

TERRE CUITE ET CONSTRUCTION



**LA BRIQUE POUR
TERRAIN DE JEU**

La brique pour terrain de jeu	1
Bureaux et showroom pour un fabricant de briques	
<i>UAU collectiv et Architectengroep PSK</i>	2
ZAVO ZAventem Vrij Onderwijs	
<i>OSK-AR</i>	4
Ensemble de 6 logements sociaux à Tielt	
<i>WES</i>	6
Ecole Merlijn à Tongres	
<i>LOW architecten</i>	8
Architecture nationale	10
Bureau et appartement à Alveringem	
<i>SILO architectuuratelier</i>	
Architecture internationale	12
Centre multifonctionnel 'De Cammeleur' à Dongen (Pays-Bas)	
<i>KdV architectuur</i>	
Technique	14
Actualité technique et normative en 2019	
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
RÉALISATION L.capitan

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

Suivez-nous sur les réseaux sociaux :



www.facebook.com/baksteenbrique



www.instagram.com/baksteenbrique



www.pinterest.com/baksteenbrique



www.linkedin.com/company/baksteenbrique



La brique pour terrain de jeu

L'architecture comme moyen d'expression.

La brique pour terrain de jeu !

Dans ce nouveau numéro de "Terre Cuite et Construction", découvrez quelques réalisations récentes dans lesquelles créativité et audace s'associent pour porter les projets à leur plus haut potentiel. Que ce soit par leur volumétrie, par la mise en œuvre de la maçonnerie ou encore la combinaison

des deux, ces projets démontrent une fois de plus les innombrables possibilités architecturales de la brique.

Par son petit format facile à mettre en œuvre et par ses teintes aux nombreuses nuances, la brique reste un véritable terrain de jeu pour les architectes.



Bureaux et showroom pour un fabricant de briques

UAU collectif et Architectengroep PSK

La croissance de l'entreprise nécessitait un bâtiment performant dans lequel la gamme de produits pourrait être exposée de façon innovante. Tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, le siège de l'entreprise et son showroom sont devenus une vitrine des possibilités architecturales de la brique.

Concept

Le rez-de-chaussée en U s'ouvre vers la rue et symbolise ainsi la transparence pour les visiteurs. Le niveau supérieur a, quant à lui, la forme d'un parallélogramme évidé en son centre. Ce niveau de la salle d'exposition offre ainsi la possibilité d'organiser un circuit autour du vide central. Le dernier étage, qui accueille les services administratifs, est également en forme de U mais se tourne vers l'usine. En "empilant" les trois niveaux les uns au-dessus des autres et en les décalant, l'intérieur et l'extérieur s'imbriquent véritablement.

Expérimenter

Expérimenter, tant pour les visiteurs que pour le personnel, devait être au cœur du projet. Outre "l'empilement architectural", il en résulte également un "empilement programmatique" des diverses fonctions. Ainsi, le personnel administratif occupe une position centrale au rez-de-chaussée, dans le bureau paysager. Le showroom au premier étage est conçu tel un parcours muséal mais on y trouve également différents espaces de discussions, en fonction des besoins. À l'étage supérieur, prennent place la plupart des bureaux, dans une ambiance ouverte créée par des parois vitrées.

En plus de son aspect tactile, il est également possible d'expérimenter la brique par le digital, via le "digitale customer experience journey".

Brique

L'atrium a été entièrement réalisé avec une brique innovante dans un appareillage spécifique. La verticalité du vide renforce l'attraction vers le haut : lever les yeux et se laisser surprendre. Enfin, le bâtiment se caractérise aussi par l'intégration de claustras artistiques et de plaquettes en terre cuite collées sur de grandes baies vitrées.

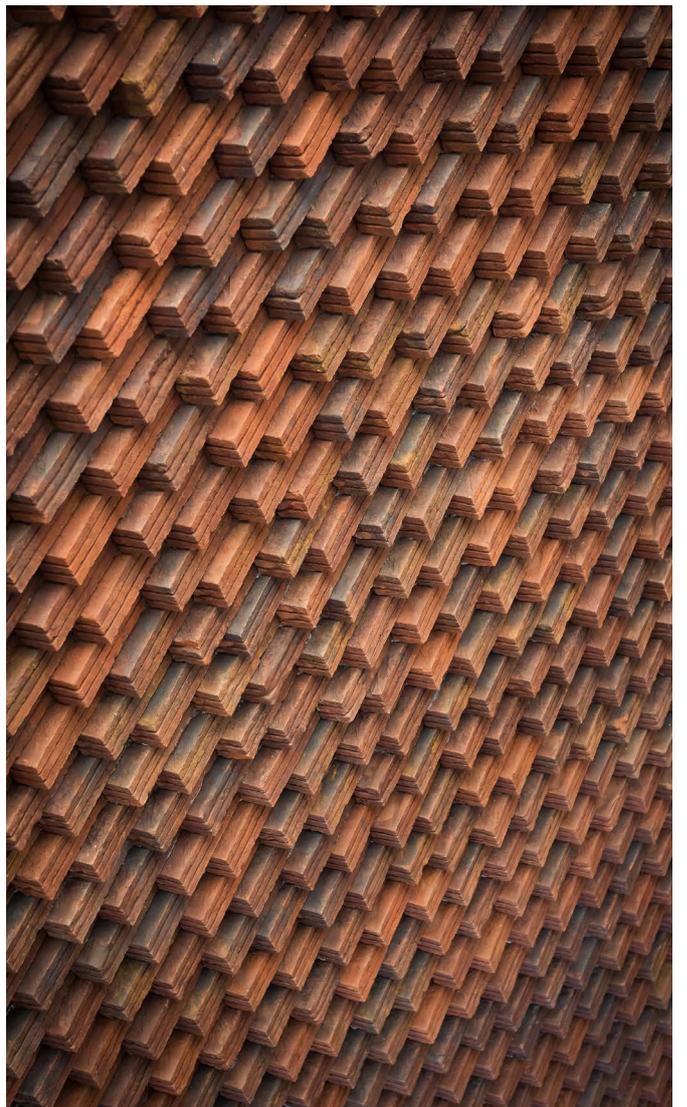
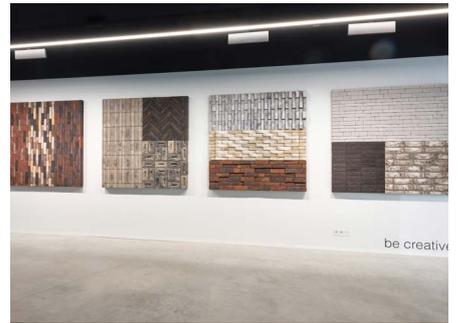
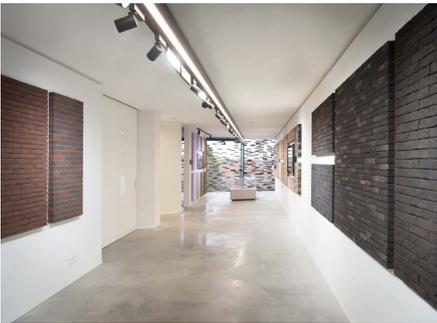
La singularité du bâtiment se retrouve dans l'architecture innovante en brique.

