



LA LETTRE MONOLITHES

NUMÉRO # 03 1^{er} SEMESTRE 2020

NUMÉRO SPÉCIAL PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

L'efficacité et la performance thermique sont plus que jamais d'actualité. Pour cause, la réglementation RE 2020 qui entrera prochainement en vigueur compte ancrer les bâtiments dans une durabilité écologique et énergétique. Une évolution qui va révolutionner notre manière de construire. Tel est déjà le cas du label E+C- qui favorise les bâtiments économes, ayant recours aux énergies renouvelables et à l'autoconsommation d'électricité. TERREAL fait le point pour vous dans la rubrique M Marché.

Conscients de cet enjeu depuis bien longtemps, nous développons des solutions qui participent déjà pleinement à l'atteinte des performances environnementales des bâtiments de demain. À l'image des solutions monolithes, à découvrir rubrique M Aime, ou des planelles à rupture thermique $R=0,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ sous Avis Technique qui facilitent encore plus la mise en œuvre tout en offrant une isolation plus performante.

Bonne lecture à tous !

P.2 **MARCHÉ**

**LA CHASSE AU
CARBONE, C'EST
POUR BIENTÔT !**

P.3 **PRODUIT**

**LES LINTEAUX
MONOBLOCS
TERREAL ONT
TOUT BON !**

P.4 **SOLUTION**

**EXPERTISE ET SOLUTIONS :
TERREAL VOUS AIDE À
OPTIMISER LES PONTS
THERMIQUES**

La chasse au carbone, c'est pour bientôt !



D'ici à fin 2020 - début 2021, la RE 2020 va entrer en action et remplacer la RT 2012.

« Cette nouvelle réglementation aura sans doute des ambitions énergétiques et thermiques plus ambitieuses que la précédente, explique Julien Serri, Délégué National aux Affaires

Techniques chez LCA FFB*. Elle introduit surtout un nouveau critère qui peut bouleverser notre manière de construire : le carbone, qui correspond à l'empreinte environnementale des bâtiments. »

En pratique, ça va changer quoi dans la construction ?

« Les constructeurs et promoteurs vont devoir calculer l'impact carbone de tous les composants d'un bâtiment afin de ne pas dépasser le seuil global imposé par la RE 2020. Ils vont donc devoir travailler le plus en amont possible de la conception leurs choix techniques, afin de maîtriser l'impact carbone pendant le chantier mais aussi celui de toute la durée de vie du bâtiment. Côté maçonnerie, les briques répondent déjà parfaitement aux exigences de la RT2012 en matière d'isolation et d'étanchéité à l'air grâce aux joints minces et à l'isolation à l'intérieur des briques. Pour aller dans le sens de la nouvelle réglementation, elles devront afficher un impact carbone le plus minime possible, même s'il est déjà très faible du fait que la brique est un matériau naturel et local. »

* Le représentant des constructeurs et aménageurs de la Fédération Française du Bâtiment.

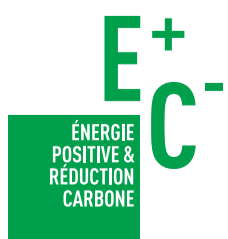
« À ce stade, de nombreux projets ont été conçus sur la base du label E+C- qui caractérise les contours de cette nouvelle réglementation. Toutefois, à l'échelle de la construction nationale totale ce nombre devient marginal. Cela nous montre que le passage à la RE 2020 est faisable mais que la marche à franchir est encore haute à la fois pour la maîtrise d'ouvrage, et pour les industriels qui vont devoir proposer des produits accompagnés de leur performance carbone. »

David Haggai,
dirigeant du Bureau d'Études
Techniques Occinergy



CE QU'IL FAUT EN RETENIR

La réglementation est là pour donner une base commune à tout le monde. Elle ne doit en aucun cas inciter voire imposer un recours à un produit, un matériau ou une filière par rapport à une autre. Il est important que les promoteurs ou constructeurs aient un maximum de possibilités techniques pour trouver la meilleure solution technico-économique.



