

# Affaires de **PROS**

LE MAGAZINE DES **PROFESSIONNELS** DU **BÂTIMENT**

## DOSSIER

Construction bois :  
une filière innovante  
qui planche  
pour le futur

Le bois se taille aujourd'hui une place de choix dans le bâtiment. Bénéficiant des dernières évolutions technologiques, d'un cadrage réglementaire précis et d'une demande croissante, ce matériau constitue une réponse innovante, que maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage plébiscitent largement.

**À DÉCOUVRIR**  
RE2020, la chasse au carbone  
est ouverte



**Gedimat**  
*Au cœur de l'ouvrage.*

## ACTUALITÉS P5

Les échos du bâtiment

## DOSSIER P10

Construction bois :  
une filière innovante  
qui planche pour le futur

## À DÉCOUVRIR P 20

RE2020, la chasse au carbone  
est ouverte

## SOCIAL & JURIDIQUE P23

COVID-19

Comment traiter les salariés  
"cas contacts" dans l'entreprise



## NOUVEAUTÉS P6

Plaque nervurée et bituminée  
garantie 20 ans

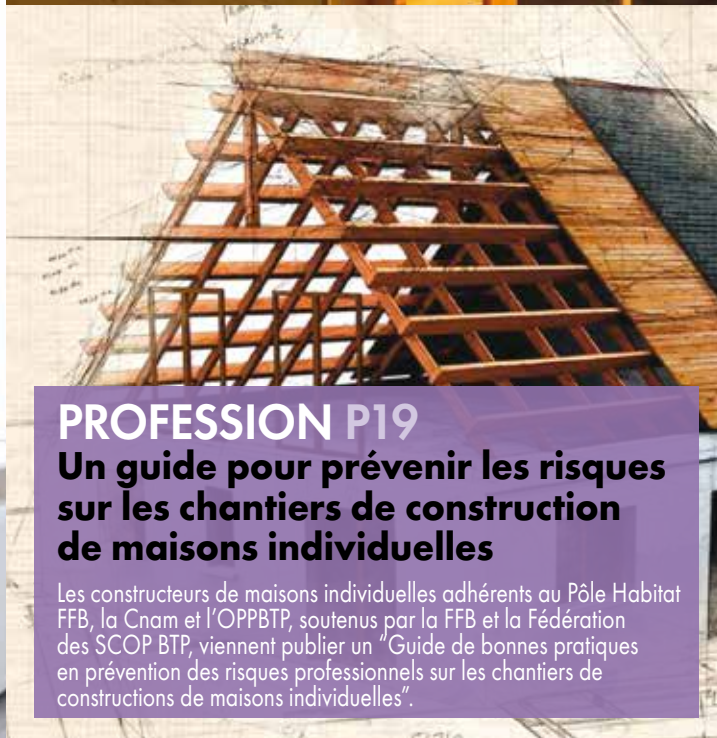
ONDULINE, le spécialiste des systèmes de toitures et sous-toitures légères, lance DURO SX 35, une plaque nervurée et bitumée particulièrement résistante et garantie 20 ans.



## POINT SUR P16

MaPrimeRénov', millésime 2021

Le dispositif MaPrimeRénov' a remplacé le Crédit d'Impôt pour la Transition Énergétique (CITE) et l'aide "Habiter mieux agilité" de l'Agence nationale de l'habitat (Anah), effective depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020. Au programme de 2021, une enveloppe financière augmentée pour deux ans.



## PROFESSION P19

Un guide pour prévenir les risques  
sur les chantiers de construction  
de maisons individuelles

Les constructeurs de maisons individuelles adhérents au Pôle Habitat FFB, la Cnam et l'OPPBT, soutenus par la FFB et la Fédération des SCOP BTP, viennent publier un "Guide de bonnes pratiques en prévention des risques professionnels sur les chantiers de constructions de maisons individuelles".

**Gedimat**  
*An cœur de l'ouvrage.*

Responsable de la publication : Gedimat  
Conception/réalisation : Primavera  
Crédits photographiques :

Couverture : Adobe Stock, Marie-Caroline Lucat  
P. 3 : Adobe Stock, ONDUINE, Pôle Habitat FFB  
P. 6 : CECIL PRO, EDMA, ONDUINE, Sika  
P. 7 : AUTOGYRE, Ciments Calcia et Socli, EDILIANS, Quickciel  
P. 8 : ALDES, LafargeHolcim, MILWAUKEE®, PLACO®  
P. 10 - 11 : Cartignies Canonica Architectes, CONSTRUIRE atelier d'architecture, J.J. Bernier, Bresson Schindlbeck Architectes  
P. 12 : Baroque Charpentiers, Stéphane Miget  
P. 14 : JPEG Studios  
P. 16 - 17 : Adobe Stock  
P. 19 : Pôle Habitat FFB  
P. 20 - 21 : Adobe Stock  
P. 23 : Adobe Stock



**Abonnez-vous  
GRATUITEMENT\* !**

**Renvoyez  
ce coupon à :**

GEDIMAT  
Affaires de Pros  
6/8, rue Louis Rouquier  
92300 Levallois-Perret

\*Uniquement en France métropolitaine

Abonnement Affaires de Pros (n° 93)

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Profession : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_



## TERREAL vient d'acquérir Creaton

**Terreal, leader français de la toiture et des solutions innovantes pour l'enveloppe du bâtiment, annonce la signature d'un accord définitif avec Etex, spécialiste international des matériaux de construction, pour acquérir Creaton, sa filiale détenue à 100 % et acteur majeur des tuiles en terre cuite et en béton.**

Numéro un sur le segment des tuiles en terre cuite en Allemagne et en Pologne et numéro deux en Europe du Sud-Est, Creaton exploite une plateforme industrielle moderne et très compétitive, avec sept usines de tuiles en Allemagne, trois en Pologne et une en Hongrie ainsi qu'une usine de fabrication de composants de toiture et quatre parcs logistiques régionaux. Basée à Wertingen (Bavière), le Groupe Creaton emploie 1 240 personnes. Cette acquisition représente une avancée majeure pour l'expansion internationale de Terreal. Avec environ 610 millions d'euros de chiffre d'affaires pro forma, la nouvelle entité bénéficiera d'un portefeuille équilibré et diversifié, composé d'une large gamme de produits de toiture, et d'une empreinte géographique significativement renforcée.

► [www.terreal.com](http://www.terreal.com)



## PLATEFORME DE GESTION amiante et plomb

**Faciliter et sécuriser la gestion de l'amiante et du plomb dans les bâtiments, tels sont les objectifs de la nouvelle plateforme Pandora développée par le bureau d'étude Acceo.**

En effet, conformément à la législation, chaque bâtiment doit posséder un dossier technique et tous les éléments amiantés doivent être repérés et évalués. Selon les résultats, des contrôles seront effectués périodiquement et, avant les travaux, il sera procédé à un repérage et les intervenants seront informés. En cas de manquement, des sanctions pénales et civiles sont applicables. Accessible depuis internet, 100 % sécurisé, dédié à chaque parc et très simple d'utilisation, cet outil permet à chaque gestionnaire de centraliser l'ensemble des informations concernant les risques amiante et plomb. En quelques clics, il est possible d'obtenir de nombreuses informations sur un bâtiment donné, comme le statut amiante avec indicateur d'urgence, la présence et validité des DTA, une fiche détaillée et pédagogique pour chaque édifice (matériaux amiantés, période d'évaluation, photos, plans, documents...). L'ensemble vise à faciliter l'intervention des entreprises qui peuvent être informées très précisément des risques dès la phase de devis.

► [www.acceo.eu/fr](http://www.acceo.eu/fr)



## NOUVEAU GUIDE de choix Knauf sur la rénovation thermique

**Dans le cadre du plan de relance du gouvernement, qui prévoit 6,7 milliards d'euros pour la rénovation thermique des bâtiments, Knauf publie un nouveau guide de choix consacré aux solutions éligibles aux aides de l'État.**

L'objectif ? Permettre à un maximum d'artisans et d'entreprises du bâtiment de profiter des nouvelles opportunités d'activité liées à la rénovation. Ainsi, cette nouvelle édition détaille sur 24 pages, dans une version téléchargeable, une sélection de solutions d'isolation en planchers (bas et sol sous chape), murs (ITE et ITI), toitures et combles pour maisons individuelles, copropriétés et bâtiments tertiaires, chacune de ces solutions pouvant bénéficier de certains dispositifs d'aides. Le recueil est complété par un rappel didactique des diverses aides financières en cours - CEE, MaPrimRénov, Eco PTZ - avec identification des maîtres d'ouvrage concernés, des travaux et procédures à suivre pour en bénéficier... Plus concrètement, il est possible de choisir le type de bâtiment à rénover, de sélectionner la zone à isoler et de découvrir la liste des références adéquates du fabricant.