Des plaquettes en terre cuite collées sur isolant sont mises en œuvre sous les parties en porte-à-faux, démontrant ainsi que ce système se prête aussi à la construction neuve et n'est pas seulement destinée à la rénovation. Par ailleurs, c'est un format de brique plus étroit qui a été utilisé pour la maçonnerie de parement.

Le bâtiment est la nouvelle carte de visite de l'entreprise. Son aura internationale se traduit également dans le concept intérieur. Tel un circuit muséal, le visiteur découvre la brique comme un objet d'art et ce tant dans la réalité que virtuellement.

www.uaucollectiv.com

www.architectengroeppsk.be





ZAVO Zaventem Vrij Onderwijs OSK-AR

photo: fabricant

Ce bâtiment conçu par OSK-AR accueille le centre scientifique et technique de l'école secondaire ZAVO de Zaventem. Il vient refermer le site, déjà composé de différents bâtiments existants et en devient l'accès principal ; cet effet est accentué par le débordement surplombant l'entrée du bâtiment.

Ce nouvel élément est le fruit d'une conception raisonnée, qui a su tirer parti des opportunités et contraintes du site.

Tout d'abord, les architectes ont conçu un bâtiment compact, minimisant ainsi l'emprise au sol.

L'organisation des espaces a également été au cœur de la conception. Les ateliers prennent place côté rue, orientée nord. De larges ouvertures vitrées rendent visibles les activités dans ces ateliers. Les classes se trouvent, quant à elles, du côté cour, orientée sud. Pour éviter la surchauffe des locaux, des passerelles et issues de secours jouent le rôle de pare-soleil en été. Un long atrium sépare ces deux zones. Un éclairage zénithal fait pénétrer la lumière dans les différents espaces.

La structure du bâtiment a également été conçue de sorte à faciliter une autre utilisation du bâtiment ou à apporter des modifications.

Les mesures d'économie d'énergie ne sont pas en reste : inertie du bâtiment, système de ventilation, gestion de l'éclairage sont intégrées au projet.

Outre ses qualités techniques, cette réalisation illustre parfaitement le fait qu'il est possible de combiner technique et esthétique. Ainsi, les architectes ont joué sur le contraste entre l'intérieur (structure en béton apparent) et l'extérieur. La façade en brique est très recherchée. Les architectes ont dessiné un appareillage flamand avec doubles boutisses et doubles paneresses. Des briques ressortent çà et là du plan de la façade pour accentuer son relief et casser la massivité des grands pans en maçonnerie.

Un terrain d'apprentissage pour les étudiants qui est également un terrain de jeu pour les architectes !

