

BÂTISSONS L'AVENIR

HIVER 2020

LA LETTRE DES MÉTIERS DU CARRELAGE, DE LA CONSTRUCTION BÉTON ARMÉ, DES ENDUITS, DE LA MAÇONNERIE, DES REVÊTEMENTS EN RÉSINE ET DES SOLS INDUSTRIELS



ÉDITORIAL

EN CETTE ANNÉE OLYMPIQUE, GARDONS LA FORME!



Il est des « traditions » de fin d'année auxquelles nous autres entrepreneurs aimerions ne pas sacrifier. Et pourtant... Comme chaque année, il aura fallu batailler ferme dans le cadre de l'élaboration du budget 2020. Pour éloigner les menaces récurrentes, comme la suppression du prêt à taux zéro dans les territoires ruraux. Et pour affronter les nouvelles, ou tout au moins en amortir le choc. C'est le cas de la déduction forfaitaire spécifique (DFS). Autre tradition respectée : les hausses tarifaires annoncées par les négociants et industriels. Rien de nouveau, serait-on tenté de rétorquer, si ce n'est le niveau de ces hausses. Partout en France, +4, +5, +6%! Au rang des justifi-

cations avancées, citons la suppression de la DFS (encore !), la fin de la fiscalité réduite sur le gazole non routier (GNR), la réduction des quotas de CO₂ au niveau européen (très sensible pour les cimentiers), les efforts de recherche et développement pour répondre à la future réglementation environnementale... Même si ces problématiques sont bien réelles, il n'est pas possible que nos marges, déjà réduites, en fassent les frais et s'amenuisent encore!

Malgré tout, nous ne devons pas céder à la morosité. D'abord, parce que 2020 devrait permettre un atterrissage en douceur de notre activité. Après une hausse de 1,2% en 2019, la FFB anticipe +0,8% en 2020. Du moins si les prévisions de

croissance économique française ne pâtissent pas trop des tensions internationales actuelles.

Ensuite parce qu'en 2020 se tiendront les élections municipales et que le bâtiment est un acteur incontournable de l'aménagement du territoire et de la vie économique locale. Enfin, parce que l'apprentissage est en nette hausse. Preuve que les efforts entrepris ces dernières années pour convaincre les jeunes, leurs parents et les chefs d'entreprises commencent à porter leurs fruits.

Pour toutes ces raisons, soyez sûrs que le pôle gros œuvre sera, plus que jamais, mobilisé et combatif! Nous vous souhaitons une excellente année 2020. ■

Les présidents du pôle gros œuvre

SOMMAIRE

02
03

LA VIE DES UNIONS
• L'UMGO présente son nouveau bureau
• Nouvelle commission Chapes de l'UNECP
• Animations départementales

04
05

À VOS CÔTÉS
• Le risque sismique est bien réel
• Maçonneries enduites à l'épreuve du feu: tous gagnants
• Les exosquelettes: solution ou illusion?

06
07

À VOS CÔTÉS
• Raccordements provisoires: les contrats évoluent
• N'oublions pas les enduits traditionnels
• Sols coulés: fiche d'autocontrôle
• Précautions pour le bétonnage par temps froid



VOS RENDEZ-VOUS

27 JANVIER

Les Maçons de la FFB en action
FFB Hérault, Montpellier, 11h

28 JANVIER

Comment gérer les interfaces carrelage et peinture?
FFB Hautes-Alpes, Gap, Batipolis, 18h

5 FÉVRIER

Réunion multi-métiers: maçons, enduiseurs et carreleurs
FFB Manche, Caen, 18h

6 FÉVRIER

Le béton dans tous ses états
FFB Moselle, Metz, 10h

6 FÉVRIER

Les études de sols et la réglementation parasismique
FFB Meurthe-et-Moselle, Nancy, 18h

20 FÉVRIER

Les études de sol et le béton dans tous ses états
FFB Tarn, Castres, 11h; Albi, 17h

6 MARS

Réunion de la section Carrelage
FFB Loire, Saint-Étienne, 18h

19 MARS

Réglementation environnementale 2020
FFB Puy-de-Dôme, Clermont-Ferrand, 18h

2 AVRIL

Rencontres techniques FFB Loire-Atlantique,
Nantes, 9h

SAVE THE DATE

RENCONTRES DES MÉTIERS DU GROS ŒUVRE 2020



LILLE
17-19 SEPTEMBRE



EN BREF

Bientôt des règles professionnelles pour les carreaux grands formats en mur

À ce jour, il n'existe aucun texte de règles de l'art pour la mise en œuvre des carreaux de surface supérieure à 3 600 cm². La profession s'est saisie du sujet et a décidé de rédiger des règles professionnelles (RP) pour la mise en œuvre des carreaux « grands formats » en mur intérieur.

Les travaux ont débuté en novembre 2019 et devraient être finalisés au cours du deuxième trimestre 2020. Après la validation de ces RP par la Commission Prévention Produits (C2P), la mise en œuvre de ces formats sera couverte par les garanties de base des contrats d'assurance.