► [www.knauf.fr](http://www.knauf.fr)



## BRIQUE WIENERBERGER : 100 % alsacienne

**Cela fait quatre siècles que brique et Alsace sont indissociables et Wienerberger en est la parfaite illustration. Une bonne raison pour s'afficher depuis le 1<sup>er</sup> octobre comme partenaire de la marque partagée Alsace et créer une nouvelle identité pour sa brique... d'Alsace.** Locale, durable et engagée, c'est ainsi que Wienerberger présente sa brique d'Alsace pour laquelle il a créé une identité spécifique. Il faut dire qu'avec trois sites de production, plusieurs carrières d'argile, son siège social et 350 collaborateurs répartis sur l'ensemble du territoire alsacien, le briquetier n'usurpe pas son identité. Fort de cette histoire régionale, il a souhaité s'associer aux valeurs véhiculées par la marque Alsace. Cela dans le double objectif d'affirmer son appartenance, son attachement au territoire et de faire connaître cette spécificité au grand public. Créée par la région Alsace en 2011, en collaboration avec les collectivités, les universités, les acteurs économiques et touristiques alsaciens, la marque Alsace se veut le porte-drapeau de la région, de son identité, ses valeurs, mais aussi de ses objectifs et de son futur.

► [www.wienerberger.fr](http://www.wienerberger.fr)



## LA CAPEB lance 10 fiches pratiques sur le BIM

**Gain de temps, gestion de chantier facilitée, coordination simplifiée avec les autres intervenants... les avantages du BIM (Building**

**Information Modeling) sont légion, y compris pour les entreprises artisanales du bâtiment. C'est pourquoi la CAPEB a publié 10 fiches pratiques pour aider les artisans à s'approprier la méthode.**

Ils y trouveront toutes les questions préalables à se poser, des témoignages, les bonnes pratiques et recommandations pour s'engager, ainsi que les compétences à acquérir et les points de vigilance à connaître afin de réussir leur chantier. Les fiches, interdépendantes, sont adaptées aux entreprises artisanales du bâtiment souhaitant se lancer dans la démarche, quels que soient le métier, le niveau de connaissance du BIM, les effectifs et le type d'entreprise. La fiche introductive, intitulée "10 fiches pour réussir", contient un lexique des termes du BIM, ainsi qu'un logigramme permettant d'utiliser les autres fiches en fonction des étapes du chantier.

► [www.capeb.fr](http://www.capeb.fr)





## PLAQUE NERVURÉE ET BITUMINÉE GARANTIE 20 ANS

**ONDULINE**, le spécialiste des systèmes de toitures et sous-toitures légères, lance **DURO SX 35**, une plaque nervurée et bitumée particulièrement résistante et garantie 20 ans. Constituée d'une feuille de bitume renforcée par des fibres cellululosiques associées à une résine, cette plaque de 3,5 mm d'épaisseur offre une bonne rigidité et une grande solidité. Les fuites et autres infiltrations étant évitées, les constructions sont protégées pour longtemps. La technologie de double guide de recouvrement permet un alignement aisé des plaques lors de la pose et assure la parfaite étanchéité de l'ensemble. Légère, seulement 5,9 kg pour une taille de 200 par 82 cm, et souple, la plaque est très facile à rouler. Elle peut ainsi passer dans des endroits exigus.

► [www.onduline.fr](http://www.onduline.fr)

## LE BLANC "MALIN" QUI MASQUE TOUTES LES TACHES

Auréoles d'humidité liées à un dégât des eaux, traces de nicotine ou de fumée, petites taches de la vie quotidienne... sont autant de marques qui peuvent salir, abîmer ou nuire à l'esthétique des murs et des plafonds.

Pour éviter d'avoir à repeindre toute la surface, **CECIL PRO**, marque référente sur le marché de la peinture depuis 2011, propose dans sa gamme d'aérosols une nouvelle référence haute performance à pouvoir couvrant élevé : **PA MTD**.

De qualité professionnelle, ce blanc malin est idéal pour réaliser efficacement des retouches rapides sur les surfaces tachées ou abîmées des murs et des plafonds en intérieur. Il peut également être utilisé en sous-couche avant une mise en peinture puisqu'il empêche la migration des taches dans les peintures et revêtements de finition. Conditionnement : 400 ml.

► [www.cecil.fr](http://www.cecil.fr)



## DÉROULEUR DE BANDE À JOINT ERGONOMIQUE

**EDMAPLIC**, un tout nouveau dérouleur de bande à joint avec roulette d'angles vient de faire son entrée dans la gamme de produits **EDMA**. Particulièrement efficace pour coller facilement et rapidement des bandes à joint, EDMAPLIC permet une application simultanée de la bande et de l'enduit. Conçu pour alléger le travail du plaquiste en lui faisant gagner un temps précieux sur le chantier, l'outil offre des fonctionnalités innovantes qui ont fait l'objet de dépôts de brevets :

- Une roulette repliable a été intégrée pour faciliter le collage des bandes dans les angles,
- Le débit d'enduit se règle sur 5 crans afin de n'utiliser que la quantité nécessaire,
- Le réservoir à enduit peut être rempli à l'aide d'une seringue grâce à un bouchon d'ouverture et des crochets latéraux qui permettent son maintien sur un seau d'enduit pendant le remplissage.

► [www.edma.fr](http://www.edma.fr)



## MICRO-BÉTON SANS MALAXAGE

Pour les travaux de maçonnerie comme le scellement, le malaxage s'effectue généralement à la bétonnière ou à la main. Aujourd'hui, **Sika** va plus loin et propose le **Sika FastFix®-60 Scellement Facile**, un micro-béton sans malaxage adapté aux petits travaux de scellement extérieur non structurels tels que les poteaux de clôture. Plus besoin de bétonnières ni de pelles, il suffit simplement de verser le micro-béton dans l'espace réservé au scellement et d'arroser avec la bonne quantité d'eau pour fixer solidement l'élément à sceller. Sika FastFix®-60 Scellement Facile est un micro-béton à base de liant hydraulique, avec charges et additifs, qui permet aussi une prise rapide, en 10 minutes seulement. Il est idéal pour les scellements de poteaux de clôture, balançoires, panneaux de signalisation, mobiliers urbains, pergolas, fondation d'abris de jardin ou de barbecues.

► [www.sika.fr](http://www.sika.fr)





## DES PANNEAUX SANDWICHES PRÊTS À TOUT

Avec sa gamme **Cosyk, Quickciel** propose des panneaux sandwich adaptés à tous les segments de marché (maison individuelle, habitat collectif, ERP et bâtiment industriel), répondant ainsi aux nombreuses configurations de toitures et aux besoins d'isolation en différentes finitions. Afin de diminuer le taux de chute, Quickciel décline des dimensions de panneaux de 2,50 m à 8 m, de 10 en 10 cm, selon le parement sélectionné. L'isolant qui constitue l'âme des panneaux sandwiches Cosyk est un PSE gris hautement performant. Disponibles en deux versions, Th30 ( $\lambda$  de 30 mW/m.K) et Th31 ( $\lambda$  de 31 mW/m.K), et dans des épaisseurs allant de 105 à 260 mm, les panneaux s'adaptent à chaque besoin et permettent d'obtenir une résistance thermique allant jusqu'à 8,95 m<sup>2</sup>.K/W. De plus, le système d'emboîtement rainuré bouveté dans le PSE facilite la pose et limite encore mieux les ponts thermiques. Facilement manipulables, avec une largeur de 60 cm et un poids de 18 à 20 kg/m<sup>2</sup>, les panneaux Cosyk Quickciel autorisent, de par leur résistance, une pose sur de longues portées.