www.osk-ar.be



photo: Michiel de Cleene



photo: Michiel de Cleene



photo: Michiel de Cleene

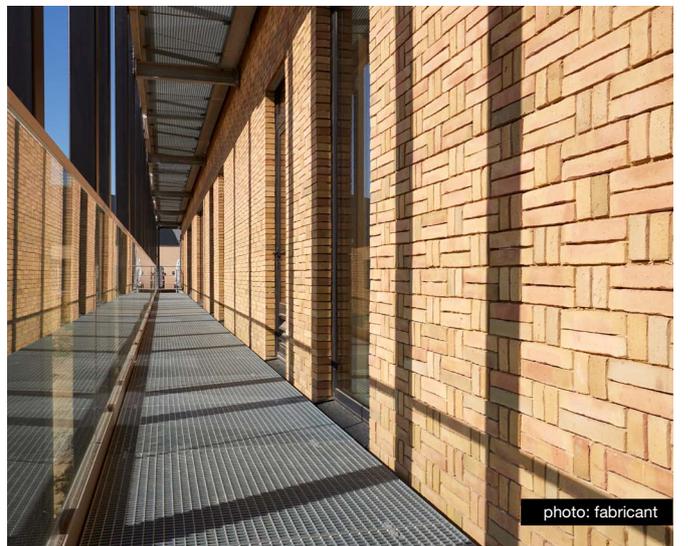


photo: fabricant

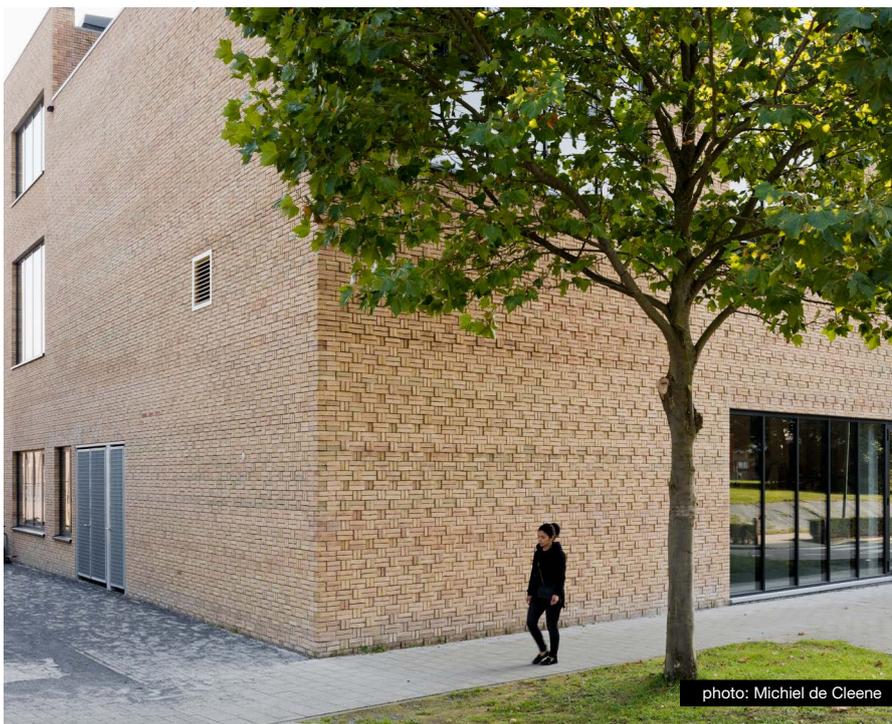


photo: Michiel de Cleene

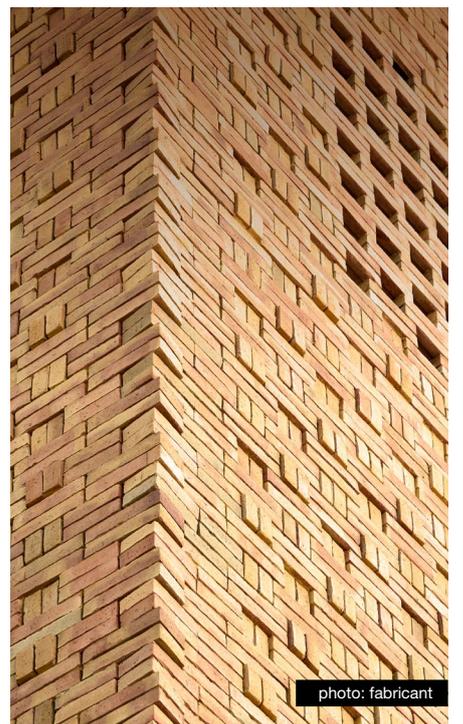


photo: fabricant

Ensemble de 6 logements sociaux à Tielt

WES



A la base de ce projet sans prétention, on trouve un programme relativement simple : la construction de 6 logements sociaux locatifs à Tielt. Les prescriptions urbanistiques assez strictes imposaient une hauteur sous corniche de 6,50m, une hauteur maximale du pignon de 11,50m et une toiture à deux versants avec une pente comprise entre 25° et 45°.

L'accès aux 3 appartements supérieurs se fait par un escalier extérieur à l'arrière du bâtiment ; il est couvert par un auvent métallique. Les 3 autres logements se trouvent au rez-de-chaussée.

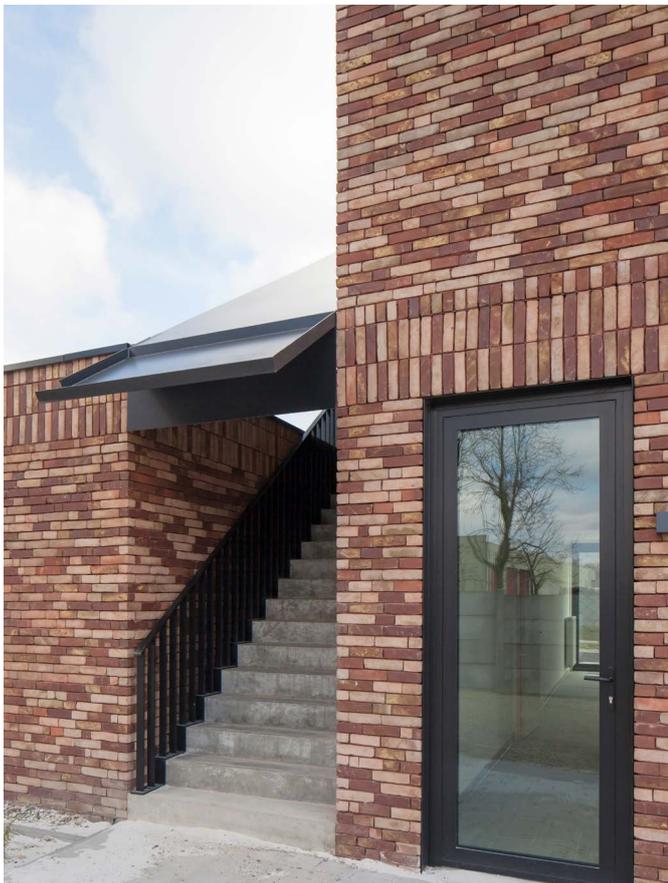
La compacité du bâtiment a permis de dégager du budget pour la mise en œuvre de matériaux de qualité. La transition entre la façade et la

toiture se fait de façon très fluide grâce aux tuiles et aux briques de teintes quasiment identiques. Le raccord entre murs et toiture est parfait grâce à des corniches intégrées.