Gros œuvre : carnets de commandes en baisse

Les carnets de commandes du mois d'octobre 2019 ont enregistré une baisse de 3,5% par rapport à avril 2019. Ceci est vrai quelle que soit la taille des entreprises : légère pour les entreprises de 51 à 200 salariés (- 0,7%), marquée pour les entreprises de 21 à 50 salariés (- 1,4%) et plus forte pour les entreprises de plus de 200 salariés et de 10 à 20 salariés (environ - 6,0%). Les carnets de commandes s'établissent en moyenne à 7,2 mois ; ils varient de 5,1 mois pour les entreprises de 10 à 20 salariés à 12 mois pour celles de plus de 200 salariés.

Les prix des produits acier devraient repartir à la hausse

Globalement, le repli des prix des produits acier pour le bâtiment s'était confirmé. De fait, l'indicateur abandonne 2,4% en glissement trimestriel à fin octobre 2019.

À l'horizon de la fin février 2020, les prix des produits acier pour le bâtiment repartiraient à la hausse. C'est notamment le cas des produits destinés au béton, du fait du renchérissement du prix des intrants (notamment la ferraille) et d'une forte demande persistante.

L'UMGO PRÉSENTE SON NOUVEAU BUREAU

Suite à l'élection de Christophe Possémé à la présidence de l'UMGO, le nouveau bureau a été présenté au conseil d'administration du 20 novembre 2019.

À la tête de la commission Technique et Environnement a été nommé Lionel Rusch qui dirige l'entreprise Wimmer près de Strasbourg (67), avec 75 salariés. Pascal Michaud, directeur commercial de C3B Bourgogne-Franche-Comté, une filiale de Vinci implantée à Dijon (21) et qui compte 300 salariés, garde la commission Formation et Prévention.

Quant à Nicolas Chabrand, président de l'entreprise Ragoucy basée près de Gap (05) (47 salariés), il prend les commandes de la commission Prospective et Communi-

cation. Celle-ci intégrera ainsi les travaux du groupe prospective sur la veille technologique et sur l'élaboration des tutos « Les bons gestes en maçonnerie ».

Les trois présidents de commission sont aussi vice-présidents de l'UMGO.

UNE NOUVELLE ÉQUIPE À L'OFFENSIVE

Guy Durand, dirigeant de Durand et Fils SAS à Perpignan (66) qui compte 100 salariés, est le nouveau trésorier. Mathieu Klotz, dirigeant de la PME de 16 salariés Klotz Construction à Sundhouse

(67), est nommé trésorier adjoint. David Maciejewski, gérant de la PME Boréal à Paris (10 salariés), est nommé secrétaire.

Et enfin, Sebastien Cerclé, président d'ArtBati à Étrelles (35), qui compte une trentaine de salariés, complète l'équipe autour de Christophe Possémé.

Ce nouveau bureau reflète bien la typologie des entreprises adhérentes de la FFB.

Il va défendre les intérêts des entreprises de maçonnerie et de gros œuvre avec passion et détermination pendant les trois prochaines années. ■

NOUVELLE COMMISSION CHAPES À L'UNCEP

En dépit des perturbations du mois de décembre, l'UNCEP a réuni ses instances le 6 décembre 2019 à la FFB Paris. Plus d'une vingtaine d'administrateurs venus de la France entière ont bravé les difficultés des transports pour participer à cette rencontre. Entre statutaires et techniques, les échanges ont été riches.

CRÉATION D'UNE NOUVELLE COMMISSION CHAPES

Après la commission Polyuréthane projetée créée en décembre 2018, les administrateurs ont approuvé la création de la nouvelle commission Chapes. Cette dernière traitera les problématiques des chapes fluides, concernant la technique, la formation et la communication. Olivier de

Vicari, entrepreneur chapiste basé dans les Pyrénées-Atlantiques, a été désigné président de la commission.

REMISE DE MÉDAILLE

Cette rencontre a aussi été marquée par la remise de la médaille de la Formation professionnelle

à Pascal Del Toso (gérant de Del Toso et C^o, 25 salariés à Fauverney (21)), par le président de l'Union, avec la délégation de pouvoirs de Jacques Chanut. Cette médaille récompense l'engagement de ce professionnel dans la formation et la valorisation de la jeunesse. ■



© UNCEP-FFB

LE CQP « ENDUISEUR FAÇADIER » ÉVOLUE POUR INTÉGRER L'ITE

Depuis quelques mois, l'UNEEF souhaitait intégrer dans le parcours de formation de son CQP (certificat de qualification professionnelle), les travaux portant sur la mise en œuvre des enduits minces et épais sur isolants. C'est désormais chose faite. Cette activité étant devenue incontournable pour les entreprises d'enduits de façades, il était important de continuer de former les compagnons

et les futurs salariés des entreprises à cette évolution. Avec la fin programmée du CQP « Itéiste », les possibilités de formation deviennent minimes. Ce nouveau parcours de formation permet maintenant au futur candidat à la certification d'aborder et de maîtriser les activités suivantes :

- l'installation de chantier ;
- la mise en œuvre des enduits performanciers et traditionnels sur

supports maçonnés ;

- la mise en œuvre des enduits performanciers sur supports isolants ;
- le repli de chantier.

Si malheureusement les pathologies continuent de progresser, la formation des compagnons reste le seul moyen de limiter, voire de réduire, cette progression. Renseignez-vous auprès de l'UNEEF pour connaître les organismes de formation certifiés par l'Union. ■

ANIMATIONS : DEMANDEZ LES PROGRAMMES !

