des « Règles professionnelles pour l'entretien et la rénovation des ETICS », publiées en janvier 2010 – disponibles auprès de l'UPMF-FFB et du SFJF-FFB. Ces Règles, qui s'appliquent spécifiquement aux systèmes recouverts d'un sous-enduit armé revêtu d'un enduit organique ou minéral ou d'une finition hydraulique, doivent être respectées même pour un simple entretien. Il est en effet crucial que les techniques utilisées soient en parfaite adéquation avec l'existant afin de ne pas altérer les caractéristiques fonctionnelles de la paroi.

Ces Règles prévoient, avant toute intervention, l'appréciation de l'état de dégradation de l'ETICS. Ce diagnostic est obligatoire quelle que soit la surface concernée par une réfection à venir. À noter que lorsqu'une surisolation de l'ETICS est envisagée, une reconnaissance basée sur les Règles professionnelles est également demandée par les Avis techniques des procédés de surisolation.

Une reconnaissance préalable doit être menée sur chaque exposition différente de l'ouvrage. Les examens prévus visent à :

- évaluer les niveaux de pathologie de l'isolation existante (types I à VI), tant d'un point de vue esthétique (encrassement, faïençage de la finition) que technique (fissures d'enduit localisées ou généralisées, décollement, etc.) ;
- effectuer des essais pour évaluer la qualité résiduelle de l'isolation existante, tels que la tenue de l'isolant et de l'enduit mince, ou encore l'absence d'humidité dans l'isolant ;
- déterminer les travaux à effectuer en fonction des résultats de l'évaluation (classes K1 à K6).

LA RÉGLEMENTATION INCENDIE IMPOSE SES CONDITIONS

Depuis septembre 2020 et la publication d'un guide de préconisations lié à la protection incendie⁽¹⁾, les travaux d'entretien et de rénovation des ETICS dont l'isolant est du PSE sont soumis à de nouvelles restrictions. Ce document, qui inclut une section sur l'entretien et la rénovation, précise que la rénovation de classe K4 n'est pas visée pour les bâtiments concernés par ce guide. Il convient également de noter que l'entretien et la rénovation des ETICS ne sont actuellement autorisés que pour les systèmes conformes à la réglementation incendie, pour lesquels des travaux d'entretien et de rénovation de niveau K1 à K3 peuvent être planifiés. Selon ces règles, la surisolation est autorisée même si le système existant ne respecte pas la réglementation incendie actuelle.

(1) Protection contre l'incendie des façades béton ou maçonnerie revêtues de systèmes d'isolation thermique extérieure par enduit sur polystyrène expansé (ETICS-PSE).

Cette reconnaissance préalable peut être réalisée par l'entrepreneur lui-même si la surface à traiter est inférieure à 250 m². En cas de présence de défaut technique (par exemple fissure), l'entrepreneur devra toutefois être assisté par un professionnel de son choix. Au-delà de 250 m², la reconnaissance doit obligatoirement être effectuée par un organisme indépendant spécialisé (bureau de contrôle, maître d'œuvre spécialisé, laboratoire, etc.), choisi par le maître d'ouvrage. Le caractère obligatoire de la reconnaissance préalable a des conséquences en cas de sinistre. En effet, si elle n'a pas été effectuée, le maître d'ouvrage risque de n'être couvert par aucune assurance, pour non-respect de ses obligations. Il en va de même pour l'entreprise qui n'en respecterait pas le diagnostic. ■

en savoir plus

- UPMF-FFB (Union professionnelle des métiers de la finition), tél. : 01 40 69 53 73, www.ffbatiment.fr/upmf-ffb
- SFJF-FFB (Syndicat français des joints et façades), tél. : 01 56 62 10 03, www.ffbatiment.fr/sfjf

Métiers de la métallerie

Les écoles de production, une troisième voie d'excellence

Aux côtés des lycées professionnels et des CFA, les écoles de production constituent une troisième voie de formation innovante et efficace. Particulièrement adaptées aux jeunes en décrochage, elles offrent un suivi individualisé et un taux d'employabilité de 100 %. Alors que les métiers de la métallerie connaissent des tensions sur l'emploi, ces écoles, dont huit forment au CAP serrurerie-métallerie, constituent une véritable aubaine pour les professionnels.

Lorsqu'un jeune de quinze ans souhaite obtenir un CAP, il peut se tourner vers différentes filières. Deux ont généralement ses faveurs : le lycée professionnel, qui dispense une formation théorique et pratique au sein même de l'établissement, et l'alternance, qui lui permet d'acquérir une expérience professionnelle en entreprise tout en suivant des cours dans un centre de formation d'apprentis (CFA).

Mais il existe une « troisième voie » de formation, moins connue et pourtant unanimement saluée comme une voie d'excellence : celle des écoles de production. La France en compte aujourd'hui une soixantaine sur tout le territoire. Anciennes, puisque la première école de production a été créée en Rhône-Alpes en 1882, elles ont commencé à essaimer sur toute la France en 2001. Ces établissements privés à but non lucratif connaissent un développement

fulgurant depuis le lancement d'un appel à manifestation d'intérêt par le Gouvernement en 2021. L'objectif est ambitieux, puisqu'il s'agit d'atteindre le cap des cent écoles de production d'ici 2030, mais il devrait être largement tenu, tant l'engouement des entreprises, des territoires et des jeunes est grand.

LA PÉDAGOGIE DU « FAIRE POUR APPRENDRE »

Mais pourquoi ce modèle de formation a-t-il autant de succès ? « Il me semble que ce succès est d'abord lié à la pédagogie innovante que nous proposons, basée sur le « faire pour apprendre » », explique Jacky Giraudeau, directeur de l'école de production T'CAP-T'PRO de Saumur, qui dispose d'une formation de métallier-soudeur (voir encadré). Dans ces écoles, deux tiers du temps sont ainsi consacrés à la pratique, et un tiers l'est aux enseignements théoriques, dans un seul lieu.

« En atelier, les élèves réalisent des pièces pour répondre à de vraies commandes de clients, précise Françoise Candier, directrice exécutive de l'Iron Academy-École de production Grand Paris Nord, dédiée aux métiers de la métallerie. Ainsi, ce ne sont pas les notes qui motivent les élèves, mais la récompense d'un client satisfait par la qualité d'une production réalisée dans les règles de l'art. »

DE L'IMPORTANCE DU SAVOIR ÊTRE

Si elles s'adressent à tous les jeunes, les écoles de production sont particulièrement adaptées à ceux qui sont en situation de décrochage scolaire ou de difficultés sociales. D'une part, parce que la scolarité y est gratuite – les élèves n'y sont en revanche pas rémunérés – et que la sélection se fait uniquement sur des critères de motivation ; d'autre part, car « les effectifs des classes sont limités à douze élèves, et les groupes sont encadrés par des maîtres



Françoise Candier,
directrice exécutive
de l'Iron Academy-École
de production
Grand Paris Nord.

« **Ce ne sont pas les notes qui motivent les élèves, mais la récompense d'un client satisfait par la qualité d'une production réalisée dans les règles de l'art.** »



Jacky Giraudeau,
directeur de l'école de
production T'CAP-T'PRO
de Saumur (Maine-et-Loire).

« **En étant nos partenaires, les entreprises peuvent se prévaloir de travailler avec des jeunes, parfois en difficulté, ce qui véhicule une image positive.** »

professionnels, ce qui permet d'assurer un suivi individualisé bienveillant », précise Françoise Candier. « Dans nos écoles, le "savoir être" est une valeur première, et les jeunes doivent intégrer très rapidement les codes de l'entreprise : dire bonjour, être à l'heure... C'est une notion essentielle pour leur réussite professionnelle future », complète Jacky Giraudeau. Le cumul de ces facteurs pédagogiques positifs, souligne-t-il, est favorable à l'employabilité des jeunes : « Nous constatons 100 % d'embauche à la sortie, et certains se voient même dérouler le tapis rouge par les entreprises, qui sont souvent des partenaires-clients de l'école. » Les écoles de production semblent ainsi cocher toutes les cases sur la voie du succès : « Finalement nous formons des jeunes autonomes, prêts à travailler dans des entreprises et sur des territoires où les tensions sur les recrutements sont fortes, en particulier sur les métiers de la métallerie », résume Françoise Candier. ■

DES ÉCOLES DE PRODUCTION EN MÉTALLERIE AU SERVICE DES ENTREPRISES ET DES TERRITOIRES

Sur la soixantaine d'écoles de production présentes en France, huit proposent des formations de CAP serrurerie-métallerie. Parmi elles, les écoles T'CAP-T'PRO et Iron Academy sont particulièrement exemplaires. La première, implantée à Saumur (Maine-et-Loire), a été créée par l'association ISTA49, plus grande entreprise adaptée du département (200 salariés). Elle a accueilli sa première promotion de métalliers-soudeurs en septembre 2019. La seconde, située à Stains (Seine-Saint-Denis), sur le Campus Industreet de la Fondation TotalEnergies, a ouvert plus récemment, à la rentrée 2021. Ces deux écoles ont vu le jour afin de répondre aux besoins des entreprises locales de métallerie, pour lesquelles les élèves assurent des travaux de sous-traitance. « Nous répondons à tous types de commandes en nous alignant sur les prix du marché, explique Françoise Candier. Encadrés par des maîtres professionnels, les jeunes travaillent sur des machines professionnelles de dernière génération qui leur permettent de produire des pièces dans les règles de l'art. » Pour une entreprise de métallerie, « l'intérêt de faire appel à des écoles comme les nôtres est triple, assure Jacky Giraudeau. Le premier est que nous constituons une belle force d'appoint. Dans mon école, les dix-huit jeunes peuvent produire vite et beaucoup. Nous pouvons nous organiser rapidement pour répondre aux demandes ». Le deuxième intérêt tient à la structuration de certains marchés. « Nos écoles sont inscrites au registre des clauses d'insertion sociale. De ce fait, nous pouvons réaliser la proportion d'heures en insertion que les entreprises doivent sur certains marchés publics. » Enfin, pour Jacky Giraudeau, le troisième intérêt concerne la responsabilité sociétale des entreprises (RSE). « En étant nos partenaires, les entreprises peuvent se prévaloir de travailler avec des jeunes, parfois en difficulté, ce qui véhicule une image positive. »



Un outil pour calculer les économies d'énergie liées à la protection solaire

Lancé au printemps par le Groupement Actibaie-FFB, Caleepso.fr est un calculateur en ligne qui permet de quantifier les économies d'énergie obtenues grâce à l'installation d'une protection solaire de façon personnalisée et d'évaluer son impact sur le confort d'été. Si cet outil est un tremplin pour les volets et stores, il exige une traduction de ces données auprès du client utilisateur.

Dans le cadre de la rénovation énergétique, on ne mesure pas toujours quel peut être le rôle de la protection solaire – volets, stores, installés devant ou derrière les baies vitrées – dans la maîtrise de la consommation énergétique des bâtiments. Elle est d'abord vue en effet comme un moyen efficace pour améliorer l'isolation en hiver, et plus encore pour se protéger du soleil en été, ce qui permet notamment de respecter le confort d'été, exprimé en degrés-heures au-dessus de la température de confort, conformément à la RE 2020. Ces équipements dits « passifs » permettent en parallèle de réduire sa facture énergétique, en comparaison avec d'autres modes de rafraîchissement actifs énergivores. C'est pour pouvoir quantifier ces économies que le Groupement Actibaie⁽¹⁾, soutenu par la FFB, a pris l'initiative de lancer le site Caleepso.fr, un calculateur en ligne qui permet de simuler son installation de protection solaire et les économies d'énergie générées⁽²⁾. Le site étant en libre accès, toute personne peut donc se connecter, effectuer un parcours simplifié en six étapes, pour définir la configuration de son logement et l'installation de la protection solaire souhaitée, et obtenir en quelques minutes le calcul d'un bilan détaillé

de l'installation choisie en termes de confort d'été (économies de climatisation, degrés-heures d'inconfort), de confort d'hiver (économies de chauffage), et pour finir le pourcentage global d'économies d'énergie réalisées par rapport à une configuration sans protection solaire ainsi que les émissions de CO₂ évitées.

Pour les professionnels de la protection solaire, ce calculateur est un outil nouveau qui aidera le client utilisateur à franchir le pas pour effectuer des travaux : « Caleepso.fr enrichit le discours basique selon lequel un store ou volet roulant protège simplement du soleil et rien de plus », explique Simon Blin Després, P-DG de Monsieur

Store Dubos Verger, un installateur implanté à Chennevières-sur-Marne (Val-de-Marne). « Il nous permet d'établir les économies d'énergie qui seront effectivement réalisées, et de les valoriser auprès du client », argumente-t-il. Le simulateur aide aussi à démontrer qu'il est possible de respecter les exigences de confort d'été sans recourir systématiquement à la climatisation. Attention cependant à ne pas provoquer de déception chez le client particulier qui aurait mal utilisé le calculateur et n'obtiendrait pas les économies escomptées : « Chaque logement est un cas particulier et chaque critère doit être sélectionné avec justesse, ajoute l'installateur. Il semble donc préférable que le professionnel de la protection solaire accompagne le client dans l'utilisation du calculateur, et fasse la jonction entre un outil mathématique très précis et la situation particulière du logement, qui est toujours différente de celles prises en compte par l'outil. »

L'installateur doit aussi avoir un rôle pédagogique pour décrypter les chiffres obtenus à l'issue de la simulation, ce qui fait de lui un expert ayant sa pierre à apporter dans la rénovation énergétique. De façon plus générale, Caleepso.fr peut faire mieux connaître la protection solaire au grand public, et notamment les avantages des systèmes automatisés, qui optimisent les économies d'énergie en déroulant les stores en cas de soleil en été quand il faut s'en protéger, et en les repliant durant l'hiver pour bénéficier des apports solaires. Le calculateur en ligne dispose aussi d'un onglet « Trouver un pro » qui renvoie à la liste des installateurs professionnels adhérents au Groupement Actibaie-FFB. ■

(1) Actibaie est le groupement professionnel des portes, portails, volets et stores de la FFB.

(2) Caleepso est l'acronyme de « calculateur d'économies d'énergie de la protection solaire ».

en savoir plus

Groupement Actibaie-FFB, tél. : 01 40 55 13 00,
www.groupement-actibaie.org



Caleepso.fr permet d'établir les économies d'énergie qui seront effectivement réalisées et de les valoriser auprès du client.

Simon Blin Després, P-DG de Monsieur Store Dubos Verger, à Chennevières-sur-Marne (Val-de-Marne).

ENSEMBLE BÂTISSONS L'AVENIR

Reconstruire le lien social, mais aussi culturel et territorial : telle est bien aujourd'hui l'urgence pour notre société. C'est aussi l'ambition de la Fondation FFB depuis son origine, avec l'engagement de contribuer à retisser des liens, à revivifier des territoires, à redonner dignité et estime de soi aux plus vulnérables.*

* Depuis 2005, la Fondation FFB a accompagné plus de 500 projets au profit de 10000 bénéficiaires.

- Vous avez connaissance d'un projet solidaire au bénéfice de publics en difficulté près de chez vous ?
- Incitez cette association à prendre contact avec la Fondation FFB.
- Grâce à vous, des actions concrètes et utiles verront le jour !



fondation **FFB**
sous l'égide de la Fondation de France

FONDATION DE LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT
33 avenue Kléber – 75784 Paris Cedex 16
www.fondation-ffb.fr

Formation *Smart Solar Shading Advisor* Devenir conseiller en protection solaire



À l'heure où la RE 2020 promeut le confort d'été comme exigence réglementaire, la formation *Smart Solar Shading Advisor*, proposée par le Groupement Actibaie-FFB, vise à vulgariser la science derrière les volets et les stores. Présentant les bénéfices de chaque solution, cette formation incontournable fournit aux technico-commerciaux de la protection solaire des arguments étayés et concrets pour gagner en crédibilité auprès de leurs clients.

En 2019, le Groupement Actibaie-FFB a lancé la formation *Smart Solar Shading Advisor*, ou « Conseiller de la protection solaire ». Conçue par le Syndicat européen de la protection solaire ES-SO, elle a été traduite en français et adaptée au contexte national. L'objectif de cette formation d'une journée complète est de démystifier la science derrière les volets et les stores, et de faire des professionnels – dirigeants d'entreprises, équipes techniques et commerciales, installateurs – des experts capables d'expliquer tous les avantages de ces produits aux clients, ainsi que de prescrire le bon produit pour chaque situation.