Bâtiment à
Énergie Positive
& **Réduction Carbone**



David Haggai,
dirigeant du Bureau d'Études Techniques Occinergy

Viser l'excellence thermique en associant plusieurs produits TERREAL

David Haggai dirige le Bureau d'Études Techniques Occinergy depuis plus de 11 ans à Toulouse. Il nous explique comment l'association de certains produits TERREAL permet d'atteindre d'excellentes performances thermiques tout en réduisant fortement les ponts thermiques au niveau des planchers.

En quoi l'utilisation de planelles à rupture thermique RT 0,5 avec un système constructif briques de type A peut-elle améliorer les performances thermiques d'un bâti ?

« L'association de ces deux produits TERREAL sous avis techniques a plusieurs avantages : un traitement thermique efficace et performant des ponts thermiques de liaison des planchers ; ce sont également des produits traditionnels bien maîtrisés par la filière, notamment les entreprises de gros œuvre. Aujourd'hui les bâtiments collectifs sont très bien isolés.

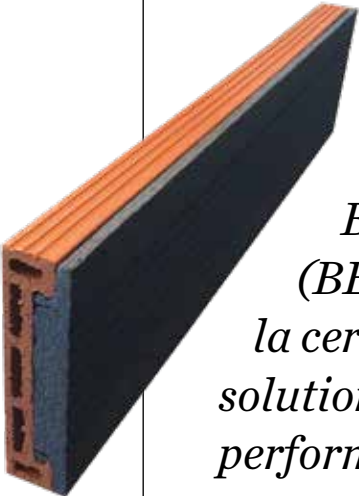
Cependant, plus on isole un bâtiment plus la part de déperditions des ponts thermiques est importante. Il est donc primordial de les traiter correctement ! En utilisant des planelles isolantes, nous pouvons à la fois diminuer les déperditions de ponts thermiques de planchers et améliorer la performance globale du bâti. »

Qu'en est-il de l'association : planelles en plancher haut avec brique à bancher ?

« C'est un très bon moyen pour traiter les ponts thermiques d'acrotère, notamment lors de la construction de maison avec toiture-terrasse. »

Les linteaux monoblocs avec menuiserie BBi en collectif ont-ils eux aussi un intérêt thermique ?

« Cette association à trois avantages :
- Un intérêt esthétique et un confort d'usage puisqu'il n'y a pas de coffre intérieur.
- Une performance thermique effectivement plus importante.
- La possibilité de mettre un volet plus long dans un coffre. »



« En utilisant des produits sous avis techniques, les Bureaux d'Études Techniques (BET) et les promoteurs ont la certitude de proposer des solutions dont l'utilisation et les performances ont été vérifiées et sont garanties dans le temps. »

Maison individuelle

Les linteaux monoblocs TERREAL ont tout bon !

C'est prouvé, les linteaux monoblocs offrent un excellent niveau de performance thermique.

Exemple : $U_c = 0,37 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ avec un doublage 120 + 10 Th32.

Autre atout : leurs grandes dimensions qui permettent de créer de larges ouvertures et donc de faire entrer davantage de luminosité et de soleil dans l'habitat.

Le tout sans pathologie ! Eric Eismann, Directeur d'agences chez le Constructeur Maisons d'en France Sud-Ouest en témoigne.

« Nous utilisons régulièrement les linteaux monoblocs TERREAL car ils permettent de satisfaire nos clients les plus exigeants. Contrairement aux coffres en fibres que nous utilisions auparavant, les linteaux monoblocs facilitent la pose du maçon et nous permettent d'avoir une façade visuellement homogène. Le gros plus repose notamment dans la rigidité des linteaux monoblocs qui rend possible des longueurs importantes sans fléchissement. L'intérêt est double, à la fois technique pour nous et esthétique pour nos clients qui sont unanimes sur la qualité de ce produit. »



EXPERTISE ET SOLUTIONS : TERREAL VOUS AIDE À OPTIMISER LES PONTS THERMIQUES

Jean-Philippe Monlouis-Bonnaire, responsable de l'Assistance Technique de TERREAL, nous explique comment ce service peut vous permettre d'optimiser les ponts thermiques sur vos chantiers.