L'UMGO, pour les maçons, et l'UNECP, pour les carreleurs, proposent aux fédérations départementales des réunions techniques pour animer leurs sections

professionnelles. Pour les maçons, les thèmes d'animation les plus demandés en 2019 ont été : « Tolérances d'exécution sur le gros œuvre », « La transition numérique

pour la maçonnerie et le gros œuvre », « Le béton dans tous ses états », « Les bonnes pratiques pour les balcons en béton » et « Études de sols et fondations superficielles : ce qu'il faut savoir ». Pour les carreleurs, les thèmes les plus demandés

étaient : « La mise en œuvre des carreaux grands formats », « Les chapes fluides dans les règles de l'art », « Pose scellée : révision du NF DTU 52.1 », « Les douches à l'italienne ». Retrouvez les nouveautés 2020 dans les tableaux ci dessous.



ANIMATIONS UMGO

La réparation des structures béton et maçonneries	Présenter les différents phénomènes d'altération du béton et informer sur les différentes techniques de réparation du béton et de maçonnerie
Comment réussir son chantier en maçonnerie ?	Donner des outils aux petites entreprises de maçonnerie et aux artisans en les alertant sur les évolutions techniques normatives et réglementaires
Raccordement provisoire et prévention des risques électriques	Sensibiliser les entreprises à la prévention des risques électriques sur le chantier et leur permettre de réduire la durée d'attente du raccordement
Poussières silice : comment se protéger ?	Informer les entreprises sur les risques courus par leurs salariés et les aider à faire le bon choix d'équipements (EPI et outils)

ANIMATIONS UNECP

Les carreaux grands formats en pose murale	Quel texte de mise en œuvre ? Quelles sont les bonnes pratiques ? Les bons réflexes à avoir
Les chapes fluides : vers la traditionnalité	Mise en œuvre des chapes fluides dans les règles de l'art Point sur les évolutions des CPT Texte de mise en œuvre à venir
Pose scellée suivant le NF DTU 52.1	Point sur la révision du NF DTU 52.1 Ce qui va changer et date de mise en application
Tout savoir sur l'isolation par le polyuréthane projeté	Découvrir la technique, ses avantages et ses inconvénients La mise en œuvre dans les règles de l'art suivant la certification et les Avis techniques
Les douches à l'italienne dans les règles de l'art	SPEC ou SEL ? Les zones d'application de l'étanchéité La pente du support

UN SOCLE POUR LA MONTÉE EN COMPÉTENCES DES APPLICATEURS DE RÉSINE

Le métier d'apporteur de résine ne dispose ni de diplôme ni de formation initiale. Le SFMR a donc engagé des travaux pour agir sur la montée en compétences des salariés.

La commission Formation a conçu un référentiel d'activités professionnelles d'apporteur de résine. Il définit, à partir des tâches à exécuter, des moyens nécessaires à l'exercice d'une tâche et des résultats attendus, les compétences à acquérir.

Pour les adhérents, c'est déjà un outil pour le quotidien dès que l'on évoque les compétences.

Pour la commission Formation,

il représente le cadre des travaux pour élaborer les modules de formation. ■



LE BÉTON BLEU COLLECTIONNE LES TROPHÉES



La résidence Julia-Bartet, qui abrite un centre de formation pour apprentis et un centre de distribution des Restos du cœur à Paris XIV^e, collectionne les trophées. Après avoir remporté le Trophée Béton Pro, organisé par Cimbeton et Betocib, il a également reçu l'Équerre d'argent du *Moniteur* (AMC). Conçu par l'architecte Charles-Henri Tachon, ce bâtiment en béton bleu banché est l'œuvre de l'entreprise générale AMT (adhérente FFB au Syndicat des entrepreneurs de construction Paris). ■



EN BREF

Savoir décrypter un béton normalisé

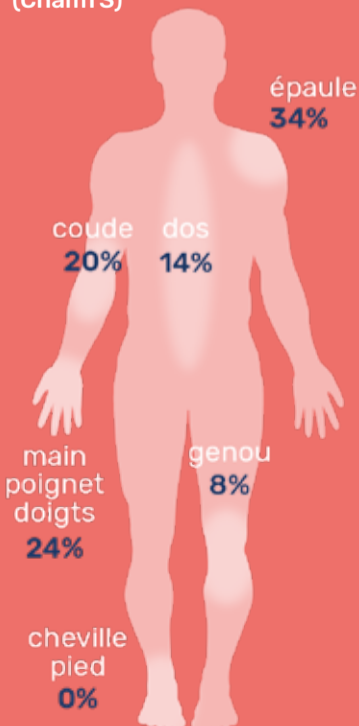
Le contrôle du bon de livraison d'un béton prêt à l'emploi est une étape indispensable afin de s'assurer que la formulation livrée correspond à la demande et à l'ouvrage à réaliser.

