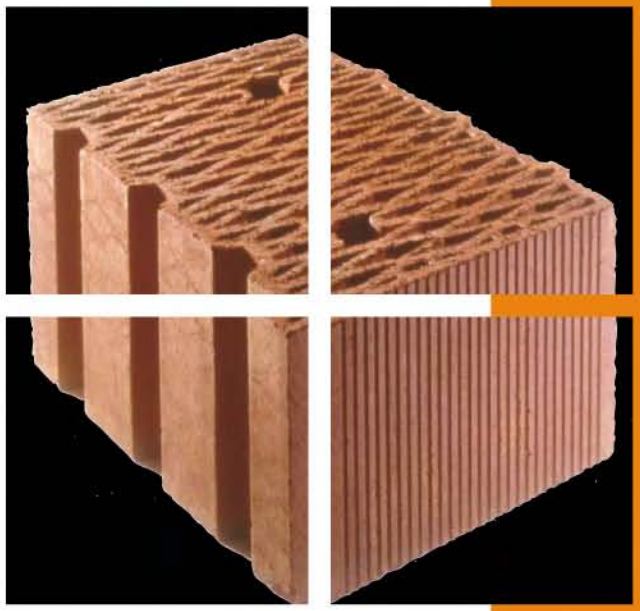
Monomur Terre cuite

Un environnement de bien-être



Vous avez un projet de construction.
Il est fondamental de choisir la bonne solution quant aux matériaux à utiliser.
Les murs de votre maison constituent la seule partie sur laquelle il est impossible de revenir.
Cette brochure est destinée à vous rappeler les atouts du Monomur Terre Cuite et à vous aider à faire le meilleur choix.

Portrait de Monomur Terre Cuite

L'utilisation du meilleur de la terre cuite a donné naissance au Monomur Terre Cuite. Sa structure alvéolaire associée aux qualités naturelles de la terre cuite permet de construire des murs porteurs et isolants à la fois.

C'est un système constructif complet (accessoires pour traiter les points singuliers) qui est proposé en deux épaisseurs 30 cm ou 37,5 cm. Il ne nécessite **aucune isolation complémentaire.**

Avec le Monomur Terre Cuite, **les murs et l'isolation se font en une seule opération.**

Il peut être mis en œuvre de façon traditionnelle ou à joint mince. Cette dernière technique de pose est une innovation importante : le joint ne fait plus que 1 mm d'épaisseur.

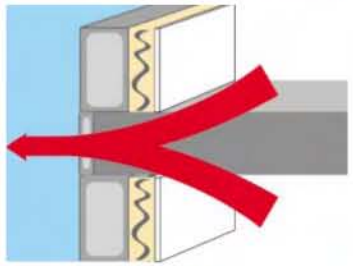
Les industriels de la terre cuite assurent de nombreuses formations pour une maîtrise optimale de la mise en œuvre du Monomur par les meilleurs professionnels.

Monomur Terre Cuite, c'est l'assurance d'un produit qui allie les qualités d'un matériau naturel, durable et recyclable qui contribue à une bonne qualité de vie dans les constructions.

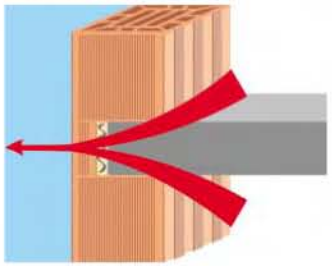
En Monomur Terre Cuite, **une maison bien isolée**

Ponts thermiques
Liaison paroi extérieure/plancher béton

Maçonnerie isolée par l'intérieur



Monomur terre cuite



Déperdition de chaleur
4 fois supérieure

Une isolation performante et irréprochable

Une performance d'isolation qui répond aux exigences de la RT 2000 et de la RT 2005.

En plus d'une bonne valeur d'isolation thermique, le Monomur **permet de corriger les ponts thermiques** et apporte de l'inertie très appréciable en **hiver comme en été**. Toutes ses qualités peuvent être utilisées astucieusement pour réaliser une **maison bioclimatique.**

- Une bonne valeur d'isolation directement utilisable puisqu'elle tient compte des joints de montage. C'est pourquoi, elle varie en fonction de l'épaisseur et du système de pose traditionnel ou à joint mince.
- Une isolation pérenne pendant toute la vie du bâtiment et qui ne nécessite aucun entretien.
- Compte tenu de l'épaisseur du Monomur, il est très facile de traiter les ponts thermiques puisque plus de 40% de l'épaisseur du mur est disponible. Cette correction (de 75% par rapport à une maçonnerie courante) se fait sans surcoût. Grâce aux accessoires adaptés, il est possible de traiter tous les points singuliers dans le même matériau et d'assurer ainsi une isolation homogène. Les phénomènes de condensation sont donc évités.

Un confort en toutes saisons

Grâce à son inertie thermique, Monomur préserve votre intérieur de variations de températures importantes et vous offre un espace de vie confortable tout au long de l'année.

