

**Construisons  
ÉCO-RESPONSABLE  
mais pas plus cher !**



 **Porothersm**

**NATURbric®**



 **Wienerberger**



NATURbric®



SPÉCIALE MAISON INDIVIDUELLE

# NATURbric®

## Tout le monde l'attendait !



En plus de la performance thermique, la future réglementation environnementale fixera un objectif de limitation de l'impact carbone dans les nouvelles constructions. Pour répondre à ces 2 enjeux, Porotherm a conçu **NATURbric®**, une solution issue de son savoir-faire technique unique et pensée pour répondre aux exigences éco-responsables à chaque étape de sa production.

Résultat ? **Un matériau bas carbone issu de la nature**, éco-conçu, sain et simple à mettre en œuvre pour un habitat qui respecte la planète et ses habitants, accessible à tous et durable.





# Objectif BAS CARBONE !

Pour réduire les gaz à effet de serre et atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, nous avons tous un rôle à jouer, aussi minime soit-il et notamment en matière de choix constructifs.

Proposer des solutions économiques et vertueuses aux futurs propriétaires, c'est s'engager dans une démarche d'avenir et anticiper la réglementation, avec des modes constructifs parfaitement connus et maîtrisés.

Avec NATURbric®, tout change !

## Géosourcée et produite dans l'Ouest

NATURbric® est produite sur le site de Durtal (49) au cœur de la région Ouest.

Les dépôts sédimentaires naturels sont à l'origine de nos carrières d'argiles.

100 % de cette matière première abondante est extraite à moins de 15 kilomètres de notre site de production.



CARRIÈRE D'ARGILE  
À PROXIMITÉ (15 KM)



FABRICATION  
100% LOCALE







## Un circuit court

Nous limitons volontairement nos ventes de NATURbric®, à une zone de livraison proche de notre usine, afin de **réduire l'impact carbone généré par les transports** vers nos clients. Une récente étude du CTMNC\* démontre les gains générés notamment à proximité de Durtal. Ainsi, le **bilan carbone de NATURbric®** (en kg CO<sub>2</sub> éq/UF) livrée sur un chantier à moins de 50 km de Durtal est **30 % inférieur** à celui d'un chantier livré à 300 km.



LIVRAISONS CLIENTS  
PROCHE DE DURTAL



### GAIN BILAN CARBONE

Distance usine-client	Gain sur le bilan carbone (en kg CO <sub>2</sub> éq/UF)
50 km	- 30 %
100 km	- 24 %
150 km	- 18 %
200 km	- 12 %
250 km	- 6 %
300 km	0 %



\*CTMNC = Centre Technique de Matériaux Naturels de Construction



## Produire tout en valorisant la Biomasse

NATURbric® intègre dans sa fabrication du **biocombustible issu de la Biomasse** (des filières papetières et agricoles) que nous revalorisons durant tout le cycle de production. Ces apports combustibles concourent à réduire notre consommation énergétique de 10 à 15 %, à participer au recyclage de ces ressources, mais surtout à améliorer les performances thermiques de la brique.



FABRICATION  
À BASE DE  
BIOCOMBUSTIBLE

**10 à 15 %**

DE RÉDUCTION  
DE LA CONSOMMATION  
ÉNERGÉTIQUE



PARTICIPE AU  
RECYCLAGE DES  
RESSOURCES



AMÉLIORE LES  
PERFORMANCES  
THERMIQUES

## Un site à l'avant-garde de la terre cuite

Durtal, site pilote Wienerberger et dernière usine de briques construite en France, a bénéficié des dernières innovations technologiques en matière d'équipements. En 40 ans, nous avons ainsi pu baisser de 42 % nos émissions de CO<sub>2</sub>/tonne, grâce à l'amélioration de nos process (ex : chaleur du four réinjectée dans le séchoir... source FFTB).

Près de 40 % d'énergie renouvelable (biomasse, biogaz...) est utilisée lors de la fabrication de nos produits. De plus, notre production génère très peu de déchets, qui sont majoritairement réintégrés et recyclés durant le process.