Pour aider le professionnel, l'UMGO vient d'éditer un aide-mémoire sous forme de fiche technique afin de « décrypter » ce qui se cache derrière la désignation normalisée sur un bon de livraison de béton prêt à l'emploi. Le document est téléchargeable sur le site umgo.ffbatiment.fr

Accidents du travail : les chiffres du gros œuvre

Après dix ans de baisse, les accidents du travail en 1^{er} règlement étaient en légère hausse en 2018 (+1,9% par rapport à 2017). Les activités de maçonnerie gros œuvre pèsent presque 17% des 88 631 accidents recensés. Ces derniers sont liés pour moitié à des manutentions manuelles. Viennent ensuite dans des proportions équivalentes les chutes de hauteur, les accidents liés aux outillages à main et les chutes de plain-pied. S'agissant des maladies professionnelles, les troubles musculo-squelettiques (TMS) représentent 87% des cas déclarés en 2018. Sur un total de 6 581 cas, 1 232 concernent la maçonnerie et le gros œuvre (soit presque 19%).

Localisation des TMS (CnamTS)



SÉISME ET CONSTRUCTION EN MAÇONNERIE

LE RISQUE SISMIQUE EST BIEN RÉEL

Le 11 novembre 2019, quatre personnes ont été blessées dans un tremblement de terre au Teil (Ardèche) et 300 habitants ont dû être évacués. Cet événement nous rappelle que la France est exposée au risque sismique.

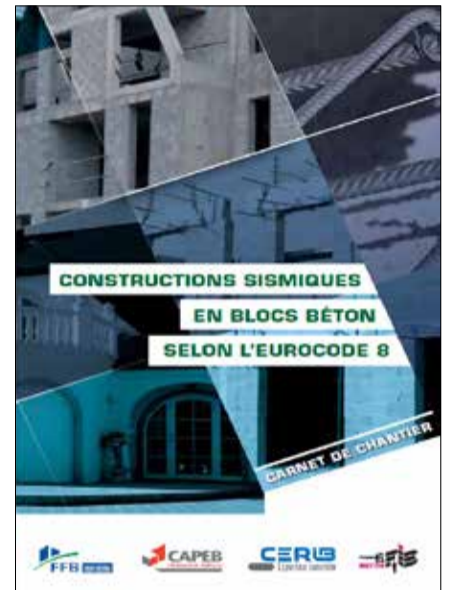
La réglementation française repose sur les décrets et l'arrêté du 22 octobre 2010 qui imposent le recours à l'Eurocode 8 pour le dimensionnement des bâtiments parasismiques. Pour les maisons individuelles, les règles PSMI (pour les zones 3 et 4 en métropole) et les règles CPMI (pour la zone 5 dans les Antilles) sont applicables sous réserve du respect des critères définis dans ces textes. En 2020, il est prévu que ces règles simplifiées pour les maisons individuelles évoluent. La réglementation n'a pas pour objectif d'empêcher tout dommage en cas de séisme majeur. Cela amènerait à surdimensionner les structures de bâtiments et coûterait trop cher pour les chantiers ordinaires.

Il s'agit d'abord que les bâtiments ne s'effondrent pas sur les occupants.

LES RÈGLES PARASISMIQUES POUR LA MAÇONNERIE

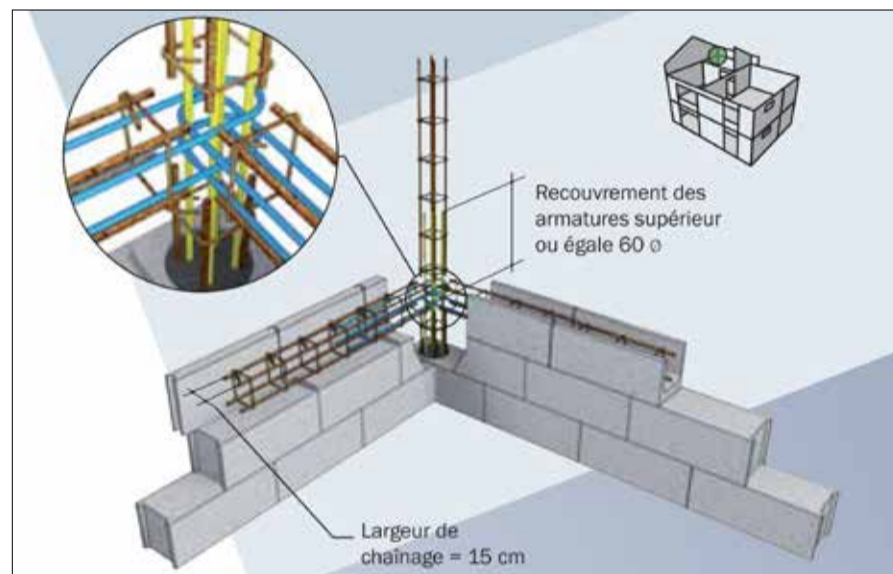
Les règles de construction parasismique imposent :

- une épaisseur minimale des murs (20 cm avec des éléments creux) ;
 - une résistance à la compression des éléments de maçonnerie (blocs, briques) d'au moins 4 MPa verticalement et 1,5 MPa horizontalement ;
 - les éléments creux doivent présenter une paroi interne longitudinale.
- Pour les blocs béton, la marque NF avec la caractéristique complémentaire NF S est conforme à l'Eurocode 8. Le dimensionnement du bureau d'études dépend du type de blocs choisis. Il ne faut pas changer