Du côté de la chaussée, la façade se décale progressivement en retrait pour faire place à des terrasses orientées au sud. Ce mouvement apporte au projet sa dynamique et son aspect sculptural.

La superposition des différentes "couches" est accentuée par une mise en œuvre de briques sur chant entre chaque étage.

www.we-s.be





Ecole Merlijn à Tongres

LOW architecten

Most things look better when you put them in a circle. Tel a été le point de départ de LOW architecten dans la conception de la nouvelle école Merlijn à Tongres. Le résultat en est une volumétrie adaptée à l'expérimentation par l'enfant, qui évolue de bambin à adolescent.

Un pavillon dans un parc

La nouvelle école Merlijn est située dans un site verdoyant de Tongres, caractérisé par la présence de divers volumes indépendants. Tant fonctionnellement que formellement, l'école représente un maillon important avec les équipements collectifs existants aux alentours (crèche, académie, infrastructures sportives, ...). La situation centrale y contribue fortement ainsi que la forme arrondie faisant référence à un pavillon dans un parc, organisant et structurant l'espace extérieur, sans le privatiser ou le marquer de son emprise.

D'un environnement protégé à l'ouverture sur le monde

La volumétrie spécifique du bâtiment trouve son origine dans l'organisation spatiale et l'expérience de l'enfant, passant de bambin à adolescent. Deux étapes de la vie qui requièrent différentes approches.

Même si la nouvelle école se perçoit comme un ensemble, on distingue tout de même deux zones. Tout d'abord, pour les petits, une zone protégée, fermée, et entourée par les classes des maternelles. Ensuite,

en allant à l'école primaire, les enfants arrivent dans un volume parallélépipédique, plus formel, qui réfère à un vaste monde qu'ils découvriront durant leur scolarité.

La forme du bâtiment fait que l'école se fond dans son environnement. Le bâtiment circulaire sur un niveau forme le cœur du nouveau campus verdoyant, tandis que le bâtiment sur deux niveaux, dédié à l'école primaire, s'intègre au bâti existant avoisinant.

Les façades extérieures sont réalisées en briques de parement moulées main de teinte gris clair. Du côté intérieur, c'est une brique étirée de teinte blanche qui a été utilisée. Au-dessus des portes, dans les couloirs, elles sont maçonnées de façon à laisser les perforations libres et satisfaire ainsi aux exigences acoustiques.

Le couloir de forme circulaire est en réalité un espace extérieur : il n'est pas chauffé mais il est protégé du vent et des intempéries. Ce mur entre l'intérieur et l'extérieur est conçu comme un mur creux (mur portant, isolation et parement en briques étirées). Le parement en briques présente l'avantage que le mur ne nécessite pas d'entretien. Les couloirs sont volontairement clairs pour y amener autant de lumière que possible.

www.low-architecten.be





Bureau et appartement à Alveringem

SILO architectuuratelier

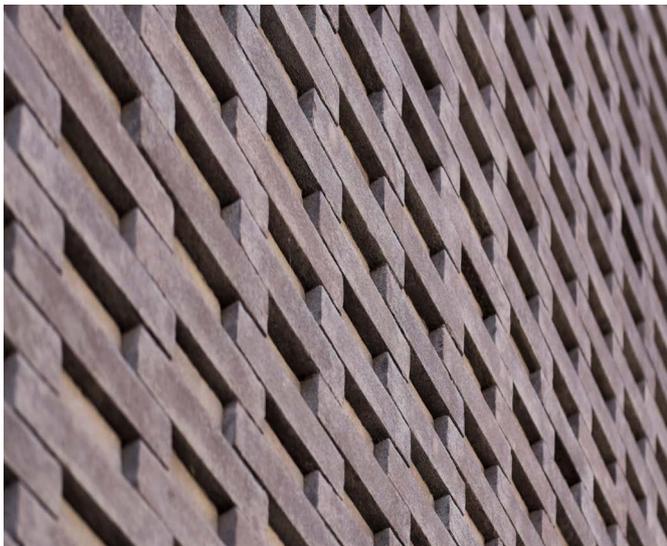
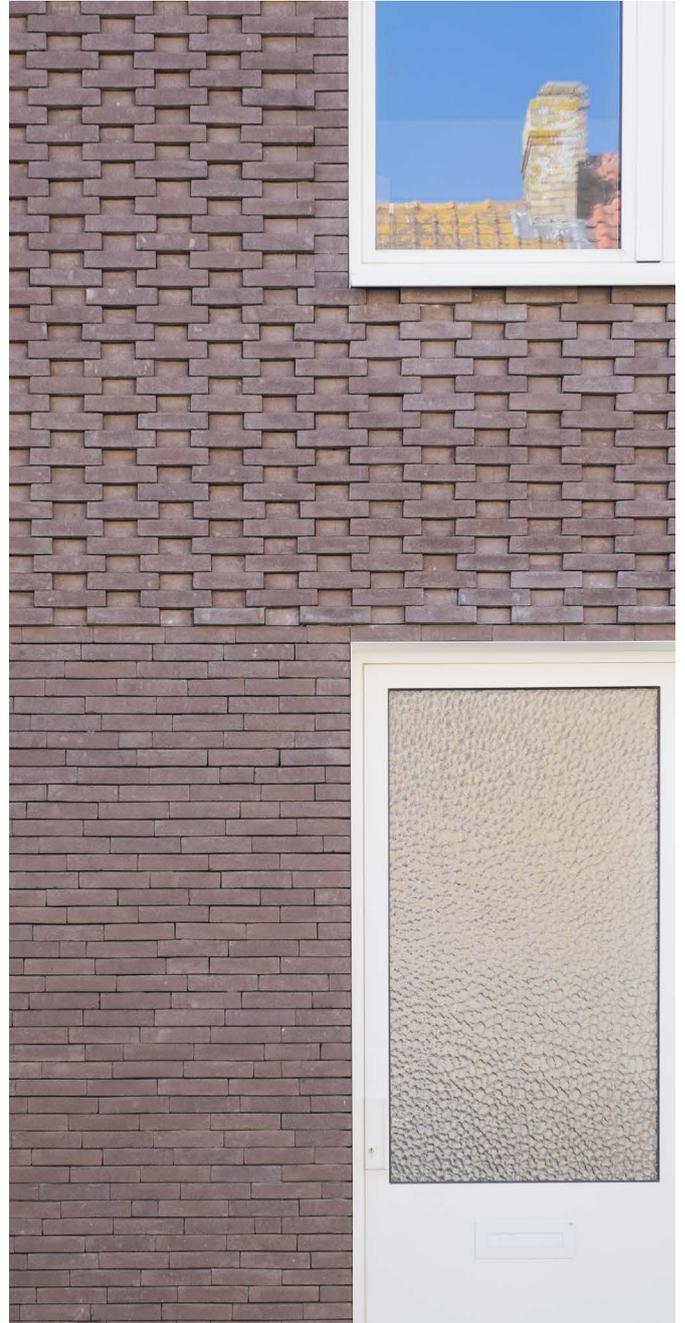
Comment faire de ce projet situé le long d'un axe très fréquenté d'Alveringem, un bâtiment qui affirme son caractère ? Les architectes de SILO ont joué la carte de la sobriété tout en misant sur les détails atypiques pour faire de cette nouvelle construction un élément fort dans l'alignement de maisons de rangée.