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

## LA CHAUX DANS TOUS SES ÉTATS

**Ciments Calcia et Socli** dotent leurs gammes chaux d'une nouvelle signature, avec la volonté de renforcer l'identité et d'affirmer clairement les valeurs fondamentales de ce matériau noble et intemporel.

Chaque emballage mentionne ainsi, comme un titre d'ouvrage : **"La chaux, Matière & Sens"**.

Côté Ciments Calcia, la gamme comprend 5 solutions : la chaux aérienne éteinte CAEB pour les finitions d'enduits en restauration, les peintures à la chaux et les stucs, les chaux hydrauliques naturelles Rénoblanche, pour la réalisation d'enduits et de rejointoiement de pierres, et Rénobat, pour les supports résistants, et les chaux hydrauliques Renocal (blanche) et Calix (grise), pour les enduits en application manuelle ou mécanique.

Côté Socli, la gamme comprend les chaux hydrauliques naturelles Chaux Socli et Rénochaux, les chaux hydrauliques Chaulys blanche et Batiliant, les enduits extérieurs Cent%, Rénocolor, et intérieur Monolys, ou encore l'enduit décoratif Tadelakt, pour citer les références les plus emblématiques.

[www.ciments-calcia.fr](http://www.ciments-calcia.fr)  
[www.socli.fr](http://www.socli.fr)



## UNE VMC QUI MÊLE DESIGN ET EFFICACITÉ

Fabriquée en France, la **VMC STYL'AIR QAI AUTOGYRE** filtre l'air entrant et assainit l'air intérieur, grâce à des modules électroniques de détection, de contrôle et d'évacuation performants. Dotée de nouvelles façades de bouches design, compatibles avec toutes les manchettes existantes, cette VMC se destine à la rénovation de logements de 2 à 7 pièces principales avec cuisine, et jusqu'à 4 sanitaires. Les entrées d'air sont équipées d'un filtre qui capte la pollution extérieure et délivre un air sain. Les modules électroniques (sondes) QAI et 2 HR Control, présents dans le caisson, détectent l'humidité et les polluants (H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> et COV). Pourvue d'un caisson à 2 vitesses et de sondes électroniques capables de détecter les détériorations de l'air intérieur (humidité, fumées, mauvaises odeurs, COV...), la VMC passe automatiquement en grande vitesse (GV) pour évacuer les polluants. Une fois l'air assaini, elle repasse en petite vitesse (PV).

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



## TUILE PLATE DE VENTILATION MÉTALLIQUE

Alliant design discret, format universel et rapidité de mise en œuvre, la **tuile plate de ventilation métallique EDILIANS** (18 x 27 cm) s'intègre parfaitement à la quasi-totalité des toitures en tuiles terre cuite plates. Conforme au DTU 40.23, cette tuile plate assure une excellente ventilation grâce aux ouvertures situées en partie basse. La grille intégrée offre une protection contre les intrus (volatiles, rongeurs, feuilles...). Disponible en cuivre et en 3 déclinaisons de zinc (Natzinc, Squalzinc et Najazinc), cet élément fonctionnel participe ainsi à la qualité et à l'esthétique de toutes les toitures réalisées en tuiles terre cuite plates. La mise en œuvre est simple et rapide grâce aux deux pattes de fixation situées en partie haute de la tuile plate de ventilation métallique.

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



## ÉCLAIRAGE POUR PETITS ET GROS CHANTIERS

MILWAUKEE® propose deux nouveaux éclairages de chantier. Destiné aux gros chantiers demandant un éclairage sur de larges zones, le **M18 SLSP** fournit un éclairage LED jusqu'à 4 400 lumens. L'appareil peut être suspendu à l'endroit et à l'envers au moyen de systèmes d'accroche intégrés. Un interrupteur permet de choisir l'angle d'éclairage (360° ou 180°), ainsi que l'intensité lumineuse. Une option vient moduler la puissance en fonction de la zone à éclairer.

Tour d'éclairage hybride mobile, la **MXF TL** est équipée de la technologie TRUEVIEW™ qui offre un éclairage jusqu'à 27 000 lumens sur secteur. Et ce, via des LEDs haute performance. Hybride, la MXF TL peut être utilisée avec ou sans fil. Elle offre trois puissances sur secteur : 27 000, 14 000 et 7 000 lumens, et trois autres sur batterie : 20 000, 10 000 et 5 000 lumens, avec des autonomies de 3, 6 et 12 heures. Équipée d'un mât extensible de 3,10 m, la tour peut supporter des vents jusqu'à 55 km/h.

www.milwaukeetool.eu



## SAC DE CIMENT À EMPREINTE CARBONE NEUTRE

Le nouveau sac de ciment **Planet** résulte de l'engagement de **LafargeHolcim** pour une construction plus responsable. Le fabricant propose ainsi aux artisans une solution inédite : il s'agit du premier sac associant un ciment bas carbone et un dispositif de compensation CO<sub>2</sub> permettant d'atteindre une empreinte carbone neutre.

Le sac Planet se compose :

- D'un ciment 100 % français dont le poids CO<sub>2</sub> est réduit de 65 % par rapport à un CEM I. Produit dans les usines de la Malle (13) et du Havre (76), il comporte 66 % de matériaux recyclés (laitier),
- D'un certificat de compensation volontaire neutralisant l'émission résiduelle du ciment. Les certificats d'économie de CO<sub>2</sub> sont certifiés par un organisme international,
- D'un emballage unique de 25 kg - pour éviter le port de charges lourdes sur les chantiers - qui se désagrège dans la bétonnière au contact des granulats (technologie Mixopack), générant zéro déchet et facilitant la manipulation.

Soit une offre disposant de la note 360Score A+, la plus élevée sur l'échelle d'évaluation de la performance environnementale des produits LafargeHolcim.

www.lafarge.fr



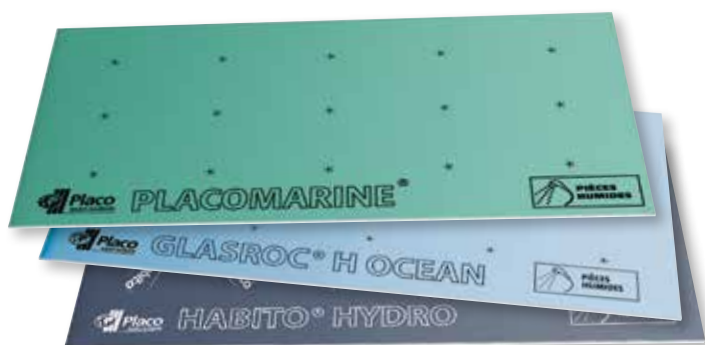
## DES PLAQUES DE PLÂTRE QUI NE CRAIGNENT PAS L'EAU

Les plaques **PLACOMARINE®**, **HABITO® HYDRO** et **GLASROC® H OCEAN** proposées par **PLACO®** sont classées H1 et conformes aux exigences du DTU 25.41. Elles se distinguent par leur fort degré de résistance à l'humidité.

PLACOMARINE® est une plaque hydrofugée six fois plus résistante à l'humidité qu'un produit standard. Elle convient aux cloisons, doublages sur ossature et gaines techniques des salles de bain. En plus de l'eau, HABITO® HYDRO résiste également aux chocs. Elle permet de fixer jusqu'à 20 kg par point de fixation avec une seule vis à bois et 60 kg par point de fixation avec une cheville métallique à expansion.