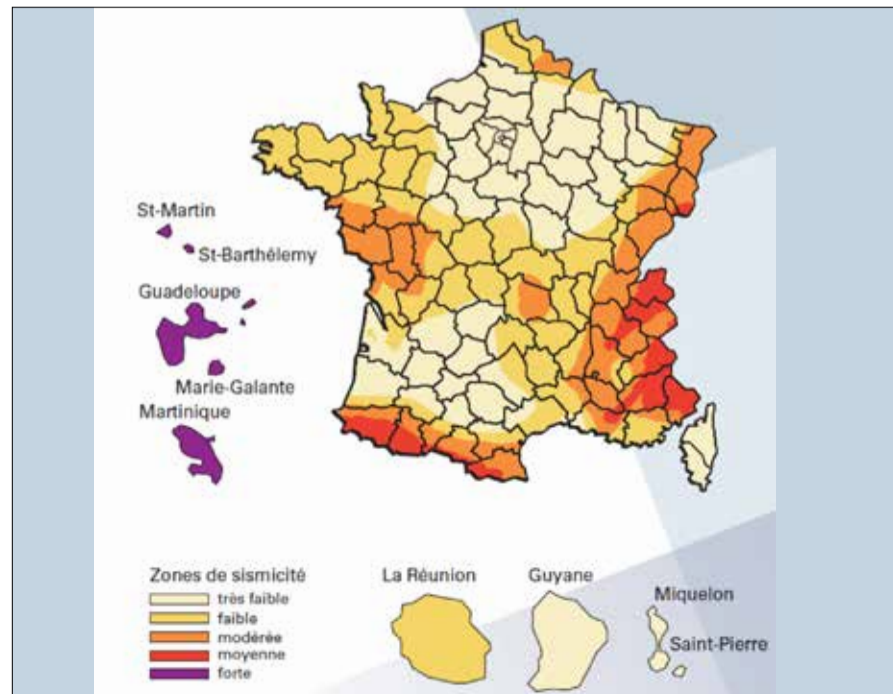
le choix des blocs sur le chantier. Pour empêcher son effondrement sous l'action d'un séisme, une construction en maçonnerie doit comporter des murs de contreventement résistant aux poussées horizontales et bien disposés dans les deux directions. Ce sont eux qui vont empêcher l'effondrement. Ils doivent être pleins (toute ouverture constitue un point faible), bien répartis et superposés à chacun des étages. Lorsqu'un mur de maçonnerie est soumis aux poussées horizontales violentes d'un séisme, les lits de mortier n'assurent pas une cohésion satisfaisante entre les blocs à maçonner qui se disloquent. Ainsi la ruine partielle ou totale d'une construction peut survenir pour des intensités de séisme assez faibles si on ne prend pas la précaution d'encadrer par des chaînages appropriés chacun des panneaux de maçonnerie et chacune des ouvertures. Les armatures des chaînages doivent constituer un réseau continu et résistant depuis les fondations jusqu'à la toiture pour constituer un « squelette » en trois dimensions qui confine la maçonnerie même si elle commence à fissurer.

CONTINUITÉ DES ACIERS DANS LES TROIS DIRECTIONS (CAS D'UNE JONCTION D'ANGLE)



Extrait du carnet de chantier © Laubywane

ZONAGE SISMIQUE DE LA FRANCE



Les chaînages doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- section supérieure à 15 x 15 cm ou 15 cm de diamètre ;
- positionnés au niveau de tous les planchers et des fondations, au couronnement des murs, aux extrémités des murs, dans les angles, aux intersections de murs, de chaque côté d'une ouverture ;
- distance entre chaînages de 4 m maximum verticalement et 5 m horizontalement ;
- armés de 4 HA 10 ou 4 HA 12 avec des cadres HA 5 tous les 15 cm ;
- recouvrement des barres d'au moins 60 cm de diamètre. ■

SÉCURITÉ INCENDIE

MAÇONNERIES ENDUITES À L'ÉPREUVE DU FEU : TOUS GAGNANTS

La campagne d'essais commandée par l'UMGO au Cerib sur la tenue au feu des maçonneries enduites a rendu son verdict : sur des exemples courants de murs non porteurs en blocs béton avec enduction à l'intérieur, à l'extérieur, ou sur les deux faces, l'enduit augmente la résistance REI (performance coupe-feu mur porteur) du bloc de 30 minutes, quel que soit le type d'enduit utilisé. Les résultats de

ces essais sont intégrés dans une nouvelle fiche (fiche 131) depuis le dernier trimestre 2019.

OPTIMISATION DES OUVRAGES

Cette fiche permet non seulement aux entreprises de gros œuvre de justifier sans équivoque des performances au feu de leurs maçonneries enduites auprès du bureau de contrôle, mais aussi d'optimiser le coût des ouvrages

en maçonnerie. Avant sa parution, les ouvrages en maçonnerie se retrouvaient surdimensionnés. Il était choisi un bloc avec une épaisseur plus importante afin de s'assurer du respect de la réglementation en termes de sécurité incendie. Dorénavant, la résistance au feu des maçonneries enduites pourra être calculée au plus juste en intégrant l'enduit. Pour que ce travail porte pleinement ses fruits, tous les acteurs

doivent maintenant s'en emparer et en tenir compte dans leur prescription : entrepreneurs, maîtres d'œuvre, bureaux de contrôle... ■

Pour en savoir plus

Les fiches Cerib étant régulièrement mises à jour, l'UMGO-FFB conseille aux entreprises de les récupérer directement sur le site : <https://www.cerib.com/certification/blocs-en-beton-de-granulats-courants/>

PRÉVENTION

LES EXOSQUELETTES : SOLUTION OU ILLUSION ?