**40%**  
D'ÉNERGIES RENOUVELABLES  
dans le process de fabrication  
(100% de notre électricité est issue  
d'énergie renouvelable)

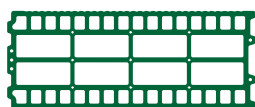
**-42%**

D'ÉMISSION DE CO<sub>2</sub>  
en 40 ans



## Une brique éco-responsable, pensée pour la planète

La géométrie de NATURbric® contribue grandement à réduire son bilan carbone tout en préservant ses performances. Avec son design épuré et éco-conçu, elle dispose de larges alvéoles, de trous savamment placés et d'épaisseurs de parois optimisées pour la rendre **plus légère à manipuler, mais surtout à transporter.**



DESIGN ÉCO-CONÇU ET ROBUSTE



## Une palettisation optimisée

Chaque palette de NATURbric® comprend 50 briques et représente ainsi 7,5 m<sup>2</sup> de mur (contre 5 m<sup>2</sup> pour une maçonnerie ordinaire non isolante), soit près d'1/3 de palettes en moins à transporter sur un même chantier, limitant d'autant le nombre de camions (majoritairement EURO 5) donc l'impact environnemental lié au transport.

Par ailleurs, l'ensemble de nos palettes sont consignées. Ainsi, près de 500.000 palettes sont réutilisées et recyclées chaque année, soit une baisse de 3 % sur l'impact carbone de nos produits.



EMBALLAGE EN  
MATIÈRE RECYCLÉE



PALETTE OPTIMISÉE  
50 BRIQUES  
(7,5 M<sup>2</sup> DE MUR)



1 TIERS DE PALETTES  
EN MOINS  
À TRANSPORTER



500 000 PALETTES  
RÉUTILISÉES ET RECYCLÉES  
PAR AN



# POUR CEUX qui veulent TOUT !

Choisir la construction en brique de terre cuite, c'est s'engager pour la planète, mais c'est aussi préférer une solution qui associe les avantages techniques, au bien-être et à la durabilité.

Et en plus, avec NATURbric®, **ce choix est aujourd'hui économiquement accessible à tous !**

## La performance

- ⌋\* Pour plus de confort thermique, NATURbric® est 3,5 fois plus isolante qu'une maçonnerie en bloc béton.

$$R = 0,8 \text{ m}^2.\text{K/W} \quad \text{vs} \quad R = 0,23 \text{ m}^2.\text{K/W}$$

- ITI Utilisée en Isolation Thermique par l'Intérieur, elle permet d'atteindre facilement les niveaux d'exigences de la réglementation thermique actuelle mais surtout d'anticiper la future réglementation environnementale.

R mur = 5,2 m<sup>2</sup>.K/W avec un complexe 10 + 140 en Th32

R mur = 4,6 m<sup>2</sup>.K/W avec un complexe 10 + 120 en Th32



AVEC  
NATURbric®  
UN GAIN  
= 16 %

- 🏠 À performances de parois équivalentes (maçonnerie + doublage), NATURbric® offre **+2% GAIN DE SURFACES HABITABLES**

- 🏰 Résistance mécanique **1,5 x** supérieure à une maçonnerie ordinaire

**3,5 x**  
PLUS ISOLANTE  
QU'UNE MAÇONNERIE  
EN BLOC BÉTON

**100 ANS**  
DURÉE DE VIE  
2X SUPÉRIEURE AUX EXIGENCES  
ENVIRONNEMENTALES



## Le droit au bien-être

Une construction en briques terre cuite 100 % naturelles, c'est aussi un choix de qualité de vie.

- ✓ Régulation de l'hygrométrie des bâtiments, sans risque de moisissures
- ✓ **Excellente qualité de l'air intérieur**, sans émission de COV
- ✓ Température du bâti agréable et saine, été comme hiver
- ✓ Résistance au feu, aux séismes, aux bruits

**A+**  
100% SAIN  
ET NATUREL



## Accessible à tous !

Le meilleur rapport coût/performance du marché : une construction en NATURbric® réussit le pari fou, d'être **aussi abordable qu'une maçonnerie ordinaire non isolante avec les qualités et les atouts de la terre cuite.**

Elle répond ainsi parfaitement à ce besoin d'**éco-responsabilité** à **budget maîtrisé.**



**AU MÊME  
COÛT QU'UNE  
MAÇONNERIE  
EN BLOC BÉTON**



## Un confort de pose, mais surtout un chantier qui respecte l'environnement

Plus légère et plus maniable grâce à ses larges alvéoles, **NATURbric® réduit la pénibilité du chantier.**

Avec seulement 6,6 briques au m<sup>2</sup>, les murs s'élèvent simplement et rapidement garantissant la remise des clés en temps et en heure.

Grâce à nos 2 innovations, la maçonnerie Roulée® (joints minces) ou la maçonnerie DRYFIX®, les professionnels apprécieront une mise en œuvre propre, rapide et respectueuse de l'environnement.



