

La circularité dans la construction ...

LE sujet de 2021 !

Newsletters, webinaires, appels à projets-pilotes, ... depuis quelques mois, la construction circulaire est au cœur de tous les débats ! Tout le monde en parle et chacun souhaite y apporter sa contribution. On constate que, contrairement à ce que l'on dit souvent du secteur de la construction, qualifié de "conservateur", la circularité dans la construction évolue très vite. La volonté est là ; les acteurs qui développent des partenariats se multiplient ; les réseaux se développent ; le portefeuille de projets de référence augmente chaque jour ; les architectes et les maîtres d'ouvrage s'intéressent à ce changement de paradigme.



Bref, la construction circulaire - et la rénovation circulaire - ont le vent en poupe ! Les producteurs de matériaux de construction suivent évidemment cette tendance avec un grand intérêt et mettent aussi en place des stratégies pour participer à ce grand mouvement qui s'accélère et commence même à supplanter les débats autour de la construction durable.

Mais dans ce débat où chacun cherche sa place et son rôle à jouer, la tentation est grande de se profiler comme porteur de LA solution. On entend alors parfois des raccourcis erronés, des informations incomplètes ou encore des idées reçues.

Au travers de cet article et des articles qui suivront au cours de cette année 2021, notre secteur souhaite partager avec vous ses pierres à l'édifice de la circularité ... Dans ce premier article assez général, nous parcourons avec vous différents aspects de la circularité et dans les numéros suivants, nous approfondirons certains domaines, au travers de projets témoignant de pratiques innovantes et toujours sous l'angle de la technique et de la normalisation/réglementation.

Pour vous faire découvrir **le secteur de la brique de terre cuite sous l'angle de la circularité**, nous vous proposons ci-dessous quelques "savez-vous ..."

Savez-vous que les attentes de notre secteur en matière de circularité sont nombreuses ?

La circularité est un concept vertueux mais pour se concrétiser ou s'accélérer, de nombreux freins doivent encore être levés.

A commencer par la production des matériaux. De nombreuses barrières doivent encore tomber pour permettre par exemple, aux producteurs d'utiliser des flux de matières issus d'autres secteurs ou du recyclage. Le cadre légal doit être facilité tout en garantissant qu'il n'y ait pas d'impact environnemental ou sanitaire à aucun stade du cycle de vie des produits. La mise à disposition de ces flux secondaires doit être pérenne. Les propriétés techniques des matériaux ne peuvent en être impactées.

La confiance et la demande des consommateurs pour des matériaux au contenu recyclé, issus de la récupération, réutilisables ou recyclables doivent être présentes pour que la circularité dépasse le marché de niche.

Des normes et critères de qualité doivent être développés.

Il reste donc bon nombre d'actions à mener pour que la circularité s'inscrive dans un cadre propice à son développement.

Savez-vous où placer les priorités ?

"La circularité dans la construction, c'est pouvoir démonter/déconstruire les bâtiments pour récupérer les matériaux et les réutiliser." Voici un raccourci qu'il faut nuancer ! S'il s'agit certes d'une facette importante de la construction circulaire, la **déconstructibilité** n'est pas seule au sommet de la hiérarchie des principes de base qui devraient guider la conception circulaire de nos bâtiments.



La **temporalité** est un autre aspect essentiel. Les bâtiments ne sont pas des biens de consommation et il ne serait pas socialement responsable de déconstruire l'ensemble d'un bâtiment à chaque changement d'occupant. Heureusement, nous ne sommes pas obligés de choisir entre les deux et pouvons tout à fait évoluer vers des conceptions de bâtiments alliant la robustesse requise pour durer plusieurs générations et la flexibilité nécessaire pour répondre aux besoins évolutifs des occupants.

Les matériaux de terre cuite se trouvent à la croisée des chemins entre robustesse/durabilité et flexibilité. Pensons donc la structure et l'enveloppe de nos bâtiments de demain sur le long terme et dessinons l'aménagement intérieur pour être adaptable selon l'évolution des besoins. Les matériaux de terre cuite structurels, de parement ou de couverture s'inscrivent totalement dans cette philosophie en conservant leurs propriétés techniques et esthétiques, et en pouvant abriter tout type d'aménagement intérieur.



Et quand le jour sera venu, aussi lointain soit-il, de déconstruire le bâtiment, les matériaux de terre cuite ne finiront pas au cimetière des éléphants mais pourront trouver une seconde jeunesse dans d'autres bâtiments ou, si une déconstruction n'est pas possible, dans un processus de recyclage.

Savez-vous que la production de matériaux terre cuite s'inscrit déjà dans une démarche zéro gaspillage ?

Pour les matériaux de terre cuite, "rien ne perd, tout se crée, tout se transforme".

Le secteur céramique n'a pas attendu que l'économie circulaire soit le nouveau cheval de bataille de l'Europe et des autorités locales, pour placer la circularité au cœur de son développement et de sa gamme de produits. Etre acteur d'une économie basée sur une utilisation la plus efficace possible des ressources, prenant en compte les enjeux environnementaux et proposant des matériaux à très longue durée de vie... voici ce qui nous anime !