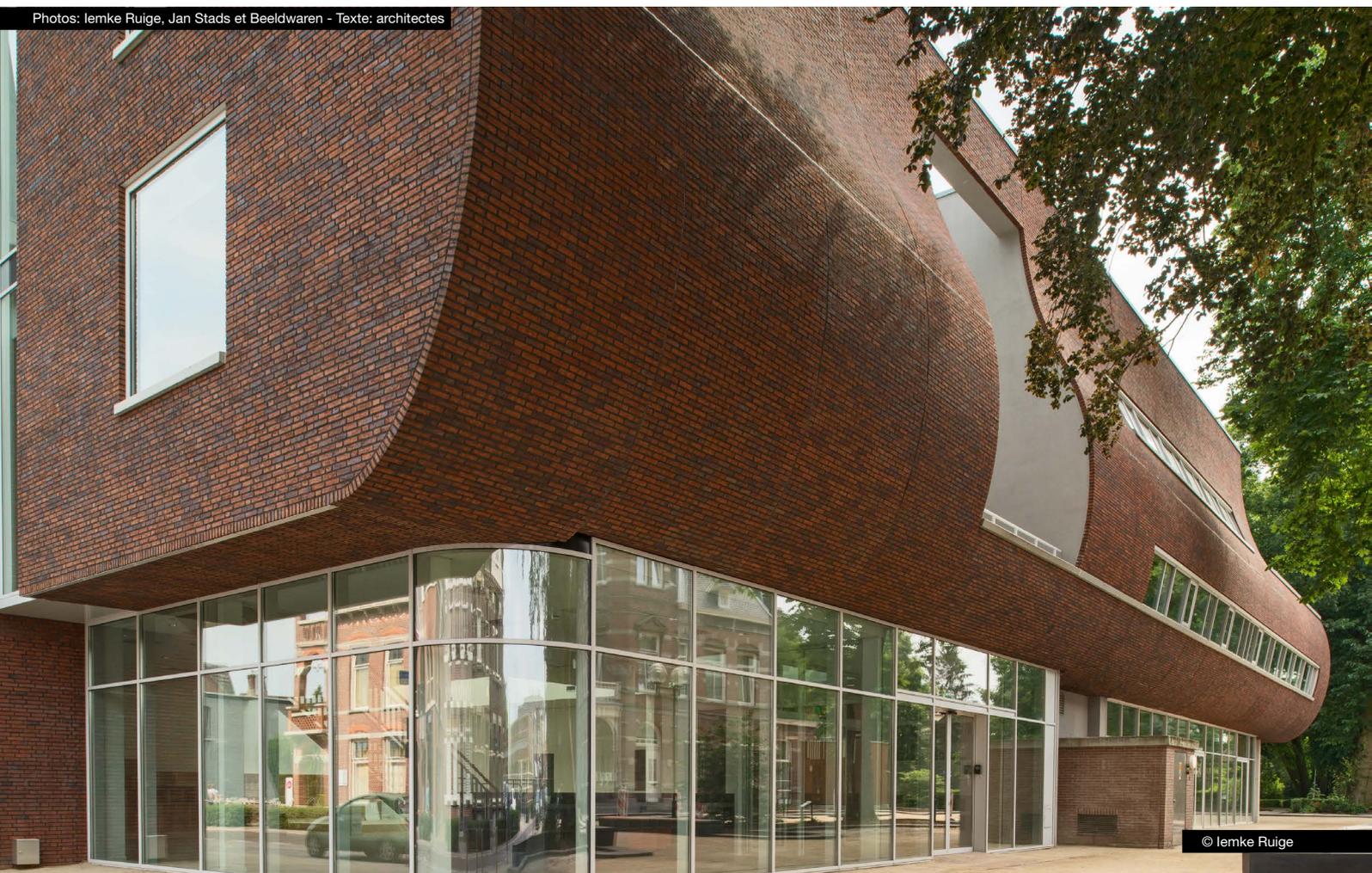
La typologie, le nombre limité de matériaux dans la composition, l'organisation des espaces inscrivent cet ensemble dans la continuité de la rue. Le rez-de-chaussée est occupé par un bureau d'assurances ; l'étage accueille un appartement avec terrasse donnant sur l'arrière.

