





### DES AUJOURD'HUI, PENSER A DEMAIN — LES SOLUTIONS DURABLES EN VALENT LA PEINE

« Il n'y a rien de plus beau que de planifier une maison pour sa famille. Notre fille sait déjà exactement de quoi le résultat aura l'air. Nous avons longuement réfléchi aux matériaux de construction, car ils sont ni plus ni moins les garants de la qualité. Et nous en sommes arrivés à la conclusion suivante : opter pour la bonne isolation est essentiel. Elle doit protéger le bâtiment aussi bien du froid que de la chaleur et aider à réaliser des économies d'énergies, et par conséquent, d'argent. Par ailleurs, le matériau ne doit nuire ni à la santé ni à l'environnement. Tout en restant abordable. »





LES PANNEAUX ISOLANTS EN NEOPOR® constituent ici la solution idéale pour les maîtres d'ouvrage qui songent à l'avenir. Un matériau high-tech qui pose des nouveaux standards en termes d'isolation thermique efficace et de respect de l'environnement.



UNE BONNE ISOLATION ASSURE UNE BONNE QUALITE DE L'AIR INTERIEUR. Pas de courant

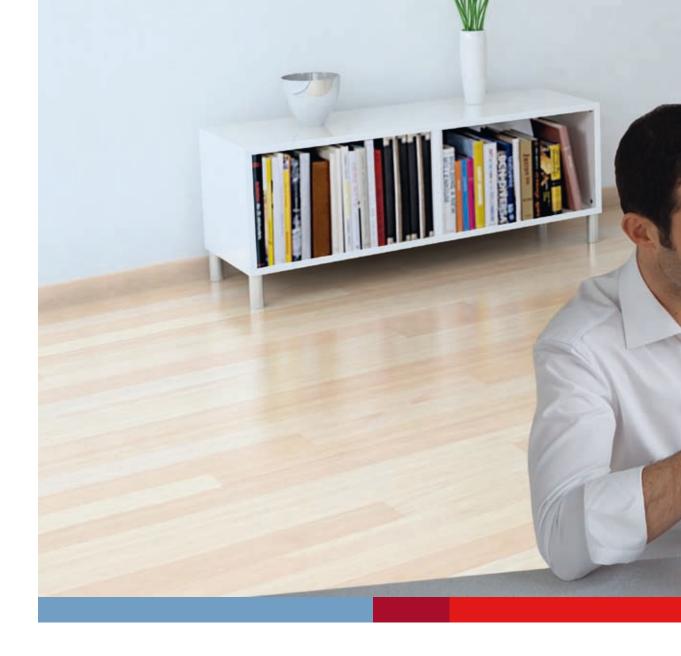
d'air malsain, pas d'eau de condensation sur les murs. A contrario, une mauvaise isolation des murs peut non seulement provoquer l'apparition de moisissures, aussi désagréables que nocives pour la santé, mais également gravement endommager la construction.

UNE ISOLATION PROFESSIONNELLE protège la maison. Pour qu'elle conserve sa valeur pendant longtemps. Et que les coûts entretien restent prévisibles.

#### **ECONOMISER DES RESSOURCES; MENAGE**

L'ENVIRONNEMENT. Neopor® aide à minimiser les frais de chauffage et contribue ainsi à une meilleure efficacité énergétique. En outre, il ménage l'environnement et contribue à la protection du climat.





## CHALEUR ET CONFORT POUR SES PROPRES MURS

« Ces panneaux gris argenté en Neopor® sont vraiment surprenants. Le matériau est le fruit d'une invention mûrement réfléchie, qui garantit une isolation particulièrement bonne. Voilà pourquoi ces panneaux isolants sont beaucoup plus fins que ceux à base d'autres matériaux, tout en fournissant les mêmes performances. Des solutions Neopor® existent également pour le toit ou le soussol. Ainsi, nous économisons, année après année, une énergie coûteuse, de sorte que l'investissement est rapidement amorti. Et nous contribuons ainsi véritablement à la protection de l'environnement, car, en consommant moins d'énergie, nous produisons également moins d'émissions de CO<sub>2</sub>. »



NEOPOR® CONTIENT DE PETITES PARTICULIE-RES DE GRAPHITE qui réfléchissent le rayonnement thermique et confèrent au matériau son aspect brillant gris argenté. Ces absorbeurs et réflecteurs d'infrarouges réduisent la conductivité thermique de sorte que les panneaux isolants en Neopor® peuvent être très fins tout en offrant d'excellentes performances. Ainsi, les performances thermiques du matériau moderne Neopor® sont largement supérieures à celles des autres matériaux.

