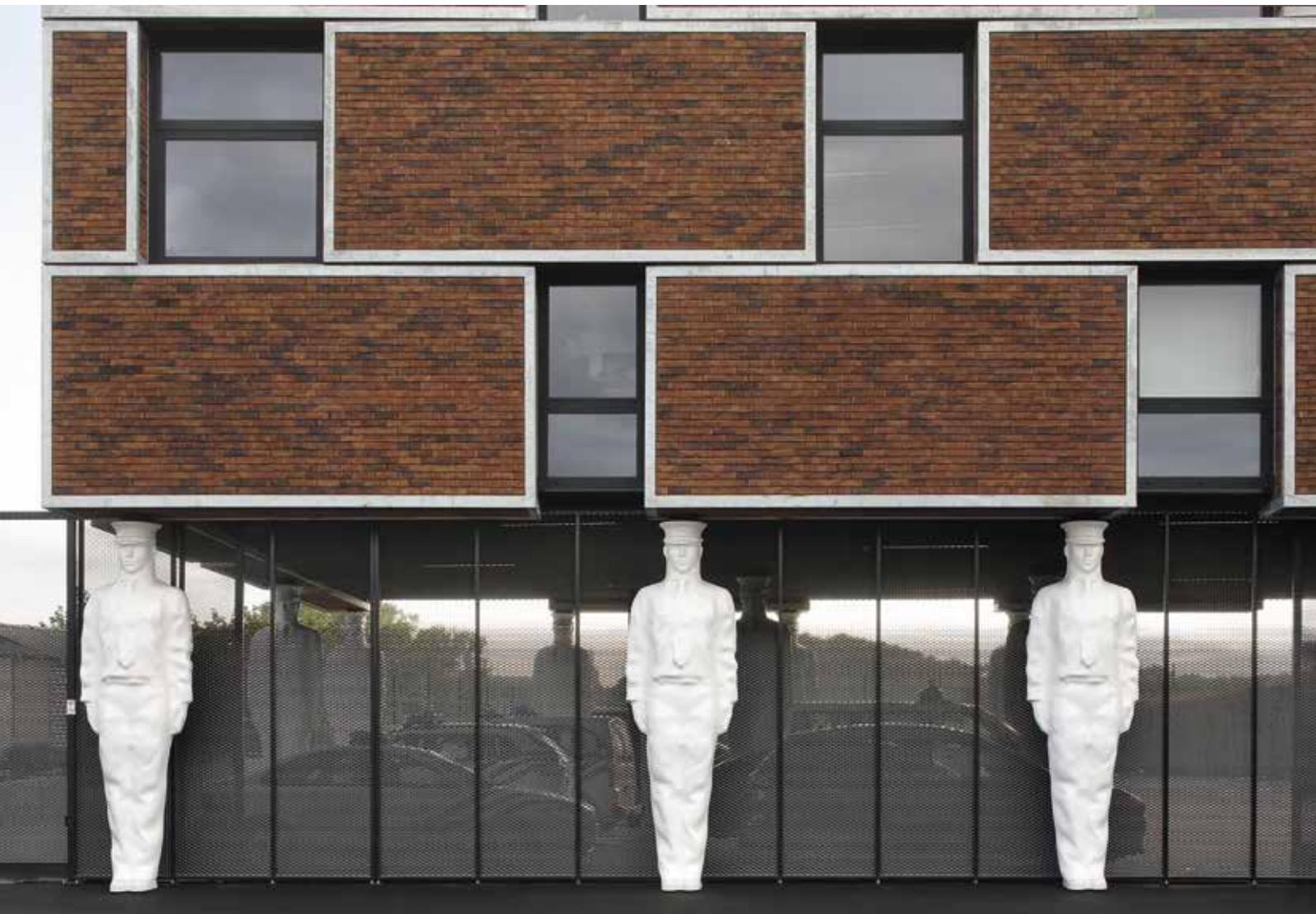


TERRE CUITE ET CONSTRUCTION



LA BRIQUE ... WHAT ELSE ?

Actualité technique et normative en 2017

Ce premier numéro de l'année est l'occasion de faire le point sur quelques dossiers actuels pour les matériaux de terre cuite.

Quels sont les dossiers normatifs et techniques en préparation qui concernent nos matériaux ? A quoi s'attendre dans les prochains mois et quelles sont les perspectives pour les architectes et professionnels de la construction ?