Dans le détail, la formation permet de comprendre le rôle des protections solaires dans la thermique du bâtiment en expliquant les notions de facteur solaire (Sw), de transmission lumineuse (TLw) et de la transmission thermique (Uw). Elle aborde également le rôle des stores dans la lutte contre l'éblouissement et le confort visuel. Enfin, pour le marché français, une partie de la formation est consacrée à la RE 2020 et au rôle que les volets et stores jouent dans l'application de cette réglementation vis-à-vis du confort d'été.

Côté méthodes et moyens pédagogiques, la formation, validée par un diplôme de l'ES-SO (*European Solar-Shading Organization*), est essentiellement théorique, avec une partie liée à un rappel des notions de thermique et d'optique. Elle est complétée par la présentation de différents

produits et de leurs performances. Les sessions sont animées par deux formateurs aguerris disposant à eux deux de plus de quarante ans d'expérience dans le domaine de la protection solaire et de l'expertise judiciaire.

Après Strasbourg, Lyon, Paris et Rennes, la prochaine session de formation est prévue de nouveau à Paris le 23 octobre 2023. À noter dans son agenda ! ■

Témoignage



Didier Barbette,
directeur des Ventes de WO & WO France.

Tous les revendeurs devraient suivre cette formation !

Nous sommes armaturiers et j'ai suivi la session de formation *Smart Solar Shading Advisor* par pure curiosité et pour étoffer ma culture générale professionnelle. En effet mon métier ne me

met pas au contact direct des clients finaux. Bien qu'un peu dense – une matinée supplémentaire aurait été parfaite ! –, la journée était passionnante. Le formateur, un vrai expert et un vrai pédagogue, a réussi à rendre concrets des éléments très techniques. J'ai appris beaucoup de choses, notamment que les protections solaires permettent réellement de faire baisser les besoins en rafraîchissement et en climatisation. J'ai aussi compris pourquoi il était aberrant de positionner les protections à l'intérieur des baies. J'étais étonné de voir que, parmi les participants à la session, il n'y avait pratiquement pas de revendeurs installateurs, mais seulement des storistes. Or cette formation devrait s'adresser principalement à eux. Ces professionnels, qui sont de plus en plus multiproduits, devraient renforcer leurs connaissances en matière de protection solaire, ce qui éviterait de véhiculer des informations imprécises, voire erronées. C'est pourquoi j'estime que cette formation leur est indispensable, et devrait peut-être même être obligatoire, il y va de la crédibilité de la filière !

UNE FORMATION LUMINEUSE !

Huit grands thèmes complémentaires sont abordés lors de la formation :

- Les fondamentaux de la thermique et de l'optique du rayonnement solaire.
- Réduction de surchauffe dans les bâtiments en été.
- Gestion d'éblouissement dans les bâtiments.
- Diminution des besoins de chauffage en hiver.
- Amélioration du confort intérieur.
- Conséquences positives sur la santé des occupants.
- Économies réalisables grâce aux protections solaires.
- Réglementation française (RE 2020).

en savoir plus

Groupement Actibaie-FFB (Groupement professionnel des portes, portails, volets et stores), tél. : 01 40 55 13 00, www.groupement-actibaie.org

Sur nos chantiers, l'environnement mérite son 1/4 d'heure

On en parle ?



La FFB et l'ADEME vous proposent des outils vous permettant d'animer sur les chantiers des 1/4 d'heure d'échanges pour sensibiliser vos compagnons aux bonnes pratiques environnementales.

Tous nos outils et conseils pratiques sur
www.ffbatiment.fr

Le 1/4 d'heure
ENVIRONNEMENT



Parlons environnement sur nos chantiers

la FFB, un réseau sans équivalent!



Présente dans toutes les régions et tous les départements, la FFB rassemble 50 000 adhérents, dont 35 000 artisans, dans 32 métiers..



Suivez la FFB sur les réseaux sociaux





UN MODÈLE DE CONTRAT PROPOSÉ PAR L'UMGCCP-FFB

L'UMGCCP-FFB propose un modèle de contrat répondant à l'ensemble des dispositions légales. Ce document, disponible sur son site Internet, est à adapter selon les besoins de l'entreprise. Il s'accompagne d'un fichier listant les opérations de contrôle et d'entretien types des appareils/équipements, opérations assorties d'une périodicité et de temps unitaires indicatifs.

Plomberie sanitaire Place à l'entretien et à la maintenance !

La maintenance des installations de plomberie sanitaire est incontournable. Un contrat d'entretien permet de bien définir les interventions à mener.

Le matériel de plomberie sanitaire n'échappe pas à une bonne pratique qui prévaut pour tous les équipements déployés dans un ouvrage : il demande à être régulièrement entretenu. Pour les maîtres d'ouvrage (ou leurs mandataires), cela fait même partie des règles de base d'une bonne gestion de leur patrimoine immobilier. En effet, ce n'est que lors de la vérification par un professionnel des éléments constitutifs d'une installation donnée qu'il sera possible de détecter d'éventuels dysfonctionnements. Cela amènera à anticiper les réparations qui en découlent avec, en prime, une maîtrise des coûts et une exploitation du bâtiment optimisées.

Les entreprises de la filière sont les premières impliquées dans une telle démarche. De fait, elles sont tenues d'informer et de conseiller leurs clients sur les conditions d'usage et l'entretien des appareils déployés, particulièrement dans les cas

où elles ont elles-mêmes conçu et réalisé l'installation concernée. Les règlements sanitaires départementaux stipulent, par ailleurs, que cet entretien (à la charge du donneur d'ordres) est obligatoire. Enfin, il est à noter qu'une note écrite⁽¹⁾ prouvant que l'entrepreneur s'est acquitté de son devoir de conseil sera signée par le client et conservée par le professionnel. Elle dégagera ce dernier de toute responsabilité lors d'une procédure de recours menée par les assurances en cas de sinistre dû à l'un des équipements mis en œuvre.

Une fois cette mission de conseil accomplie, les acteurs de la filière auront tout intérêt à franchir un pas supplémentaire en proposant un contrat d'entretien à leurs interlocuteurs. La signature d'un tel document présente plusieurs avantages, tant pour le client que pour l'entrepreneur : maintien de la performance des installations de plomberie sanitaire, meilleure planification des interventions à effectuer, possibilité de se voir attribuer des travaux induits, renforcement de la relation client sur le long terme, etc. Ce faisant, les propriétaires et autres usagers d'un immeuble se conformeront aux exigences de l'article 18 du règlement départemental sanitaire type (RDST) fixant la liste des équipements à vérifier.

La mise en place d'un contrat d'entretien pour les équipements de plomberie répond toutefois à un certain nombre de prérequis. Le contrat formalisera précisément la périodicité, les modalités, les conditions d'intervention du professionnel ainsi que les limites de sa responsabilité, le tout en accord avec les modalités fixées par le Code de la consommation. Un état des lieux contradictoire de l'installation existante sera effectué avec le client avant toute signature du contrat. Les réparations et les mises en conformité éventuelles seront signalées – photos à l'appui – à ce moment-là, car elles n'entrent pas dans le périmètre du contrat mais feront l'objet de travaux supplémentaires. Le tout sera rédigé de façon claire et compréhensible par le client car, en cas de litige, le moindre doute dans l'interprétation d'une clause contractuelle profitera systématiquement à ce dernier. ■

(1) Hors dossier des ouvrages exécutés (DOE), la jurisprudence considérant que ce document n'est pas assez explicite au regard des connaissances potentielles du client.

en savoir plus

UMGCCP-FFB (Union des métiers du génie climatique, de la couverture et de la plomberie),
tél. : 01 40 69 52 94, www.ffbatiment.fr/umgccp



La digitalisation de l'entreprise pour tous

L'arrivée en force du numérique bouleverse bon nombre d'habitudes dans les modes de travail au quotidien, en particulier pour les intégrateurs électriciens. Toutefois, la transformation digitale est accessible à tous, grande ou petite entreprise. Attention cependant à bien définir ses besoins.

Il existe, pour tout entrepreneur – et donc pour tout intégrateur électricien –, un véritable enjeu d'attractivité à s'engager dans une démarche de digitalisation. Simple question, entre autres, de ne pas avoir à gérer un regard de profonde incompréhension si, lors du recrutement d'un jeune collaborateur, le professionnel lui explique comment remplir un bordereau papier pour y noter ses heures et faire remonter les travaux effectués durant

la journée. Car à l'époque où le smartphone est devenu une sorte de prolongement naturel du corps humain et où l'utilisation des applis nomades s'apparente à un réflexe inné, le papier est à ranger sur l'étagère des antiquités. La révolution digitale est passée par là. Et si les plus grandes entreprises ont déjà largement franchi le pas, la digitalisation doit aussi entrer dans le quotidien des plus petites d'entre elles, artisans compris (*voir entretien*). Pour de multiples raisons : elle

répond aux attentes des clients, les donneurs d'ordres dématérialisent leurs appels d'offres, la facturation électronique sera obligatoire au 1^{er} juillet 2024, la tendance au zéro papier devient la règle... Toute résistance s'avère inutile ! Qu'on le veuille ou non.

LE DIGITAL AU SERVICE DES ENTREPRENEURS

Il faut bien le reconnaître, si la digitalisation paraît incontournable, elle peut encore susciter une certaine appréhension, car il est parfois difficile de savoir précisément ce que l'on met derrière ce mot. Rassurer les entrepreneurs – voire démystifier le passage au numérique – est essentiel. La démarche consiste ni plus ni moins à mettre les nouvelles technologies au service de la bonne marche de l'entreprise. Il est toutefois impératif de toujours conserver à l'esprit les finalités premières de la digitalisation : dégager du temps pour permettre aux entrepreneurs de rester concentrés sur leur métier, mieux écouter leurs clients, augmenter la plus-value des offres qu'ils seront à même de leur proposer et ce, quelle que soit la taille de l'entreprise. On est donc bien loin d'une quelconque perte de maîtrise de son métier au quotidien, mais plutôt sur un renforcement du rôle de conseil et d'accompagnement qui incombe aux professionnels.

UNE ÉVOLUTION NATURELLE POUR LES « IE »

Objets connectés, convergence entre les domaines de l'électricité, de l'informatique et de la téléphonie... : leur secteur d'activité et la nature des chantiers qui leur sont confiés « prédisposent » naturellement les intégrateurs électriciens à négocier le virage du

numérique en opérant leur propre dématérialisation (saisie des heures, compte-rendu des interventions, facturation, gestion des stocks, etc.). En outre, l'entrée du numérique dans les process de travail renforce la productivité et

ouvre la voie à l'utilisation de certains outils, tel le BIM, de plus en plus présents dans la conduite des affaires. Enfin, la digitalisation apporte une image de modernité aux métiers du bâtiment en général et à celui des intégrateurs électriciens en particulier. Un dernier point qui constitue un réel atout en matière d'attractivité vis-à-vis de nouveaux collaborateurs et de fidélisation des équipes. Deux enjeux forts en période de pénurie de main-d'œuvre. ■

LA FFIE-FFB AUX CÔTÉS DE SES ADHÉRENTS

La FFIE-FFB propose un accompagnement des intégrateurs électriciens souhaitant avancer sur le chemin de la digitalisation. Elle a noué des liens avec des prestataires externes et des éditeurs d'applications afin de sensibiliser ses adhérents au bien-fondé d'une telle démarche, de leur expliquer les bonnes pratiques à suivre et de montrer tout l'intérêt qu'il y a à passer au numérique. Dans le cadre de ces partenariats, des sessions de formation de deux jours sont régulièrement proposées aux entrepreneurs.

Entretien



Francis Renier,
président de la commission
Artisanat de la FFIE-FFB.

« Plus de temps pour l'écoute des clients »

D'après vous, existe-t-il encore des freins au processus de digitalisation, notamment chez les artisans et, si oui, pourquoi ?

Disons-le tout de suite en préambule : la plupart des artisans sont favorables à l'entrée du digital dans leur quotidien. Mais il est vrai qu'entamer une telle démarche fait parfois un peu peur, car on ne sait pas trop dans quoi on s'engage et ce que cela implique. En parallèle, l'une des principales réticences observées porte sur la crainte de ne plus maîtriser son activité et de perdre la main sur son métier.

Comment lever les dernières hésitations ?

L'un des chantiers que nous menons au sein de la commission Artisanat de la FFIE-FFB consiste à mettre à disposition de nos adhérents une « juste » formation-information concernant la digitalisation de leurs entreprises. Nous voulons répondre à quelques questions de base que se posent les artisans désireux de franchir le pas : existe-t-il des outils qui permettent de nous faciliter la vie au jour le jour, pour nous aider dans nos tâches administratives toujours plus chronophages ? Comment trouver des applis communicantes pour mettre à disposition de nos techniciens sur le terrain le maximum de renseignements sur les chantiers qu'ils ont à mener, sur les stocks disponibles en temps réel, etc. ?

Une démarche très orientée « métier »...

Oui ! Le but est d'aider les acteurs de la profession à faire le tri dans toutes les offres d'outils numériques qui peuvent leur être faites. Avec pour conséquence de les amener à dégager du temps pour qu'ils se concentrent sur leur métier et sur l'écoute des besoins de leurs clients. Simplicité, souplesse et adaptabilité aux spécificités de chaque adhérent sont les maîtres mots qui conduisent notre travail. Nous sommes donc bien loin de ces « usines à gaz » qui deviennent vite impossibles à maîtriser, tant au niveau fonctionnel que financier. Ainsi, dans le courant du second semestre de cette année, nous allons éditer un guide pratique pour accompagner les intégrateurs électriciens sur le chemin de la digitalisation. Celui-ci sera librement téléchargeable sur le site de la FFIE-FFB par tous nos adhérents.

en savoir plus

FFIE-FFB (Fédération française des intégrateurs électriciens), tél. : 01 44 05 84 00, www.ffie.fr

Fluides frigorigènes

Gérer la diversité

L'évolution des fluides frigorigènes mis sur le marché va impacter le quotidien des professionnels. Notamment lors des opérations de maintenance.

© KUCHINA / ADOBE STOCK



L'heure est à la lutte contre le réchauffement climatique et à la limitation de tout recours aux gaz à effet de serre notable. Les fluides frigorigènes de type HFC utilisés dans bon nombre d'installations thermo-dynamiques (climatiseurs, pompes à chaleur, etc.) sont particulièrement visés du fait de leur très fort potentiel de réchauffement planétaire (PRP). Leur remplacement par des équivalents moins nocifs pour l'environnement, tels que gaz carbonique, hydrofluoroléfinés et autres hydrocarbures, est d'ores et déjà programmé. D'ici 2030, il est prévu une réduction de 80% des volumes de HFC mis sur le marché au regard de la moyenne annuelle (en tonnes équivalent CO₂) des quantités totales produites entre 2009 et 2012, conformément aux exigences du règlement européen n° 517/2014 (F-Gas II). Dans le cadre de la révision prochaine de ce dernier, certains souhaiteraient même encore accélérer les réductions de quotas prévues. Les volumes de HFC disponibles ne seraient alors même plus suffisants pour

assurer la seule maintenance des équipements en place.

L'évolution et la diversification vers des fluides frigorigènes à faible PRP vont considérablement impacter le quotidien des acteurs de la filière. Outre une adaptation des installations (changement de fluide frigorigène et/ou de certains composants), voire leur renouvellement complet, les professionnels auront à gérer un panel de fluides possédant des caractéristiques différentes de celles rencontrées jusque-là (inflammabilité, toxicité, etc.). Les opérations de maintenance en seront complexifiées, ne serait-ce qu'en raison du nombre accru de bouteilles de recharge et d'outillages dont ils devront disposer à tout moment pour mener leurs interventions. Par ailleurs, les professionnels auront à s'appuyer sur de nombreux textes réglementaires et normes, pas toujours adaptés à la prise en compte des risques s'y rapportant.

TRACKDÉCHETS, UN SUIVI DES DÉCHETS PAS-À-PAS

Les fluides frigorigènes récupérés lors des interventions de maintenance pour traitement ou destruction sont considérés comme des déchets dangereux à traiter comme tels. Avec une nouveauté toutefois. Depuis le 1^{er} avril 2023, il n'est plus nécessaire de remplir, stylo en main, le traditionnel document Cerfa servant de fiche d'intervention et de bordereau de suivi des déchets. Désormais, cette obligation est réalisable de façon dématérialisée sur la plateforme Trackdéchets conçue par le ministère de la Transition écologique. Ce site Internet adapté aux smartphones est ouvert à tous les opérateurs de fluides frigorigènes. Seule condition : s'y inscrire ! Outre une simplification dans la façon de remplir les bordereaux de suivi de ces déchets, Trackdéchets en renforce la traçabilité. Chaque acteur impliqué dispose d'un tableau de bord retraçant le niveau d'avancement du traitement des déchets le concernant – un outil consultable à tout moment.