A première vue, la façade ne se démarque pas des constructions voisines. Cependant, les détails constructifs donnent au projet toute sa force. A l'étage, la maçonnerie de briques foncées est réalisée en maçonnerie à joints minces, avec un appareillage dans lequel des briques sont posées en retrait du plan de la façade.

Au final, cette composition urbaine associe simplicité et caractère.

www.silo-architectuur.be





Centre multifonctionnel 'De Cammeleur' à Dongen (Pays-Bas)

KdV architectuur

"Avec ce projet, nous voulions créer un centre socio-culturel vivant au centre de Dongen, un endroit où la rencontre, la participation, le développement et la collaboration seraient au cœur du projet. Associations, groupes de travail, entrepreneurs mais également visiteurs individuels de tout âge, se sentent ici comme "chez eux".

La mission confiée aux architectes consistait en la réalisation d'un bâtiment où culture, rencontre et présentation formaient l'essence-même du projet. Un centre comme on ne peut en trouver que lorsque naît une exceptionnelle symbiose entre les fonctions et les usagers du bâtiment. Le centre multifonctionnel devait refléter son ouverture, entre autres par de larges baies vitrées et un vaste atrium qui relie les principaux axes de circulation.

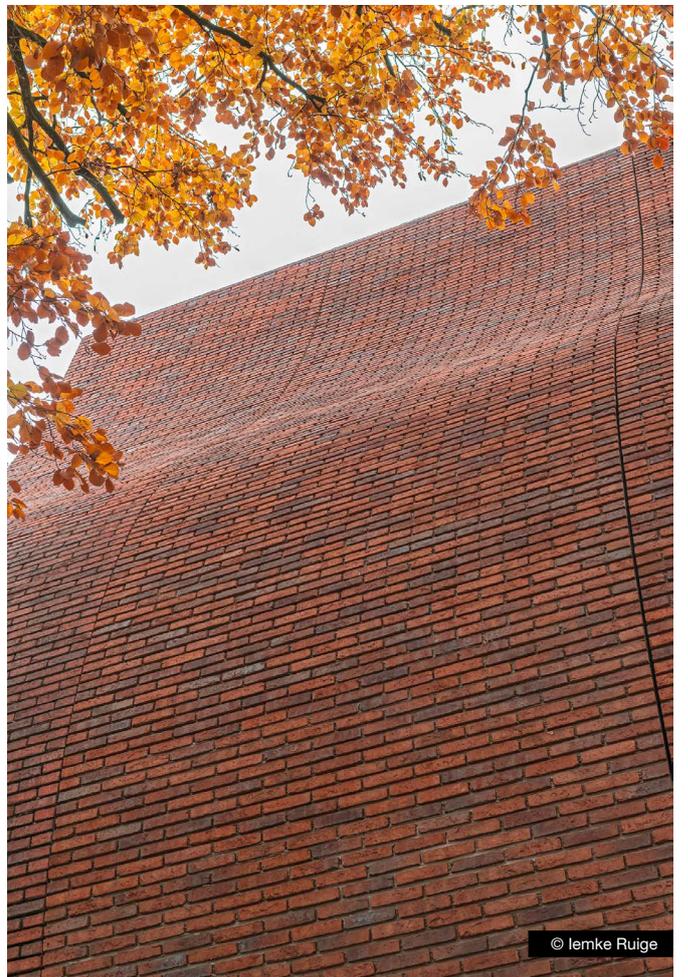
Organiser les espaces pour les rendre propices à la rencontre était donc un point de départ fondamental dans la conception de ce projet. En organisant minutieusement les espaces et fonctions, certaines rencontres sont facilitées ou rendues impossibles. Les trois pôles principaux prennent place autour du vide central. Cet espace d'accueil forme l'élément-phare, un élément de liaison tant verticalement qu'horizontalement. Presque toutes les fonctions et salles principales

sont en contact direct avec l'un des vides ; ceux-ci créent des perspectives entre les espaces. Les circulations le long de ces vides créent aussi des liaisons physiques entre les salles.

Pour ce projet, les architectes se sont inspirés des qualités exceptionnelles du lieu. Le centre culturel crée une synergie entre le côté majestueux des bâtiments situés dans la partie historique et les magnifiques arbres du parc.

Les architectes ont différencié la partie plus formelle de celle plus informelle du bâtiment : cette distinction se perçoit dans l'architecture des différentes parties du centre multifonctionnel. Pour la façade arrondie qui fait résonance au parc, 34 éléments préfabriqués ont été réalisés sur mesure. Ces éléments se composent d'une cadre métallique et de grands panneaux isolants en EPS. Ils ont ensuite été recouverts de plaquettes en terre cuite qui ont été collées une à une. Il est ainsi possible de concrétiser toutes les audaces architecturales grâce à la terre cuite.

