

LA LETTRE MONOLITHES

NUMÉRO# 01 3^e TRIMESTRE 2017

Nous avons le plaisir de vous adresser le premier numéro de cette publication destinée aux professionnels de la construction.

Son objectif est simple : vous apporter toute l'actualité des Monolithes en une seule Lettre. **M** comme **Métiers**, **M** comme **Matériaux** ou **M** comme **Messages** pour que vous puissiez tirer le meilleur parti des performances des produits de terre cuite. Mieux appréhender toutes les données techniques et réglementaires de nos produits afin de bien choisir en vous apportant un Maximum d'informations en un Minimum de temps. C'est **l'instant M** que nous vous proposons et c'est... Maintenant.

Merci d'avance !

P.2 **TÉMOIGNAGES**

« LA MAISON
TERREAL »

P.3 **PRODUITS**

LA CERTIFICATION
RENOUVELEE

P.3 **SOLUTIONS**

IL ÉTAIT UNE
FOIS LA POSE
SANS ÉTAI...

P.4 **MÉTIERS**

L'ARGILE
DE LASBORDES

LES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES DE « LA MAISON TERREAL »

Grâce à 8 produits TERREAL utilisés en parfaite symbiose, ce nouveau pavillon labellisé E+C- respecte au plus haut niveau les critères de la future réglementation environnementale. Nos produits sont si présents qu'on appelle déjà cette construction la « maison TERREAL »...

Située sur les hauteurs de la campagne de la Nouvelle-Aquitaine, sur la commune de Tocane Saint-Apre, la nouvelle construction d'allure contemporaine de 140 m² domine le paysage... de la certification environnementale. Classée « 3 » en termes de bilan énergétique et « 1 » pour le bilan carbone, cette maison qui a obtenu le label E+C- doit beaucoup aux produits TERREAL comme le souligne Christophe Chauchade, maître d'œuvre. « TERREAL possède des produits indépendamment performants, mais il est difficile d'en valoriser un seul sur le plan de la **performance énergétique**.

En revanche, si vous prenez un ensemble de produits comme c'est le cas ici et que vous **respectez les techniques de poses** adaptées, vous arrivez à un résultat à très forte valeur ajoutée.

TERREAL est le **seul fabricant** à proposer une telle **profondeur de gamme** qui combine la brique, le panneau photovoltaïque, la tuile, le système Lahe-roof, les accessoires. Cette complémentarité nous a permis d'arriver à la solution innovante mise en œuvre ».

Un projet d'entreprise

Antoine Giret, Responsable technique chez Bastide & Bondoux, bureau d'études qui a mené le projet, confirme le rôle crucial du fabricant de monolithes. « C'est une véritable **stratégie d'association** des différentes solutions TERREAL qui a permis l'obtention du label, surtout à un tel niveau ». Même son de cloche chez Carlos Fernandez, Gérant de CF BAT, qui souligne la simplicité de pose. « L'intérêt des produits monolithes est que l'on avance un peu **plus vite**. Et au final, ça fait **plus propre, plus fini**. Je sais que les produits TERREAL tiennent bien dans le temps. Je vois d'ailleurs une montée en niveau de qualité depuis quelques années ». Jean-Philippe Monlouis-Bonnaire, responsable développement marché gros œuvre de TERREAL, met en avant l'implication de l'entreprise dans ce projet. « Nous nous sommes mobilisés pour être parmi les tout premiers industriels à atteindre le **label E+C-** avant que celui-ci n'entre en vigueur. Notre implication dans cette expérimentation est telle que ce projet est appelé en interne « la maison TERREAL » et nous en sommes fiers ».

« TERREAL possède des produits indépendamment performants, mais il est difficile d'en valoriser un seul sur le plan de la performance énergétique »...



