

TERRE CUITE ET CONSTRUCTION



LA BRIQUE ... WHAT ELSE?

La brique What else ?	1
Transformation d'habitation à Uccle	
K2A architecture	2
Rénovation et extension d'une école à Anvers	
AgwA architecten	4
Espace polyvalent à Aartrijke	
Dertien 12	 6
Commissariat de police à Brakel	
ORGANIZATION FOR PERMANENT MODERNITY	8
Architecture nationale	10
Habitation à Keerbergen	
Architectslab	
Architecture internationale	12
Deux logements à Berlin	
Barkow Leibinger architects	
Technique	14
Actualité technique et normative en 2017	

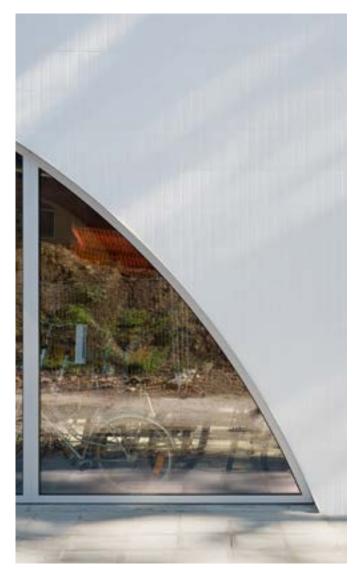
Fabricants belges de briques et de tuiles



TERRE CUITE ET CONSTRUCTION est la revue trimestrielle éditée par la Fédération Belge de la Brique.
Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter.

ABONNEMENT Catherine Bral RÉDACTION Laurie Dufourni EDITEUR RESPONSABLE Kristin Aerts www.brique.be · info@brique.be ADRESSE Rue des Chartreux, 19 bte 19 · 1000 Bruxelles TÉL. 02 511 25 81 · FAX 02 513 26 40 RÉALISATION L.capitan

SI CE N'EST DÉJÀ FAIT, COMMUNIQUEZ-NOUS L'ADRESSE E-MAIL À LAQUELLE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR NOS PUBLICATIONS DIGITALES.



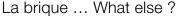


On peut donner plusieurs significations au titre de ce nouveau numéro de «Terre Cuite et Construction» : le «what else» qui évoque la légitimité, le fait de tomber sous le sens mais aussi le «what else» qui pousse à ouvrir d'autres horizons, à évaluer d'autres possibilités.

Dans les deux cas, cette petite expression qui nous est devenue familière, peut s'appliquer aux matériaux de terre cuite. D'un côté, le côté traditionnel et rassurant de la brique; de l'autre, l'envie d'innover, de repenser textures, coloris et formats. L'innovation récente la plus marquante, qui commence à faire sa place dans le monde de la construction en Belgique, étant les systèmes de plaquettes en terre cuite collées sur isolant.

Une image de café fumant vous est venue à l'esprit en découvrant le titre de la publication ?! Les deux produits ne sont peut-être pas si éloignés ... on pourrait en effet y voir des similitudes : des systèmes innovants, une multitude de déclinaisons par les textures et couleurs et ce tout en ne changeant rien à la matière première qu'est la terre cuite.

Alors que vous soyez d'humeur ristretto, lungo ou decaffeinato et quelle que soit votre interprétation du «what else», nous espérons que ces quelques réalisations vous inspireront par leur savant mélange de tradition et d'innovation!





Avec la « villa black », K2A architecture signe une élégante transformation d'habitation. L'ancienne habitation datant des années '60s ne répondait plus aux standards énergétiques et fonctionnels actuels. Architectes et maîtres d'ouvrage se sont engagés dans une rénovation / transformation très ambitieuse qui s'est traduite par un relooking contemporain et un remaniement complet des espaces.