Quant à GLASROC® H OCEAN, elle embarque un voile de verre renforcé sur les deux faces. Super-hydrofugée (< 3 % après deux heures d'immersion), elle convient aux pièces à forte hygrométrie (classées EB+ privatives et collectives), et particulièrement aux cloisons, contre-cloisons et plafonds de douches à l'italienne ou dotées de jets hydromassants.

www.placo.fr



## CAISSON SIMPLE FLUX ÉCONOME ET INTELLIGENT

La nouvelle génération de caissons simple flux **EasyVEC® C4 d'ALDES** autorise des gains de 2 % sur la consommation de chauffage, par rapport à un caisson à pression constante dans une installation équipée de bouches à débit variable (hygroréglables). Quant à la consommation liée à la ventilation, l'économie générée par certains modèles peut atteindre 36 % par rapport aux caissons de la gamme précédente. Associés à la solution de production d'eau chaude sanitaire (ECS) sur air extrait T.Flow® Hygro+ d'ALDES, les caissons de la nouvelle gamme réduisent les consommations globales du bâtiment : jusqu'à - 5kWhep/m<sup>2</sup>/an de Cep en zone H1a et - 3,5 kWhep/m<sup>2</sup>/an en zone H3, par rapport à des produits équivalents. La récupération des calories de l'air extrait permet de couvrir 80 % des besoins en ECS du logement.

www.aldes.fr



## DOSSIER

# Construction bois : une filière innovante qui planche pour le futur

Le bois se taille aujourd'hui une place de choix dans le bâtiment. Bénéficiant des dernières évolutions technologiques, d'un cadrage réglementaire précis et d'une demande croissante, ce matériau constitue une réponse innovante, que maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage plébiscitent largement. Au point que le bois est appelé à devenir la filière majeure de la construction du XXI<sup>e</sup> siècle, à l'instar du béton au siècle dernier. Les annonces sur la RE2020 abondent dans ce sens.



**Neuf, réhabilitation, extension-surélévation, la construction en bois a dépassé le stade de l'expérimentation, y compris pour les bâtiments de grande hauteur. Les projets faisant appel à ce matériau s'inscrivent à présent dans le cadre classique des activités du secteur du bâtiment.**

Ainsi, le bois matériau de construction peut être considéré comme un maillon essentiel dans un système constructif efficace. Un à un, tous les freins d'ordre technique et réglementaire sont levés. Le matériau, ou plutôt les matériaux bois - lamellé-collé, CLT, massif... - et les différents systèmes constructifs - poteaux/poutres, poteaux/dalles, ossature bois, bois/béton... - répondent désormais aux contraintes communes en termes de protection incendie, d'isolation thermique et acoustique, à travers des solutions génériques et évaluées. Bref, le bois, à l'instar du béton ou de la brique, est devenu un matériau comme les autres.

## Un matériau bas carbone

**Les arbres, 100 % renouvelables et recyclables, stockent le CO<sub>2</sub>. Transformés en bois de construction, ils conjuguent solidité, isolation, chaleur et confort, atouts qui en font un matériau exceptionnel.**

Toutes les études menées sur les qualités du bois sont unanimes : un habitat en bois procure un grand bien-être.

Sur le plan technique, le bois présente aussi des avantages : une facilité de préfabrication, des chantiers rapides et à faible nuisance. Autant de thématiques qui auront de plus en plus d'importance dans les années à venir. De plus, la construction bois entraîne à sa suite la filière des matériaux biosourcés. Les chantiers de bâtiments publics (lycées, écoles, crèches...) utilisent ainsi de plus en plus des systèmes constructifs bois-paille ou bois-chanvre. Là aussi, le cap du stade expérimental a été franchi, et ces modes constructifs ont cessé d'être l'apanage des seuls auto-constructeurs. Nombre d'artisans et d'entreprises sont sollicités pour construire en bois-paille, dans le secteur neuf ou en extension.

Dernier atout, et non des moindres dans une approche bas carbone, le bois est une ressource de plus en plus locale. La filière du bois français s'est profondément structurée ces dix dernières années et les appellations ou les marques d'origine ont pignon sur rue. Autant dire que la critique portant sur l'impact carbone causé par le transport de bois issu des forêts du nord de l'Europe est de moins en moins pertinente.

## Un marché dynamique

**Le marché de la construction bois connaît donc une forte croissance. Ainsi, 25 655 logements (maisons individuelles en secteur diffus et groupé et logements collectifs) se sont construits en France en 2018, en hausse de 20 % par rapport à 2016.**

Ces constructions en bois se répartissent comme suit :

- 10 855 maisons individuelles en secteur diffus (+ 12 % par rapport à 2016),
- 4 100 maisons individuelles en secteur groupé (+ 49 %)
- 10 700 logements collectifs (+ 19 %), ce secteur atteignant son plus haut niveau de réalisation depuis 2014.

Si depuis quelques années, la construction en hauteur fait l'actualité, avec des systèmes tout bois ou mixtes (béton et/ou acier), la maison individuelle et les projets d'extension sont aujourd'hui très dynamiques.

Il s'agit donc d'une filière structurée qui est dans une phase de rationalisation des solutions techniques proposées afin de ne pas augmenter les coûts. L'innovation reste importante, même si elle capitalise sur les solutions existantes. Le chiffrage pour les entreprises est essentiel : maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre sont prêts à recourir aux solutions bois, à condition de pouvoir les chiffrer précisément.

## L'industrialisation de l'ossature bois

**Aujourd'hui, et sans doute pour longtemps encore, c'est l'ossature bois classique qui domine largement ce secteur de la construction, en neuf ou en extension-rénovation.** Ce mode constructif bois – le plus ancien et le plus abouti – procure une grande adaptabilité aux besoins et projets, du plus simple au plus complexe. Au départ réalisé sur chantier, il s'est industrialisé progressivement. Une industrialisation du concept qui permet une préfabrication des murs en atelier, plus ou moins poussée en fonction des demandes des maîtres d'ouvrage et d'œuvre : débits préparés en atelier et mise en œuvre sur site ; ossature contreventée assemblée en atelier par panneaux de petites et moyennes dimensions, puis montage sur site ; ou encore panneaux complets avec tout ou partie de l'isolation et du parement extérieur ou finis en atelier sur les deux faces.

La tendance actuelle est à cette dernière option, avec des panneaux plus épais – la réglementation thermique est passée par là – et qui intègrent le maximum d'éléments en atelier (notamment les membranes d'étanchéité à l'air, de façon à éviter les déconvenues sur chantier).



Cela va jusqu'à la conception de produits industrialisés, dérivés de l'ossature bois, qui sont utilisés en panneaux de façades-rideaux. Suivant les fabricants, les options techniques diffèrent, mais ces panneaux intègrent en usine l'isolation, les menuiseries, éventuellement les parements et parfois l'ensemble des fluides. Et, contrairement aux idées reçues, ce type de conception est à la portée des entreprises artisanales. Il suffit de s'en emparer.

La conception et la mise en œuvre sont formalisées par la norme DTU 31.2 "Maison et bâtiment à ossature bois". Sa récente évolution a permis de clarifier les solutions bois pour qu'elles puissent répondre à tous les projets, et par extension rassurer les professionnels. Par exemple, le DTU révisé autorise désormais le recours à des solutions de murs perspirants utilisant des matériaux biosourcés, donnant ainsi la possibilité de réaliser des parois ayant un comportement hygrothermique plus intéressant. Il prend aussi désormais en compte les évolutions liées à l'Eurocode 8 et aux règles sismiques. Et, comme pour le bois massif, les dernières règles RAGE "Systèmes constructifs à ossatures bois, maîtrise des performances thermiques" reprennent l'ensemble des techniques pour une réalisation conforme à la réglementation.

## L'option CLT

**Autre mode constructif d'actualité et qui connaît un développement important : les panneaux de bois lamellé croisé (Cross Laminated Timber/CLT).**

Ces produits assimilés à du bois massif sont, en Europe, de plus en plus utilisés pour la construction de bâtiments excédant quatre étages. Si le procédé est intéressant pour la construction en hauteur, il se révèle également très efficace en extension-surélévation et en construction de maisons individuelles.

Concrètement, ces panneaux résultent de l'assemblage d'une multitude de couches (3 à 7, voire plus) de planches de bois d'œuvre, empilées perpendiculairement et reliées entre elles à l'aide d'adhésifs structuraux ou de goujons. D'une épaisseur de 6 à 40 cm, ils peuvent mesurer jusqu'à 2,95 m sur 16 m. Ils forment ainsi des éléments de structure (murs, toitures, planchers). Ce système est reconnu pour ses performances mécaniques qui, par ailleurs, participent à l'isolation thermique. Côté conception et mise en œuvre, il importe de bien respecter les étapes pour éviter toute erreur : études d'exécution avec phasage de chantier, calepinage, fabrication : des panneaux, plan de changement avec ordre de pose, réception, montage... L'ensemble de ces dispositions est repris dans le tout nouveau guide RAGE : "Panneaux massifs bois contrecollés".