La preuve par 8

Voici les 8 produits TERREAL utilisés dans le cadre de la construction de la maison labellisée E+C- de Tocane Saint-Apre :

- brique de structure Calibric One,
- linteaux monobloc,
- appuis monolithes isolés,
- tuile Volnay PV,
- écran de sous-toiture Esterre HPV,
- système de stockage photovoltaïque Storelio,
- système Lahe-roof,
- sortie de toit.

Deux piliers monolithes ont également été utilisés pour l'abri voiture.



LA 1^{ÈRE} MAISON
LABELLISÉE E3C1
100% TERREAL



Coffres de volets roulants LA CERTIFICATION RENOUVELEE

Le CSTB a renouvelé son avis technique pour l'ensemble de notre gamme de coffres de volets roulants jusqu'en 2024. Un gage de sécurité et de qualité de plus pour tous les professionnels et leurs clients.

Affirmer la qualité de nos produits, c'est bien. Le prouver, c'est mieux ! TERREAL, leader des produits monolithes en terre cuite, développe une politique de certification de ses produits depuis des décennies. Notre gamme de coffres de volets roulants bénéficiait de l'avis technique du CSTB jusqu'en 2017. Celui-ci vient d'être renouvelé après une batterie de tests plus drastiques les uns que les autres. Ainsi, nos coffres sont les seuls produits sous avis technique du CSTB validant la pose sur brique ou bloc béton. Ils peuvent supporter jusqu'à 450 kg/ml en phase de coulage de linteau BA au-dessus du coffre. Ils sont classés C4 à l'étanchéité à l'air pour toutes les longueurs d'ouverture (50 cm jusqu'à 5,20 m) et apportent une isolation acoustique de très haute performance.

CSTB Des atouts qui font la différence

« Grâce à cette certification, nous pouvons garantir une mise en œuvre sans étau et ne nécessitant pas d'ancrage dans une poutre en béton armé » ajoute Philippe Guéry, Chef de marché Gros Œuvre de TERREAL. Il précise aussi qu'en l'absence d'avis technique ou de justifications, les coffres sont limités à des ouvertures d'une longueur maximum de 1,60 m, ce qui ne serait pas possible sans celui-ci. Mais de tous les arguments, c'est peut-être la pérennité du bâti dans le temps grâce à la tenue des enduits qui sensibilise le plus les professionnels. « Nos produits Monolithes permettent de réaliser des maçonneries homogènes en terre cuite. Le risque de fissuration des enduits est donc très faible, contrairement à l'utilisation de coffres de volets roulants souples ou des fissures apparaissent assez fréquemment à la jonction de la maçonnerie et du coffre ». Un argument de poids auprès des artisans soucieux de leur image de marque, mais aussi des constructeurs. Facilité de mise en œuvre, performances accrues, sécurité et pérennité... La qualité certifiée a du bon !



« Grâce à cette certification, nous pouvons garantir une mise en œuvre sans étau et ne nécessitant pas d'ancrage dans une poutre en béton armé »

Philippe Guéry,
Chef de marché Gros Œuvre

ASSISTANCE TECHNIQUE GROS ŒUVRE
support.techniquestructure@terreal.com
T. +33 (0)5 34 36 21 00
F. +33 (0)5 34 36 21 01
www.terrealstructure.com



Conseils de pose

IL ÉTAIT UNE FOIS LA POSE SANS ÉTAI...

La gamme « maxi-linteau », « coffres de volets roulants » et « linteau monobloc » de TERREAL est la seule du marché à bénéficier d'avis techniques du CSTB garantissant la pose sans étau. Questions/réponses sur les avantages concrets de cette disposition.

En quoi la pose sans étau est-elle plus pratique ?

Elle fait gagner du temps de mise en œuvre et supprime une étape de préparation. Elle évite aussi de revenir sur le chantier récupérer les étais.

Pourquoi est-elle plus économique ?

Entre la pose et la dépose des étais, elle permet de gagner en productivité, soit 30 minutes environ pour une ouverture de 3 m. La pose sans étau nécessite en outre une personne de moins sur le chantier que pour une pose avec étais.