Les architectes ont ajouté une extension à l'arrière de la maison. Le niveau inférieur a ainsi pu être aménagé comme un niveau de vie à part entière dans lequel prennent aujourd'hui place l'entrée principale, un vestiaire, une cave à vins et le garage. Ce niveau inférieur, plus large, se perçoit comme un socle sur lequel reposent les deux niveaux supérieurs de la maison. La surépaisseur du socle a permis la création d'une coursive tout au long de la façade latérale.

La zone d'entrée ayant pris place dans le socle, les espaces de vie peuvent désormais occuper toute la superficie du niveau intermédiaire, en contact avec le jardin.

Dans leur intervention, les architectes ont recherché le juste équilibre entre la pureté des lignes et le caractère reflété par la « villa black ». L'utilisation de plaquettes en terre cuite de teinte foncée, collées à joints minces sur isolant, donne de la texture à la peau du bâtiment.

Un tel contraste s'opère aussi à l'intérieur entre les murs blancs, le mobilier en bois intégré et les éléments de décoration noirs dont l'escalier métallique, pièce maîtresse de l'aménagement intérieur.

Les architectes ont subtilement intégré des vues cadrées sur la nature environnante, notamment en posant les grandes baies vitrées en superposition de la maçonnerie.

Dans ce quartier verdoyant d'Uccle, cette habitation est devenue une villa contemporaine et spacieuse où l'organisation des espaces et la performance énergétique ont été optimisées.

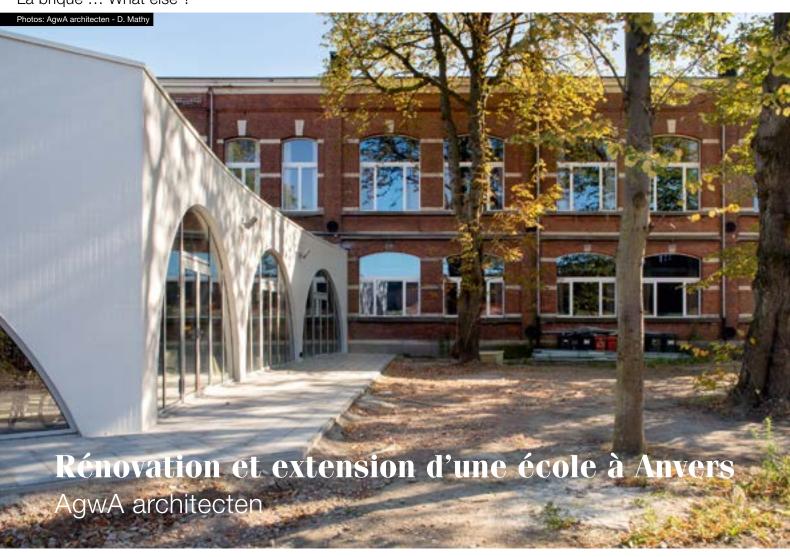
www.k2a.be











Dans le centre de formation en alternance du Nord d'Anvers, les élèves de l'enseignement secondaire peuvent suivre différentes formations techniques : menuiserie, coiffure, cuisine, réparation de vélos, informatique, vente, ...

Suite à un rapport d'audit et à la construction d'une nouvelle ligne de tram, l'école a besoin d'une rénovation en profondeur. D'une part, certains locaux sont défraîchis voire en décrépitude. Ceux-ci sont rénovés de façon à répondre aux normes actuelles. Par ailleurs, l'école doit être agrandie par deux volumes qui pourront accueillir de nouvelles formations.

Suite aux travaux de démolition liés à la construction de la ligne de tram, l'intervention, portant principalement sur trois bâtiments, a dû être phasée. La 1^{ère} phase s'est achevée en mai 2016 et la seconde phase débutera fin 2017. Dans un premier temps, l'atelier bois a été

réaménagé ; de grandes ouvertures dans les locaux attenants créent aujourd'hui un lien avec l'atelier.