Site Internet : <https://faq.trackdechets.fr/>

Dans le cadre du Programme recherche développement métier de la FFB, l'UMGCCP-FFB va développer un outil afin d'aider ses adhérents à répondre à des interrogations qui deviendront très vite récurrentes : quelle réglementation appliquer selon l'équipement à installer ? Sur quelle norme s'appuyer ? Quelles actions de maintenance effectuer pour telle machine ? Comment dois-je intervenir avec le fluide que j'ai à manipuler pour éviter tout risque ? Toutes ces questions feront l'objet de fiches techniques définissant les bonnes pratiques à appliquer pour les cas les plus courants rencontrés par les entreprises. Du concret qui devrait être accessible sur le site de l'UMGCCP-FFB d'ici début 2024. ■

en savoir plus

UMGCCP-FFB (Union des métiers du génie climatique, de la couverture et de la plomberie), tél. : 01 40 69 52 94, www.ffbatiment.fr/umgccp

On imagine assez mal une vie sans bâtiment



Le bâtiment, des métiers qui vous construisent.



[in](#) [t](#) [f](#) [v](#) [@](#) [d](#)
#LeBatimentRecrute

www.lebatiment.fr

**FFB**
FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT

Ventilation

Un CQP accessible à tous

Un Certificat de qualification professionnel spécifique à l'installation et la maintenance des équipements de ventilation est désormais proposé.



© LAURENT HENRY

Une étude de l'Anses publiée il y a quelques années estime à près de 20 milliards d'euros par an le coût de la pollution de l'air intérieur. Ce chiffre est indissociable d'une autre donnée, à savoir qu'environ 60 % des installations de ventilation déployées dans les bâtiments ne fonctionnent pas correctement, avec tous les problèmes de santé qui peuvent en découler. L'évolution des réglementations thermiques et/ou environnementales ainsi que l'application de la loi Essoc impactent les pratiques des acteurs de la filière génie climatique : elles mettent désormais en avant la primauté de l'obligation de résultat sur l'obligation de moyen pour, entre autres, tout ce qui touche à la bonne marche des équipements de ventilation.

La technicité croissante des systèmes de ventilation exige non seulement une conception approfondie, mais aussi une réalisation cohérente et une maintenance correcte de ces installations. Ces bonnes pratiques sont par ailleurs à mettre en perspective avec l'intérêt croissant porté par une grande partie de la population à la qualité de l'air des lieux fermés (logements, bureaux, transports, etc.) dans lesquels elle vit. Les professionnels ont donc le devoir de garantir la performance des installations à réception, avec des entretiens correspondant aux cahiers des charges fournis et respectant des périodicités ajustées à la réalité des besoins.

L'évolution des produits et des technologies nécessite des compétences spécifiques et multiples de la part des acteurs de la construction. Même si les principales étapes d'un parcours de formation sur la ventilation existent déjà, les professionnels se heurtent à un manque certain dans plusieurs domaines, comme la qualité de l'air intérieur, l'environnement numérique (BIM, réalité virtuelle, etc.) et les connaissances connexes telles que les classes de polluants, l'acoustique, la protection incendie, le désenfumage, la diffusion d'air, etc.

Pour répondre à ces évolutions, l'UMGCCP-FFB vient de concevoir un Certificat de qualification professionnel (CQP) « Installateur mainteneur de systèmes de ventilation et de gestion de la qualité de l'air intérieur ». Ce faisant, elle propose une véritable spécialisation des techniciens exerçant dans ce domaine. Ce CQP est enregistré auprès de la Commission paritaire nationale de l'emploi (CPNE) jusqu'à décembre 2024, et il est dès à présent proposé au centre de formation des Compagnons du devoir à Amiens (Somme). ■

en savoir plus

UMGCCP-FFB (Union des métiers du génie climatique, de la couverture et de la plomberie),
tél. : 01 40 69 52 94, www.ffbatiment.fr/umgccp



© DR

Témoignage

« Un plan de montée en compétences »

Ce nouveau CQP proposé par l'UMGCCP-FFB constitue un réel plan de montée en compétences des installateurs, en abordant aussi bien le déploiement que la maintenance des systèmes de ventilation. De plus, il se veut accessible à tous types d'entreprises – des plus grandes aux artisans – et se situe tout à fait en phase avec la bonne application des exigences de la RE 2020.

Pascal Housset

gérant de Realitherm, président de l'UMGCCP-FFB et de l'Association française de la ventilation

la FFB soutient la saine concurrence!

Sans relâche, elle lutte contre
toutes les pratiques déloyales.



Suivez la FFB sur les réseaux sociaux



47^e COMPÉTITION WORLDSKILLS

TOUS AVEC L'ÉQUIPE DE FRANCE DU BTP !

Coachée par Christophe Urios (Manager général de l'ASM Clermont)

FINALES MONDIALES À LYON EN 2024 !



La compétition mondiale des métiers

- Plus de 80 pays représentés.
- 60 métiers participants, dont 16 pour le BTP.
- Des sélections régionales, nationales et des finales européennes.



POUR DÉCOUVRIR LA COMPÉTITION
rendez-vous sur YouTube.



LES MÉTIERS DU BTP EN COMPÉTITION

- Aménagements urbains et réseaux de canalisations*
- Carrelage
- Charpente
- Construction béton armé*
- Construction digitale
- Couverture métallique
- Installation électrique
- Maçonnerie
- Menuiserie
- Métallerie
- Miroiterie
- Peinture et décoration
- Plâtrerie et construction sèche
- Plomberie et chauffage
- Solier
- Taille de pierre

* En équipe de deux.

47^e compétition WorldSkills Les métiers de la finition en majesté

À événement exceptionnel, mobilisation sans précédent. L'Union professionnelle des métiers de la finition (UPMF-FFB) a décidé de s'engager pleinement dans la 47^e édition du plus grand concours mondial des métiers, dont la France sera le pays hôte en septembre 2024.

« Une occasion unique de mettre en lumière de jeunes peintres et soliers, leur savoir-faire et leur créativité », explique Aurore Bertolani, tout à la fois dirigeante nancéienne d'une entreprise familiale de 150 salariés spécialisée dans la rénovation, et présidente de la commission Communication de l'UPMF-FFB. Et d'ajouter : « Depuis plusieurs années, nous éprouvons de réelles difficultés à recruter car nos métiers sont au mieux méconnus, au pire dénigrés. Pourtant, ils valorisent l'intelligence de la main et offrent de réelles perspectives d'évolution professionnelle. »

C'est la raison pour laquelle l'UPMF-FFB a décidé de mettre en place, tout au long de la 47^e compétition WorldSkills, différentes actions de communication pour battre en brèche les idées reçues. Elle a lancé, dès le début des sélections régionales du concours, la campagne « WorldSkills Heroes », dont la marraine n'est autre que la flamboyante Nancy Maurille, double médaillée aux Européennes en 2021 et aux Mondiaux en 2022, dans la catégorie peinture. Concrètement, une web-série, diffusée depuis octobre dernier sur différents réseaux sociaux (TikTok, Instagram, Facebook, YouTube, etc.), permet de suivre le parcours des 21 lauréats régionaux jusqu'aux Finales Nationales, prévues du 14 au 16 septembre 2023 à Lyon, Eurexpo. Et l'effet viral des réseaux sociaux est au rendez-vous. preuve : tous sensibles à la valorisation de leurs métiers, les influenceurs Dylan Touzé, Hilarie Rousseau (dit « Hila_bati ») et Florent Codron (dit « Flo-tuto ») se sont portés volontaires pour relayer les vidéos de la campagne des métiers de la finition.

À noter qu'un site Internet dédié à la compétition des peintres et soliers héberge toute cette campagne pour partager au plus près le parcours inspirant des 21 lauréats régionaux. Un jeu-concours, durant lequel les internautes désignent leur candidat préféré, complète le dispositif. « Il s'agit de booster toujours un peu plus l'audience pour assurer la meilleure visibilité possible aux métiers de la finition. Notre ambition est que les jeunes, et leurs parents, s'approprient le concours, s'attachent à nos compétiteurs, voire s'identifient à eux », confie Aurore Bertolani.

À NOTER

Pour suivre les jeunes peintres et soliers, un seul hashtag sur les réseaux sociaux : #WSHPeintresEtSoliers

En parallèle de cette campagne de communication musclée, deux master class, destinées à perfectionner la préparation technique, mentale et physique des lauréats régionaux, se sont déroulées en avril-mai dernier, sous la houlette de spécialistes du sol et de la peinture. Offrir aux 21 lauréats une qualité d'entraînement équivalente et les mêmes clés de compréhension du concours fait aussi partie des objectifs poursuivis par ces master class, qui viennent compléter l'encadrement mis en place par l'association WorldSkills France en charge de l'organisation de la compétition.

À l'heure où ces lignes ont été écrites, les 21 lauréats régionaux n'ont pas encore été tous sélectionnés. Mais pour ceux qui ont déjà réussi à décrocher leur place aux Finales Nationales, ils sont entrés de plain-pied dans la compétition pour aller le plus loin possible, stimulés en cela par leurs brillants prédécesseurs, comme Mathilde Mortier, Baptiste Gabiot ou encore Jessy Dumas Bougain. Car il faut savoir que les peintres et soliers, garçons et filles, montent sur le podium quasiment à chaque édition des WorldSkills et des EuroSkills. Ainsi, le peintre Tom Chauvet, en contrat d'apprentissage dans l'entreprise Christophe Yvon à Fors (Deux-Sèvres), et le solier Yassine Zitouni, également en contrat d'apprentissage chez Bouchet Frères à Biard (Vienne), ont raflé chacun une médaille d'or en Nouvelle-Aquitaine. Idem pour la peintre Sarah Levavasseur, en contrat d'apprentissage chez Guillaume Dufour à Saint-Pierre-de-Semilly (Manche), et le solier Kévin Couarde, chacun couronné d'or en Normandie. Sans oublier Manon Bordas, actuellement en terminale pour préparer un bac professionnel et championne régionale de peinture à la Réunion, ni la peintre bretonne Alexia Chouquet, en contrat d'apprentissage chez Lerouel au Bourg-d'Iré (Maine-et-Loire), lauréates d'or. « Toutes et tous sont animés d'une énergie, d'une endurance et d'une exigence exemplaires ! » s'exclame la présidente de la commission Communication de l'UPMF-FFB. De bon augure pour la suite. ■



Aurore Bertolani, dirigeante nancéienne d'une entreprise familiale et présidente de la commission Communication de l'UPMF-FFB.

en savoir plus

UPMF-FFB
(Union professionnelle
des métiers de la finition),
tél. : 01 40 69 53 73,
www.ffbatiment.fr/upmf-ffb



© DR



Chantier d'exception en Corse L'exigence se cache dans les détails

C'est dans le sud de la Corse, au-dessus de la magnifique plage de Cala Longa et de son eau turquoise, que cette villa d'exception aux matériaux plus atypiques les uns que les autres est sortie de terre. Pas moins de 1 500 m² de revêtements de sols et murs ont été posés par les équipes de la société Procarl.

« Sur ce type de villa, nous n'avons pas droit à l'erreur. L'exigence est très élevée. L'entreprise doit être très structurée pour être capable d'y répondre », affirme d'emblée Anthony Frizot, gérant de l'entreprise Procarl, implantée à Bastia et Porto-Vecchio. Pour cette référence les pieds dans l'eau dans le sud de la Corse, le chef d'équipe, assisté d'un conducteur de travaux, était présent chaque jour sur le chantier. Cinq compagnons carreleurs au minimum sont intervenus pour les

travaux d'exécution, qui ont duré environ huit mois, sans compter la préparation en amont. « Ce genre de chantier demande beaucoup de disponibilité avant de démarrer les travaux, souligne le chef d'entreprise. L'agence Versini Architectes Associés a réalisé un immense travail de conception, de choix des matériaux et de suivi de chantier, avec une grande implication auprès de la maîtrise d'ouvrage et des différents corps d'état. En interne, notre bureau d'études, dont les collaborateurs sont issus du monde de l'architecture, gère tous les métrés et les

détails de calepinage. L'équipe est force de proposition et de conseil technique pour le choix des matériaux, des joints, des finitions, des profilés, etc. Une préparation précise et rigoureuse est attendue par la clientèle à ce niveau de prestation. »

DES CHOIX DE MATÉRIAUX ATYPIQUES

Pour répondre au cahier des charges précis rédigé par la maîtrise d'œuvre, « nous avons conseillé le mélange de matériaux, parfois



BOIS MASSIF ENCHÂSSÉ DANS DU BÉTON CIRÉ

L'accompagnement de l'entreprise de carrelage a aussi porté sur certains aspects techniques, concernant notamment « la faisabilité de la pose selon la destination des ouvrages », précise Anthony Frizot. Pour répondre aux attentes réglementaires en matière de performances thermiques, le carreleur est intervenu en intérieur avec un isolant en mousse de polyuréthane projeté recouverte d'une chape fluide ciment, avant de coller les différents revêtements de sols. À un détail près : le couloir en béton ciré, rythmé par des pas japonais en bois massif. Cette technique non courante a été validée par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre. « Ces matériaux n'étant pas visés comme revêtement dans nos textes de référence, nous les avons informés des évolutions possibles de l'ouvrage telles que l'apparition de microfissures », ajoute le gérant de Procarl, en précisant : « Dans ces villas exceptionnelles, nous faisons, au cas par cas, des mises en œuvre spécifiques. » Pour cette exécution sous haute protection du matériau naturel, une fois la chape réalisée de niveau, des gabarits ont été préparés avant d'appliquer un ragréage, « afin de laisser 3 à 4 mm maximum de finition sur la chape. Les pièces finales en bois ont ensuite été posées, puis traitées avant d'être calfeutrées pour réaliser l'application du béton ciré en plusieurs couches. Une fois la patine de finition faite, la protection du bois a été ôtée ». Le procédé de béton ciré, avec de la pierre à la place du bois, a été reproduit dans l'une des salles de bains.

© DR



Nous avons la chance de travailler en interface avec des équipes de professionnels, structurées et très performantes.

Anthony Frizot, gérant de l'entreprise Procarl, implantée à Bastia et Porto-Vecchio.

atypiques, en collaboration avec notre fournisseur et partenaire LCA Méditerranée à Porto-Vecchio, qui est un grand spécialiste de la céramique et de la pierre, continue Anthony Frizot. De manière générale, nous apprécions le tempo des architectes et des décorateurs d'intérieur, qui ont apporté dans cette villa un thème précis à chaque chambre avec salle de bains. Ce chantier est l'expression de toute l'esthétique des matériaux qui constituent notre savoir-faire. » À l'instar de ce moucharabieh qui ajoue le mur de douche de l'une des salles de bains, laissant deviner la vue magistrale : il a été façonné par Procarl avec la collection en terre cuite Celosia, griffée par l'architecte et designeuse espagnole Patricia Urquiola pour Mutina. Remarquable aussi, cette plaque murale en Kerlite, un grès cérame ultrafin et bas carbone, de 160 x 320 cm. « Je crois que c'est une des plus grandes dimensions qui existe, en 6 mm d'épaisseur seulement. Depuis longtemps, nous utilisons régulièrement de très grands formats, et nos compagnons ont suivi des formations avant

de les mettre en œuvre », précise le chef d'entreprise. La pierre naturelle, matériau noble par excellence, n'est pas en reste dans cette villa de prestige. Elle pare en 80 x 80 cm le sol des chambres, de la cuisine et du salon. Elle grimpe aux murs des salles de bains sous forme de parement, et enchâsse un tablier de baignoire maçonné en alternance avec une finition martelée.