Pourquoi la pose sans étau supprime le risque de casse ?

Nos produits monolithes sont rigides et ne subissent aucune flèche pendant la phase de pose, contrairement à d'autres solutions qui ont besoin d'être maintenues.



Très important !

Avec la pose sans étau, vous ne prenez plus le risque de vous faire voler votre outillage. À l'inverse, à raison de 7 jours de temps de séchage au mieux pour une pose avec étais, vous multipliez les périodes sans surveillance de votre matériel à une époque où les actes malveillants sont en forte augmentation sur les chantiers.

PRATIQUE AUSSI POUR LES GRANDES OUVERTURES JUSQU'À 5,20 M !

Si la réglementation interdit de poser sans étau au-delà d'une longueur d'ouverture de 2,60 m maximum, les produits Monolithes de TERREAL s'avèrent aussi très pratiques pour les grandes dimensions. Ainsi, il vous suffit de positionner un seul étau au milieu des coffres au-delà de 2,60 et jusqu'à 5,20 m, contre 7 ou 8 étais nécessaires avec une autre solution.



Carlo Da Costa, Coordinateur travaux,
Société Braga Construction à Fenouillet (31)

TÉMOIGNAGE

La pose sans étau fait gagner du temps de production

« Depuis notre création en 1994, nous sommes très attachés à la terre cuite qui a repris de la valeur depuis l'instauration de la RT2012 grâce à ses performances techniques. À côté de la brique traditionnelle, nous utilisons les produits de la gamme maxi-linteau, coffre de volet roulant et appui monolithe isolé de TERREAL. La pose sans étau pour les dimensions standards nous fait gagner du temps de production. Elle évite aussi de

courir après le matériel ou de le laisser sur le chantier d'où il risque de disparaître, surtout pendant les heures d'été. Nous réalisons aussi parfois des ouvertures de 4 m pour des maisons d'architectes, avec juste un étau et un coffrage de fond de coffre. Les coffres de volets roulants sont très résistants et il n'y a pas de déformation au coulage avec un risque de fissure bien moindre que pour des coffres souples. Cette qualité haut de gamme a forcément un inconvénient : son prix ».



LE SAVIEZ-VOUS ?

TERREAL enregistre un très faible taux de retour de casse sur ses produits monolithes. Signe de qualité, cette performance est aussi l'assurance de vous éviter des retards de chantier, mais aussi des tracasseries administratives et comptables, ainsi que des conflits avec vos clients.

Ce paramètre est également primordial à prendre en compte dans votre stratégie d'approvisionnement.

Nous en reparlerons dans une prochaine lettre M.



TOUJOURS PLUS PROCHE !

TERREAL a fait de la proximité avec ses partenaires et clients une de ses priorités. Ses « Journées M » chez le négoce ou ses animations à l'usine de Lasbordes à destination des professionnels illustrent la volonté du spécialiste des monolithes de vous apporter de l'information « produits » à valeur ajoutée dans un esprit convivial.

Ici un stand « matières premières » qui permet de toucher l'argile utilisée par TERREAL pour l'ensemble de sa gamme monolithe. Là, un espace « extrusion » et « séchoir » qui montre l'importance d'évaporer l'eau des produits. Un peu plus loin, le pôle « four » qui permet de comprendre comment la cuisson apporte les caractéristiques mécaniques des produits. Au total, les huit journées « Menez l'Enquête M » organisées en juin et juillet 2017 permettent aux