Cet article de «Terre Cuite et Construction» porte quant à lui sur l'autre intervention de la phase 1 : la construction d'une extension pour l'atelier de réparation de vélos. Il s'adosse aux bâtiments existants et donne sur la cour de récréation. La structure de l'atelier se compose d'arcs en maçonneries supportant la toiture. Les briques rouges sont laissées apparentes. Côté cour, la structure est recouverte d'un système de façade avec finition en carrelages. Un contraste naît entre l'intérieur rouge et l'extérieur blanc de ce nouvel atelier.

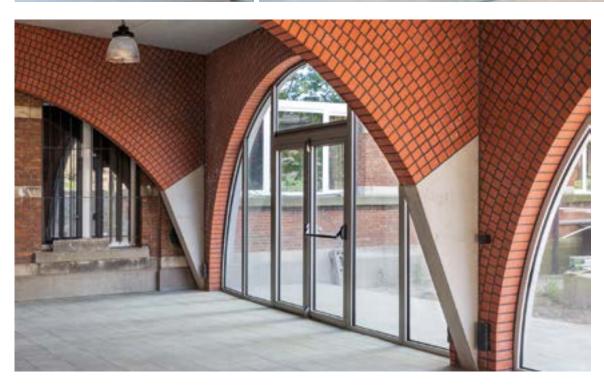
La seconde phase des travaux portera sur la construction d'un nouvel atelier textile.

www.agwa.be











Les habitants d'Aartrijke peuvent compter sur un tissu associatif très dynamique. La vie culturelle du village est désormais rassemblée dans un vaste espace polyvalent de 2000 m² réunissant la bibliothèque, la maison des jeunes, la salle de spectacles, la cafétéria, des espaces polyvalents, des salles de réunions, ...

La rencontre est au cœur du projet : rencontre entre les différentes associations mais aussi entre les générations. Ainsi, les architectes ont organisé les différentes fonctions autour d'un espace central qui permet de se croiser, d'échanger, de discuter ; il peut aussi accueillir divers événements.

Pour l'aménagement des espaces extérieurs, les architectes ont collaboré avec l'artiste berlinois Jozef Legrand. Ils ont aménagé un parc et deux petites places – l'une attenante à la maison des jeunes, l'autre située dans le prolongement de la cafétéria – propices à se rencontrer. La bibliothèque occupe une place prépondérante dans le projet. Elle communique avec les deux places. Un long banc sculptural s'intègre dans sa façade. Il est recouvert d'un bardage en bois qui se prolonge pour recouvrir l'auvent surplombant le banc.

Ce projet qui se déploie sur plusieurs volumes ne présente pas de hiérarchie entre les différentes parties du bâtiment. Ainsi, toutes les façades ont la même importance. Il en va de même pour les trois entrées : elles ont toutes le même statut. De grandes baies vitrées surmontées d'un auvent mènent vers les sas d'entrée. Les vitrages sont décorés d'un dessin pixellisé qui rappelle un appareillage de briques. Le résultat final de ce dessin est le fruit d'un méticuleux travail de recherche par les architectes et l'artiste.

Le centre culturel impose sa présence par son ampleur et sa volumétrie. Les architectes ont misé sur la maçonnerie de briques de parement pour créer un équilibre avec l'architecture du village, contrebalancer les petites «extravagances» du bâtiment et créer ainsi un projet qui répond naturellement au contexte rural.

www.dertien12.be











Le nouveau commissariat de police à Brakel est le résultat d'un appel à projets organisé par le Vlaams Bouwmeester et remporté par ORG en 2009.

Le projet s'implante en zone rurale, le long d'une chaussée au trafic dense. La majeure partie de la chaussée étant bordée de maisons de rangée, nous avons proposé de surélever le commissariat de police afin qu'on puisse de nouveau apercevoir le paysage à l'arrière. Ainsi, nous avons amené le paysage jusqu'à la rue en disposant en-dessous les espaces logistiques, les zones de parking pour les visiteurs, le personnel et les véhicules de service et au-dessus, la zone publique.