<https://kdvarchitectuur.nl>



Actualité technique et normative en 2019

Comme chaque année, nous profitons de ce premier numéro de l'année pour vous donner un aperçu des thèmes techniques qui font l'actualité de notre secteur.

Méthode d'essai pour la détermination de la résistance au gel des briques

La norme européenne d'essai pour la détermination de la résistance au gel des briques est restée en développement durant une dizaine d'années et a fait l'objet de nombreuses vérifications et discussions (voir aussi Terre Cuite et Construction n°157). Vu que diverses vérifications n'ont pas toujours été très concluantes, la méthode d'essai CEN/TS 772-22:2006 a gardé le statut de «spécification technique» durant des années. La dernière série européenne d'essais inter laboratoires avait montré que la méthode n'était pas encore suffisamment au point que pour pouvoir obtenir le même résultat dans les différents laboratoires. Suite à cela, certaines modifications techniques ont été apportées et le processus de normalisation européenne s'est accéléré : la description de la méthode d'essai CEN/TS 772-22:2006 a évolué en la description de la norme européenne EN 772-22:2018. Cette dernière a entretemps été publiée par le Bureau Belge de Normalisation NBN sous la norme NBN EN 772-22:2019 «*Methods of test for masonry units - Part 22: Determination of freeze/thaw resistance of clay masonry units*» avec validité à partir du 30 janvier 2019.

Dans la situation actuelle où la résistance au gel des briques est déterminée sur base de l'essai de gel direct suivant la méthode belge NBN B 27-009/A2, en combinaison avec l'essai de gel indirect NBN B 27-010, et dans lequel les briques sont déclarées comme «très résistantes», il existe un climat de confiance pour le secteur pour les briques mises en œuvre dans des circonstances climatiques sévères. La méthode belge d'essai est d'ailleurs perçue comme étant très appropriée, compte tenu de l'attention particulière apportée à sa mise en place et à la conformité avérée au fil des années entre le comportement prédit par l'essai et le comportement effectif des briques soumises au gel.

La pertinence de cet essai est aussi démontrée par le fait que les fabricants l'ont également utilisé dans soutenir leur développement de produits ; ce qui a conduit aux produits de qualité dont nous disposons aujourd'hui et avec lesquels, dans la pratique, on n'a rencontré quasi aucun cas de dommage.

L'introduction de la méthode européenne par la NBN EN 772-22:2019 «*Methods of test for masonry units - Part 22: Determination of freeze/thaw resistance of clay masonry units*» soulève cependant bon nombre de questions puisqu'on ne dispose pas, à l'heure actuelle, d'une connaissance suffisante de la méthode pour pouvoir conclure

qu'elle pourra, à l'avenir, remplir le même rôle que l'essai de gel selon la méthode belge qui s'est avérée très fiable, comme expliqué ci-avant.

D'une part, on ne dispose pas d'essais inter laboratoires concluants qui montreraient que la version actuelle de la méthode est suffisamment au point pour pouvoir obtenir le même résultat dans les différents laboratoires. D'autre part, il manque de données comparatives, à la fois représentatives pour les gammes de produits belges et connues pour faire le lien entre les anciennes classifications belges (résistance normale au gel, haute résistance au gel) et celles reprises dans l'actuelle méthode européenne d'essai (F1, F2 en F2(80°C)). La nouvelle classe F2(80°C) a été introduite pour tester l'adéquation des briques à une application où les elles sont soumises à des conditions extrêmes d'humidité comme les murs de soutènement, les produits émaillés, les murs en contact permanent avec l'eau, ...

Une étude prénormative comparative entre la méthode belge et la méthode du CEN/TS 772-22:2006 (voir CSTC-dossier 3-2009) est certes disponible mais de récentes données de mesure démontrent que les deux méthodes sont difficilement comparables puisqu'elles conduisent à des dommages totalement différents.

La méthode belge consiste à tremper les briques sous une certaine pression résiduelle, dans de l'eau déminéralisée et à les soumettre ensuite à 20 cycles de gel-dégel dans un bac isolé thermiquement avec des grains de quartz (bac à sable).

Dans la méthode européenne, on maçonne un «muret» d'une vingtaine de briques. Ce muret est ensuite humidifié dans l'eau à température ambiante durant 7 jours ou dans l'eau à 80°C durant 24 heures (selon la classification prévue). Le muret est ensuite gelé à -15°C et soumis à 100 cycles de gel-dégel sur les 1 à 2 cm extérieurs du «muret». Dans cet essai, les «tensions» se trouvent donc surtout dans les 2 cm extérieurs de la brique.

Par ailleurs, l'impact des modifications techniques apportées à la méthode européenne pour arriver à la EN 772-22: 2018, n'est pas suffisamment clair.

Enfin, le secteur est confronté aux problèmes suivants :

- L'actuelle norme de produit harmonisée européenne EN 771-1 ne réfère pas explicitement vers la EN 772-22.
- L'application des «classifications» reprises dans la EN 772-22, à savoir F1(n), F2 et F2(80°C) n'est pas encore définie dans l'actuelle norme de produit pour les briques EN 771-1 (c-à-d quelle classe est valable pour quelle application).

Que faire maintenant ?

Niveau national

Après consultation de l'organisation sectorielle au sein du BCCA, il a été décidé, dans le cadre de la certification volontaire, de prévoir une période de transition durant laquelle nos fabricants détermineront la déclaration de la résistance au gel sur base de la méthode belge réputée fiable et auront en plus la possibilité de tester leur gamme de produits selon la NBN EN 772-22: 2019 afin de rassembler un maximum de données comparatives.

Par ailleurs, une recherche avec les laboratoires belges est actuellement menée pour notre secteur au sein de l'organisation sectorielle pour la certification volontaire de produits.

