



Porotherm

Solutions

Chais

et bâtiments vinicoles

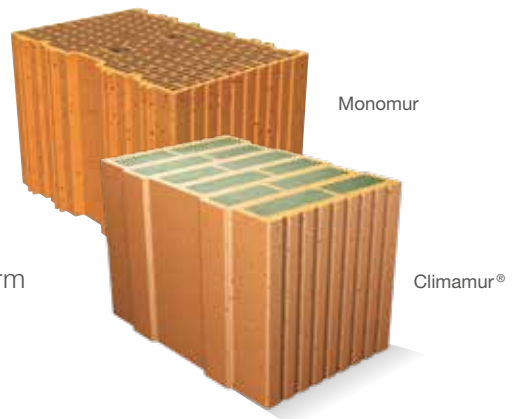

Wienerberger



La terre au service du terroir

Votre vin nécessite une attention toute particulière si vous souhaitez en tirer toute sa quintessence. De bonnes conditions de conservation (hygrométrie, thermique, qualité de l'air...) sont primordiales pour une vinification et une garde optimisée.

Les multiples qualités de la terre cuite réunissent toutes ces conditions. La gamme des briques Porotherm Monomur et Climamur® sont la référence des chais hautes performances.



Un bâtiment naturellement et durablement isolé

Auto-isolantes et à isolation naturelle répartie, nos briques Climamur® et Monomur ne nécessitent aucun isolant rapporté. Les performances thermiques des parois peuvent aller jusqu'à un $R = 5,35 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.

Température stable grâce à une forte inertie thermique

Les variations thermiques rapides et les températures extrêmes sont préjudiciables à une bonne vinification. Grâce à une forte masse ($235 \text{ à } 335 \text{ kg/m}^2$) et une faible diffusivité thermique ($2,95 \cdot 10^{-7} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$), nos briques garantissent une température intérieure stable et homogène dans votre bâtiment, peu sensible aux variations extérieures.

Régulation naturelle pour votre chai bioclimatique

La terre cuite de nos briques joue un véritable rôle de régulateur naturel des températures. La température intérieure reste stable grâce à des pouvoirs d'amortissement et de déphasage importants, lors des variations à l'extérieur. Elle améliore le confort et le bien-être, en journée comme la nuit, été comme hiver.

Des parois opaques, étanches à l'air et esthétiques

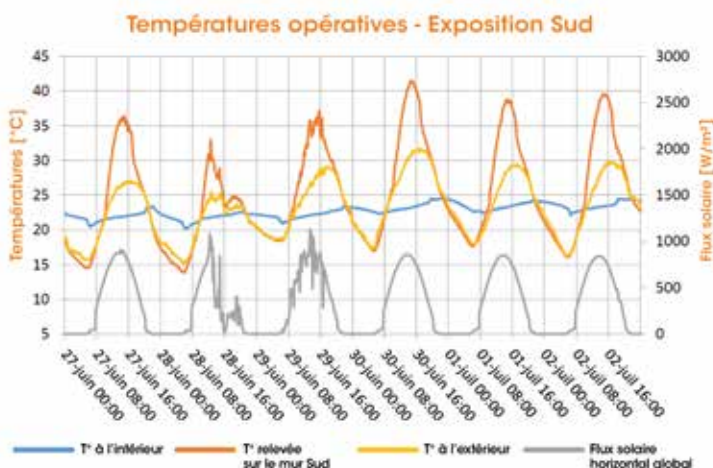
Nos maçonneries garantissent l'obscurité la plus totale dans vos bâtiments, l'absence de courants d'air parasites et peuvent éventuellement être laissées apparentes pour leur aspect esthétique.



Chai Saint-Éloi, Les Forges (88)
architecte Marsal Rousselot et Associés
entreprise Peduzzi Bâtiment SAS
Climamur® 42



Domaine vinicole, Clessé (71) Climamur® 30



Étude sur l'inertie thermique apportée par Climamur® - L Desport - INSA Strasbourg
 Relevé des températures - Construction Becht en Climamur® 36 / Zone H1b
 Alsace, Période Juin / Juillet 2018

Ces mesures ont permis de démontrer que lorsque les températures de l'air extérieur fluctuent entre 15.2°C (la nuit) et 31.5°C (le jour). La température opérative intérieure reste stable entre 20.2°C et 24.4°C, garantissant bien-être et confort absolu.