**BRIQUE LÉGÈRE  
MOINS DE 20 KG**



**POSE RAPIDE  
6,6 BRIQUES AU M<sup>2</sup>**

## La maçonnerie Roulée® (joints minces)

- ✓ Gain de temps lors de la pose (30 % plus rapide que la maçonnerie traditionnelle à la truelle)
- ✓ Moins de consommations de ciment, de sable et d'eau (-97 % de mortier)
- ✓ Moins de palettes sur chantier, c'est moins d'impact carbone transport







## Encore plus propre et plus rapide... DRYFIX®, la pose au pistolet

La maçonnerie DRYFIX® est une technique brevetée, destinée à la réalisation de murs porteurs pour tous types de bâtiments jusqu'à R+1+ combles.



### GAIN DE TEMPS

- Prêt à l'emploi
- Optimisation du temps de travail, sans temps de préparation, ni nettoyage du matériel en fin de journée
- Délais de chantiers sécurisés



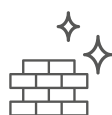
### SIMPLICITÉ ET ERGONOMIE

- Facilité de pose, sans modification des savoir-faire
- Allègement des tâches en matière de manutention et de portage
- Moindre pénibilité sur le chantier
- Diminution des charges de transport et de stockage



### FIABLE PAR TOUS LES TEMPS

- Même en hiver ou par temps pluvieux
- Force adhésive extrêmement élevée
- Aucun pont thermique par les joints



### CHANTIER PROPRE ET RESPONSABLE

- Maçonnerie précise et soignée, sans coulure ni salissure des joints de mortier
- Économique, sans utilisation d'eau pour le mortier
- Absence de nuisances sonores
- Réutilisable si entamé

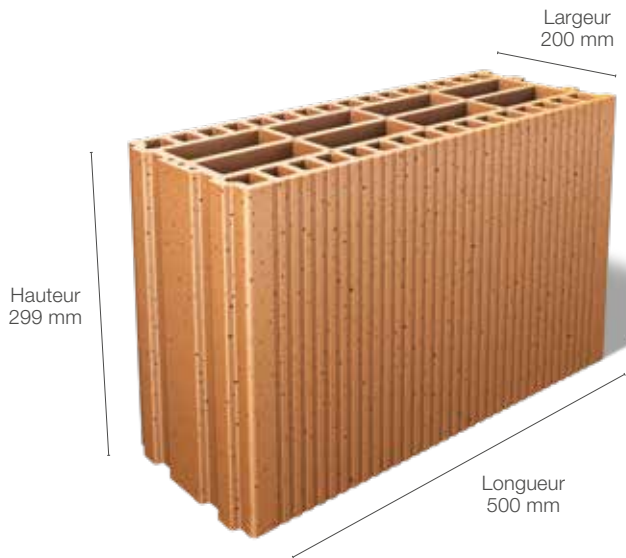


### RESPECTE L'ENVIRONNEMENT

- Sans émissions de COV
- Pas de risque environnemental
- Réduit fortement la consommation d'eau
- Ne nécessite ni sable, ni mortier, ni électricité



# Plus qu'une brique, une grande famille !



- ✓ R = 0,8 m<sup>2</sup>.K/W
- ✓ RC 60
- ✓ < 16 kg / brique
- ✓ 50 briques / palette
- ✓ 6,6 briques / m<sup>2</sup>
- ✓ Support Rt 3 – enduit OC<sub>2</sub> recommandé
- ✓ FDES : en cours

## Avec ses accessoires complémentaires et techniques !

NATURbric® s'associe à une large gamme d'accessoires pour répondre aux différentes contraintes techniques de votre projet (menuiseries, volets, chaînages sismiques...) et garantir une parfaite homogénéité du support prêt à recevoir l'enduit.

Découvrez nos solutions gains de temps pour une mise en œuvre optimale et de nouvelles sources d'économies.



Complémentaire R20



Arase R20



Poteau GF R20



Poteau complémentaire R20



Double poteaux tableau GF R20



Poteau tableau multi-angles GF R20



Tableau-feuillure GF R20



Linteau-chaînage GF R20 - Rés.15



Linteau-chaînage R20 - Rés.15



Linteau-chaînage complémentaire T20 Rés.15



Brique à Bancher GF R20



Accessoires techniques





# Demandez-nous la TERRE !

Avec NATURbric®, l'éco-construction devient une solution économique autant que de conviction !

Quoi de plus naturel pour un concepteur et fabricant de matériaux de construction en terre cuite, que d'accorder une place essentielle au respect de la Terre, qui nous fournit la précieuse matière de nos briques de structure.