professionnels invités de découvrir en 8 ateliers tout le cycle de fabrication de la gamme Monolithes TERREAL. « C'est intéressant parce qu'on peut expliquer précisément à nos interlocuteurs en quoi ces produits sont haut de gamme » commente un maçon lors de sa visite. Même son de cloche pour ce constructeur de maisons individuelles qui estime disposer désormais « d'arguments pour justifier la qualité des produits ». Du côté de TERREAL, ces rencontres volontairement ludiques constituent le meilleur moyen de faire toucher du doigt - au propre comme au figuré - les plus-values des produits. « L'information dispensée est technique, mais aussi réglementaire et pratique. Nous sommes totalement transparents sur notre production afin de permettre aux professionnels d'optimiser au maximum les performances de nos produits » insiste Eric Risser, directeur marketing du groupe TERREAL. Si l'usine de Lasbordes ouvre ses portes aux professionnels, TERREAL organise aussi des « journées M » chez les négociants avec des remises commerciales à la clé. De quoi permettre de bénéficier de la meilleure qualité au meilleur prix.

LA BELLE ET LONGUE CARRIÈRE DE L'ARGILE DE LASBORDES

L'argile utilisée par l'usine de Lasbordes est à l'origine des performances des monolithes de TERREAL. Précisions techniques et informations insolites sur cette matière première aux mille vertus.

L'argile est un matériau composé principalement de silicate d'aluminium. En présence d'eau elle permet d'obtenir une pâte malléable homogène qui, une fois cuite, devient rigide et résistante. Celle utilisée par TERREAL provient de la carrière de Saint-Papoul (11) située à une dizaine de kilomètres seulement de l'usine de Lasbordes. « Sa composition minéralogique, fruit de trois couches particulières du gisement, présente des caractéristiques spécifiques remarquables » explique Jean-Christophe Cadot, expert matières premières de TERREAL. Ce dernier avait été embauché par l'entreprise pour trouver « la recette idéale » à la base de ses produits monolithes. Une trentaine d'années plus tard, celle-ci n'a pas bougé et s'apparente à un secret de fabrication. On sait seulement qu'elle est le fruit de l'association équilibrée de différents types d'argiles de Saint-Papoul riche en kaolinite et en illite et d'un sable spécifique à base de feldspath et de quartz.

Un matériau riche, objet de toutes les attentions

Ces matières premières font l'objet de toutes les attentions. Leur mélange, savamment orchestré, donne naissance à une composition qui fait l'objet d'un laminage à 1 mm. Cette grande finesse, associée aux qualités naturelles de l'argile et du sable, confère après cuisson aux produits monolithes de TERREAL des performances mécaniques exceptionnelles. « On trouve de l'argile partout, mais celle utilisée par Terreal est unique » insiste Jean-Christophe Cadot. Un matériau riche qui présente aussi l'avantage d'être abondant. Son gisement est important avec une réserve de production estimée à plus de 50 ans. L'argile de Lasbordes possède une belle et longue carrière devant elle !



« La composition minéralogique de l'argile, fruit de trois couches particulières du gisement, présente des caractéristiques spécifiques remarquables. »

Jean-Christophe Cadot,
Expert matières premières

M à la folie

En toute sécurité...

Les monolithes TERREAL sont des accessoires connus, reconnus et répandus sur bon nombre de chantiers de maisons individuelles ou de logements collectifs. En réduisant le temps de mise en œuvre et le nombre d'opérations de manutention, ils contribuent également à la sécurité sur chantier.

La FFTB et la sécurité sur chantier : au cœur de préoccupations

Car la sécurité sur chantier ne se décrète pas, elle s'organise. La FFTB en collaboration avec l'UNA Maçonnerie Carrelage de la CAPEB, l'UMGO-FFB, l'OPPBTP, le CCCA-BTP, l'IRIS-ST et la Cnamts ont décliné un **guide numérique des bonnes pratiques pour l'amélioration des conditions de travail sur les chantiers** de maçonnerie brique.

Spécifiquement destiné aux maçons et chefs de chantiers, cet outil pédagogique uniquement visuel et



intuitif, est disponible en ligne ou en téléchargement et met en scène des situations concrètes **100% illustrées** pour faciliter son appropriation par les maçons.

Gratuit, disponible en téléchargement : <http://www.briques.org/fftb-construire-brique/#/>

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