## Les murs perspirants à ossature bois

**Très tendance, les murs perspirants à ossature bois ont l'avantage de réguler l'humidité dans et par la paroi.**

Les murs ne créent pas de barrière à la diffusion de la vapeur d'eau. Cette perspiration est obtenue principalement par l'utilisation de matériaux biosourcés (paille, fibres de bois, ouate de cellulose, laine de mouton), qui présentent de bonnes propriétés hygroscopiques. C'est en jouant sur leurs propriétés que la paroi assure la migration de la vapeur d'eau à travers les éléments qui la constituent, et autorégule naturellement l'hygrométrie de l'air intérieur, tout en restant étanche à l'air.

La réalisation d'une paroi de ce type ne présente pas de complexité technique particulière, à condition de mettre le bon produit au bon endroit. Concrètement, les murs sont conçus en plaçant le matériau le plus ouvert à l'extérieur. Ainsi, il est préférable de prévoir les panneaux OSB côté intérieur, où ils assureront l'étanchéité à l'air en plus du contreventement. À l'extérieur, un panneau de fibres de bois de 40 mm d'épaisseur (par exemple) est utilisé en pare-pluie. Cette option, compatible avec l'utilisation d'isolants à base de végétaux, permet de réguler naturellement l'hygrométrie à l'intérieur des locaux, tout en évitant que la vapeur d'eau ne soit "emprisonnée" dans le mur. Dans tous les cas, les éléments constitutifs de la paroi doivent avoir un niveau de perméance croissant, du parement intérieur vers le parement extérieur.



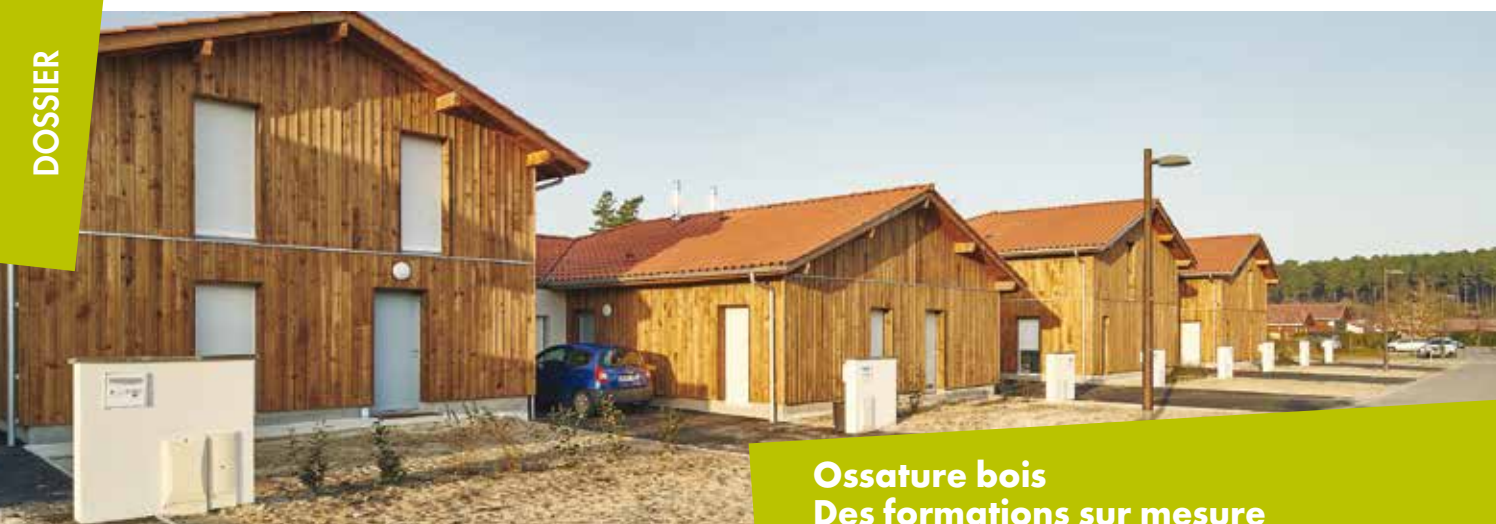
Constituant essentiel d'une construction perspirante, le frein vapeur joue le rôle d'un filtre perméant, c'est-à-dire laissant la vapeur d'eau circuler tout en préservant l'efficacité de l'étanchéité à l'air (mise en œuvre en continu et parfaitement jointée). Sachant que la différence entre frein vapeur et pare-vapeur provient de la valeur Sd (facteur de diffusion de la vapeur d'eau) des produits : les premiers ont un Sd compris entre 2 et 10 ; les seconds, supérieur à 20. Il existe aussi des produits à diffusion variable dont les pores s'ouvrent et se ferment en fonction de l'humidité de l'air.

## L'ossature bois plébiscitée et de plus en plus made in France

**Selon la dernière enquête nationale de la construction bois\* rendue en 2019 (chiffres 2018), l'ossature bois reste la technique constructive la plus utilisée, quel que soit le marché : 84 % pour la maison individuelle, 83 % pour les bâtiments collectifs et 75 % les bâtiments tertiaires.** Pour la maison individuelle, le système poteaux-poutres (avec une certaine part de mixité ossature bois/poteaux poutres) est utilisé à hauteur de 8 % ; les panneaux massifs contrecollés ou contrecloqués incluant le CLT, sont employés à hauteur de 5 %. Par rapport à 2016, on note une augmentation des panneaux massifs sur ce marché (de 3 % à 5 %). Idem pour les bâtiments collectifs, où le recours aux panneaux massifs passe à 10 % en 2018, contre 4 % en 2016.

Dans cette même enquête, on apprend que la clientèle de 39 % des entreprises souhaite du bois français, contre 25 % en 2016. Les clients sont donc de plus en plus attentifs à l'origine des bois et privilégient la ressource française, attestant de son image positive auprès des consommateurs. Et, les bois utilisés par les entreprises sont majoritairement certifiés, à hauteur de 94 % : PEFC pour 88 % d'entre eux et FSC pour les 12 % restants. En 2016, cette répartition était de 94 % PEFC et 6 % FSC.

\* Enquête effectuée dans le cadre de l'Observatoire national de la construction bois auprès de 1000 entreprises sur leur activité de l'année 2018.



## Répondre aux critères environnementaux de la RE2020

**Le bois doit prouver qu'il est un matériau écologique, un paradoxe ! Les acteurs de la filière pensaient avoir une longueur d'avance, mais le bois n'est pas aussi bien positionné qu'ils le pensaient.** En effet, pour répondre aux exigences de la future RE2020, la filière bois, au même titre que les autres filières biosourcées, doit travailler sur le fond, et prouver la performance environnementale en produisant des Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) plus complètes. La filière doit aussi étudier et prendre en compte le stockage de carbone des matériaux biosourcés pendant la durée de vie du bâtiment – ce qui n'est pas encore le cas. Il ne suffit pas d'affirmer, encore faut-il démontrer. Les entreprises du secteur et les fournisseurs vont devoir développer rapidement des outils pour réaliser de façon très précise leurs propres FDES de composants bois pour le bâtiment.

## Ossature bois Des formations sur mesure

**Le Comité National pour le Développement du Bois (CNDB) a élaboré un cycle de formation complet avec Maisons bois outils concept (Mboc).** Cette méthode, dont se sont emparés nombre d'entrepreneurs, a su répondre aux besoins de réalisation de la maison bois en secteur diffus et petit collectif. Sa particularité, qui fut le gage de sa réussite, a été d'intégrer l'ensemble des éléments de la chaîne en cumulant un apprentissage sur les fonctions de commercialisation, de conception et de réalisation. Ainsi, les entrepreneurs sont capables d'apporter des réponses à la fois rapides et pertinentes à leurs clients.

La méthode a également créé un langage commun entre concepteurs et réalisateurs, via l'utilisation d'éléments et de matériaux de base standardisés. Ce qui, avec les offres spécifiques, contribue à rassurer les maîtres d'ouvrage désireux de se lancer. Le CNDB propose différentes formations et modules.