UN CHANTIER SOUMIS AUX ALÉAS CLIMATIQUES

Même particulièrement bien préparé, ce chantier a eu tout de même son lot de contraintes. « La Covid a eu des conséquences sur nos interventions. Bien que les chiffrages aient commencé fin 2019, le démarrage des travaux de pose n'a eu lieu qu'en 2021. Face à la rareté de certains matériaux, les approvisionnements ont été un peu complexes avec des difficultés, dès la fabrication, engendrées par les impacts de la crise sanitaire, concède Anthony Frizot. En outre, contrairement aux idées reçues, en Corse, parfois, il peut pleuvoir à grandes eaux,

et l'île est soumise au vent. Pour la pose des carreaux – du 40 x 80 cm imitation pierre – dans la piscine en béton banché, une fois l'étanchéité liquide appliquée par le maçon, il a fallu attendre de meilleures conditions climatiques pour réaliser la pose en double encollage. » Sous les effets du vent et du soleil, la colle aurait pris trop rapidement, ce qui aurait entraîné un défaut d'adhérence. Par ailleurs, « toutes les entreprises ont réalisé un important travail d'altimétrie entre les sols intérieurs, les terrasses en pierre, en bois, et pour respecter la hauteur des margelles de piscine ; mais aussi entre le niveau inférieur de la maison et le bassin, ou encore par rapport aux revêtements de sol et à la climatisation : toutes les grilles de ventilation sont en partie basse des cloisons, détaille Anthony Frizot. En coordination avec les autres corps d'état, nous avons réalisé un véritable travail de sur-mesure. Nous avons la chance de travailler en interface avec des équipes de professionnels, structurées et très performantes. » Et le résultat est à la hauteur de ce projet d'exception. ■





Métiers du plâtre et de l'isolation

Identifier les bons EPI

L'UMPI-FFB et l'OPPBTP ont décidé de réaliser une étude relative aux activités de plâtrerie et d'isolation. Un groupe de travail a été constitué à cet effet. L'étude a porté sur les équipements de travail en hauteur et de protection individuelle indispensables à ces métiers.

Le groupe de travail a observé les types de matériel nécessaires à ces métiers, les tendances constatées, les points de vigilance et les documents utiles. Il est parvenu à un premier constat : certains EPI (équipements de protection individuelle) à utiliser dans les métiers du plâtre et de l'isolation restent méconnus. Par exemple, le choix de gants de protection contre les risques mécaniques s'effectue selon un classement A, B, C ou D, qui lui-même se décline en cinq classes de résistance. La principale raison : des normes et réglementations en évolution constante, qui poussent à renouveler sans cesse les matériels devant normalement être portés sur les chantiers. L'étude a ainsi déjà permis d'établir, à l'issue d'une observation de terrain, un état des lieux très concret de la prise en compte des EPI sur chantier.

S'il existe une communication fournie sur la nécessité du port des EPI et sur la protection

obligatoire lors de travaux en hauteur, l'objectif est de sensibiliser les entreprises et les salariés à leur port effectif. L'étude identifie dans ce but toutes les catégories d'EPI propres aux métiers de l'isolation et de la plâtrerie, au nombre de dix. Depuis les protections auditives, oculaires, respiratoires jusqu'à celles contre les chutes, les travaux vont déboucher sur un guide qui les rassemblera et les classera tout en soulignant les points de vigilance. Ce document, élaboré par l'OPPBTP en collaboration avec l'UMPI-FFB, reprendra ainsi de manière accessible et actualisée les différents types de protections individuelles nécessaires aux métiers de la plâtrerie et de l'isolation dans un but d'amélioration des conditions de travail. ■

en savoir plus

UMPI-FFB (Union des métiers du plâtre et de l'isolation), tél. : 01 40 69 52 14, www.ffbatiment.fr/umpi

NF DTU « Ouvrages en plaques de plâtre » Un guide pour connaître ses principales nouveautés

En vigueur depuis le 1^{er} mai 2022, le NF DTU 25.41 « Ouvrages en plaques de plâtre » révisé a apporté de nombreuses évolutions. Afin de les porter à la connaissance du plus grand nombre, le *Guide NF DTU 25.41 : les principales nouveautés 2022*, bâti conjointement par les organisations professionnelles – notamment l'UMPI-FFB et le SNIP –, est sorti en janvier 2023. Il reprend les éléments normatifs essentiels qui régissent la mise en œuvre des ouvrages en plaques de plâtre sur ossatures en cloisons, contre-cloisons et plafonds. Sans remplacer le NF DTU 25.41, il a pour vocation de faciliter sa compréhension, son application et d'en souligner les évolutions.

Parmi celles qui concernent le domaine d'emploi du NF DTU 25.41, il rappelle que ce dernier a été étendu à de nouveaux ouvrages : cloisons et contre-cloisons en plaques BA 18 et BA 25, possibles désormais en plaques de 900 mm de large ; cloisons et contre-cloisons dans les locaux humides EB+ collectifs ; cloisons alvéolaires en 50 et 60 mm dans les locaux EA, EB et EB+ privés, principalement réalisées dans les maisons individuelles neuves ; ouvrages dans les constructions à ossature bois uniquement dans les locaux à faible ou moyenne hygrométrie.

Autre nouveauté notable : en raison des évolutions apportées par le NF DTU 25.41, le guide rappelle les nouvelles interfaces avec les NF DTU 31.2 « Constructions à ossature bois », NF DTU 31.4 « Façades à ossature bois », NF DTU 45.10 « Isolation des combles en panneaux ou rouleaux en laine minérale », NF DTU 45.11 « Isolation thermique des combles par soufflage d'isolant en vrac (laines minérales ou ouate de cellulose papier) » et NF DTU 52.2 « Pose collée des revêtements céramiques intérieurs ». À noter également que ce guide apporte des précisions sur certains points singuliers tels que l'ajout d'isolation et d'un ouvrage pare-vapeur selon les dispositions des NF DTU 45.10 et 45.11 en plafonds en combles perdus, ou encore les dispositions particulières en partie haute maçonnée en plafonds de combles aménagés. ■

en savoir plus

Guide téléchargeable sur le site de l'UMPI-FFB : www.ffbatiment.fr/umpi

Il est temps de mieux gérer nos déchets

On en parle ?



La FFB et l'ADEME vous proposent des outils vous permettant d'animer sur les chantiers des ¼ d'heure d'échanges pour sensibiliser vos compagnons aux bonnes pratiques environnementales.

Tous nos outils et conseils pratiques sur
www.ffbatiment.fr

Le 1/4 d'heure
ENVIRONNEMENT



Parlons environnement sur nos chantiers

Seudre Océan Express

Sols souples pour train de luxe

En Charente-Maritime, de Saujon jusqu'à La Tremblade, le train-restaurant Seudre Océan Express offre une expérience unique, le long des paysages de l'estuaire de la Seudre. Aux manettes de ce projet atypique : l'association de passionnés Trains & Traction, qui a fait appel au savoir-faire de quelques professionnels locaux, dont celui de l'entreprise Yann Rivière pour les revêtements de sols.

© SEUDRE Océan EXPRESS



Plus exceptionnelle par son contexte que par sa technicité, cette référence est une fierté pour l'entreprise Yann Rivière. « Poser un revêtement de sol, c'est notre quotidien. Ce qui l'est moins, c'est ce chantier atypique qui préserve notre patrimoine historique local : nous sommes ravis que nos équipes y aient participé », confie Perrine Rivière-Vultaggio, cogérante de l'entreprise familiale basée à Vaux-sur-Mer (Charente-Maritime). Celle-ci a contribué en effet au maintien de cette ligne ferroviaire bien connue des Charentais, entre la station thermale de Saujon et le village d'ostréiculteurs de La Tremblade. Ouverte en 1976, fermée en 1980 par la SNCF, son exploitation a été confiée en 2008 à une association de passionnés, Trains & Traction. Celle-ci décide en 2020 d'y faire circuler un wagon-restaurant de

luxe. Depuis l'été 2021, cette ligne ferroviaire est parcourue par un train au nouvel écrin de prestige, qui n'est pas sans évoquer le célèbre Orient-Express : le Seudre Océan Express. Ce train se compose de trois rames, dont une dédiée à l'office pour la préparation des repas, « et bientôt une quatrième, dévoile la chef d'entreprise : avec le succès de la ligne, nous avons été de nouveau sollicités début mars 2023 pour aménager un wagon supplémentaire ».

Du point de vue de la mise en œuvre, aucune difficulté ne s'est imposée aux deux compagnons de l'entreprise Yann Rivière présents sur ce chantier. « Après avoir déposé et gratté les anciens supports, un mix de contreplaqués bois et de parties métalliques, ils sont repartis de l'existant

pour coller les 195 m² de revêtements de sols souples en dix jours environ », raconte Perrine Rivière-Vultaggio. Les 135 m² des deux wagons de réception des convives ont été recouverts « avec un sol textile floqué particulier, car il s'agit de la gamme "Flotex by Starck" ultra-marine/turquoise qui est un revêtement haut de gamme », choisi pour redonner vie à l'ambiance feutrée des wagons-restaurants d'antan. « Ce sol textile a été posé comme avant avec une légère remontée en plinthe de 50 cm sur un arrondi, pour que les chaussures des clients n'abîment pas les parois. Nous avons procédé à de nombreuses découpes autour des pieds du mobilier vissé au sol, traversés par des câbles électriques pour alimenter les luminaires fixés sur les tables », précise Perrine Rivière-Vultaggio, tout en ajoutant : « Dans un wagon-restaurant, les lots menuiserie, électricité et finitions sont exécutés au même endroit. Nous avons donc protégé nos ouvrages lors des interventions à tour de rôle. »

Autre particularité de ce chantier atypique : l'accessibilité PMR... des WC. Le plancher technique avait créé un dénivelé avec le sol du restaurant. Une rampe à la taille de l'espace – donc petite – a été posée pour faciliter l'accessibilité « avec une inclinaison minimale pour respecter les glissances du revêtement de sol », ajoute la cogérante. Dans l'office où les plats destinés à être dégustés sont réchauffés et dressés, une seconde vie a été donnée à un caoutchouc offert par la société Alstom, qui a livré à l'association des anciennes voitures de chemin de fer suisses, désossées, équipées de réseaux d'électricité et de plomberie. « Cet autre revêtement a été posé dans les mêmes conditions que le sol textile, à plat, et avec une colle haut de gamme spécifique », conclut la cogérante. ■

© DR



Perrine Rivière-Vultaggio,
cogérante de Yann Rivière,
à Vaux-sur-Mer (Charente-Maritime).

Tenez-vous informé...



Suivez la FFB
sur les réseaux
sociaux !



Suivez la FFB sur les réseaux sociaux



QUALIFICATION D'ENTREPRISE

LA CONFIANCE PAR LA COMPÉTENCE

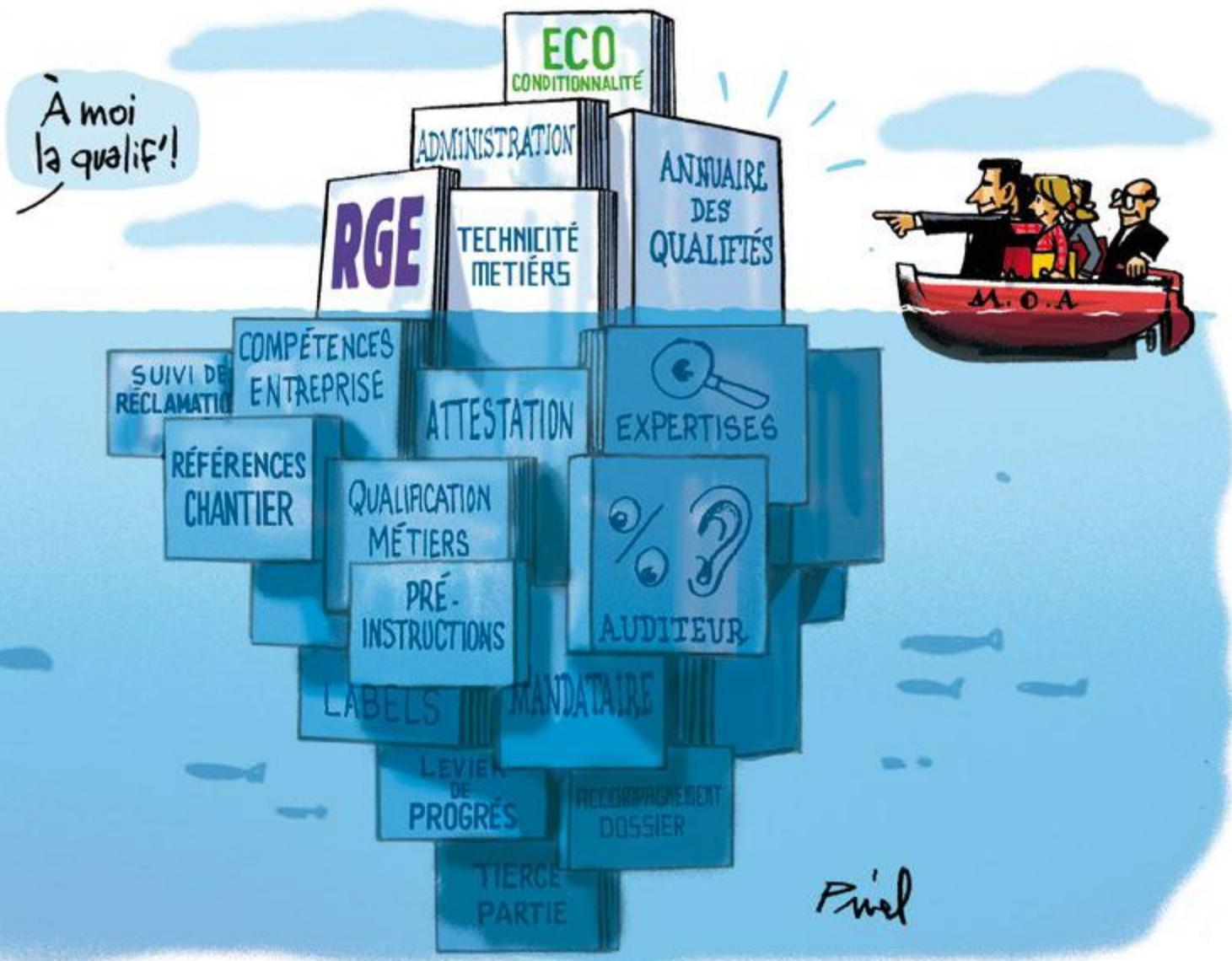


Créée pour apporter des garanties aux maîtres d'ouvrage et valoriser les compétences métier des entreprises, la qualification s'est développée ces dernières années en devenant le socle du label RGE mis en place pour identifier les entreprises compétentes dans le secteur de la rénovation énergétique. Elle doit désormais poursuivre son évolution afin de rester un outil valorisant et valorisé pour les maîtres d'ouvrage et les entreprises.

La qualification a fait son entrée dans le secteur du bâtiment après la Seconde Guerre mondiale avec la création, en 1949, de Qualibat. L'objectif était de sécuriser la commande publique et de réussir la reconstruction en s'assurant que la qualité des travaux serait bien au rendez-vous. Un objectif qui n'a pas varié au fil des décennies : aujourd'hui encore, la qualification est un moyen de donner confiance au client, donneur d'ordres ou particulier, en lui apportant la garantie que l'entreprise qu'il emploie maîtrise les règles de l'art en vigueur et dispose des compétences techniques adaptées. Du point de vue de l'entreprise, la qualification est une démarche volontaire, qui passe par la constitution d'un dossier en deux volets – administratif et technique – soumis à l'examen

d'une commission d'experts constituée par l'organisme de qualification ; celle-ci accorde la qualification après avoir vérifié que toutes les exigences sont remplies (voir schéma p. 51). La qualification atteste donc d'abord que l'entreprise maîtrise un ou plusieurs métiers – certains avec des degrés différents de technicité : courante, confirmée, supérieure... – qui sont répertoriés dans la nomenclature d'activités de trois organismes : l'ensemble des métiers (à l'exception des électriciens) pour Qualibat, les métiers liés à l'électricité pour Qualifelec (créé en 1955), et ceux liés aux énergies renouvelables pour Qualit'ENR (créé en 2006). Ces trois organismes de qualification respectent une norme qui garantit la transparence, l'indépendance et l'impartialité de leur processus de qualification. Quelque soixante-dix ans après sa création, on peut dire que ce modèle a connu un grand

succès, puisqu'en 2021 près de 83 000 entreprises du bâtiment – et plus d'une entreprise sur deux adhérentes à la FFB – détiennent aujourd'hui une ou plusieurs qualifications délivrées par l'un des trois organismes. « En tant que professionnel des travaux de façade, j'ai souhaité obtenir la qualification Qualibat 7131 "Isolation thermique par l'extérieur" pour pouvoir faire état de mes compétences métier auprès de mes clients, ce dont je me félicite aujourd'hui », témoigne Thomas Page, dirigeant de l'entreprise Iso & Face, basée sur la commune du Tech (Gironde), qui emploie 80 salariés sur plusieurs sites en Nouvelle-Aquitaine. « Pour pouvoir accéder aux marchés de la rénovation énergétique, ajoute-t-il, j'ai complété cette qualification métier par une mention RGE, que je considère comme indispensable aujourd'hui dans notre activité. » Depuis 2011, la



© HERVÉ PINEL

qualification est aussi devenue une condition pour être RGE (reconnu garant de l'environnement), et ainsi accéder aux marchés qui sont régis par l'éco-conditionnalité des aides publiques (voir plus loin).