Pour franchir la différence de niveau entre la rue et l'entrée du public, nous avons aménagé une butte sur laquelle serpente un chemin d'accès. Cette forme en S se prolonge à l'intérieur du bâtiment et aboutit sur une terrasse réservée au personnel.

La chaussée suivant une légère courbe au niveau du site, le bâtiment a été légèrement incurvé, lui aussi. Côté rue, pour les visiteurs, cette forme peut se percevoir comme une invitation à entrer dans le bâtiment.

Le bâtiment offre une grande diversité de vues vers le paysage et ce dans toutes les directions. A l'intérieur, tous les espaces s'articulent autour de la cage d'escalier, un puits de lumière central qui s'ouvre vers le paysage à l'arrière du commissariat.

Atlantes et Megabricks

Nous avons symbolisé les forces de police par des 'Atlantes' portant le bâtiment: 13 statues représentant des officiers de police, réalisées en polyester. Elles cachent les colonnes sous le bâtiment et servent d'isolation et de protection. Les statues géantes donnent une certaine aura au bâtiment, telles les caryatides de l'architecture grecque.

La façade est composée de quatre rangées de cassettes 'megabricks' empilées, comparables à l'échelle des blocs monolithiques de l'architecture antique. Les 'megabricks' renferment la finition de façade et l'isolation, cachent tous les éléments structurels (colonnes et poutres) et accueillent les armoires murales du côté intérieur. Ils sont composés de cadres métalliques, de plaques en fibro-ciment et de plaquettes en terre cuite.

www.orgpermod.com

Plans









Architecture nationale



Cette habitation conçue par Architectslab s'implante sur une vaste parcelle au bord de l'étang de Keerbergen. La grandeur du terrain permettait une grande liberté de conception architecturale. L'habitation pouvait ainsi s'étendre sur une grande superficie et les différentes fonctions être distribuées dans des volumes indépendants.

Depuis la zone d'entrée jusqu'au séjour, un axe transversal sert de fil rouge à l'organisation des espaces. La disposition des différents volumes le long de, ou perpendiculairement à cet axe donne naissance à un patio central. Une piscine à débordement délimite le $4^{\rm ème}$ côté du patio ; elle donne l'impression de se déverser dans l'étang.

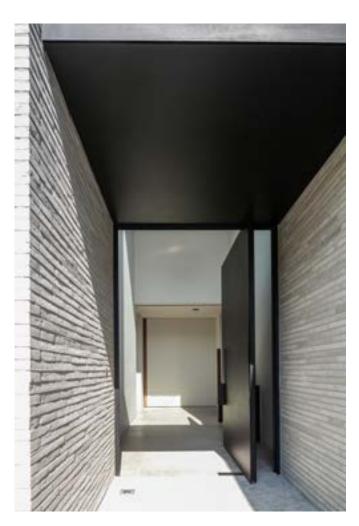
Le contraste est présent dans le concept de cette villa. Deux ambiances opposées s'y côtoient. Côté rue, l'habitation affiche un caractère fermé et privé. A contrario, à l'arrière, l'habitation s'ouvre vers le patio central et vers l'étang. Les architectes ont créé un jeu de volumes à toit plat, de différentes hauteurs.

Le projet fait la part belle à la maçonnerie. La brique convient parfaitement bien à cette mise en œuvre en grands pans de maçonnerie, sans ouverture. Les architectes ont proposé une brique artisanale de teinte claire en différents formats. La maçonnerie est mise en œuvre en appareillage sauvage.

Architectslab a apporté un grand soin aux détails architecturaux. Remarquons les briques posées à plat dans les encadrements en maçonnerie ou encore la finition des acrotères par du béton de même teinte que la brique.