L'INRS* a consacré une journée d'information sur l'intérêt et les limites de l'utilisation des exosquelettes pour la prévention des troubles musculo-squelettiques au travail.

Souvent perçus comme la solution miracle contre les troubles musculo-squelettiques, les exosquelettes font l'objet de plusieurs travaux de recherches.

Leur conception ne cesse d'innover en proposant de nouvelles solutions. Mais qu'en est-il vraiment de l'efficacité ou même des risques éventuels quant à cette technologie ?

Bruno Rondet, dirigeant de la société Stuc&Staff spécialisée dans le plâtre, affirme qu'« ils peuvent apporter une aisance dans le travail, soutenir un geste répétitif et permettre une meilleure productivité. Nous l'avons d'ailleurs déployé largement pour le ponçage des plafonds ».

Jean Theurel, responsable d'étude en physiologie à l'INRS, souligne toutefois que « l'action d'un exosquelette pour prévenir les TMS ne peut concerner qu'un facteur de risque : la force employée. La répétitivité et les postures concernent davantage l'organisation du travail et surtout, les exosquelettes peuvent faire apparaître d'autres facteurs de risques ».

L'enjeu se résume donc à trouver le dispositif adapté à l'opérateur et à la tâche envisagée. Dans ce cadre, l'INRS propose un guide, *Acquisition et intégration d'un exosquelette en entreprise*, disponible sur le site www.inrs.fr. ■

*Institut national de recherche et de sécurité



PRÉVENTION

ÉTUDE MÉTIER MAÇON

Les résultats issus de l'étude sur le métier de maçon réalisée par l'UMGO et l'OPPBT ont permis de dégager plusieurs pistes d'amélioration. Elles feront l'objet d'un guide de bonnes pratiques.

Lancée en 2018, l'étude métier Maçon, a consisté à observer et analyser les différentes tâches des maçons sur le chantier. La restitution des résultats de ces observations de terrain a permis de lancer des

travaux visant à améliorer les conditions de travail, et à mettre en place des solutions pratiques pour les entreprises.

La commission Prévention a fixé comme priorité : le port de charges, les distances parcourues,

les postures contraignantes, les niveaux sonores, etc.

Un guide de bonnes pratiques autour de l'organisation du poste de travail est en cours d'élaboration. La commission souhaite par ailleurs impliquer les indus-

triels en partageant avec eux les attentes des professionnels de la maçonnerie et du gros œuvre en matière d'évolution des matériels et des matériaux concernés. ■

ÉLECTRICITÉ

RACCORDEMENTS PROVISOIRES : LES CONTRATS ÉVOLUENT

Afin d'améliorer les conditions de raccordement provisoire et la sécurité sur les chantiers à proximité des réseaux, l'UMGO, Enedis et l'OPPBTB proposent une animation dans les fédérations départementales. Conscient du fait que bon nombre de raccordements sont encore difficiles à obtenir, l'UMGO et Enedis proposent une réunion où le référent local d'Enedis et la section maçonnerie départementale pourront échanger librement. Ils rappelleront les bonnes pratiques et nommeront des interlocuteurs qui pourront identifier les problèmes afin de débloquer si possible certaines situations pénalisantes pour les entreprises de gros œuvre. Et puisque les travaux électriques sont également source d'accidents parfois graves, un rappel des mesures


de prévention sera effectué par le représentant local de l'OPPBTB. Dans le cadre de cette collaboration, l'UMGO a demandé aux fournisseurs et aux distributeurs de donner la possibilité aux entreprises de signer un contrat de deux ans (qui correspond mieux à la durée d'un chantier). Pour Enedis c'est maintenant faisable, mais pour les fournisseurs c'est plus compliqué. Avec EDF il était possible de signer un contrat d'un an et de le renouveler tous les six mois. En 2020 il sera possible de le renouveler pour un an. Quant aux autres fournisseurs, très peu s'intéressent à ce marché et il y a fort à parier que les contrats, s'ils existent, n'évolueront pas. Une petite victoire pour les entreprises, mais il reste encore du câble à dérouler ! ■

OUTILS PRATIQUES

APPLICATION DES SOLS COULÉS : FICHE D'AUTOCONTRÔLE

Le SFMR vient de mettre à disposition de ses adhérents un modèle de fiche d'autocontrôle calqué sur le phasage chantier retenu dans le Référentiel d'activités professionnelles. La fiche d'autocontrôle est un outil interne à l'entreprise pour enregistrer les différents contrôles effectués à chaque étape d'un chantier. Elle en assure la traçabilité. Son utilisation implique que le modèle soit

adapté aux pratiques de chaque entreprise et qu'elle fasse l'objet d'échanges avec les équipes. Cette fiche est composée d'un volet « avant démarrage du chantier » et de la partie chantier proprement dite qui comporte un modèle de fiche d'application. Certains maîtres d'ouvrage imposent contractuellement aux entreprises de fournir leurs fiches d'autocontrôle dans les pièces du marché. ■



FICHES PRATIQUES

AUTO CONTRÔLE
Application des sols coulés à base de résine de synthèse

Conforter vos clients sur la qualité de vos travaux
Maintenir les performances des produits mis en œuvre
Éviter les contrôles supplémentaires

La fiche d'autocontrôle est un outil pour s'assurer du respect des étapes de la mise en œuvre. Elle permet l'amélioration de la qualité par le contrôle et la traçabilité.