En été, le Monomur Terre Cuite agit comme un climatiseur naturel qui régule la température de la maison et dispense d'installations et d'équipements de climatisation.

Grâce à sa nature, son épaisseur et sa masse, les bâtiments conservent une température fraîche, même pendant une longue période chaude. La température intérieure reste inférieure à 26° C, considérée comme la température de confort.

Pendant toute la période de chauffage, l'inertie du système Monomur Terre Cuite permet une régularité de la puissance de chauffage appelée, c'est-à-dire sans à coups.

Ainsi, le Monomur stocke l'énergie diurne et la restitue pendant la nuit. Votre consommation d'énergie est réduite. Le Monomur agit comme un radiateur d'appoint et apporte **une économie de 10% sur une saison chauffée** par rapport à une isolation à inertie légère.

Le Monomur Terre Cuite a conduit toutes les études pour répondre aux 14 cibles de la démarche HQE" (Analyse de cycle de vie, essais sur la qualité sanitaire…). Pour en savoir plus, demandez notre brochure "Monomur Terre cuite et démarche HQE ®".

Un Respect de l'environnement

Utilisant une matière première abondante, l'argile, dans le cadre d'un procédé de fabrication parfaitement maîtrisé, le Monomur contribue, également par ses propriétés au respect de l'environnement.

Grâce aux efforts de la profession, la consommation d'énergie nécessaire à la production a été diminuée de 23% depuis 1975. En outre, un tiers de l'énergie non renouvelable a été substitué par de l'énergie renouvelable (sciure, papier recyclé…).

Il ne faut pas oublier que c'est la cuisson qui donne ses qualités remarquables aux produits de terre cuite. De plus, il permet d'économiser de l'énergie grâce à sa performance thermique et d'obtenir un espace de vie harmonieux en été comme en hiver et pendant toute la durée de vie des bâtiments.

Mais l'environnement, c'est aussi et surtout toute une stratégie de construction tenant compte des impacts du bâtiment sur l'extérieur et visant à créer un intérieur **sain et confortable** pour l'Homme. Cette approche est connue sous le nom de démarche HQE".

En Monomur Terre Cuite, **une maison saine**

Dans sa volonté de garantir un habitat sain aux occupants actuels et aux générations futures, Monomur a fait l'objet d'une Analyse Qualité Santé. Il est ainsi démontré que le Monomur Terre Cuite **construit des murs sans humidité, sans moisissures et qui permettent une bonne qualité de l'air intérieur.**

Les industriels de la brique sont les premiers à avoir soumis leur produit à l'évaluation des caractéristiques environnementales et sanitaires par le **CESAT,** le Comité Environnement et Santé de l'Avis Technique, et à avoir obtenu un avis favorable dès 2003.

Le Monomur Terre Cuite obtient les meilleurs classements possibles. Des résultats qui confirment les études entreprises depuis 1999.

L'examen d'un dossier par le CESAT porte sur la déclaration environnementale du produit au format de la norme NF P 01-010 pour les aspects environnementaux et sur les évaluations des émissions chimiques (COV et formaldéhyde), des émissions radioactives et de l'aptitude des produits à favoriser ou non la croissance fongicide (moisissures) pour les aspects sanitaires.

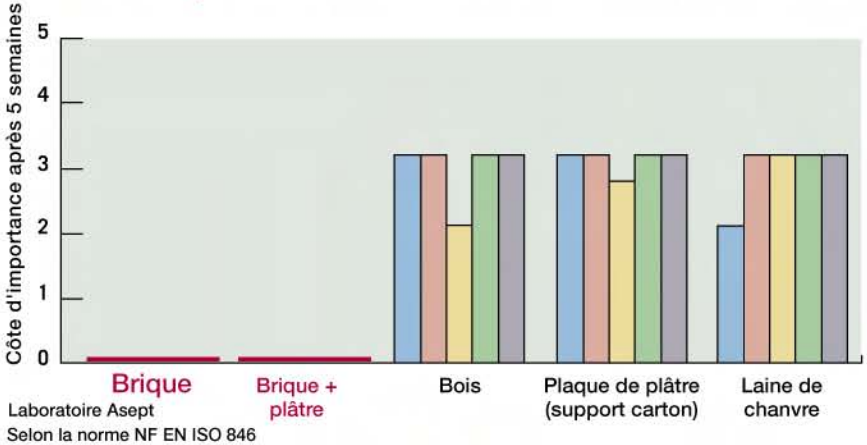
Le CESAT a été créé pour évaluer les caractéristiques environnementales et sanitaires des produits innovants. C'est une instance qui alimente les spécialistes chargés de délivrer les Avis Techniques. Le CESAT est composé d'experts représentant les organismes, administrations ou laboratoires compétents dans le domaine de l'environnement et de la santé. Cette évaluation volontaire complète l'Avis Technique. Elle permet aux industriels de communiquer de façon objective sur les performances de leurs produits en matière de respect de l'environnement et de maîtrise de l'impact sur la santé humaine. Elle constitue un outil d'aide à la décision pour les prescripteurs et un outil d'information pour les consommateurs et les utilisateurs.