Cette habitation respire la sérénité et invite à la détente au bord de l'eau.

www.architectslab.com











Un bâtiment tout à fait atypique vient d'émerger dans un quartier de Berlin. Il abrite deux logements dont on devine aisément la répartition dans la volumétrie du bâtiment. Celui-ci se compose en effet d'une base classique et d'un volume pyramidal tronqué aux étages supérieurs. Cette forme particulière est le résultat d'un ingénieux compromis entre le respect du contexte historique et des prescriptions urbanistiques. Les architectes ont détourné les différentes contraintes de façon créative pour obtenir un bâtiment à la fois familier et étrange, s'intégrant à son environnement tout en affichant son caractère indépendant.

A son sommet culminant à 18m environ, la pyramide est 'coupée' et une toiture-terrasse est aménagée.

Dans cette réalisation inédite, la frontière entre murs et toiture s'estompe totalement : la toiture traditionnelle disparaît pour être englobée par les murs en maçonnerie. La brique est le matériau approprié à cette volumétrie à la fois massive et sculpturale. Des briques en forme de parallélogramme et des briques d'angle ont été spécifiquement produites pour ce projet.

La maçonnerie décline une palette de six teintes différentes rappelant celles des bâtiments voisins.

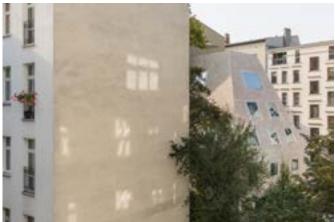
La géométrie stricte du bâtiment est interrompue par un jeu de fenêtres aux proportions irrégulières avec des châssis en aluminium. Un caractère unique naît de ce jeu de matériaux.

Cette nouvelle réalisation est devenue un ensemble architectural incontournable dans le quartier. Il combine tradition et modernité, caractère artisanal et industriel.

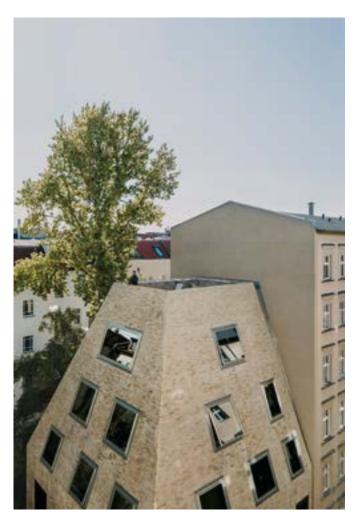
www.barkowleibinger.com













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).

DMOA architecten

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).

Déterminer et déclarer la résistance au gel des briques de maçonnerie

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).

Efflorescences primaires et tardives

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!

Fabricants belges de briques et de tuiles

Briques pour maçonnerie ordinaire:

- O: briques pleines pour maconnerie ordinaire
- P: briques perforées pour maconnerie ordinaire
- L: briques perforées à tesson allégé

Briques de parement:

E: briques de façade étirées

- M: briques faites à la main et briques moulées à la presse
- A: autres sortes (briques de parement traditionnelles et "rustiques" comme les briques de campagne, les briques à base de schiste, etc.)

Autres produits:

H: hourdis

T: tuiles

S: briques de pavage

PI: plaquettes

Pour plus de détails sur la gamme de produits de chaque firme, il est conseillé de s'adresser directement à l'entreprise;

Flandre Orientale

• Steenbakkerij HOVE byba

Lindendreef 101 9400 Ninove Tel. (054) 33 26 67 Fax (054) 32 82 38 www.steenbakkerijhove.be info@steenbakkerijhove.be

(O-M-A)

Steenfabriek VANDE MOORTEL nv

Scheldekant 7 9700 Oudenaarde Tel. (055) 33 55 66 Fax (055) 33 55 70 www.vandemoortel.be info@vandemoortel.be

(M-S-PI) • SVK nv

Aerschotstraat 114 9100 Sint-Niklaas Tel. (03) 760 49 00 Fax (03) 777 47 84 www.svk.be

info@svk.be (0-P-M-PI)

Flandre Occidentale

• Wienerberger nv - divisie **KORTEMARK**

Hoogledestraat 92 8610 Kortemark Tel. (051) 57 57 00 Fax (051) 57 57 02 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