Les briqueteries et tuileries se situent, pour la plupart, à proximité des gisements d'argile, limitant ainsi considérablement l'impact lié au transport. Les autres matières premières primaires et secondaires

entrant dans la composition, proviennent également de sources locales belges ou des pays limitrophes.



Par ailleurs, le secteur s'inscrit dans une approche 'anti-gaspi' en captant un maximum de flux de matières qui, sans cela, seraient perdus ou voués à une utilisation moins vertueuse. Citons notamment, l'utilisation des argiles et limons provenant des travaux d'infrastructures. Le processus de fabrication, quant à lui, ne tolère aucune perte de matières premières puisque à chaque étape (moulage, séchage, cuisson), les chutes de production sont systématiquement réintroduites dans le mix de matières premières.

La gestion de l'eau est également optimisée par un système de récupération de l'eau en circuit fermé.

Le séchage et la cuisson des produits de terre cuite font du secteur une industrie intensive en énergie, plus particulièrement en utilisation de gaz naturel. La réduction de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet est au cœur du développement du secteur, engagé dans la transition énergétique. Alors que différentes technologies sont déjà implémentées en matière d'optimisation des installations de production ou de production/utilisation d'électricité renouvelable, le secteur explore actuellement d'autres pistes pour encore réduire l'empreinte énergétique, climatique et environnementale de ses produits.

Le secteur a également amorcé une dématérialisation de ses produits (assurer les mêmes fonctions avec des produits plus fins) qui permet une réduction substantielle de l'utilisation de l'ensemble des ressources.

Savez-vous que les bâtiments en briques peuvent être rénovés selon les normes de confort actuelles ?

Il existe de nombreuses solutions pour la rénovation énergétique de bâtiments en brique existants.

Pour les murs creux (non-isolés), le parement peut être démonté, une (nouvelle) isolation posée contre la feuille intérieure du mur creux et l'enveloppe extérieure remontée avec des briques de parement, des plaquettes ou encore des tuiles en terre cuite. On peut aussi réutiliser

Fabricants belges de briques et de tuiles

les briques de parement (en tenant compte du débordement autorisé par rapport à l'alignement et l'adaptation des fondations).

Le marché propose différents systèmes d'isolation par l'extérieur qui peuvent être posés contre la façade extérieure et dont la finition avec des plaquettes en terre cuite permet de conserver le même aspect de que la maçonnerie de brique.

Si les solutions ci-dessus ne sont pas possibles techniquement, on peut alors envisager une isolation par l'intérieur.

Un prochain article traitera des différents aspects techniques.

Savez-vous que les produits de terre cuite d'hier peuvent être utilisés dans vos projets neufs ou en rénovation ?

Le réemploi des briques est un processus bien ancré. Il suffit de penser au style “fermette” très demandé par certains maîtres d'ouvrage qui souhaitent utiliser des briques présentant une “patine”. On compte de nombreux projets dans lesquels les murs sont déconstruits et les briques réutilisées.



Les tuiles et briques de pavage en terre cuite sont également des matériaux qui peuvent être démontés et réutilisés sans aucun problème.

Ces matériaux de récupération ont fait leurs preuves mais un cadre technico-normatif s'avère nécessaire pour les évaluer. Jusqu'à présent, l'applicabilité de ces matériaux se base sur la connaissance pratique et l'expérience des entrepreneurs. Des projets d'études sont en cours pour développer un tel cadre.

Savez-vous que des systèmes constructifs innovants utilisant la brique sont actuellement développés pour faciliter une future déconstruction ?

Il existe divers systèmes d'empilement de briques à sec (càd sans mortier), qui sont des alternatives à la maçonnerie combinant briques et mortier.

D'autres systèmes de façades consistent en la fixation de briques / matériaux céramiques dans un cadre.

Tant les systèmes d'empilement à sec que les systèmes de façades sont parfaitement démontables.

Un prochain article se penchera plus en détails sur ces différents systèmes.

Vous l'aurez compris, notre année 2021 sera axée autour de la circularité. Une année qui nous permettra une mise en lumière des systèmes constructifs durables innovants et de la déconstruction comme source de matériaux de réemploi.

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, 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

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

• Steenfabriek VANDE MOORTEL

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

(M-S-PI)

• SVK

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 - 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 - 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

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

(O-P-E)

• WIENERBERGER

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

Leemkuilstraat 12
3630 Maasmechelen
www.josephbricks.com
hello@josephbricks.com

(M)

• Steenfabriek Maasmechelen

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

(PI)

• Wienerberger - 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

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 - 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

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

Nijverheidslaan 11
3650 Lanklaar
Tel. (089) 79 02 50
Fax (089) 75 41 90
www.vandersandengroup.be
info@vandersandengroup.be

(M-S-PI)

• Steenbakkerijen VAN MEMBRUGGEN

Dorpsstraat 17
3770 Riemst
Tel. (012) 23 30 28
www.steenbakkerijen-van-membruggen.be
info@steenbakkerijen-van-membruggen.be

(A)

Anvers

• Wienerberger - 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

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

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 - 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 - 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 - divisie QUIRIJNEN

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

(O-P-L-E)

Hainaut

• Wienerberger - 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 '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

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)