SIMPLIFICATION, DIGITALISATION : DES NOUVEAUX DÉFIS À RELEVER

Si de nombreuses entreprises du bâtiment ont adopté la culture de la qualification et ne reviendraient pour rien au monde en arrière, un grand nombre d'entre elles restent encore à convaincre de s'engager dans cette démarche qui permet pourtant de tirer l'ensemble d'une profession vers le haut. Ainsi, une enquête pilotée par la FFB et restituée dans un rapport en juin 2022 – réalisée auprès d'un échantillon de 500 entreprises adhérentes, représentatives du secteur en taille, région et domaine d'activité, mais aussi

500 maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, et 800 représentants du grand public – apporte de nombreux enseignements sur la perception de la qualification par chacun de ces acteurs, et dessine des axes d'amélioration possibles.

En premier lieu, il ressort de l'étude que 69 % des entreprises interrogées confirment que, même s'il pourrait être encore amélioré, le système de qualification par un organisme indépendant reste le meilleur moyen de « distinguer les bons des moins bons ». Dans ce contexte, la FFB apporte son soutien actif aux systèmes de qualification mis en place par Qualibat, Qualifelec et Qualit'ENR, et participe activement à leurs instances de décision et commissions d'attribution, aux côtés des représentants des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre. Les entreprises interrogées émettent aussi des critiques, parmi lesquelles



© DR

Thomas Page, dirigeant de l'entreprise Iso & Face (Gironde, Landes et Pyrénées-Atlantiques).

une communication insuffisante autour de la qualification : celle-ci ne serait pas assez valorisée auprès des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, ni auprès des entreprises elles-mêmes, et pâtirait d'un manque de praticité auprès du client particulier, qui a du mal à faire le lien

>>>

entre les dénominations techniques et les métiers correspondants, et peine à trouver l'entreprise qualifiée dont il a besoin.

D'autre part, 65 % des entreprises non qualifiées mettent en avant la lourdeur administrative de la procédure d'attribution, et particulièrement son manque de souplesse. Parmi les exemples récurrents, les délais dépassés, même de peu, ou l'absence d'une pièce parmi les nombreuses qui sont à fournir – telle une photo de chantier manquante ou pas assez informative – entraînent la remise en cause de tout le processus. Autre exemple, pour les entreprises qui détiennent déjà un label, un marquage CE ou adhèrent à une charte du type Menuiserie 21 ou Charpente 21, il arrive que certaines informations soient vérifiées deux fois, alors que des passerelles pourraient être établies entre les procédures.

Des réserves sont également émises concernant l'évaluation des compétences et le niveau variable des exigences mises en avant à l'occasion des audits... Des critiques qui, cependant, sont loin d'être partagées par tous : « Il est vrai que la constitution du dossier et son renouvellement demandent un peu de temps et de rigueur, mais c'est tout à fait réalisable, commente Thomas Page (Iso & Face). Les choses seraient plus simples si les pièces justificatives étaient fournies directement à l'organisme de qualification. Mais c'est précisément le sérieux de ce dossier qui donne toute sa crédibilité et sa valeur à la qualification. » Au niveau des départements, des régions et des métiers, la FFB propose conseil et accompagnement aux entreprises, et met par exemple en place des réunions sur le thème « Comment monter son dossier de qualification ». Quoi

qu'il en soit, les trois organismes de qualification sont engagés dans un mouvement de simplification et de fluidification. Parmi les nombreuses initiatives en cours, Qualibat a développé un nouvel espace « Entreprises » sécurisé qui permet de réaliser les formalités en ligne et donne accès à un service exclusif DTU avec le CSTB ; Qualifelec édite des « tutos » pour accompagner les démarches de ses titulaires, tandis que Qualit'ENR fait appel à un spécialiste des interfaces en ligne pour améliorer la navigation sur son site Internet. Les trois organismes mettent en place des canaux pour pouvoir récupérer les documents à la source auprès des administrations concernées – Kbis, Urssaf, caisse de congés payés, etc. – et sont en cours de digitalisation des échanges, afin de fluidifier les relations avec les entreprises qualifiées.

©DR



Christophe Waubant,
référent FFB et vice-président de Qualibat



Un pont entre l'organisme de qualification et les entreprises

Au sein de Qualibat, mon rôle consiste à faire entendre la voix de la FFB auprès des instances dirigeantes et à guetter les signaux faibles qui préfigurent les changements pour pouvoir anticiper. Je suis aussi un intercesseur entre, d'un côté, un organisme de qualification qui fonctionne de façon très rigoureuse, en répondant à une norme, et, de l'autre, des entreprises, souvent artisanales, qui doivent gérer au quotidien les aléas liés à leur activité. Il est ainsi possible de désamorcer des crises et de trouver des solutions.



QUALIBAT EN CHIFFRES

Année de création :	1949
Nombre d'entreprises qualifiées :	56 000
Nombre de qualifications délivrées :	107 000
Qualifiées RGE :	45 000
Nombre d'agences locales :	35
Nombre de mandataires :	2 700

©DR



Franck Chaput,
référent FFIE-FFB chez Qualifelec



Défendre les intérêts des entreprises adhérentes

Ma mission au sein du bureau de Qualifelec consiste à défendre les intérêts des adhérents de la FFIE-FFB en faisant entendre leur voix dans les choix stratégiques de l'organisme de qualification. Par exemple, nous avons pesé pour que les chefs d'entreprise électriciens ne soient pas obligés de suivre un stage d'habilitation électrique pour être qualifiés dans le domaine des IRVE.



QUALIFELEC EN CHIFFRES

Année de création :	1955
Nombre d'entreprises qualifiées :	8 000
Nombre de certificats délivrés :	12 000
Qualifiées IRVE (infrastructure de recharge de véhicules électriques) :	4 500
Qualifiées RGE :	2 000

MANDATAIRES : UNE POSITION INTÉRESSANTE DANS LES COMMISSIONS D'ATTRIBUTION

Pilier fondamental de la qualification, le mode d'attribution par une commission multipartite et indépendante composée d'experts recueille une approbation unanime dans les résultats de l'enquête pilotée par la FFB. Un élément qui souligne l'importance des mandataires, notamment issus des rangs de la FFB, au sein des commissions d'attribution des différents organismes de qualification, pour faire entendre le point de vue des entreprises adhérentes et mettre en avant la valeur ajoutée de la qualification lors de l'attribution des marchés aux entreprises. Ce rôle est aussi très enrichissant pour les chefs d'entreprise eux-mêmes, comme en témoigne Franck Chaput, président du Comité de qualification de Nouvelle-Aquitaine chez Qualifelec, dont les mandataires sont désignés par la FFIE-FFB : « Les commissions d'attribution sont des lieux d'échanges qui permettent de comprendre les problématiques des autres acteurs du marché, maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, etc. En échange d'un peu de temps, elles permettent d'être au fait des innovations techniques et d'élever son niveau d'expertise. J'invite vivement les chefs d'entreprise à s'y investir. »

© DR



Johann Hupel,
dirigeant de l'entreprise de génie climatique Geolia, à Laxou (Meurthe-et-Moselle).

© DR



Philippe Marchay,
dirigeant de Phaselec, à Mougins (Alpes-Maritimes).

RGE, IRVE : LA QUALIFICATION COMME PRÉALABLE À L'ACCÈS AUX MARCHÉS

Pour la qualification, le bouleversement majeur a sans doute été, ces dernières années, l'attribution des aides fiscales à la rénovation énergétique conditionnée à l'obtention du label RGE (reconnu garant de l'environnement), à partir de 2014. Pour garantir la qualité des travaux réalisés et la bonne utilisation des financements accordés, les pouvoirs publics ont utilisé le schéma des organismes de qualification comme socle de ce dispositif : pour être RGE, et pouvoir accéder à ces marchés en faisant bénéficier leurs clients des aides financières aux travaux, les entreprises doivent – parfois en plus d'être qualifiées dans leur métier – suivre et valider une formation aux économies d'énergie, puis passer avec succès un (ou plusieurs) contrôle de réalisation

technique. Pour les organismes de qualification, ce changement s'est traduit par un afflux sans précédent d'entreprises qualifiées dans leur métier dans le but d'obtenir le RGE, auquel ils ont fait face en renforçant leurs équipes et leurs commissions de qualification (Qualibat, par exemple, a dû gérer 25 000 dossiers supplémentaires en 2015 et 2016). Ce nouveau dispositif a également changé le rapport à la qualification, qui n'a plus comme seule vocation de valoriser un savoir-faire et de tirer les compétences vers le haut, mais aussi de répondre au souhait d'accéder au marché de la rénovation énergétique avec subvention publique. Un certain nombre d'entreprises se sont ainsi dirigées vers la qualification avec pour motivation principale l'accès à ce marché, tandis que d'autres, qui n'ont pas trouvé leur compte dans le RGE et les marchés de la

renovation énergétique, se sont détournées de la qualification et de la mention.

Par ailleurs, certaines entreprises n'ont pas respecté les règles du RGE, avec à la clé des contre-références qui ont fait du tort à l'image de la qualification et du RGE, et jeté le discrédit sur toute une filière. Si les cas d'éco-délinquance ont fait grand bruit, il faut toutefois souligner qu'ils restent marginaux et représentent moins de 3 % des entreprises qualifiées. « À partir de 2005, l'installation des pompes à chaleur a été largement subventionnée par l'État, ce qui a attiré beaucoup d'installateurs qui n'étaient pas formés à ce métier et entraîné beaucoup de non-qualité dans les travaux », explique Johann Hupel, dirigeant de l'entreprise de génie climatique Geolia implantée à Laxou (Meurthe-et-Moselle), qualifiée Qualipac chauffage et eau chaude sanitaire par Qualit'ENR.

>>>

© DR



Gaël Parrens,
réfèrent UMGCCP-FFB et vice-président de Qualit'ENR



Trancher les cas litigieux et faire la chasse aux éco-délinquants

En tant que réfèrent UMGCCP-FFB au sein de Qualit'ENR, je préside l'instance qui traite de tous les cas particuliers posant problème et tranche entre l'attribution ou le prolongement ou non de la qualification. Depuis ce poste d'observation, j'attire l'attention sur la nécessité de sanctionner les entreprises éco-délinquantes, qui présentent souvent des dossiers bien faits, mais dont on sait qu'ils seront recalés au premier audit. Je réclame davantage de moyens des pouvoirs publics pour les poursuivre et les mettre hors d'état de nuire.



QUALIT'ENR EN CHIFFRES

Année de création :	2006
Nombre d'entreprises qualifiées :	18 000
Nombre de certificats délivrés :	30 800
Qualifiées RGE :	18 000



© DAVID/PEOPLEIMAGES.COM

>>>

« En imposant notamment une formation technique poussée allant jusqu'à cinq jours, l'arrivée du RGE a permis de mettre de l'ordre et a été un énorme pas en avant pour valoriser les entreprises qualifiées et rassurer les clients particuliers », se félicite-t-il. Pour mieux combattre les dérives, les pouvoirs publics ont aussi réformé le dispositif RGE en 2020, en harmonisant les points de contrôle entre tous les organismes de qualification et en créant une surveillance particulière pour les travaux dits « critiques » : les PAC, les chauffe-eau thermodynamiques, les chaudières à bois, les poêles à bois, l'isolation des combles et planchers bas... Plus que jamais, la qualification est donc un levier essentiel pour distinguer les entreprises et identifier leurs compétences sur les différents types de travaux. Déjà qualifié LCPT (logement, commerce, petit tertiaire) chez Qualifelec, Philippe Marchay, dirigeant de Phaselec, une entreprise d'électricité établie à Mougins (Alpes-Maritimes), détient également

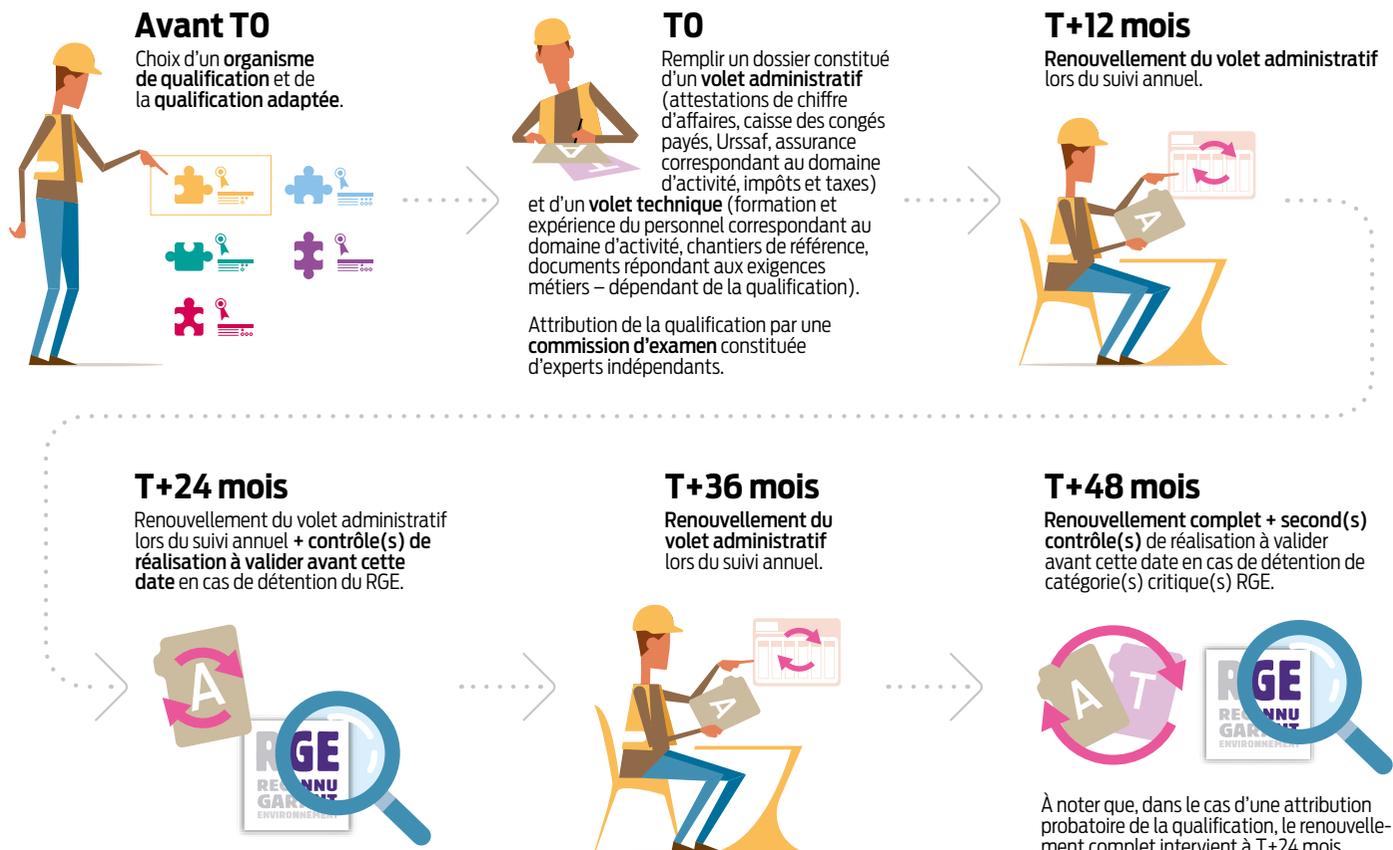
les qualifications P1 à P3, un préalable pour accéder au marché des infrastructures de recharge des véhicules électriques (IRVE). « Dans la même logique, nous avons récemment obtenu la qualification CMO, afin d'être référencés par Enedis et d'accéder au marché de la rénovation des colonnes montantes, et PV, pour pouvoir réaliser les installations photovoltaïques », ajoute le chef d'entreprise.