Certains Maîtres d'ouvrage imposent contractuellement (bien lire les pièces du marché) aux entreprises de fournir ces fiches d'autocontrôle.

Toutefois, juridiquement, l'usage de la fiche d'auto contrôle n'exonère pas l'entreprise de ses responsabilités (avant et après réception). Pour que son utilisation soit conforme à son objet, l'entreprise qui l'utilise doit respecter le « mode d'utilisation ».

Mode d'utilisation

1. Une fiche doit être remplie pour chaque ouvrage ;
2. Certaines mentions peuvent être rayées ;
3. Certaines mentions (propres à votre organisation) peuvent être ajoutées ;

ENDUITS DE FAÇADE

N'OUBLIONS PAS LA TECHNIQUE TRADITIONNELLE

Même si de nombreux façadiers continuent de mettre en œuvre des enduits traditionnels (gobetis, corps d'enduit et finition) sur tous types d'ouvrages, qu'ils soient publics ou privés, cette technicité est pourtant méconnue, voire sous estimée. Pourtant la création de différents documents réglementaires (règles professionnelles d'enduits sur supports anciens, guide sur la rénovation des enduits) et l'évolution des textes normatifs (DTU 26.1) confirment bien que, non seulement les enduits traditionnels sont une technique bien encadrée et sont loin d'être oubliés mais aussi que leur marché est bien présent, voire en constante évolution. La formation des compagnons sur l'application de ces enduits continue d'être visée et dispensée dans le CQP « Enduiseur façadier ».

Il serait dommage d'oublier ces fondamentaux et de ne pas proposer ces savoir-faire aux maîtres d'ouvrage. ■



BÉTON

PRÉCAUTIONS POUR LE BÉTONNAGE PAR TEMPS FROID



Le froid et le gel peuvent avoir des conséquences néfastes sur le béton. La prise et le durcissement sont retardés. En conséquence, les résistances du béton soumis à des basses températures sont très faibles, même au bout de quelques jours. Plus grave, le gel du béton durant ses premières heures peut avoir des conséquences irréversibles par la destruction de la structure cristalline en cours de formation.

Au-dessous de 5 °C, il est possible de maîtriser ces effets moyennant des précautions, aussi bien sur la formulation et la fabrication du béton que sur la mise en œuvre et la cure, et il convient d'augmenter les délais de décoffrage. En dessous de -5 °C, il est préférable de différer les opérations de bétonnage. Un support de présentation pour des réunions de chantier sur le bétonnage par temps froid est disponible sur le site de l'UMGO. ■

ZOOM SUR...

LE NF DTU 13.1 « FONDATIONS SUPERFICIELLES »

Après les avancées réglementaires sur l'obligation d'études de sol suite à l'adoption de la loi Elan, le changement a également lieu d'un point de vue normatif : la publication du NF DTU 13.1 rend exigible la mission géotechnique G2 PRO auprès de la maîtrise d'œuvre par l'entreprise*. Certaines prescriptions techniques ont également été ajoutées.

DES DISPOSITIONS MINIMALES ET PROFONDEUR HORS GEL

Des dimensions minimales sont prescrites, telles que la hauteur et la largeur de fondations, le ferrailage minimal ou encore les enrobages minimaux des armatures (Figure 1). Une profondeur hors gel indicative est donnée pour les ouvrages en faible altitude (Figure 2).

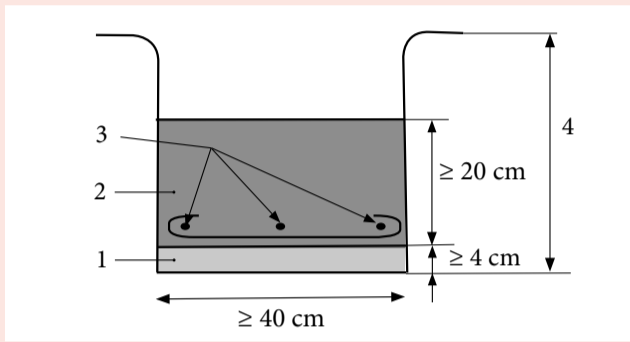


Figure 1: Dispositions minimales

- 1- Béton de propreté ≥ 4 cm
- 2- Semelle en béton armé (béton de classe de résistance minimale C25/30)
- 3- Armatures longitudinales (section minimale: $1,5 \text{ cm}^2$)
Enrobage nominal $c_{nom} = 3$ cm si béton de propreté
Enrobage nominal $c_{nom} = 6,5$ cm si absence béton de propreté
- 4- Profondeur d'ancrage (au moins égale à la profondeur hors gel)