► Renseignements <https://cndb.org/>



## LE POINT SUR

# MaPrimeRénov', millésime 2021

Le dispositif MaPrimeRénov' a remplacé le Crédit d'Impôt pour la Transition Énergétique (CITE) et l'aide "Habiter mieux agilité" de l'Agence nationale de l'habitat (Anah), effective depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020. Au programme de 2021, une enveloppe financière augmentée pour deux ans.



La crise sanitaire de la Covid-19 et la Convention citoyenne pour le climat ont eu le mérite de donner un sérieux coup d'accélérateur à la rénovation thermique des bâtiments. Une bonne nouvelle pour les artisans et les entreprises du secteur qui ont besoin de relancer leur activité. Ces travaux, indispensables pour obtenir la neutralité carbone à l'horizon 2050, sont l'une des priorités du plan de relance du Gouvernement pour le secteur du bâtiment. Avec le nouveau dispositif MaPrimeRénov', les aides aux particuliers (propriétaires d'appartement, de maison individuelle ou copropriétaires) sont réévaluées avec, en ligne de mire, l'éradication des passoires thermiques dès 2030 et la rénovation de l'ensemble du parc au niveau BBC en 2050.

## Une enveloppe réévaluée

Depuis son lancement le 1<sup>er</sup> janvier 2020, MaPrimeRénov' remporte, d'après le Gouvernement, un vif succès, avec plus de 2 millions de visites sur la plateforme dédiée ([www.maprimerenov.gouv.fr](http://www.maprimerenov.gouv.fr)), plus de 150 000 comptes créés, 100 000 demandes déposées et 75 000 accordées. Avec le plan de relance, le dispositif a été doté d'une enveloppe supplémentaire de 2 milliards d'euros sur deux ans. Objectif : accélérer la rénovation des 4,8 millions de passoires thermiques et contribuer à la relance de l'activité économique en générant plus de 6 milliards d'euros de travaux et la création de 22 000 emplois d'ici à 2022.

## Ouverture à tous les ménages

MaPrimeRénov' permet de financer les travaux d'isolation, de chauffage, de ventilation ou d'audit énergétique d'une maison individuelle ou d'un appartement en habitat collectif. Principal changement depuis son lancement : son accessibilité à l'ensemble des propriétaires, quels que soient leurs revenus, qu'ils occupent leur logement ou qu'ils le mettent en location. C'était l'une des principales demandes des syndicats professionnels, qui ne comprenaient pas pourquoi les ménages les plus aisés, mais aussi les plus enclins à réaliser des travaux de rénovation thermique globale, avaient été exclus du dispositif.

## Ouverture à l'ensemble des copropriétaires

Afin d'accélérer la rénovation énergétique des 9,7 millions de logements collectifs, MaPrimeRénov' est aussi accessible à l'ensemble des copropriétés pour les travaux sur les parties communes. Elle permettra de simplifier le financement des travaux en délivrant une seule aide collective, versée au syndicat de copropriétaires, indépendamment des situations individuelles de ces derniers. Pour en bénéficier, les copropriétés devront réaliser des travaux apportant un gain énergétique de 35 % et être majoritairement composées de résidences principales (75 % minimum).

## Ouverture aux propriétaires bailleurs

La rénovation énergétique des 8 millions de logements du parc locatif privé constitue un enjeu majeur de lutte contre la précarité énergétique, qui touche 1,1 million de ménages locataires. Le parc privé concentre, en effet, une grande partie des ménages modestes (40 % des locataires appartiennent aux trois premiers déciles de revenus) et des logements énergivores (22 %, soit 1,5 million de logements). Afin de répondre à ces enjeux, les propriétaires bailleurs, comme les propriétaires occupants, pourront aussi bénéficier de MaPrimeRénov' pour les travaux sur les parties privatives des logements lorsqu'ils sont en copropriété (notamment ceux équipés de chaudières individuelle).

## Calendrier de mise en place des nouvelles modalités

Déjà accessible aux propriétaires occupants sous condition de ressources, MaPrimeRénov' sera ouverte à tous les propriétaires occupants le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et aux propriétaires bailleurs le 1<sup>er</sup> juillet 2021.

Les ménages jusqu'à présent non éligibles peuvent d'ores et déjà signer les devis et demander aux entreprises de commencer les travaux avant le dépôt de leur dossier, dans la mesure où les devis auront été signés après le 1<sup>er</sup> octobre 2020.

## Forfait rénovation globale et bonus

Le dispositif prévoit un nouveau forfait rénovation globale, pour inciter les ménages à se lancer dans des travaux ambitieux qui autorisent un gain énergétique de plus de 55 %. Il encourage également le recours à une Assistance Maîtrise d'Ouvrage (AMO) pour le suivi des travaux.

Soit deux forfaits et deux bonus supplémentaires :

- Un forfait rénovation globale à destination des ménages aux revenus intermédiaires et supérieurs, afin d'encourager les bouquets de travaux,
- Un forfait Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage, pour les ménages souhaitant se faire accompagner dans la réalisation de leurs travaux,
- Un bonus sortie de passoire thermique, lorsque les travaux permettent de sortir le logement de l'état de passoire thermique (étiquette énergie F ou G),
- Un bonus Bâtiment Basse Consommation (BBC) pour récompenser l'obtention de l'étiquette énergie A ou B.

## Une prime en fonction des revenus et du gain écologique des travaux

Forfaitaire, le montant de MaPrimeRénov' est calculé en fonction des revenus du foyer et du gain écologique permis par les travaux. Pour plus de clarté, les plafonds de ressources ont été catégorisés en quatre profils, des ménages les plus modestes aux ménages les plus aisés. Chacun de ces quatre profils est identifié par couleur : MaPrimeRénov' Bleu, MaPrimeRénov' Jaune,



MaPrimeRénov' Violet, MaPrimeRénov' Rose. Un cinquième profil, MaPrimeRénov' Copropriété, a été établi afin de fixer les barèmes pour les travaux réalisés par les copropriétés.

À chaque profil, correspond un montant de prime en fonction de la nature des travaux engagés. Un simulateur accessible à tous, SIMUL'AIDES ([www.faire.gouv.fr/aides-de-financement/simulaid](http://www.faire.gouv.fr/aides-de-financement/simulaid)), indique au client à quel profil il appartient et à quel niveau d'aide il a droit. Cette simulation est basée sur la description du projet et la situation personnelle du demandeur.

## Une aide cumulable et une TVA à 5,5 %

Pour les mêmes travaux de rénovation thermique, MaPrimeRénov' est cumulable avec plusieurs aides : celles versées au titre des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE) par les fournisseurs d'énergie, celles des collectivités locales et celles d'Action Logement. Par ailleurs, l'ensemble des travaux éligibles bénéficie de la TVA à 5,5 %.

Il est aussi possible d'obtenir plusieurs primes MaPrimeRénov' pour un même logement, mais pour des travaux différents, et ce, dans la limite de 20 000 € par logement sur 5 ans. De même, les propriétaires bailleurs peuvent déposer des dossiers différents pour trois logements maximum, dans la limite de 20 000 € par logement sur 5 ans, et peuvent en plus faire une demande pour leur propre résidence principale.

► Renseignements : [www.maprimerenov.gouv.fr](http://www.maprimerenov.gouv.fr)

## Label Reconnu Garant de l'Environnement (RGE) renforcé

Comme auparavant, seuls pourront bénéficier de MaPrimeRénov' – mais aussi des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE), de l'Éco-Prêt à Taux Zéro (Eco-PTZ), des aides à la rénovation énergétique distribuée par l'Anah –, les clients faisant appel aux entreprises RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).

Le Gouvernement a engagé de nombreuses actions pour protéger les ménages et les artisans contre les pratiques frauduleuses qui se sont multipliées ces dernières années. L'objectif étant de favoriser les professionnels sérieux et compétents. Ainsi les conditions du label RGE ont été revues à la hausse et les contrôles ou les audits de travaux réalisés par les organismes de qualification (Qualibat, Qualifelec et Qualit'EnR) ont été renforcés. De même, les échanges de données entre administrations pour détecter les fraudes ont été facilités.

Devenir un professionnel Reconnu Garant de l'Environnement (RGE), conseils et informations sur :

► [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr) rubriques Entreprises et monde agricole  
→ Labels et certifications → Entreprises du bâtiment.