Une qualité de l'air intérieur préservée

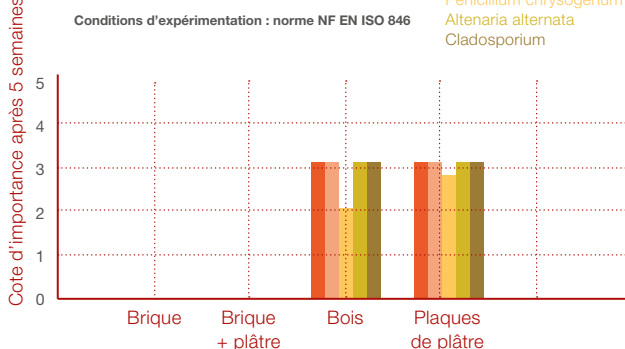
De composition minérale et non organique, nos briques ne contiennent pas d'éléments nutritifs nécessaires au développement fongique, à la prolifération de germes ou de moisissures, sources d'allergies. Aucun solvant, ni liant ne rentre dans leur composition.

Elle sont classées A+ et garanties sans COV (Composés Organiques Volatils). Associées à la maçonnerie roulée ou à la maçonnerie Dryfix®, elles bénéficient des labels EXCELL Zone Verte et EXCELL+ garantissant la qualité de l'air intérieur.

Documents de certifications disponibles sur demande
 Voir Guide Technique Porotherm



Cultures comparées de moisissures sur différents matériaux



Source : Laboratoire ASEPT



Bâtiment vinicole, Westhalten (68) Porotherm R37



Un bâtiment solide

Résistance exceptionnelle à l'écrasement jusqu'à 20 tonnes/m linéaire, y compris en zone sismique



Sécurité incendie

Un mur incombustible - A1
 Classement REI 60, aucun dégagement de gaz toxique



Imputrescible et inaltérable

Insensible aux parasites (rongeurs, termites, champignons)

100 ANS

C'est la durée de vie typique de nos briques, 2x supérieure aux exigences réglementaires imposées par le label E+C- qui préfigure la réglementation environnementale.



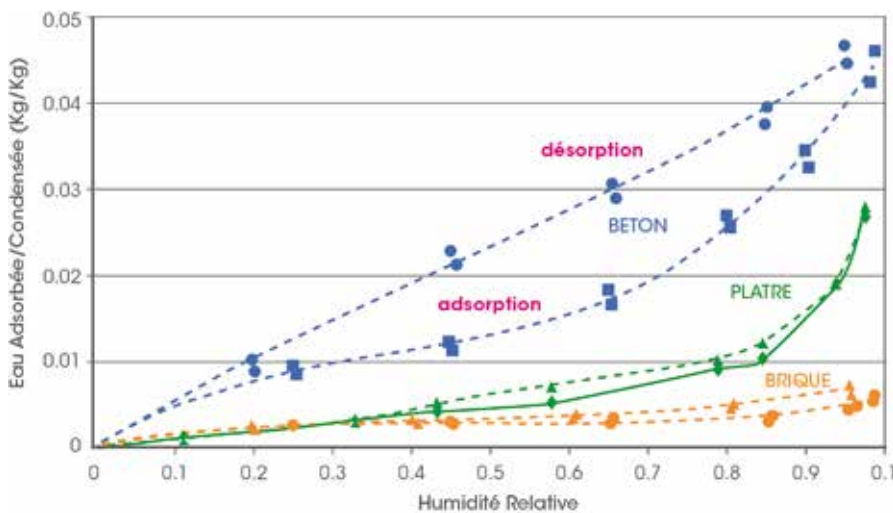
Cave Minuty Gassin (83) Porothers R30

Une paroi saine et hygro-régulante

La terre cuite est un des matériaux les plus secs utilisés en construction (même en hiver). En effet, elle est le seul matériau dont l'humidité relative d'équilibre reste inférieure à 1%.