Tout le cycle de vie de NATURbric® est aujourd'hui conçu selon des principes éco-responsables.



100% MINÉRALE  
ET RECYCLABLE

## Retour à la terre

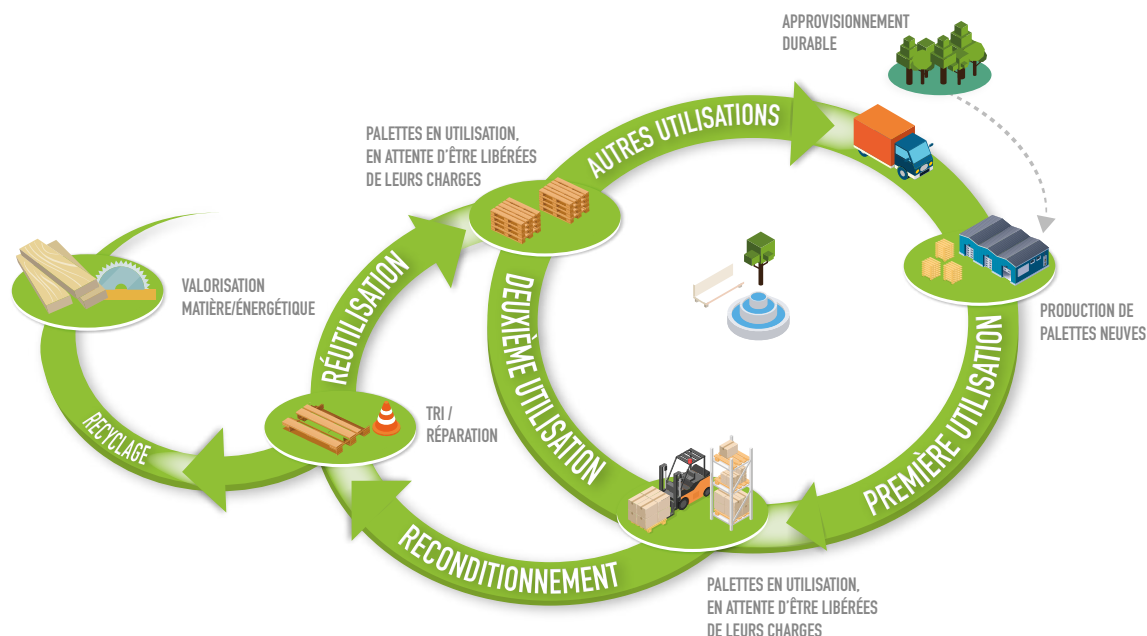
NATURbric® est produite à base de l'argile, extraite dans la carrière de Durtal. Cette ressource naturelle, géosourcée et renouvelable se transforme et se recycle à l'infini, sans dommage pour l'environnement.

## Vive la sobriété

Sur l'ensemble de son cycle de vie, la brique consomme peu d'énergie grise et affiche un faible bilan carbone.

## S'engager pour l'économie circulaire

En consignant nos palettes en bois, nous œuvrons pour la préservation de l'environnement et une meilleure gestion des ressources.





## Une belle carrière !

L'utilisation des argiles obéit à des règles strictes, qui prévoient :

- ✓ une étude d'impact sur l'environnement, de limitation des nuisances et des risques
- ✓ un cycle long prévu pour plusieurs décennies
- ✓ une gestion durable des ressources
- ✓ la restitution et le réaménagement des sites après exploitation.

Exploitées, puis restaurées et réaménagées, les carrières connaissent souvent une seconde vie grâce au reboisement, à la remise en culture, au comblement et à la création de plans d'eau...

Depuis 15 ans, nous avons reboisé près de 57 hectares, en plantant plus de 85.000 arbres (hêtres, châtaigniers, chênes, pins laricio...).

Une attention particulière est accordée à la préservation de la biodiversité. Car c'est l'habitat insoupçonné de batraciens et d'espèces très variées qui retrouvent un environnement naturel idéal.



**RESTITUTION DES SITES**



**BIODIVERSITÉ PRÉSERVÉE**



**+ 85.000 ARBRES PLANTÉS**





# NATURbric®

Construisons éco-responsable



- ✓ Limite les émissions de CO<sub>2</sub>
- ✓ Éco-conçue et responsable
- ✓ Produit local & circuit court
- ✓ Prête pour la future Réglementation Environnementale
  - ✓ Accessible à tous
  - ✓ Confort et bien-être durable
- ✓ Solution complète avec ses accessoires
- ✓ Simple et rapide à mettre en œuvre



**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.fr**



**Wienerberger**