Pas de point froid, pas de moisissure

Le Monomur Terre Cuite, matériau minéral, ne contient pas d'éléments nutritifs causes du développement des moisissures.

En l'absence de ponts thermiques, les murs ne sont pas le siège de condensation.

Cultures comparées de moisissures sur différents matériaux



Laboratoire Asept
Selon la norme NF EN ISO 846

Une qualité d'air préservée

Le Monomur se distingue par une absence de polluants pendant toute son utilisation.

Il ne dégage aucun composé organique volatil (COV).

Aucun solvant ni liant ne rentrent dans sa fabrication.

De plus, le Monomur terre cuite et ses enduits assurent une bonne étanchéité à l'air de l'enveloppe. Associé à un système de ventilation efficace, c'est la garantie d'une bonne qualité d'air. En effet, ce ne sont pas les défauts des parois qui doivent assurer le renouvellement de l'air car dans ce cas, il se fait sans aucun contrôle sur la quantité, ni la qualité de l'air entrant.

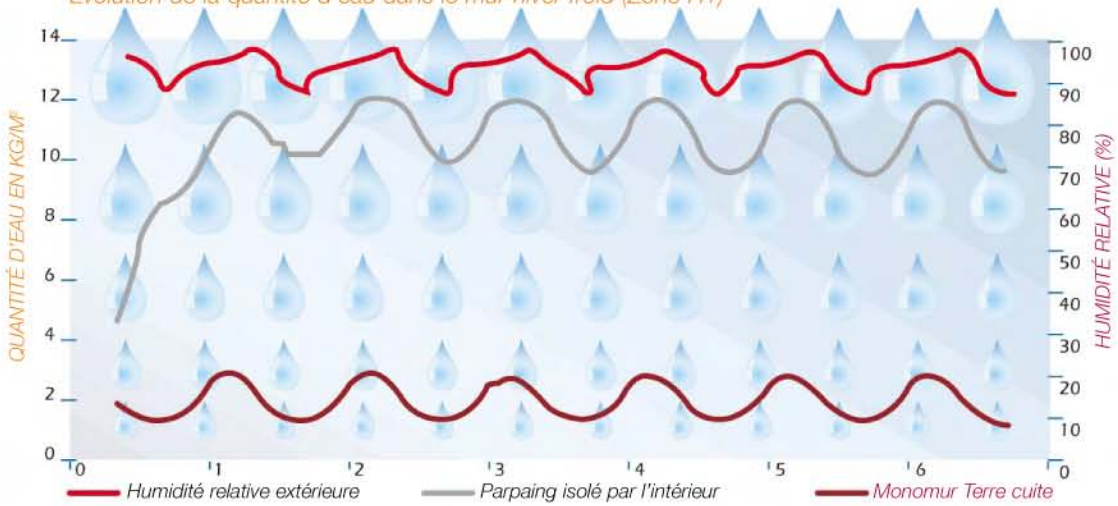
Une maison sans humidité

Véritable barrière hygrométrique, le Monomur Terre Cuite ne diffuse pas l'humidité de l'extérieur vers l'intérieur, même dans des conditions hivernales.

Deux avantages en faveur du Monomur Terre Cuite se cumulent :

- En hiver, il absorbe et accumule cinq fois moins d'eau que d'autres types de murs isolés par l'intérieur.
- Grâce à la répartition de la température dans l'épaisseur du mur, les risques de condensation sont beaucoup plus faibles que pour une maçonnerie isolée par l'intérieur. De plus, la correction des ponts thermiques réduit les points froids et donc les risques de condensation.

Évolution de la quantité d'eau dans le mur-hiver froid (Zone H1)



Source : CSTB Grenoble

Avec le Monomur Terre Cuite, vous obtenez un bâti inaltérable avec le temps.

En Monomur Terre Cuite, **une maison solide**

Une résistance hors du commun

Les constructions en Monomur Terre Cuite sont faites pour durer.

Sans être un spécialiste de la résistance des matériaux, on comprend très facilement qu'une brique de 30 ou 37,5 cm d'épaisseur, est capable de supporter des charges énormes.

Les éléments du Monomur permettent de construire aisément des bâtiments en conformité avec les règles de construction parasismique.

Un accrochage facile

Le Monomur accepte toutes les fixations lourdes pour les charges suspendues.

La seule limite est la résistance de la fixation.

Une seule brique Monomur pourrait supporter plus de 100 tonnes, l'équivalent d'une maison entière !

N'hésitez pas à solliciter les professionnels de la construction, ils sauront répondre à vos questions.

BRIQUES DE FRANCE

17, rue Letellier - 75015 Paris
tél. 01 44 37 07 10 - Fax 01 44 37 07 20

Membres : Bouyer-Leroux - Imerys Structure
Saverdun Terre Cuite - Terreal - Wienerberger