(0-P-L-E-M)

• Wienerberger nv - divisie ZONNEBEKE

leperstraat 186 8980 Zonnebeke Tel. (051) 78 80 60 Fax (051) 77 10 38 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

DUMOULÍN Bricks byba

Moorseelsesteenweg 239 8800 Roeselare Tel. (056) 50 98 71 Fax (056) 50 41 92 www.dumoulinbricks.be info@dumoulinbricks.be (0-P-E)

WIENERBERGER nv

Kapel ter Bede 121 8500 Kortrijk Tel. (056) 24 96 35 Fax (056) 51 92 75 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

(O-P-L-E-M-A-T-S-PI)

Limbourg

Joseph Bricks nv

Slakweidestraat 35 3630 Maasmechelen Tel. (089) 30 50 42 http://josephbricks.com info@josephbricks.com

Wienerberger nv - divisie

LANAKEN

2de Carabinierslaan 145 3620 Veldwezelt-Lanaken Tel. (089) 71 51 38 Fax (089) 72 28 80 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

NELISSEN Steenfabrieken nv

Kiezelweg 458-460 3620 Lanaken (Kesselt) Tel. (012) 45 10 26 Fax (012) 45 53 89 www.nelissen.be info@nelissen.be

Wienerberger nv - divisie MAASEIK

Venlosesteenweg 70 3680 Maaseik Tel. (089) 56 40 38 Fax (089) 56 81 83 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

Steenfabrieken VANDERSANDEN nv

Riemstersteenweg 300 3740 Spouwen Tel. (089) 51 01 40 Fax (089) 49 28 45 www.vandersandengroup.be info@vandersandengroup.be (M-S-PI)

Steenfabrieken VANDERSANDEN nv

Niiverheidslaan 11 3650 Lanklaar Tel. (089) 79 02 50 Fax (089) 75 41 90 www.vandersandengroup.be info@vandersandengroup.be (M-S-PI)

Anvers

• Wienerberger nv - divisie RUMST

Nieuwstraat 44 2840 Rumst Tel. (03) 880 15 20 Fax (03) 844 28 11 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

• Swenden

Nieuwstraat 2 2840 Rumst Tel. (03) 844 22 22 Fax (03) 844 38 02

DESTA nv

Heerle 11 2322 Minderhout (Hoogstraten) Tel. (03) 315 70 99 Fax (03) 315 81 48 www.desta.be mail@desta.be

(E-S-PI)

Šteenbakkerij FLOREN nv

Vaartkant Rechts 4 2960 St.-Lenaarts Tel. (03) 313 81 98 Fax (03) 313 71 56 www.floren.be info@floren be

(0-E-PI)

Wienerberger nv - divisie

Steenbakkersdam 36 2340 Beerse Tel. (014) 61 10 99 Fax (014) 61 04 32 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

(P-L)

• Wienerberger nv - divisie RFFRSF

Absheide 28 2340 Beerse Tel. (014) 61 19 75 Fax (014) 61 22 33 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

Wienerberger nv - divisie QUIRIJNEN

Sint Johhaan 58 2390 Westmalle Tel. (03) 311 51 12 Fax (03) 311 62 56 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

(0-P-L-E)

Hainaut

• Wienerberger nv - divisie PERUWELZ

Rue de l'Europe, 11 7600 Péruwelz Tel. (069) 77 97 10 Fax (069) 77 97 11 www.wienerberger.be info@wienerberger.be

• Briqueterie de PLOEGSTEERT sa 'Barry'

Grand route 533 7534 Barry Tel. (069) 53 26 00 Fax (069) 53 26 09 www.ploegsteert.com info@ploegsteert.com (E-P-PI)

• Briqueterie de PLOEGSTEERT sa

Rue du Touquet 228 7782 Ploegsteert Tel. (056) 56 56 56 Fax (056) 56 55 01 www.ploegsteert.com info@ploegsteert.com (P-L-H)