UN AVANTAGE QUI SE FAIT AUSSI SENTIR DANS LE BILAN ENVIRONNEMENTAL. Les importantes économies en matériau permettent de ménager les ressources alors que l'isolation réduit les émissions en CO<sub>2</sub> et contribue ainsi largement à la protection du climat.

DES AVANTAGES DONT LES BIENFAITS SE RETROUVENT EGALEMENT A LA POSE. On manipule des panneaux nettement moins lourds, ce qui permet, en outre, de réaliser des économies, non seulement lors du montage, mais aussi tout au long de la chaîne logistique, de l'usine jusqu'au chantier. Et chaque kilomètre en moins sur les routes est un peu d'air en plus pour l'environnement.

# DE LA CAVE AU GRENIER : UN MATERIAU ISOLANT UNIVERSEL

« Neopor® met fin aux déperditions calorifiques. De la facade jusqu'aux parois interieures en passant par la toiture : ce matériau isolant permet de protéger efficacement toutes les zones critiques. Les façades des « maisons 3 litres » particulièrement économiques et même celles des « maisons zéro énergie » sont d'ores et déjà équipées de matériaux isolants en Neopor®. Pourrait-on rêver d'une meilleure référence ? »





#### ISOLATION EXTERIEURE (ITE)

Réalisée avec des panneaux isolants en Neopor®, l'isolation extérieure assure un confort d'habitation sain et agréable. Outre l'économie d'énergie, elle prévient également les trop grandes fluctuations de température et protège ainsi les façades de l'apparition de fissures.



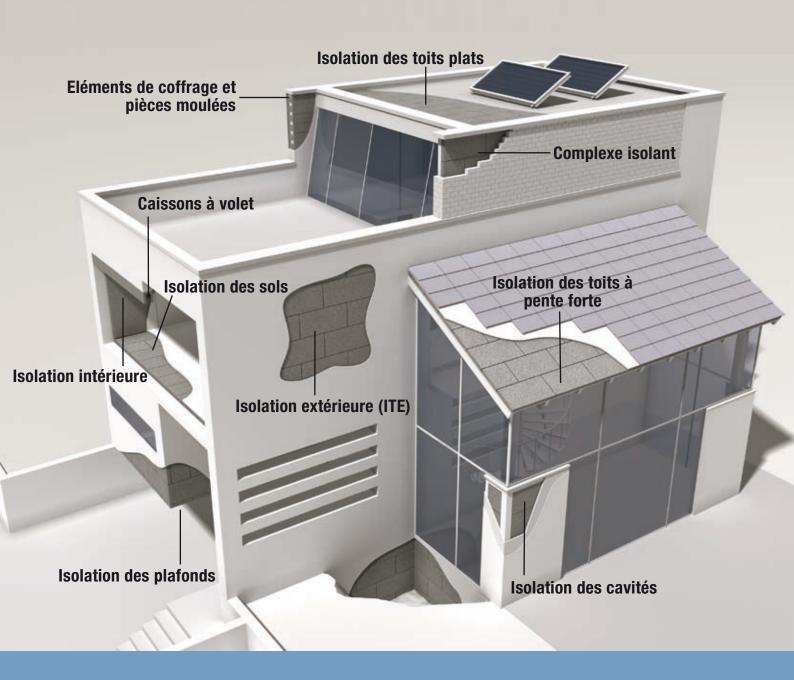
#### **ISOLATION DE TOITS A PENTE FORTE**

L'isolation des toits est particulièrement importante. C'est ici que se montrent les avantages des panneaux isolants en Neopor® : un poids moindre sur la construction du toit avec un matériau qui assure une haute protection thermique, et ce, hiver comme été. Et pour l'isolation entre les chevrons, l'industrie des matériaux de construction propose également des solutions mûrement réfléchies.