DES ENJEUX POUR ASSURER L'AVENIR DE LA QUALIFICATION

Pour poursuivre et amplifier son action au service de la qualité dans le bâtiment, la qualification doit continuer à s'adapter aux évolutions du marché, et notamment faire en sorte d'être mieux connue des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre professionnels, mais aussi des assureurs. Des travaux sont en cours, accompagnés par la FFB, pour communiquer plus efficacement vers ces acteurs. L'idée d'une campagne de communication forte qui développe l'association

entre qualification métier et qualité de travaux, et qui crée le réflexe « moteur de recherche organisme de qualification » fait aujourd'hui l'unanimité. Pour dissiper la confusion qui a pu naître avec l'arrivée du label RGE, il semble nécessaire de revenir aux sources de la qualification comme preuve de la compétence métier et avantage concurrentiel pour l'entreprise titulaire. C'est également un axe important pour confirmer aux artisans et petites entreprises l'intérêt de la qualification dans la profession, tout autant qu'aux entreprises historiquement qualifiées. La qualification se trouve aussi face à un enjeu de perfectionnement de l'évaluation des compétences, qui pourrait passer par une simplification des dossiers de référence. Une meilleure fluidité dans l'organisation des audits, ainsi qu'une prise en compte de l'antériorité de l'entreprise pourrait aussi aller dans le bon sens. Tous ces axes d'amélioration des procédures pourraient trouver des solutions dans la mise en place d'un service client global, qui prenne

Qualification : comment ça marche ?



en compte les nouveaux outils disponibles, au premier rang desquels la digitalisation, ainsi que les aspirations nouvelles des entreprises à plus de simplification et d'efficacité. En définitive, la qualification présente aujourd'hui une double légitimité. La première est historique : elle apporte la preuve auprès de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre que l'entreprise possède un réel savoir-faire, répondant à la nécessité permanente de tirer la qualité des travaux vers le haut. En second lieu, elle est une condition de la massification des travaux de rénovation énergétique de qualité, souhaitée par les pouvoirs publics à travers le dispositif du RGE. Un défi qui ne pourra être relevé que dans le respect des procédures et des règles de l'art, et dans le cadre d'un dispositif pérennisé concernant les règles d'attribution, la validation des formations techniques et les conditions d'attribution des aides. Ces conditions réunies, la qualification a encore de beaux jours devant elle. ■



Gilles Buttigieg, adjoint au maire de Noisy-le-Grand (Seine-Saint-Denis)

La qualification est un gage de sécurité pour le maître d'ouvrage

Pour les travaux concernant le patrimoine de la commune, dont j'ai la charge en tant que maire adjoint, la mairie de Noisy-le-Grand applique un principe de contractualisation avec des entreprises qualifiées. En tant que maître d'ouvrage, la qualification permet d'être renseigné clairement, par un organisme tiers indépendant, sur les capacités professionnelles, techniques et financières d'un prestataire, de sécuriser ses choix de fournisseurs, et d'atteindre la qualité visée de réalisation des ouvrages. En effet, les entreprises qui ont effectué une démarche volontaire et obtenu une qualification reconnue auprès d'un organisme accrédité attestent ainsi auprès des maîtres d'ouvrage de la compétence et du professionnalisme de leur structure. Nous avons été confortés dans cette démarche notamment par le décret "tertiaire" de 2019, qui fixe des niveaux de performance énergétique à respecter pour les bâtiments publics en cas de rénovation, et nous amène à renforcer nos critères de sélection des entreprises de travaux. Pour nos projets de rénovation énergétique des bâtiments ou d'installation d'énergies renouvelables, nous faisons appel à des entreprises RGE, ce qui permet le cas échéant de bénéficier des aides financières de l'Ademe.

TENEZ-VOUS INFORMÉ...

SUIVEZ LA FFB SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



AUTOUR DES MÉTIERS

Les entreprises générales publient leur nouveau Pacte RSE	P. 53
47 ^e édition des WorldSkills Les lauréats régionaux en route vers les Finales Nationales	P. 54
Conducteur de travaux Une formation certifiante pour des professionnels rapidement opérationnels	P. 56
Domotique et automatisation des portails Des normes strictes	P. 58
Exosquelettes et prévention des TMS De nécessaires précautions d'usage	P. 59
La bonne manutention pour les plaques de plâtre	P. 60
Photovoltaïque Le soleil se lève à l'Est	P. 61
Des fiches pratiques pour réussir sa transition numérique	P. 62



Environnement



Sécurité



Innovation



Normalisation



Réglementation

Les entreprises générales publient leur nouveau Pacte RSE

Mues par l'ambition d'être des entreprises responsables au cœur des sujets de société, les entreprises générales assument leur part de responsabilité face aux enjeux de la filière de la construction. « L'ensemble de nos activités se veut porteur de progrès pour répondre aux défis considérables que représentent la transition environnementale et énergétique, l'insertion et la cohésion sociale, ou encore le développement des territoires », assure Thierry Roulet, président de la délégation RSE-RH d'EGF.

Dans cette optique, les entreprises d'EGF ont recensé pour la première fois leurs actions et leurs ambitions dans un Pacte RSE, en 2013. Ce dernier traduit cet objectif commun. Il compile leurs performances en matière sociale, sociétale et environnementale. L'édition 2022 actualise ces données et permet de mesurer les progrès accomplis ces dernières années et de renforcer les engagements communs. « Sur le volet environnemental, explique Thierry Roulet, nos réponses reposent sur nos capacités de conception et d'innovation et portent sur la sobriété et l'efficacité énergétiques, la performance environnementale au service des utilisateurs, le développement et la mise en œuvre de matériaux moins consommateurs de ressources et moins émetteurs de CO₂, la protection de la biodiversité, etc. »

Sur le plan sociétal, les entreprises générales œuvrent à la progression de la mixité des équipes et de la qualité de vie au travail. Il s'agit d'assurer toujours plus de sécurité, de dynamiser les parcours professionnels (formation, diversité, rémunérations, etc.) et de s'impliquer dans l'insertion professionnelle. En outre, la contribution au développement de l'économie et des emplois locaux demeure une priorité. « Nous ne serons jamais pleinement satisfaits en matière de performance et il reste encore beaucoup de choses à accomplir, conclut Thierry Roulet : cependant, nous sommes fiers du chemin parcouru. Notre mobilisation est à la hauteur des enjeux qui nous attendent afin d'innover pour un monde durable. » ■

- 54 % des déchets triés à la source en 2021 vs 34 % en 2017.
- Taux de fréquence des accidents du travail : 8 en 2021 vs 11,2 en 2015.
- 96 % de CDI dans les entreprises générales en 2021 vs 73,7 % dans la population salariée totale en France.
- 16,6 % de femmes dans les entreprises générales vs 12,3 % dans le BTP (25,2 % dans l'encadrement).
- 75 % minimum du chiffre d'affaires sous-traité des entreprises générales confiés à des partenaires locaux.

en savoir plus

Pacte RSE à télécharger sur le site EGF : https://www.egfbtp.com/wp-content/uploads/2023/01/Pacte_RSE_2022_Flipbook.pdf



Du nouveau pour les petites constructions, les extensions et les constructions temporaires

Le décret du 3 décembre 2022 et l'arrêté du 22 décembre 2022 ont respectivement reporté la date d'application de la RE 2020 pour les constructions temporaires, et précisé les exigences alternatives à la RE 2020 pour ces dernières ainsi que pour les petites constructions et les extensions.

Les exigences alternatives à la RE 2020 s'appliquant à compter du 1^{er} janvier 2023 pour les petites constructions et les extensions concernent :

- les constructions et extensions de bâtiments ayant une surface de référence inférieure à 50 m² ;
- les extensions à usage de maison individuelle de surface de référence comprise entre 50 et 80 m² ;
- les extensions à usage autre que de maison individuelle ayant une surface de référence comprise entre 50 et 150 m² et inférieure à 30 % de la surface de référence des locaux existants ;
- les habitations légères de loisirs d'une surface inférieure à 50 m².

Les exigences alternatives s'appliquant à compter du 1^{er} juillet 2023 pour les constructions temporaires concernent :

- les bâtiments d'habitation, de bureaux ou d'enseignement primaire ou secondaire au sens de l'article R. 421-5 du Code de l'urbanisme ;
- la construction de ces mêmes bâtiments pour une durée n'excédant pas deux ans ;
- les habitations légères de loisirs mentionnées dans l'article R. 421-2 du Code de l'urbanisme.

Les autres bâtiments non déjà soumis à la RE 2020 doivent respecter la RT 2012. ■

en savoir plus

QR Code pour retrouver le détail des exigences.





47^e édition des WorldSkills Les lauréats régionaux en route vers les Finales Nationales

Moins médiatisées que les Finales Nationales et Internationales, les sélections régionales de la compétition WorldSkills n'en sont pas moins essentielles. Et cette année, celles de la région Grand-Est servent également d'écrin à la 10^e édition des Abilympics, les championnats du monde des métiers des personnes en situation de handicap.

A lors que la 46^e édition de la compétition WorldSkills s'est clôturée fin 2022 par un remarquable palmarès pour la France, cette dernière s'étant hissée au cinquième rang mondial avec la contribution active des métiers du BTP qui ont raflé onze médailles, la 47^e édition a démarré sous de bons auspices. En témoigne notamment un taux de participation des candidats en hausse de plus de 10 % par rapport au cycle précédent. La perspective des Finales Internationales de cette édition, organisées à Lyon en 2024, n'est sans doute pas étrangère à cet engouement. Chacun ayant à l'esprit, comme l'a souligné le président de la République, que la France n'aura d'autre choix, aux prochains Mondiaux, que de rester dans le club des cinq meilleures nations, avec l'espoir de remporter sur son sol encore plus de médailles qu'en 2022.

SÉLECTIONS RÉGIONALES : VARIATIONS AUTOUR D'UN CADRE COMMUN

La compétition WorldSkills, c'est une odyssée en trois actes qui se rejoue tous les deux ans. Et l'histoire démarre toujours par les sélections régionales. Pour la 47^e édition, la quasi-totalité des régions métropolitaines et collectivités d'outre-mer se sont mobilisées pour organiser et financer cette phase inaugurale de la compétition, en partenariat avec des organisations et des branches professionnelles, des établissements d'enseignement et de formation, des sponsors... La Nouvelle-Aquitaine a ouvert le bal dès le mois d'octobre 2022. S'il existe un cadre général commun à ces sélections, chaque conseil régional peut décider de regrouper les épreuves de la soixantaine de métiers en compétition sur un site unique, comme en Bourgogne-Franche-Comté et dans les Pays-de-la-Loire, ou de les programmer sur différents sites, à l'instar de l'Occitanie et de l'Île-de-France, voire de mixer les deux formats, comme l'a expérimenté la Normandie. Face à l'afflux des inscrits dans certains métiers, les conseils régionaux peuvent aussi prévoir des présélections.

DES ÉPREUVES EN SITUATION RÉELLE DE TRAVAIL

Ces derniers mois, plus de 6 000 jeunes de moins de 23 ans, apprentis, lycéens ou encore salariés, se sont affrontés à travers toute la France pour être sélectionnés dans leur région et leur métier. Dès cette première phase de la compétition, ils ont dû réaliser, dans un temps contraint et sous la supervision de jurys constitués de professionnels et de

formateurs, des ouvrages qui concentrent les difficultés techniques de chaque discipline. Le tout dans des conditions proches des contraintes inhérentes à la vie des entreprises, sans oublier la présence du public à apprivoiser. Par ailleurs, même si les sujets des épreuves techniques, d'une durée d'un jour minimum, sont définis par les régions participantes, ces dernières utilisent de plus en plus ceux proposés par l'association WorldSkills France, aguerrie aux rouages de la compétition. Le but étant d'offrir aux jeunes un cadre cohérent tout au long du concours, et de les inscrire d'emblée dans une logique d'excellence. À noter que seuls les médaillés d'or de chaque métier ont pu décrocher leur place pour les Finales Nationales, qui se tiendront du 14 au 16 septembre 2023 à Lyon. La suite de l'aventure pour les plus talentueux ? La compétition mondiale programmée du 10 au 15 septembre 2024, toujours dans la capitale des Gaules, ou la compétition européenne prévue à Herning, au Danemark, en septembre 2025.

PAS DE TEMPS MORT POUR LES LAURÉATS

Comme pour les précédentes éditions, les quelque 800 lauréats des sélections régionales bénéficient d'un encadrement dédié pour se préparer de façon optimale aux Finales Nationales. Parmi les temps forts à relever : le séminaire de préparation orchestré par WorldSkills France. D'une durée de trois à cinq jours selon les métiers, il vise plusieurs objectifs. Tout d'abord, donner aux jeunes les mêmes clés de compréhension des échéances nationales. Ensuite, apporter des informations pratiques sur les sujets des épreuves des Finales Nationales (matériaux, temps d'exécution, difficultés techniques, etc.). Enfin, créer une cohésion de groupe en réunissant les différents concurrents de chaque discipline et les experts métiers associés. En bref, ce séminaire doit permettre aux jeunes de se projeter dans des conditions d'épreuves quasi réelles pour exceller à Lyon en septembre 2023, sachant que les conseils régionaux organisent également plusieurs week-ends de préparation physique et mentale.

LES 10^{ES} INTERNATIONAUX ABILYMPICS EMBARQUÉS AVEC LES SÉLECTIONS RÉGIONALES GRAND-EST

Initialement prévue en Russie l'année passée, la 10^e édition des Abilympics, soit la plus grande compétition mondiale des métiers pour les personnes en situation de handicap, a dû être repoussée en raison du contexte géopolitique. C'est

LES MÉDAILLÉS FRANÇAIS AUX ABILYMPICS DANS LE BÂTIMENT

Peinture et décoration



Grégory Vanhoolant (or)



Hakim Karar (argent)

Carrelage



Fabien Issartel (or)

finalement la France, pour la deuxième fois consécutive, qui a été choisie comme pays hôte. Autre particularité attachée à cette 10^e édition, elle a été organisée du 23 au 25 mars dernier à Metz, en même temps que les sélections régionales Grand-Est de la 47^e compétition WorldSkills, avec une quinzaine de disciplines communes en compétition, notamment le carrelage, la peinture ou l'installation électrique pour ne citer que les métiers du BTP. Concrètement, les épreuves se sont déroulées côte à côte dans le même espace, le handicap s'effaçant derrière la qualité des savoir-faire des concurrents. Ce rapprochement ne doit rien au hasard. Bien que le fonctionnement des deux événements diffère sur certains points (âge des concurrents, métiers en compétition, règlement des épreuves, etc.), ils prônent tous deux des valeurs fortes d'excellence, d'endurance, et d'insertion professionnelle par le travail. Changer le regard, qu'il s'agisse de handicap ou de filières techniques insuffisamment reconnues, constitue aussi une préoccupation partagée, d'autant que l'apprentissage et la formation professionnelle sont des leviers efficaces d'inclusion. Organisés par l'association Abilympics France en partenariat avec WorldSkills France, ces « jeux paralympiques des métiers » ont réuni 40 000 visiteurs, qui sont venus voir s'illustrer 400 candidats issus de 27 nations différentes, parmi lesquelles 43 compétiteurs français. Cette organisation conjointe avec les Finales Régionales de la compétition WorldSkills ne semble être que le prélude à un mariage prochain de ces deux concours de métiers. La noce devrait être heureuse. ■



© FOTOFABRIKA / ADOBE STOCK

Conducteur de travaux **Une formation certifiante** **pour des professionnels** **rapidement opérationnels**

La formation certifiante « Conducteur de travaux » est née au début des années 1990. Réglementations thermique, phonique, environnementale... au fil des années, les métiers du bâtiment se sont complexifiés. Face à ce constat, l'IFRB Poitou-Charentes a créé avec des professionnels la formation « Conducteur de travaux », afin de mieux préparer les salariés – déjà en poste ou nouvellement entrés – aux évolutions de la profession. Elle est ensuite certifiée au Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP). En 2015, l'IFRB Île-de-France 78-91-95 prend connaissance de cette formation et la duplique.

Le conducteur de travaux assure un rôle clé auprès du chef d'entreprise. Il est responsable de l'organisation et de l'exécution d'un chantier, de la planification au contrôle de celui-ci, en passant par la démarche commerciale.

Le conducteur de travaux organise en effet le chantier, compose les équipes, rédige les rapports et dialogue avec les différents acteurs. Il est également responsable vis-à-vis de son client du respect des délais et de la qualité de l'ouvrage.

La formation proposée par l'IFRB se déroule en alternance sur une durée de dix-huit mois, au rythme d'une semaine par mois en formation et trois semaines en entreprise. Elle s'adresse à deux publics : au chef d'équipe et de chantier déjà en poste, afin de le promouvoir et de le guider vers le poste de conducteur de travaux ; ou à un nouveau salarié qui a besoin d'apprendre les bases du métier. Dans les deux cas, le diplômé est capable d'exercer les activités de conducteur de travaux, de piloter un chantier et de seconder le chef d'entreprise.