Voici donc quelques 'snapshot' sur différents dossiers qui vous concerneront directement.

Rénovation et isolation de façades : spécifications techniques

Le marché de la rénovation est indéniablement en forte croissance depuis quelques années.

La réglementation PEB est évidemment un moteur important mais même pour les bâtiments ne tombant pas dans le cadre d'une obligation réglementaire d'isoler le bâtiment, on voit fleurir de plus en plus de rénovations de façades. Signe que la prise de conscience suit son chemin !

Les plans stratégiques de rénovation mis au point par les différentes régions du pays, ne feront qu'accélérer la tendance.

Les solutions en matériaux de terre cuite sont nombreuses et sont désormais bien connues des architectes. On voit coexister deux grandes tendances. Le système d'isolation extérieure des façades avec plaquettes en terre cuite collées sur isolant remporte évidemment un franc succès ; il peut par ailleurs aussi être mis en œuvre en construction neuve. D'autre part, on rencontre également des rénovations procédant à une démolition du parement, une pose d'isolant et de la construction d'un nouveau parement en briques. Une telle réalisation a d'ailleurs fait l'objet d'un article dans le n° précédent de la revue pour la rénovation d'une habitation par DMOA architecten (n°4-2016 - TCC 156 -pages 2-3).

Les spécifications et réglementations encadrant ces deux mises en œuvre devraient être finalisées en 2017.

Le STS 71.2 fournira les spécifications techniques pour les différents «systèmes d'isolation extérieure des façades». La Flandre envisage de conditionner, dans les prochaines années, l'octroi de primes à la rénovation au suivi de ces spécifications et à un système de qualité.

Révision STS 22 Maçonnerie

Le STS 22 pour «maçonneries en construction basse» est en révision depuis 2009. Sur base des informations dont nous disposons actuellement, il sera finalisé et publié avant l'été. Cette révision est un travail important car elle rassemble toutes les spécifications techniques et exigences concernant les matériaux, la stabilité, les propriétés thermiques et acoustiques, la résistance au feu et l'étanchéité à l'air.

Après publication, le document pourra être téléchargé sur le site internet du SPF Economie : http://economie.fgov.be/fr/entreprises/domaines_specifiques/Qualite_construction/Goedkeuring_voorschriften/#.WL_k6oWcEvI

NIT Maçonnerie

Entretemps, le CSTC a entamé la rédaction d'une note d'information technique «maçonnerie»; celle-ci se veut un guide pratique relatif à la «mise en oeuvre».

Concepts acoustiques

En 2017, le CSTC prévoit de mettre à jour la note d'information technique «acoustique», tant pour les bâtiments résidentiels que pour les bâtiments non-résidentiels.

Eurocodes

Le processus de révision des Eurocodes est en cours au niveau européen. En ce qui concerne la révision de l'Eurocode 6 «maçonnerie», on tente d'intégrer une méthode de calcul pour les murs en maçonnerie composés de différents types d'éléments de maçonnerie, selon la série de normes EN 771.

Building Information Modelling BIM

En matière de digitalisation des informations relatives à la construction, diverses initiatives sont en cours et ce, tant au niveau européen que national. Il est important que les informations relatives aux produits de notre secteur soient reprises de façon la plus correcte et complète possible.

Révision de la norme européenne harmonisée de produit

La norme européenne harmonisée de produit révisée EN 771-1 a été publiée dans l'Official Journal européen le 8/04/2016 sous la forme d'un amendement: EN 771-1:2011 + A1:2015. La période de coexistence entre l'ancienne version de la norme de produit et cette version, prend fin au 10/06/2017, avec date d'entrée en vigueur à partir du 10/06/2016. Concrètement, cela signifie que les fabricants de notre secteur doivent, dans le cadre du règlement européen de produits (CPR), mettre leurs produits sur le marché selon la NBN EN 771-1:2011 + A1:2015.

La révision de la norme porte principalement sur la façon de catégoriser les briques et blocs de terre cuite. Alors que la densité était jusqu'à présent le facteur de classification (briques et blocs LD Low Density ou HD High Density), on retrouvera désormais la terminologie «briques P» pour maçonneries protégées (P Protected) et «briques U» pour maçonneries non protégées (U Unprotected). Cette classification se basera donc sur l'usage prévu. Hormis quelques exceptions, les briques de parement sont généralement mises en œuvre en maçonneries non protégées et seront catégorisées U, tandis que les blocs peuvent être destinés à des maçonneries protégées (P) et non protégées (U).