# UN GUIDE POUR PRÉVENIR LES RISQUES SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION DE MAISONS INDIVIDUELLES

Les constructeurs de maisons individuelles adhérents au Pôle Habitat FFB, la Cnam et l'OPPBTB, soutenus par la FFB et la Fédération des SCOP BTP, viennent publier un "Guide de bonnes pratiques en prévention des risques professionnels sur les chantiers de constructions de maisons individuelles".

## Une démarche qui implique davantage les constructeurs

Avec 173 565 mises en chantiers en 2019, la construction de maisons individuelles représente à elle seule 42 % des chantiers de construction de logements neufs. Des progrès incontestables dans la prévention des accidents du travail et l'amélioration des conditions de travail ont été réalisés au cours des dernières décennies sur les chantiers de BTP, entraînant une baisse significative de la sinistralité. Pour autant, l'indice de gravité des accidents du travail sur les chantiers de construction de maisons individuelles reste supérieur à celui du BTP (43,2 pour 1000, contre 34 pour 1000). Cela s'explique notamment par la nature de leurs opérations, la typologie des entreprises impliquées, souvent de petite taille, ainsi que la gestion de la coactivité sur ces chantiers dont le maître d'ouvrage est souvent un particulier.

Pourtant, l'implication des constructeurs de maisons individuelles dans une démarche de prévention des risques professionnels permet de faire évoluer favorablement les conditions de travail sur les chantiers, de lutter efficacement contre les accidents ou les maladies professionnelles et, par voie de conséquence, d'accroître la performance globale de ces opérations au bénéfice de chacun des opérateurs. La mise en place d'une telle démarche permet par ailleurs de renforcer une image positive du savoir-faire des constructeurs de maisons individuelles, que ce soit vis-à-vis de leurs clients, de leurs entreprises sous-traitantes ou de leurs collaborateurs.

## Un guide utile à toute la profession

Le Guide de bonnes pratiques pour améliorer la prévention sur les chantiers de construction de maisons individuelles apporte un éclairage concret et des conseils simples pour traiter prioritairement les risques de chutes, les questions d'hygiène, les troubles musculo-squelettiques et la coactivité. Élaboré dans le cadre spécifique du maître d'ouvrage particulier qui construit pour son usage

personnel en relation avec un constructeur de maisons individuelles, le Guide constitue une base solide afin d'aider les constructeurs de maisons individuelles et leurs entreprises sous-traitantes à progresser en prévention tout en répondant à leurs obligations dans ce domaine. Ainsi, il décrit les différentes phases d'une opération de construction de maison individuelle, revient sur la mission de la coordination et les documents supports qui lui sont utiles, et donne des exemples de solutions faciles à mettre en œuvre sur les chantiers.

## Des conventions de partenariat régionales

Alors que le Guide vient tout juste d'être édité, la mobilisation des partenaires se poursuit avec un plan d'action en régions. En effet, le Pôle Habitat FFB, l'OPPBTB, la FFB, la Fédération des SCOP BTP et la Cnam encouragent leurs réseaux à se rapprocher pour s'approprier et déployer les bonnes pratiques de façon concrète sur les chantiers. Pour cela, les partenaires vont dans les prochaines semaines mettre en place des conventions opérationnelles signées, animées et pilotées par leurs représentations locales, et les engageant à définir un plan d'action adapté aux ambitions, aux ressources et au niveau de maturité de chacun sur la question de la prévention.

## Chaque plan d'action s'articulera autour de trois objectifs communs :

- **Mettre en œuvre les bonnes pratiques en favorisant l'engagement des constructeurs de maisons individuelles et de leurs sous-traitants.** Cela passe en premier lieu par une large diffusion du guide, tant auprès des 1 040 adhérents de Pôle Habitat FFB qu'auprès du plus grand nombre de constructeurs de maisons individuelles, d'entreprises et de salariés du BTP intervenant sur ces opérations. Des actions locales permettront également de présenter les thèmes de prévention abordés dans le Guide.



- **Impliquer l'ensemble des acteurs d'une opération de construction de maisons individuelles.** Les partenaires pourront mettre en place diverses actions de formation, d'information et de conseil pour améliorer les pratiques relatives à l'évaluation des risques et développer une approche positive de la prévention au sein des opérations de construction.
- **Mesurer les apports en prévention des actions réalisées auprès de chaque cible ou sur chaque thème traité.** Des visites de chantier pourront être organisées afin d'évaluer les bénéfices obtenus par la mise en place des pratiques, à l'aide d'un outil de diagnostic spécifique.

Le Guide de bonnes pratiques en prévention des risques professionnels dédié à la construction de maisons individuelles est disponible sur [www.preventionbtp.fr](http://www.preventionbtp.fr).



## À DÉCOUVRIR

# RE2020, LA CHASSE AU CARBONE EST OUVERTE

Le ministère de la Transition écologique a détaillé, le 24 novembre dernier, les principales orientations de la prochaine Réglementation Environnementale 2020 (RE2020) pour la construction neuve. Elle s'appliquera en plusieurs étapes dès l'été 2021. Zoom sur les nouveaux seuils d'émission carbone et les performances énergétiques exigés pour les bâtiments construits à partir de cette date.



"Éco-construire pour le confort de tous", c'est ainsi qu'a été baptisée la RE2020, présentée par la ministre de la Transition écologique, Barbara Pompili, et par la ministre déléguée auprès de la ministre de la Transition écologique, chargée du Logement, Emmanuelle Wargon. Ce texte, qui vient dans la continuité de la RT2012 et de l'expérimentation E+C-, définit trois objectifs principaux :

- Donner la priorité à la sobriété énergétique et à la décarbonation de l'énergie.
- Diminuer l'impact carbone de la construction des bâtiments.
- Garantir la fraîcheur en cas de forte chaleur.

### Diminuer la place des énergies fossiles

**Pour atteindre les objectifs annoncés, des décisions fortes, parfois inattendues, ont été prises, comme fixer un nouveau seuil d'émission de CO<sub>2</sub> particulièrement bas : 4 kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an.**

Ce qui, dès l'entrée en vigueur de la RE2020 à l'été 2021, rend impossible l'installation d'une chaudière fonctionnant uniquement au gaz, lors de la construction d'une maison individuelle.

Pour le logement collectif, la transition sera progressive jusqu'en 2024. L'objectif à terme est de faire disparaître les systèmes de chauffage utilisant des énergies fossiles dans les logements, et de supprimer certains types de chauffage électrique peu efficaces, notamment les radiateurs à effet joule. À l'inverse, il conviendra de systématiser les modes de chauffage électrique performants, comme les pompes à chaleur ou ceux utilisant la chaleur renouvelable.

Et ce n'est pas tout ! Partant du principe que la meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas, la réglementation va muscler l'exigence sur le besoin climatique ou énergétique. Appelé "Bbio", ce coefficient représentant l'efficacité énergétique d'un bâtiment est né avec la RT2012. Concrètement, la RE2020 abaisse le seuil maximal du besoin énergétique de 30 % par rapport à la RT2012, pour tous les logements

individuels et collectifs dès 2021. Ce qui implique de renforcer la conception bioclimatique (orientation, apports solaires passifs, logement traversant ou non...) des bâtiments et leur isolation, quel que soit le mode de chauffage retenu. Autre changement, le Bbio froid, ou besoin de froid, sera désormais pris en compte, ce qui n'était pas le cas jusqu'à présent. Cette mesure devrait permettre de limiter l'impact des futures canicules sur les nombreux bâtiments qui, construits selon la RT2012, s'avèrent très inconfortables en cas de forte chaleur.

Pour le Gouvernement, il s'agit "d'une exigence ambitieuse mais réaliste, car déjà aujourd'hui une partie significative des maisons, et même des logements collectifs, satisfait ces critères de performance énergétique", expliquent les ministres. L'idée finale est que les logements soient mieux conçus et davantage isolés pour faire baisser la facture des ménages. À noter : pour une maison neuve classique équipée d'une pompe à chaleur, la facture devrait être d'environ 200 €/an, soit moins de 17 €/mois. À condition, bien sûr, que le coût de l'électricité n'augmente pas...