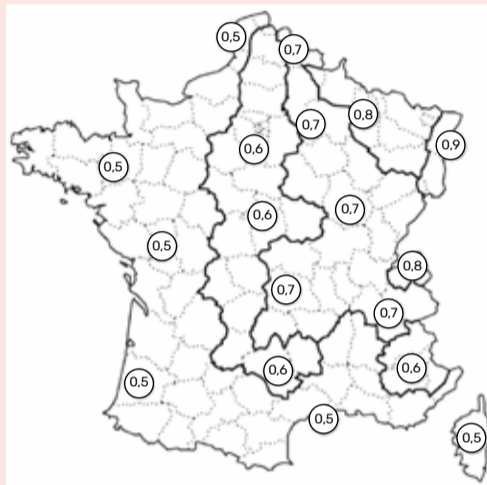


Figure 2: Profondeur hors gel

(Pour une altitude inférieure à 150 m.
Pour une altitude supérieure à 150 m, se référer à la formule de calcul du DTU 13.1)

TOLÉRANCES D'IMPLANTATION

Des tolérances d'implantation (en plan et altimétrie) figurent dans le DTU 13.1

Type de terrain	Sous-type d'ouvrage	Mesure	Tolérance (cm)
Terrain rocheux	Tous types de fouilles pour semelle ou radier recevant des ouvrages de maçonnerie	Surprofondeur locale	≤ 10
	Tous types de fouilles pour semelle ou radier ne recevant pas d'ouvrage de maçonnerie	Surprofondeur locale	≤ 20
Terrain non rocheux	Tous types de fouilles	Implantation	$\geq 0^*$
		Surprofondeur locale	≤ 5
	Fouille en puits, tranchée, excavation	Écart par excès de fouille	< 10
	Fouille en rigole	Écart par excès de fouille	< 5

* Les fouilles doivent libérer entièrement l'espace prévu sur les plans.

l: Largeur théorique de la semelle de fondation
S: Surprofondeur locale
(s): Écart par excès de fouille latérale

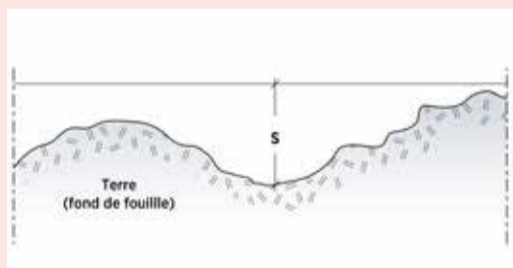


Figure 1: Fond de fouille (coupe longitudinale)

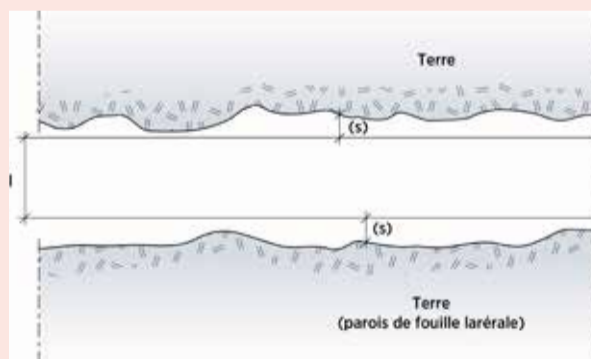


Figure 2: Parois de fouille latérale (vue en plan)

(*) En cas d'absence d'étude de sol, l'entreprise doit l'intégrer dans son devis. En cas de refus, elle doit refuser de commencer les travaux.

EN BREF

Nouveau tutoriel sur les prémurs

Un nouveau tuto « Prémur » vient compléter la collection des 24 vidéos sur les bons gestes en maçonnerie de l'appli UMGOTUTO. Écrit et réalisé en collaboration avec la FIB (Fédération de l'industrie du béton), il s'appuie sur les ouvrages de la collection « Qualiprémur », tels que le guide de bonnes pratiques et le carnet de chantier, publiés en 2016 (et disponibles sur le site de l'UMGO). L'appli UMGOTUTO est disponible gratuitement sur l'AppleStore ou l'AndroidStore. Les tutos, désormais sous-titrés, sont également accessibles sur www.umgotuto.com ou sur la chaîne Youtube AQC TV, où leur succès ne se dément pas, puisqu'ils ont aujourd'hui dépassé les deux millions de vues!

CACES

Le nouveau dispositif CACES® est entré en application le 1^{er} janvier 2020. Voici les correspondances entre les anciennes et les nouvelles recommandations:

- R. 372 modifiée => R. 482 (Engins de chantier);
- R. 383 => R. 483 (Grues mobiles);
- R. 386 => R. 486 (Plateformes élévatrices mobiles de personnel);
- R. 377 => R. 487 (Grues à tour);
- R. 389 => R. 489 (Chariots de manutention à conducteur porté);
- R. 390 => R. 490 (Grues de chargement).

Seule la nouvelle recommandation R. 482 (Engins de chantier) intègre en option l'examen QCM-IPR (intervention à proximité des réseaux).

Tant qu'on ne l'a pas fait, on ne peut pas savoir...



mon
DOC
unique



Maintenant, je le fais tout le temps, partout !



PréventionBTP

En direct

Avec ces deux nouveaux outils,
la prévention c'est où je veux, quand je veux !

Réalisez votre évaluation des risques et votre plan d'action en quelques clics : une démarche essentielle pour la sécurité et la performance de votre entreprise.

monDOCuniquePREMS.fr

Au bureau ou sur tous vos chantiers, **bénéficiez d'une réponse immédiate à vos questions sécurité et prévention** en accédant à plus de 400 questions réponses ou par téléphone et chat.

preventionBTPenDIRECT.fr