C'est le cas de Nicolas Maurice, conducteur de travaux du groupe AIRR, dans l'Essonne. « Après dix années passées dans la Gendarmerie nationale, je me suis décidé à rejoindre l'entreprise familiale. Pour être en mesure de reprendre un jour la suite de mon père, j'ai décidé sur ses conseils de solliciter l'IFRB pour effectuer la formation "Conducteur de travaux". » Et Thierry Peroumal, le chef d'entreprise, de poursuivre : « Je voulais qu'il découvre le cœur du métier et qu'il acquière les bonnes bases dès le départ. » Management, juridique, préparation et suivi des travaux, gestion financière, assurances, qualité, stratégie et techniques d'achat... une quinzaine de modules composent les quatre blocs de compétences qui doivent être validés en cours de formation, avant la soutenance du dossier technique devant un jury de professionnels. « Tout ce que l'on apprend durant la formation peut directement être appliqué dans l'entreprise, c'est très gratifiant. J'ai également gagné en confiance en moi, car je peux désormais justifier plus facilement mes décisions auprès des clients et de l'équipe », se réjouit Nicolas Maurice. « Dès la fin de sa formation, il a amélioré des méthodes appliquées depuis des années et a mis en place le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) », explique le chef d'entreprise. Et de conclure : « Cette formation est bénéfique à la fois pour le salarié et pour l'entreprise. » ■

la FFB est toujours à mes côtés!



Elle m'apporte
au quotidien
des solutions
personnalisées
et organise
des échanges
de bonnes pratiques
avec mes confrères.



Suivez la FFB sur les réseaux sociaux





Domotique et automatisation des portails

Des normes strictes

Ouvrir et fermer un portail à distance, depuis une télécommande, un smartphone ou une application, présente de nombreux avantages. En contrepartie, ce confort implique une grande vigilance en matière de sécurité. En effet, si le choix du portail automatisé est fait en fonction de la configuration des lieux (portail coulissant ou battant), de l'usage qui en est fait (sécuriser les lieux, abriter des regards indiscrets) et des préférences esthétiques de chacun (aluminium, fer forgé, bois, PVC, acier), il reste indispensable de respecter les règles et normes en vigueur qui régissent son installation.

La réglementation française classe les portails en trois catégories différentes selon leur type de commande. Les portails manuels et avec commande par pression continue, avec un dispositif appelé « homme mort », requièrent un niveau de sécurité moins élevé que les portails dits « semi-automatiques » et « automatiques ». La liaison faite entre la domotique et la commande des portails peut, selon les situations, les transformer en portails soit semi-automatiques, soit automatiques. Les exigences de sécurité sont alors différentes de celles qui s'imposent dans le résidentiel.

Tout portail doit respecter la norme européenne de sécurité EN 13241 : il ne doit ni pincer, ni écraser, ni cisailer, ni pouvoir entraîner quelqu'un. Et, s'il est motorisé, il doit être équipé de cellules

de détection de personne ou d'objet. La possibilité de commander un portail à distance avec un smartphone, sans vue directe sur celui-ci, ou la possibilité d'enclencher l'ouverture automatique à l'approche du véhicule, font qu'il est nécessaire d'installer au moins deux types de sécurité. Il s'agit d'un moteur avec un limiteur de couple ou une barre palpeuse, accompagné des cellules de détection.

L'installation sécurisée d'un portail automatisé dépend également du Code de la construction et de l'habitation (article R 134-55) qui impose l'installation de plusieurs équipements de sécurité afin d'éviter les risques d'accident lors de l'ouverture et de la fermeture :

- un éclairage de chaque côté du portail ;
- des feux de signalisation orange indiquant les mouvements du portail ;
- des cellules de détection de présence installées au niveau du portail ;
- un marquage au sol visible permettant de délimiter la zone d'ouverture et de fermeture ;
- un système d'ouverture manuelle en cas de panne ou d'incident ;
- l'accessibilité de toutes les options aux personnes à mobilité réduite. ■

en savoir plus

Groupement Actibaie-FFB, tél. : 01 40 55 13 00,
www.groupement-actibaie.org



Le kiosque Étanchéité et Bardage fait peau neuve

Textes de référence, règles de l'art, guides techniques de mise en œuvre... Créé en 2014, le kiosque Étanchéité et Bardage met gratuitement à la disposition de tous (entreprises, maîtres d'ouvrage, architectes, bureaux d'études) l'ensemble des publications de la Chambre syndicale française de l'étanchéité (CSFE-FFB). Fin 2022, la plateforme a été repensée et modernisée. Plus de fonctionnalités pratiques, moins de rubriques, pour fluidifier et optimiser le parcours de l'utilisateur.

La bibliothèque numérique se retrouve ainsi au cœur du dispositif.

L'accès se fait par simple inscription avec une adresse mail et un mot de passe. Chaque utilisateur peut retrouver toutes les publications de la CSFE-FFB en simple consultation en ligne ou en téléchargement : règles et recommandations professionnelles de l'étanchéité, magazines professionnels (*Étanchéité.Info* et *Bardage.Info*), guides et fiches techniques, etc.

La plateforme s'enrichit de nouvelles fonctionnalités.

Il est aujourd'hui possible de créer un raccourci sur l'écran de son smartphone afin d'utiliser le kiosque comme une application. L'ergonomie du site s'adaptant à la taille de l'écran, l'expérience de navigation est similaire à l'utilisation d'une application. L'utilisateur reçoit également des notifications par email à chaque nouveau document mis à disposition dans le kiosque. Enfin, il est désormais possible de partager un lien ou un document directement avec une autre personne sans qu'elle ait besoin de créer un compte pour y accéder. ■

en savoir plus

Consulter le kiosque Étanchéité et Bardage à l'adresse suivante : www.kiosque-etancheite-bardage.com et télécharger la WebApp.

Exosquelettes et prévention des TMS

De nécessaires précautions d'usage

D'abord apparus dans le secteur de l'industrie, les exosquelettes (ou squelettes externes) commencent à s'inviter progressivement sur les chantiers. Quoi de plus normal puisque ces dispositifs ont vocation à réduire les sollicitations physiques, comme soulever des charges, tout en prévenant les troubles musculo-squelettiques (TMS) qui demeurent une des premières causes de maladies professionnelles dans le BTP.

« Les exosquelettes appartiennent à la grande famille des dispositifs d'assistance physique (DAP), avec pour particularité d'être directement revêtus par les salariés pour épouser leurs gestes. Sachant que la majorité d'entre eux, actuellement disponibles sur le marché, sont passifs, c'est-à-dire non motorisés », explique Pascal Girardot, responsable du domaine « Prévention de l'usure professionnelle » à l'OPPBTP. Et de poursuivre : « Plusieurs métiers du BTP s'intéressent de près aux exosquelettes.

C'est le cas des peintres et des maçons, mais aussi des électriciens, des plaquistes ou encore des couvreurs, essentiellement pour leurs travaux contraignants réalisés les bras en hauteur. »

Toutefois, malgré cette appétence pour les exosquelettes, dont les prix varient de quelques centaines à plusieurs milliers d'euros selon la technologie utilisée, moins d'un pour cent des entreprises du bâtiment en sont aujourd'hui équipées. Il faut dire que ces nouveaux dispositifs

posent de nombreuses questions, et qu'il n'est pas toujours facile pour les entreprises de faire le bon choix face à une offre de plus en plus abondante, parfois présentée, à tort, comme apportant des solutions clé en mains. Trop souvent l'investissement dans un exosquelette se solde par un échec, faute d'une étude préalable ciblée sur les besoins réels de l'entreprise et les conditions d'usage des bénéficiaires du dispositif d'assistance. La démarche d'appropriation d'un exosquelette ne doit pas non plus être négligée, alerte Pascal Girardot : « L'exosquelette est un outil bien particulier qui modifie le schéma corporel de celui qui le porte, sa méthode de travail, voire sa charge mentale. »

Pour éviter de faire fausse route et pour accompagner les chefs d'entreprise vers des dispositifs d'assistance efficaces et adaptés, la FFB Nouvelle-Aquitaine et la Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail (Carsat) Aquitaine ont signé en septembre 2022 une convention de partenariat, en collaboration avec l'OPPBTP. Son objectif : engager une action expérimentale permettant à cinq entreprises du bâtiment de Nouvelle-Aquitaine de bénéficier d'un accompagnement technique et financier dans le choix, la conception et l'acquisition d'un exosquelette.

Parmi les cinq entreprises accompagnées, la Société de Charpente Agenaise (SCA), dirigée par Pascal Mel, fait figure de pionnière. Avant même de s'engager dans le

dispositif régional partenarial, cette entreprise avait déjà mis en place un audit, au sein d'une démarche *Lean*, pour trouver des pistes permettant d'améliorer les conditions de travail de sa quinzaine de salariés. « Face à de fréquents arrêts de travail justifiés par des problèmes de dos, je me suis intéressé aux exosquelettes. Mais, je ne voulais pas y aller n'importe comment pour ne pas créer de faux espoirs, ni investir inutilement. En pratique, un ergonome est intervenu pour étudier deux de nos activités, la pose de couverture et la fabrication d'ossatures bois, chacune nécessitant des efforts musculaires importants et des postures contraignantes », raconte Pascal Mel. Et d'ajouter : « Pour consolider notre démarche initiale, nous avons décidé d'intégrer le partenariat FFB/Carsat. Dans ce cadre, nous avons conçu une maquette de charpente de 30 m² pour pouvoir tester un exosquelette en situation réelle. Et nous avons aussi filmé cette expérimentation à l'aide d'un drone pour analyser finement chaque geste. »

La prochaine étape pour l'entreprise SCA consistera à renseigner des fiches de suivi sur plusieurs mois pour déterminer l'apport des exosquelettes, leurs limites et leurs éventuels écueils, comme le report de charges sur d'autres endroits du corps. La multiplication des expérimentations *in situ* sur les exosquelettes devrait permettre à l'ensemble de la filière du BTP de mieux appréhender cette solution facilitatrice sur les chantiers. ■



© ERGOSANTE

La bonne manutention pour les plaques de plâtre

En adoptant un dispositif qui améliore l'ergonomie des postes de travail et la productivité, une entreprise implantée en Lozère propose une solution qui modernise et améliore l'image des métiers du plâtre et de l'isolation.



© DR

L'alimentation d'un chantier d'isolation en plaques de plâtre se fait généralement de façon manuelle, par des compagnons qui portent régulièrement les plaques une à une depuis l'entrée du bâtiment jusqu'à la façade à isoler, où elles sont déposées au sol avant d'être reprises pour être mises en œuvre. Une façon de faire qui était loin de satisfaire Manuel Bravo, dirigeant de Lozère Isolation, une entreprise qui emploie une quinzaine de salariés à Mende (Lozère). « C'est épuisant de déplacer ainsi des plaques techniques, qui peuvent peser de 30 à 50 kg. Répétée à longueur de journée, c'est une tâche qui finit par user les organismes et provoquer des troubles musculo-squelettiques, débouchant tôt ou tard sur des arrêts de travail », explique-t-il.



© DR

Le premier point fort de ce système est d'améliorer considérablement l'ergonomie du poste de travail.

Manuel Bravo, dirigeant de Lozère Isolation, à Mende (Lozère).

En cherchant une solution à cette problématique, le chef d'entreprise a découvert le concept proposé par un fabricant du nord de l'Europe : un portique métallique sur lequel on empile les plaques de plâtre, qui est déposé par des moyens mécaniques – grue, manitou – sur un chariot à roues directrices situé à l'entrée de chaque niveau. Ce chariot lève-plaques permet ensuite d'acheminer les plaques de plâtre en tout point du chantier, et de les déposer sur des tréteaux, afin de pouvoir travailler à hauteur. « Le premier point fort de ce système est d'améliorer considérablement l'ergonomie du poste de travail, ajoute le dirigeant. Les compagnons ne font plus d'efforts inutiles pour porter les plaques de plâtre ni se baisser jusqu'au sol pour les redresser. » La Carsat a d'ailleurs salué cette solution, de même que l'OPPBTP. Cet organisme dont la mission est la prévention des accidents de travail et la promotion des bonnes pratiques en a fait une vidéo de sensibilisation accessible à tous en ligne⁽¹⁾.

Cette solution présente aussi l'avantage d'améliorer la productivité du chantier, puisque « c'est le système qui soulève, roule et porte ». Grâce à elle en effet, deux compagnons seulement peuvent suffire pour alimenter le chantier avec une vingtaine, voire une trentaine de palettes complètes par jour, aussi bien en maison individuelle, en passant par la porte, qu'en bâtiment collectif ou ERP, en utilisant les ouvertures qui se situent aux différents niveaux. La solution du portique qu'on vient poser sur le chariot permet aussi de travailler en intérieur, et donc d'éviter la

réception parfois acrobatique des plaques depuis les fourches de la grue, même en étant équipé de harnais, ce qui correspond à un gain de sécurité, en réduisant les risques de chute en hauteur.

Enfin, au moment où le secteur du bâtiment peine à recruter, un tel dispositif permet de donner une image plus moderne, plus technique, et donc de renforcer l'attractivité des métiers du plâtre et de l'isolation. « J'invite mes confrères à s'y intéresser et à franchir le pas de cet investissement qui sera vite rentabilisé, et qui est un avantage concurrentiel en permettant de gagner du temps, conclut Manuel Bravo. Il est aussi un moyen de fidéliser les compagnons, qui pour rien au monde ne reviendraient en arrière, et de leur permettre de se concentrer sur la mise en œuvre des complexes d'isolation, les tâches à valeur ajoutée qui font la noblesse de nos métiers. »

Les énormes besoins en matière de rénovation énergétique, porteurs à moyen et long terme pour les entreprises de l'isolation, sont un argument supplémentaire pour faire évoluer leurs métiers vers plus d'ergonomie et de productivité. ■

(1) <https://www.youtube.com/watch?v=FxosioB-edY>

en savoir plus

UMPI-FFB (Union des métiers du plâtre et de l'isolation), tél. : 01 40 69 52 14, www.ffbatiment.fr/umpi

Photovoltaïque

Le soleil se lève à l'Est



La crise énergétique a donné un nouveau souffle aux projets photovoltaïques. En Grand-Est, un accompagnement spécifique des professionnels se met en place.

Ce n'est pas un scoop : en quelques mois, les prix de l'énergie se sont envolés. Ce constat, combiné à la nécessité d'avancer sur le chemin de la transition énergétique en recourant à des ressources décarbonées, explique en grande partie l'engouement actuel pour les installations photovoltaïques. Certaines collectivités territoriales ont même choisi d'accompagner leur développement, à l'exemple de la région Grand-Est qui soutient les efforts de formation engagés dans ce domaine par les acteurs de la filière. Son objectif est de disposer de 1 500 techniciens qualifiés (ou formés) au photovoltaïque sur son territoire à l'horizon 2030, contre 300 aujourd'hui. Ce mouvement de fond a amené les équipes de la FFB Grand-Est à venir en appui des entreprises du bâtiment désireuses de se « convertir » au photovoltaïque. En coordination avec l'association « Cap à l'Est », celles-ci ont, dans un premier temps, cherché à déployer sur l'ensemble de la région un certain nombre de dispositions déjà lancées en Alsace, telle la signature d'une charte des bonnes pratiques, afin de tirer la filière vers le haut et de prouver aux assureurs l'exécution des chantiers selon les règles de l'art. Une rencontre organisée le 26 janvier 2023 à Metz, qui a rassemblé 140 entrepreneurs, installateurs, fournisseurs, fabricants, développeurs... a montré tout l'intérêt suscité par cette démarche.

Devant les enjeux représentés par le photovoltaïque en Grand-Est, le travail de la FFB consiste aussi à aider les professionnels à se structurer pour mener ce type d'affaires de façon optimale, de leur conception à leur exécution. Cadre réglementaire, dossiers de qualification, démarches administratives, respect des exigences assurantielles et recrutement constituent quelques-uns de ses domaines d'intervention. Pour ce faire, les équipes régionales ont largement fait appel aux outils de sensibilisation élaborés par le Groupement des métiers du photovoltaïque (GMPV-FFB). La formation des techniciens représente l'un des points clés de l'accompagnement de la FFB en Grand-Est. Au-delà de son rôle de conseil, celle-ci proposera une plateforme itinérante afin de pallier le manque de

formations auquel les entrepreneurs se heurtent. Cette structure sera installée au sein des CFA pendant deux mois environ, le temps de répondre aux besoins détectés dans les différents bassins d'emplois de la région. Par ailleurs, une formation « Installateur de systèmes de production photovoltaïque » (niveau 4) d'un an, accessible aux détenteurs du bac, vient d'être référencée. Du cent pour cent concret qui devrait être opérationnel d'ici fin 2023. ■

en savoir plus

- FFB Grand-Est, tél. : 03 83 30 83 92, www.batiment-grandest.fr
- GMPV-FFB (Groupement des métiers du photovoltaïque), tél. : 01 40 69 52 24, www.ffbatiment.fr/gmpv

Témoignage



© DR



Dominique Mathieu,
directeur général de Sodel à Saint-Dié (Vosges).