L'usage prévu défini est lié à la protection ou non de la maçonnerie à la pénétration d'eau et au fait d'être ou pas en contact avec le sol et l'eau du sol. Pour les briques destinées à un usage en maçonnerie non protégée, ce sont les exigences les plus strictes qui s'appliquent en matière de résistance au gel et de quantité de sels solubles.

Les fabricants belges ont anticipé cette modification dans les DoP (Declarations of Performance) et marquages CE de leurs produits.

En tant que prescripteurs, restez attentifs à vos cahiers des charges !

Essai de gel : quelle norme d'essai appliquer en Belgique ?

La norme européenne d'essai de gel est en préparation depuis une dizaine d'années et a fait l'objet de nombreuses vérifications.

Vu que les différentes vérifications n'ont pas toujours été concluantes, cette méthode d'essai a gardé le statut de «technical specification» TS 772-22 durant des années. Malgré le fait que le dernier «round robin» ait montré que la méthode n'était pas encore suffisamment au point pour que les différents laboratoires arrivent au même résultat, un vote au niveau européen a été organisé pour passer du statut de TS à celui de prénorme. Cette méthode d'essai se trouve actuellement au dernier stade pour devenir une norme européenne EN.

Notre comité miroir NBN E125 veillera à ce que d'une part, la «sévérité» de la méthode atteigne le même niveau que la méthode belge actuelle (NBN B27-009) et que d'autre part, sa «reproductibilité» soit améliorée.

Pour plus de détails sur ce sujet, consultez notre article technique dans le n° 4-2016 (TCC 156).

Etude sectorielle sur la gypsification des maçonneries

La gypsification des maçonneries (ou efflorescences tardives) est un phénomène où dans les années qui suivent la mise en œuvre de la maçonnerie, du gypse se dépose en quantité de plus en plus significative à la surface de la brique. Cela ressemble à un fin voile blanc-gris qui peut s'intensifier au fil du temps et qui n'est que peu soluble dans l'eau. Contrairement aux efflorescences primaires qui sont essentiellement des dépôts salins, les efflorescences tardives de gypse ne disparaîtront donc pas d'elles-mêmes avec la pluie.

Le secteur a initié, voici quelques années, un projet de recherche avec un doctorant de la KUL afin d'avoir une meilleure compréhension du phénomène de gypsification des maçonneries. Une méthode d'essai accéléré a été développée afin d'étudier l'influence de différentes compositions de mortier et l'interaction avec les briques.

Les conclusions de l'étude feront prochainement l'objet d'un article technique plus détaillé. Si le sujet reste très complexe car objet de nombreux facteurs d'influence, le secteur espère pouvoir évoluer vers des prescriptions en matière de type et composition de mortier. Un projet de recherche en la matière débutera cette année.

Eviter la migration d'eau dans la maçonnerie (fraîche) est un important point d'attention.

N'oublions pas qu'appliquer le code de bonne pratique pour la protection de la maçonnerie constitue une mesure préventive importante, et ce surtout pour les efflorescences initiales.

Pour plus de détails sur ce sujet, consultez notre article technique dans le n° 3-2016 (TCC 155).

Enregistrement d'EPD sectoriels dans la banque de données fédérale B-EPD

Voici plusieurs années que les fabricants de matériaux en terre cuite sont sensibilisés à l'analyse de cycle de vie de leurs matériaux et des impacts environnementaux liés à leur production, utilisation et fin de vie.

Ainsi, au travers de la fédération, des études LCA et des déclarations environnementales de produits (EPD) ont été réalisées. Celles-ci sont des déclarations sectorielles représentatives de l'ensemble de la production belge. Elles ont été réalisées pour les briques de parement, les blocs et les tuiles et ont été enregistrées dans la banque de données fédérale «B-EPD» qui, au moment d'écrire ces lignes, était en phase de finalisation : www.environmentalproductdeclarations.be.

A moyen terme, les données environnementales enregistrées dans B-EPD devraient être utilisées pour une évaluation de la performance environnementale des bâtiments (construction neuve et rénovation). Un outil d'évaluation à destination des architectes est en cours de développement par les trois régions, compétentes en la matière.

Nous ne manquerons pas de vous tenir régulièrement informés des évolutions de ces différents dossiers, au travers de notre revue bien sûr, mais aussi via notre site internet prochainement remis à neuf !