Comment sont calculées les valeurs de ponts thermiques ?

«Les bureaux d'étude utilisent les valeurs par défaut données par la réglementation. Pour aller plus loin, l'Assistance Technique de TERREAL calcule les valeurs de ponts thermiques de manière spécifique, sur la base du plan d'un chantier et de son étude thermique complète. Cela nous permet de donner une valeur optimisée : un calcul précis qui, la plupart du temps, est plus favorable que la valeur par défaut qui intègre un certain nombre de marges.»

Globalement, comment l'assistance technique de TERREAL peut-elle influencer sur les ponts thermiques d'un chantier ?

«En faisant appel à nous, les entreprises ont tout en mains pour respecter les différentes réglementations au bon prix. En fonction de leur chantier, nous leur proposons la solution qui leur offre le meilleur ratio performance thermique / prix. En pratique : après avoir reçu une demande, nous regardons les plans et évaluons ce qui est réalisable. Nous rappelons l'entreprise pour lui donner nos préconisations d'optimisation. Nous l'orientons ensuite systématiquement vers le bureau d'étude qui est en charge du chantier afin qu'elle puisse soumettre notre optimisation. Le tout sous une semaine en moyenne.»

L'optimisation des ponts thermiques peut-elle avoir un impact sur les coûts finaux ?

«Quand vous optimisez les déperditions d'un logement, cela permet quelque fois de proposer la juste performance des parois verticales. Concrètement, ce qu'on gagne d'un côté en limitant la déperdition des ponts thermiques nous permet d'optimiser la performance thermique des murs, et en fin de compte de réduire les coûts du logement en jouant sur des mètres carrés de façade. Un effet domino qui allie performance optimale et dépenses optimisées.»



support.techniquestructure@terreal.com
T. +33 (0)5 45 71 80 21



« TERREAL permet de respecter les réglementations au bon prix grâce à des solutions qui garantissent le meilleur ratio performance thermique / prix. »

Jean-Philippe Monlouis-Bonnaire,
Responsable de l'Assistance Technique de TERREAL

M aime

La performance thermique se joue aussi dans le détail !



Les appuis monolithes isolés soulignent les ouvertures (fenêtres et seuils) mais pas que...

Dotés d'une coupure thermique intégrée et d'une valeur de pont thermique de $\Psi^* = 0,10 \text{ W/m.K}$, ils participent également à une meilleure isolation des bâtiments. Une performance thermique complétée par plusieurs autres atouts ! Les appuis monolithes isolés sont équipés d'un appui de fenêtre (rejingot) et d'une goutte d'eau ; ils sont résistants au gel et disposent d'un traitement anti-tâche. Pratique, leur mise en œuvre est simple et rapide sur brique ou bloc béton d'une épaisseur de 20 cm à joint mince ou traditionnel. Recommandés RT 2012, ils sont également disponibles en grande longueur jusqu'à 248 cm sans joint d'assemblage.

Résultat : depuis leur lancement en 2003, plus d'un million de mètres linéaires ont été vendus !

M contact

Votre avis nous intéresse !

En prévision de nos prochaines publications, n'hésitez pas à nous faire part de vos remarques ainsi que des idées de reportage.

Si vous utilisez nos produits ou que vous souhaitez que nous abordions tel ou tel aspect des produits Monolithe, dites-le nous par mail.

Nous en tiendrons compte. Merci.

Notre mail : support.techniquestructure@terreal.com



TERREAL
Terre de votre imagination

www.terrealstructure.com