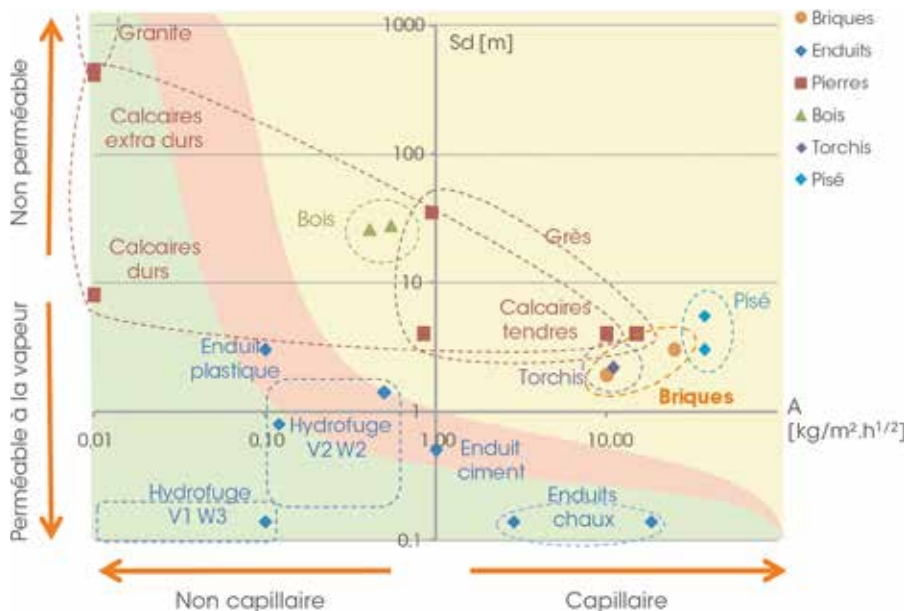
L'absorption d'humidité par les matériaux diminuant leur pouvoir isolant, la stabilité hygrométrique unique de la terre cuite garantit l'efficacité pérenne de ses performances isolantes en toutes saisons.

La porosité des parois terre cuite de nos briques leur assure également une très grande perméabilité à la vapeur d'eau, permettant ainsi des échanges gazeux et supprimant tous les risques de condensation dans la paroi tout en assurant une régulation hygrométrique optimale de l'air intérieur.



Un isolant au sec donc 100% efficace

CSTB Grenoble



Performance hygrométrique

Résistances équivalentes à la migration de l'eau (valeur Sd = $\mu \times \text{épaisseur}$)

	Valeur Sd
Climamur® 42	4,2 m
Climamur® 36	3,6 m
Climamur® 30	3 m

* Plus la valeur Sd est proche de 0 et plus le produit est perméable à la vapeur d'eau et donc plus il respire.

Source : Wufi - Hygroba

Une gamme adaptée à tous vos projets !

Climamur®

Les +

- Briques à isolation intégrée
- 100% naturelle (terre cuite et isolant laine de roche)



42



36



30

Informations	R = 5,35 m ² .K/W - Maçonnerie DRYFIX® R = 5,29 m ² .K/W - Maçonnerie Roulée®	R = 4,56 m ² .K/W - Maçonnerie DRYFIX® R = 4,53 m ² .K/W - Maçonnerie Roulée®	R = 3,92 m ² .K/W - Maçonnerie DRYFIX® R = 3,87 m ² .K/W - Maçonnerie Roulée®
Format L x l x H (mm)	248 x 425 x 249	248 x 365 x 249	248 x 300 x 249
Épaisseur du mur nu	42,5 cm	36,5 cm	30 cm
Briques au m ²	16 pièces	16 pièces	16 pièces

Monomur

Les +

- Briques à isolation répartie
- 100% terre cuite



R42



R37



R30

Informations	R = 3,91 m ² .K/W (avec joints verticaux sec) - Pose Maçonnerie DRYFIX® ou Maçonnerie Roulée®	R = 3,14 m ² .K/W (avec joints verticaux sec) - Pose Maçonnerie DRYFIX® ou Maçonnerie Roulée®	R = 2,70 m ² .K/W (avec joints verticaux sec) - Pose Maçonnerie DRYFIX® ou Maçonnerie Roulée®
Format L x l x H (mm)	282 x 425 x 249	250 x 375 x 249	373 x 300 x 249
Épaisseur du mur nu	42,5 cm	37,5 cm	30 cm
Briques au m ²	14 pièces	16 pièces	10,7 pièces