## Vers une réduction de l'impact carbone

**L'État et les acteurs du secteur ont aussi décidé de prendre en compte les consommations d'énergie et les émissions de carbone liées à la phase de construction du bâtiment (rappelons que 60 à 90 % de l'impact carbone d'un bâtiment sont imputables aux phases de construction et de démolition).**

Des obligations de résultats pour réduire ces émissions sont donc intégrées à la RE2020. Le but étant aussi de renforcer l'innovation dans les matériaux et les modes constructifs. Néanmoins, "2021 ne sera pas une étape de rupture, mais de stabilisation et d'optimisation de la méthode de l'analyse du cycle de vie ; cela est nécessaire pour caractériser l'impact carbone des équipements, des matériaux, à travers les Fiches de Données Environnementales et Sanitaires (FDES)", a expliqué la ministre Barbara Pompili.

La réglementation sera donc progressive sur la partie construction. Par rapport aux anciennes exigences de la RT2012, les émissions de gaz à effet de serre devront, selon la RE2020, baisser de 15 % en 2024, de 25 % en 2027, puis de 30 % à 40 % selon le type d'habitat d'ici à 2030. Certains parlent de manque d'ambition, d'autres trouvent que cela va trop vite. Pour le Gouvernement, l'important est de proposer une trajectoire faisable et supportable, pour que la filière de la construction puisse s'adapter, innover et se former. L'idée est qu'à l'horizon 2030, l'utilisation de matériaux biosourcés et la construction bois soient généralisées dans la construction neuve, y compris en structure (gros œuvre) dans les maisons individuelles et le petit collectif. Les artisans et les entreprises vont donc devoir s'adapter rapidement à ces nouveaux modes constructifs.



## Le calendrier

**Décalée en raison de la crise sanitaire, la RE2020 entrera en vigueur à l'été 2021, sans plus de précision.**

Elle concernera les bâtiments dont les permis de construire seront déposés après cette date. La première échéance d'entrée en vigueur inclura les logements, ainsi que les bureaux et les structures d'enseignement. Les bâtiments tertiaires feront l'objet d'un volet ultérieur, pour une entrée en vigueur avec un décalage d'un an, soit à l'été 2022.

Les premiers textes réglementaires (décret et arrêté) sur les logements ont été mis en consultation début décembre. Les grandes orientations et principaux paramètres étant établis, la phase de consultation permettra de recueillir les retours et avis techniques de toutes les parties prenantes pour procéder aux derniers ajustements. L'ensemble sera publié d'ici à la fin du premier trimestre 2021, ce qui laissera le temps aux acteurs de la construction de s'approprier la nouvelle réglementation avant son entrée en vigueur.

## Un label pour valoriser les plus rapides

**Le Gouvernement prévoit également de créer un label d'État destiné à valoriser et récompenser les bâtiments qui vont au-delà des exigences de la RE2020, bref, qui prennent de l'avance sur la réglementation.** Après une phase de concertation, l'élaboration de ce label a été confiée au Plan Bâtiment Durable, qui réunit les principales parties prenantes, ainsi que les porteurs des labels déjà existants (Alliance HQE, BBCA, Effnergie...). La publication de la première mouture est prévue pour le second semestre 2021.

## COVID-19 : COMMENT TRAITER LES SALARIÉS "CAS CONTACTS" DANS L'ENTREPRISE

Dans un texte daté du 3 novembre 2020, le ministère du Travail évoque la question des personnes considérées comme "cas contact" dans l'entreprise. La gestion de ces situations en période de pandémie requiert, de la part de l'employeur et des salariés, l'application de mesures spécifiques pour éviter la propagation du virus.



### Qu'est-ce qu'un cas contact ?

**Un cas contact est une personne ayant eu un contact à risque avec une personne contaminée par la Covid-19.**

Par contact à risque, on entend les situations suivantes :

- En face à face à moins d'un mètre (embrassade, poignée de main...) et sans masque ou autre protection efficace,
- Plus de 15 minutes dans un lieu clos, sans masque, alors que la personne contaminée tousse ou éternue au cours d'un repas ou d'une pause, lors d'une conversation, de déplacements en véhicule, en réunion...
- À l'occasion d'échanges de matériel, d'objets non désinfectés, d'actes de soins ou d'hygiène,
- En partageant le même lieu de vie.

Une personne n'est pas considérée comme cas contact lorsque le contact ne correspond pas à ces situations de risque ou lorsque la personne avec laquelle le contact a eu lieu n'est, en définitive, pas positive à la Covid 19. En tout état de cause, les cas contacts sont identifiés comme tels par les professionnels de santé autorisés, l'Assurance maladie ou l'Agence Régionale de Santé (ARS).

### Quelles mesures prendre en présence d'un cas contact ?

**Le salarié se sachant cas contact doit prévenir son employeur, dans un souci de santé publique. S'il se trouve au travail, il doit rentrer chez lui.**

Par la suite, si ce salarié peut télétravailler, il n'a pas à solliciter un arrêt de travail auprès de l'Assurance maladie. À l'inverse, le salarié cas contact est placé en arrêt de travail par l'Assurance maladie qui lui délivre un arrêt de

travail sans jour de carence. Si le cas contact s'est isolé avant cette date, son arrêt de travail pourra être rétroactif dans la limite de 4 jours. La demande d'arrêt de travail s'effectue en ligne sur [declare.ameli.fr](http://declare.ameli.fr) et s'accompagne d'une attestation sur l'honneur de ne pas pouvoir télétravailler. L'Assurance maladie vérifie l'enregistrement des cas contacts dans la base Contact Covid.

En tout état de cause, le salarié cas contact doit rester isolé pendant 7 jours après le dernier contact avec la personne déclarée positive à la Covid-19 avant d'effectuer un test de dépistage.

Deux situations se présentent alors :

- Si le test est négatif, le cas contact arrête son isolement et reprend le travail sans avoir besoin d'un certificat médical,
- Si le test est positif, le salarié s'isole 7 jours supplémentaires à partir de la date du test, envoie son arrêt de travail à son employeur et respecte la durée d'isolement.

Le ministère du Travail précise que, à l'issue de cette période de 7 jours :

- Si le salarié a de la fièvre, il doit consulter son médecin et poursuivre son isolement pendant 48 h après la fin de la fièvre,
- Si la personne n'a pas de fièvre, elle arrête son isolement mais évite les contacts avec les personnes vulnérables, porte un masque chirurgical et respecte strictement les gestes barrières et la distanciation. Elle n'a pas besoin de certificat médical de reprise d'activité.

### Les préconisations en cas de contamination

**Le salarié contaminé doit informer son employeur de sa contamination. Cela permettra de prendre rapidement les mesures nécessaires pour préserver ses collègues et rompre la chaîne de transmission du virus.**

Il communiquera à son employeur le nom des personnes avec qui il a été en contact au travail, au cours des 7 derniers jours s'il est asymptomatique, ou au cours des dernières 48 h s'il est symptomatique, avant d'avoir effectué son test, afin que celles-ci soient dépistées rapidement. En cas de contamination parmi les salariés, l'employeur doit consulter le service de santé au travail de l'entreprise et suivre ses consignes de nettoyage et de désinfection des locaux ou des postes de travail concernés. Si plusieurs salariés ont été diagnostiqués porteurs de la Covid-19 au sein de l'entreprise (foyers de contamination d'au moins 3 cas, dans une période de 7 jours), l'employeur en informe les autorités sanitaires (ARS, Assurance maladie, services de santé au travail).

### Enfin, la prévention des nouvelles contaminations doit être placée au cœur de la politique sanitaire de l'employeur qui doit adopter les mesures suivantes :

- Rappeler les recommandations des autorités sanitaires destinées à prévenir les contaminations – gestes barrières, port du masque, distanciation, utilisation de l'application TousAntiCovid, pauses individuelles...
- Insister sur la nécessité de s'isoler en cas de doute sur une éventuelle contamination et rappeler les modalités d'indemnisation par l'Assurance-maladie des arrêts de travail.
- Procéder à la mise à jour du document d'évaluation des risques professionnels dans l'entreprise (ou en rédiger un) pour renforcer les mesures de prévention – meilleure information des salariés, renforcement du télétravail, réorganisation du travail, des locaux et des flux, aération, moyens de protection, nettoyage et désinfection, aménagement ou réaménagement des lieux de travail ou des installations...