Bien sélectionner nos projets

L'évolution de la réglementation thermique des bâtiments avait déjà donné un nouveau souffle au photovoltaïque, cette ressource permettant aux ouvrages de s'y conformer. Mais l'envol des tarifs de l'énergie a constitué un véritable booster, les

donneurs d'ordres voulant produire leur propre énergie pour en amortir la hausse. Ombrières sur parking, toitures, etc. : les demandes ont explosé ! Nous devons porter une grande attention à la sélection des projets lancés, qui nécessitent d'être bien étudiés en amont afin, par exemple, d'éviter tout problème avec des structures porteuses qui ne seraient pas adaptées. Même si nous possédions depuis plus de dix ans des équipes aptes à mener de telles opérations, nous avons dû former de nouveaux collaborateurs, tant en études que sur le terrain, pour répondre aux demandes. Avec de beaux chantiers à la clé, comme les 1 000 m² de panneaux bifaces (250 kWc) installés en canopée sur le toit de la direction régionale d'Orange à Nancy, une centrale de 100 kWc sur un tunnel de lavage à Heillecourt ou deux ombrières de 30 kWc à Vandœuvre [tous trois en Meurthe-et-Moselle].





Des fiches pratiques pour réussir sa transition numérique

Dopée par la crise sanitaire, la transition numérique est aujourd'hui incontournable. Mais il n'est pas toujours aisé de savoir comment entreprendre cette mutation. La FFB met à disposition des fiches pratiques afin de trouver le bon outil numérique pour le bon usage.

Toutes les entreprises du bâtiment utilisent aujourd'hui Internet, voire se digitalisent pour rester compétitives. La Covid n'est pas étrangère à cette mutation : selon le *Baromètre France Num 2021* (portail de la transformation numérique des entreprises), 78 % des entrepreneurs du bâtiment interrogés ont estimé que le numérique représentait un bénéfice réel, contre 68 % avant la crise sanitaire. Cette transformation apporte la promesse de gains durables de temps et de performance. En outre, grâce aux outils numériques, la gestion optimisée de la chaîne d'approvisionnement améliore la productivité, réduit les déplacements, l'impact carbone... Des enjeux de taille aujourd'hui.

Sauf que, par manque de temps, de ressources, de compétences internes, ou tout simplement par surestimation du coût des investissements, cette transformation numérique, aujourd'hui

nécessaire, peut être freinée. Certes, ce chantier peut sembler immense car il charrie dans son sillage de nouvelles manières de travailler et de collaborer, comme tout nouveau modèle qu'il faut s'approprier. Mais cette mutation ne doit pas nécessairement s'envisager d'un bloc. Elle peut se construire étape par étape en numérisant un usage à la fois, avant de passer au suivant.

Partant de ce constat, la FFB développe une collection de fiches pratiques baptisées « Le bon outil numérique pour le bon usage », consultables gratuitement depuis son site Internet⁽¹⁾. Claires et synthétiques, volontiers didactiques, elles ont été pensées à destination des entreprises de travaux qui souhaitent développer les usages du numérique au quotidien, sans se noyer, en prenant en main des usages simples et concrets. Chaque fiche est bâtie de

la même manière. Elle présente, pour chaque usage du numérique, les avantages à y recourir, mais aussi les étapes à suivre, les points de vigilance lors du choix d'une solution, les conseils et questions à se poser avant de se lancer, ainsi que des exemples de solutions numériques existantes accompagnées des accessoires ou équipements complémentaires s'il y a lieu.

Cinq fiches sont déjà disponibles en ligne sur le site Internet de la FFB ; elles devraient être une douzaine à terme. À titre d'exemple, la première donne les clés pour réaliser un relevé de cotes à l'aide d'un outil numérique. La deuxième explore les solutions pour visionner une maquette numérique afin de s'approprier plus rapidement un projet ou pour extraire des informations et quantités utiles au chiffrage. La troisième, consacrée au partage de documents, vise à s'assurer qu'au bureau ou sur le chantier, les dernières versions numériques des documents à jour soient toujours accessibles. ■

(1) www.ffbatiment.fr/actualites-batiment/actualite/construction-trouver-le-bon-outil-numerique-pour-le-bon-usage



33 métiers au service des entreprises

AGENCEMENT

Chambre française de l'agencement (FFB Agencement)
Tél. : 09 60 11 29 18
www.chambre-agencement.org

CARRELAGE – MOSAÏQUE

Union nationale des entrepreneurs carrelers, chapistes et projeteurs de polyuréthane (UNECP-FFB)
Tél. : 01 40 69 58 20
www.ffbatiment.fr/uncp

CHARPENTE MENUISERIE

Union des métiers du bois (UMB-FFB)
Tél. : 01 40 69 57 40
www.ffbatiment.fr/umb

CONSTRUCTION IMMOBILIÈRE

Constructeurs de maisons, promoteurs immobiliers, aménageurs fonciers et rénovateurs globaux
Tél. : 01 40 69 58 40
www.polehabitat-ffb.com

CONSTRUCTION MÉTALLIQUE

Syndicat de la construction métallique de France (SCMF-FFB)
Tél. : 01 47 74 66 15
www.scmf.eu

COOPÉRATIVES BTP

Fédération des SCOP du BTP (F-SCOP BTP) Tél. : 01 55 65 12 20
www.scopbtp.org

DÉCONSTRUCTION ET RECYCLAGE

Syndicat des entreprises de déconstruction, dépollution et recyclage (SEDDRe-FFB)
Tél. : 01 40 69 53 20
www.seddre.fr

ÉCHAFAUDAGE

Syndicat français de l'échafaudage, du coffrage et de l'étalement (SFECE-FFB) Tél. : 01 40 55 13 00
www.echafaudage-coffrage-etaitement.org

ENDUITS DE FAÇADE

Union nationale des entrepreneurs d'enduits de façade (UNEFF-FFB)
Tél. : 01 40 69 51 69
www.ffbatiment.fr/uneef

ENTREPRISES GÉNÉRALES

Entreprises générales de France du BTP (EGF)
Tél. : 01 40 69 52 77
www.egfbtp.com

ENVELOPPE MÉTALLIQUE DU BÂTIMENT

Association des fabricants de panneaux, profils et systèmes
Tél. : 01 40 69 58 90
www.enveloppe-metallique.fr

ÉTANCHÉITÉ

Chambre syndicale française de l'étanchéité (CSFE-FFB)
Tél. : 01 56 62 13 20
www.ffbatiment.fr/csfe

FERMETURE ET STORES

Groupement professionnel des portes, portails, volets et stores (Groupement Actibaie-FFB)
Tél. : 01 40 55 13 00
www.groupement-actibaie.org

FINITIONS

Union professionnelle des métiers de la finition (UPMF-FFB)
Tél. : 01 40 69 53 73
www.ffbatiment.fr/upmf-ffb

GÉNIE CLIMATIQUE COUVERTURE PLOMBERIE

Union des métiers du génie climatique, de la couverture et de la plomberie (UMGCCP-FFB)
Tél. : 01 40 69 52 94
www.ffbatiment.fr/umgccp

GESTION DE L'ÉNERGIE

Syndicat national de l'exploitation climatique et de la maintenance (SNEC)
Tél. : 01 44 70 63 90
www.snec-energie.fr

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Fédération française des intégrateurs électriciens (FFIE-FFB)
Tél. : 01 44 05 84 00
www.ffie.fr

ISOLATION

Syndicat national de l'isolation (SNI-FFB) Tél. : 01 40 55 13 70
www.snisolation.fr

JOINTS ET FAÇADES

Syndicat français des joints et façades (SFJF-FFB) Tél. : 01 56 62 10 03
www.ffbatiment.fr/sfjf

MAÇONNERIE GROS ŒUVRE

Union de la maçonnerie et du gros œuvre (UMGO-FFB)
Tél. : 01 40 69 51 59
www.ffbatiment.fr/umgo

MENUISERIE ALUMINIUM

Organisation professionnelle représentative des concepteurs, fabricants et installateurs de menuiseries extérieures en profilés aluminium et cloisons démontables et mobiles (SNFA-FFB)
Tél. : 01 40 55 11 80 www.snfa.fr

MENJISERIES EXTÉRIEURES

Union des fabricants de menuiseries extérieures (UFME-FFB)
Tél. : 01 47 17 69 37 www.ufme.fr

MÉTALLERIE

Union des métalliers (FFB Métallerie)
Tél. : 01 40 55 13 00
www.metal-pro.org

MONUMENTS HISTORIQUES

Groupement des entreprises de restauration des monuments historiques (GMH-FFB)
Tél. : 01 40 69 51 68
www.groupement-mh.org

MULTISERVICE IMMOBILIER

Syndicat professionnel des entreprises de multiservice immobilier et de facilities management (SYPEMI)
Tél. : 01 44 70 63 90
www.sypemi.com

PHOTOVOLTAÏQUE

Groupement des métiers du photovoltaïque (GMPV-FFB)
Tél. : 01 40 69 52 24
www.ffbatiment.fr/gmpv

PLÂTRE – ISOLATION

Union des métiers du plâtre et de l'isolation (UMPI-FFB)
Tél. : 01 40 69 52 14
www.ffbatiment.fr/umpi

PROTECTION INCENDIE

Groupement des installateurs et mainteneurs de systèmes de sécurité incendie (GIMSSI-FFB)
Tél. : 01 40 69 52 51
www.gimssi.org

SOLS INDUSTRIELS

Union nationale des entrepreneurs de sols industriels (UNESI-FFB)
Tél. : 01 40 69 51 54
www.ffbatiment.fr/unesi

SOLS – RÉSINES

Syndicat français des métiers de la résine (SFMR-FFB)
Tél. : 01 40 69 51 46
www.ffbatiment.fr/sfmr

THERMIQUE INDUSTRIELLE

Syndicat national des entrepreneurs et constructeurs en thermique industrielle – fours et cheminées (SNECTI)
Tél. : 01 40 69 52 58

TRAVAUX EN HAUTEUR

France Travaux sur cordes
Syndicat des entreprises de travaux sur cordes
Tél. : 04 90 09 55 36,
www.francetravauxsurcordes.fr

VERRE – MIROITIERS INSTALLATEURS

Union française des miroitiers
Tél. : 01 88 61 00 65
www.union-miroitiers.org

Retrouvez toutes



les coordonnées
des métiers
sur notre site

www.ffbatiment.fr



Yannick Michon,
ancien président du
Groupement Actibaie-FFB



©DR



**Je suis fier
d'avoir pu porter
haut le flambeau
des métiers de
la baie.**

Après deux mandats à la tête du Groupement Actibaie-FFB, Yannick Michon a tiré sa révérence en mai dernier. Au cours de ces six années, ce jeune retraité d'Assa Abloy France, dont il était le président, aura œuvré sans relâche à la défense et à la mise en lumière des métiers de la baie. Unanimement reconnu par ses pairs pour son enthousiasme entraînant et son sens du collectif, Yannick Michon a piloté de nombreuses réformes.

« **L**es six années que j'ai eu l'honneur de passer à la tête du Groupement Actibaie-FFB ont constitué une aventure humaine extraordinaire ! C'est d'abord cela que je retiens à l'issue de mes deux mandats : l'incroyable énergie déployée par les adhérents et les permanents pour œuvrer collectivement à la mise en place de réformes et d'actions au service de nos métiers. Cette dynamique qui m'a porté, et que j'ai sans doute humblement réussi à canaliser et orienter, aura donné de nombreux fruits. Lors de mon premier mandat, j'ai œuvré à simplifier et à dépeussier le syndicat en changeant son nom – de SNFPSPA à Groupement Actibaie, ce qui avait été entrepris par mon prédécesseur – et en créant une organisation selon deux axes : un premier, horizontal, pour traiter les sujets communs à tous nos métiers – normatifs, réglementaires ou RH – et un second axe, vertical, dédié aux sujets spécifiques à chaque métier. Ce changement a été une petite révolution. Il a redonné du sens à l'engagement des adhérents, qui se sont impliqués davantage. J'étais heureux de constater que le climat de confiance était tel que des concurrents sur les marchés pouvaient être capables de mettre de côté leur rivalité pour travailler ensemble, comprenant qu'ils avaient autant à donner qu'à recevoir en jouant collectif. De nombreux chantiers ont été lancés lors de ce premier mandat, et deux m'ont rendu particulièrement fier. Le lancement de l'application du Groupement Actibaie-FFB d'abord. Nous avons été le premier syndicat de la FFB à développer une telle appli transversale.

Aujourd'hui, chez nos adhérents, chaque collaborateur peut aller y chercher des informations toujours fraîches sur les sujets qui l'intéressent. Autre sujet de fierté : la création d'une filière qualifiante dans nos métiers, illustrée par la reconnaissance des CQP « Mainteneur » et « Installateur ». J'ai d'ailleurs, à ce propos, vécu un moment particulièrement fort lorsque j'ai officiellement remis à un installateur son CQP. Il m'a dit alors, très ému : « Monsieur, c'est mon premier diplôme... » C'est pour vivre ce type de moment que je suis heureux de m'être autant investi ! Mon second mandat a été bien différent du premier, notamment marqué par la crise de la Covid et la cristallisation de problèmes sociétaux tels que les questions sur le travail et les modes de vie. Les problèmes de recrutement sont devenus plus aigus, et nous avons compris que la mise en avant de la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) pouvait nous permettre d'attirer et de fidéliser les collaborateurs. Ce travail sur la RSE nous a fait aussi comprendre que nous avions un rôle important à jouer dans la lutte contre le changement climatique. Nous avons alors lancé des actions de lobbying qui nous ont permis de participer à des négociations de haut niveau, notamment en vue de la RE 2020, et de nous rapprocher de la « grande maison » FFB, avec laquelle nous avons créé de vraies synergies. J'ai chaleureusement recommandé à mon successeur, Philippe Séas, de poursuivre la dynamique que j'ai impulsée. J'ai toute confiance en lui : il saura reprendre brillamment le flambeau des métiers de la baie pour les maintenir sous les feux des projecteurs ! ■

BATI
METIERS

La revue technique
du bâtiment

Revue éditée par IT-FFB (Institut technique de la Fédération française du bâtiment), 9, rue La Pérouse 75784 Paris Cedex 16 – Tél. : 01 40 69 52 58
www.ffbatiment.fr / @FFBatiment

– Association déclarée – Siret 301 652 673 0015 – Code APE 913E – ISSN 1772-3078 –

Dépôt légal à parution **DIRECTEUR DE LA PUBLICATION** : Olivier Salleron **DIRECTEUR DE LA RÉDACTION** : Franck Perraud
COMITÉ DE RÉDACTION : membres de la Fédération française du bâtiment, de ses fédérations départementales et régionales, de ses unions

et syndicats de métiers **JOURNALISTES** : Deborah Azgut, Olivier Baumann, Stéphanie Lacaze, Sophie Michelin-Mazéran, Jean-Claude Roeland,

François Salanne **CONCEPTION ET RÉALISATION** : IDIX, Seng Kim, Judith Léviton, Pierre Salanne, Frédéric Savarit, Pascal Sebbag

FABRICATION : Point11/Sib **TIRAGE DE CE NUMÉRO** : 57 000 exemplaires **PHOTO DE COUVERTURE** : Frédéric Savarit

RÉGIE COMMERCIALE : IT-FFB – Tél. : 01 40 69 57 68 **ANNONCEURS** : ADEME (p. 7), APAVE (3e de couverture), Bâtimétiars (p. 43), CEDEO (p. 30),
CGI Bâtiment (p. 19), France Pare-Brise (p. 35), Kiloutou (p. 14), Loxam (p. 22), OPPBTP (p. 5), Isover (2e de couverture), Prolians (p. 21), Qualibat (p. 45),
Réseaux sociaux FFB (p. 52), SEBTP (p. 57), Pro BTP (4e de couverture), Rathschek (p. 37), SMA BTP (P. 27 et 29), Worldskills France (p. 19 et 38).



Certifié PEFC
Ce produit est issu
de forêts gérées
durablement et de
sources contrôlées.
pefc-france.org