Casier à bouteilles

Les +

- **Modulaire** et 100% terre cuite
- Régule la température
- Taux d'humidité d'équilibre 0,5 %
- Idéal pour conserver vos grands crus

Informations

Pour le stockage de bouteilles
3 trous Ø 10 cm

Format L x l x H (mm)

360 x 299 x 120



Témoignages

Chai Saint-Éloi, Les Forges (88)



“ Grâce à la brique Climamur, la température au sein du chai est toujours modérée, entre 14°C et 16°C, et ce, peu importe la météo... ”

Dominique Honoré
propriétaire du chai Saint-Éloi (88)

Un chai pour réussir le vieillissement des spiritueux

Le chai Saint-Éloi est le tout premier établissement spécialisé dans la fabrication de spiritueux à bénéficier de murs en briques, rendant le choix de ce matériau absolument inédit.

Le choix de la brique Climamur® se justifie par sa capacité à isoler le bâtiment, tout en le laissant respirer.

Capable d'emmagasiner la chaleur et la fraîcheur, puis de la restituer de manière diffuse, le matériau amortit les variations de température extérieure, pour faire office de régulateur thermique naturel, véritable impératif pour le bon déroulé de la fabrication de l'alcool.

Domaine viticole, Clessé (71)

Le choix de la proximité et de la fiabilité

Si Jean-Pierre Michel connaissait les produits Wienerberger, c'est par la proximité de l'usine de Pont-de-Vaux située à 20 minutes du domaine.

“J'ai fait ce choix en partie pour rester en circuit court. De même, l'artisan maçon qui a fait la pose, est de la région, tout comme le charpentier qui a posé des poutres en peuplier”.

La brique auto-isolante Porothersm apporte une forte inertie thermique, 100 % naturelle, 100 % minérale, idéale pour ses vins, avec un bon compromis entre les différentes saisons.

De plus, l'épaisseur de la Climamur® 30 permet d'optimiser l'espace sur une parcelle étroite.

Et d'ajouter : *“D'ailleurs j'ai aussi construit notre maison d'habitation en briques Porothersm !”.*



“ Je suis proche de la terre, en la respectant au maximum. L'éthique est fondamentale pour moi, et je n'imaginai pas autre chose que des matériaux neutres, sains, produits à proximité. ”

Jean-Pierre Michel
Domaine à Clessé (71)





Maison de viticulteur, Wettolsheim (68) - architecte IDEAA Architectures - photographe Alain-Marc Oberle

Une fabrication **éco-responsable**

Plus que jamais conscient des enjeux environnementaux, nous intégrons dans tous nos développements et nos productions la volonté de **réduire significativement l'empreinte carbone de nos solutions.**



En 40 ans, baisse de 42% de nos émissions de CO²/tonne (Source FFTB)



100% de nos produits intègrent des déchets issus des filières papetières, forestières et agricoles que nous revalorisons durant le cycle de production.



Productions locales françaises et géosourcées



+ de 500 000 palettes recyclées par an

40%

d'énergie renouvelable est utilisée pour la fabrication des briques.



Mise en œuvre simplifiée (Maçonnerie à Joint Mince, Dryfix®)

VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

100% de nos produits intègrent des déchets issus des filières papetières, forestières et agricoles que nous revalorisons durant le cycle de production. Ces apports combustibles concourent à réduire notre consommation énergétique, à participer au recyclage de ces résidus, mais également à améliorer les performances thermiques des briques Porotherm.



Wienerberger participe activement au développement de la biodiversité grâce au réaménagement des carrières d'extraction.

Demandez-nous la terre !



Toutes les solutions briques Porotherm et leurs accessoires en terre cuite répondent aux exigences de la réglementation en vigueur et aux critères de confort, d'économies d'énergie, de réduction des ponts thermiques, de qualité de l'air intérieur et de respect de l'environnement.

wienerberger.fr



Wienerberger S.A.S.

8 rue du Canal - Achenheim

67087 Strasbourg Cedex 2

Tél. : 03 90 64 64 64 - Fax 03 90 64 64 61

Wienerberger