Niveau européen

La EN 771-1 doit être adaptée avec la référence vers la EN 772-22 et une définition claire des classifications qui y sont reprises.

Conclusion

Dans l'attente de la modification de la norme de produit harmonisée européenne pour les briques, on collecte autant de données comparatives que possible. Actuellement, les possibilités de réaliser un programme sectoriel de recherche sont évaluées.

Révision STS 22 Maçonnerie

En 2017, nous annonçons la finalisation de la révision du STS 22 "Maçonnerie pour bâtiments bas" (en révision depuis 2009) et sa publication pour l'été 2017. Nous devons cependant constater que celle-ci n'a pas encore été publiée. Le timing reste inconnu.

Le STS 22 sera publié en différentes parties :

- STS 22-1: Maçonnerie pour bâtiments bas - Matériaux
- STS 22-2: Maçonnerie pour bâtiments bas - Stabilité
- STS 22-3: Maçonnerie pour bâtiments bas - Propriétés thermiques, isolation acoustique, résistance au feu et étanchéité à l'air
- STS 22-4: Maçonnerie pour bâtiments bas - Exécution générale de la maçonnerie

NIT Maçonnerie

Depuis 2016, le CSTC travaille à la rédaction d'une note d'information technique "Maçonnerie", ayant pour objectif de servir de lignes directrices pratiques quant à la réalisation de la maçonnerie. La publication de ce document devrait vraisemblablement avoir lieu fin 2019.

Aperçu des normes de produits et spécifications techniques

Normes de produits harmonisées européennes

- NBN EN 771-1:2011+A1:2015 "Specification for masonry units - Part 1: Clay masonry units"
- NBN EN 1344:2013/AC:2015 "Clay pavers - Requirements and test methods"

Norme belge de produit

- NBN B 23-004 «Plaquettes en terre cuite - Caractéristiques et performances»

Spécifications belges de produits (base pour la certification volontaire nationale de produit)

- PTV 23-002: 2-2-2018 «Prescriptions techniques pour les briques de parement»
- PTV 23-003: 2-2-2018 «Prescriptions techniques pour les briques pour maçonnerie non-décorative»
- PTV 910: 2-2-2018 «Prescriptions techniques pour les briques de pavage»

Posez toutes vos questions techniques par mail : vanloock@baksteen.be.

Liste des abréviations

TS	Technical Specification
CEN	Comité Européen de Normalisation
STS	Spécifications Techniques - Technische Specificaties
NIT	Note d'Information Technique
PTV	Prescriptions Techniques - Technische Voorschriften

Fabricants belges de briques et de tuiles

Briques pour maçonnerie ordinaire:

O : briques pleines pour maçonnerie ordinaire

P : briques perforées pour maçonnerie 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 bvba

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 MOORTELE nv

Scheldekanthof 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
(O-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
(O-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
(O-P-L-E)

• DUMOULIN Bricks bvba

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

• Smoked Bricks bvba

Leemkuisstraat 12
3630 Maasmechelen
www.smokedbricks.com
info@smokedbricks.com
(M)

• Steenfabriek Maasmechelen bvba

Slakweidestraat 35
3630 Maasmechelen
Tel. (089) 30 50 42
www.vandersandengroup.be
info@vandersandengroup.be
(PI)

• 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
(M)

• 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
(M-PI)

• Wienerberger nv - divisie

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

• 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
Nijverheidslaan 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
(P-L)

• 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)

• Steenbakkerij FLOREN nv

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

• Wienerberger nv - divisie

NOVA
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

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

• Wienerberger nv - divisie

QUIRIJNEN
Sint Jobbaan 58
2390 Westmalle
Tel. (03) 311 51 12
Fax (03) 311 62 56
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(O-P-L-E)

Hainaut

• Wienerberger nv - divisie

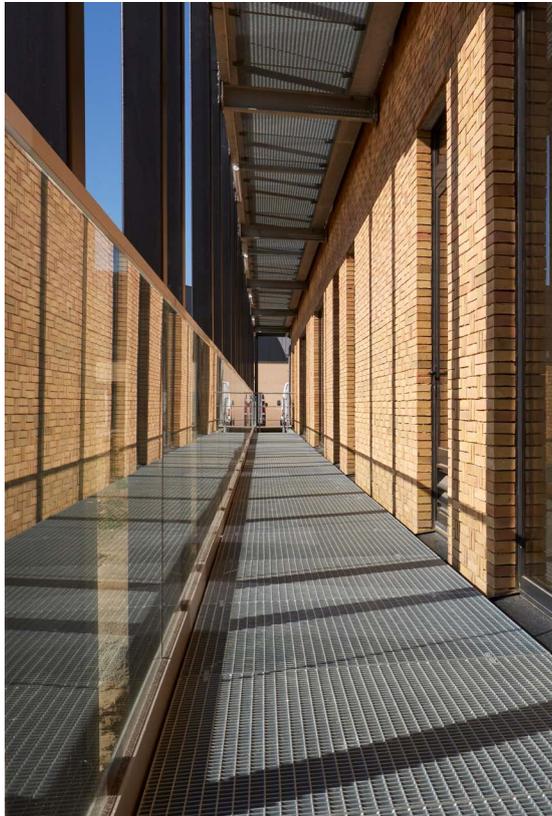
PERUWELZ
Rue de l'Europe, 11
7600 Péruwelz
Tel. (069) 77 97 10
Fax (069) 77 97 11
www.wienerberger.be
info@wienerberger.be
(M)

• 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)



Om dit tijdschrift in het Nederlands te ontvangen,
bel naar 02 511 25 81