#### **ISOLATION DE TOITS PLATS**

Les toits plats sont soumis à d'importantes sollicitations thermiques. Une isolation en Neopor® permet de protéger le toit de ces influences et assure une excellente protection thermique à long terme. Les panneaux isolants en Neopor® peuvent être découpés pour obtenir les dimensions souhaitées.





#### **ISOLATION DES SOLS**

Outre leur remarquable isolation thermique, les panneaux en Neopor® assurent également une excellente isolation des sols. L'isolation des plafonds du dernier étage et celle posée sous la chape de béton au rez-de-chaussée contribuent aussi à un agréable confort d'habitation.



#### **ISOLATION INTERIEURE**

Dans le domaine de l'isolation intérieure aussi, Neopor® assure une isolation remarquable tout en affichant un excellent bilan environnemental. Des solutions faisant intervenir des panneaux mixtes trouvent aussi leur utilisation dans ce domaine.

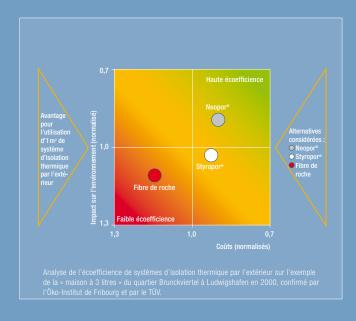


### ELEMENTS DE COFFRAGE ET PIECES MOULEES

Les éléments de coffrage et les pièces moulées en Neopor® n'ont plus besoin de faire leurs preuves. Ces éléments, pour lesquels les propriétés d'isolation sont particulièrement importantes, affichent des valeurs particulièrement bonnes.

## UNE BONNE ISOLATION NE SE VOIT PAS, MAIS SE RESENT

« C'est tout simplement rassurant de savoir qu'on a misé sur une solution durable. Notre maison contribue ainsi, jour après jour, à réduire notre consommation en énergie et à économiser de précieuses ressources. C'est dès maintenant que nous devons penser à demain, car, finalement, notre maison est, pour la famille, beaucoup plus qu'un simple toit sur nos têtes. »



L'ÉCOEFFICIENCE consiste à évaluer simultanément les coûts et les impacts sur l'environnement.

CONSOMMATION EN MATERIAU ET EN ENERGIE, coûts, potentiel d'économie. L'écoefficience d'un produit résulte de l'ensemble de ces caractéristiques.

LE RESULTAT est représenté sur un graphique faisant intervenir quatre quadrants. Les coûts sont représentés sur l'axe x, les impacts sur l'environnement sur l'axe y.

LORSQUE LES COUTS D'ENSEMBLE SONT FAIBLES, le produit se trouve à droite. Cette analyse prend en compte tous les coûts, du matériau jusqu'au montage en passant par la logistique.



LORSQU'UN PRODUIT PRESENTE UN FAIBLE IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT, il est représenté dans la zone supérieure du diagramme. Les produits qui génèrent d'importantes sollicitations, dans une optique globale, sont représentés dans la partie inférieure.

LES PRODUITS AVANTAGEUX ET RESPECTUEUX
DE L'ENVIRONNEMENT sont ceux situés dans
le quadrant supérieur droit. Ils n'ont qu'un
faible impact sur l'environnement tout en ne
causant que de faibles frais. L'écoefficience
de Neopor® est particulièrement bonne.

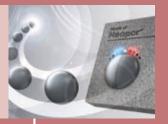




Brevet de polymérisation du Monostyrol

1995 Neopor®

Brevet sur Neopor®



1920 1925 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000 2005

1951

Styropor®

Brevet sur le polystyrène expansible (PSE, Styropor®)



### LEADERS DEPUIS LONGTEMPS EN MATIERE DE SOLUTIONS POUR UNE ISOLATION THERMIQUE EFFICACE : LES MATERIAUX ISOLANTS DE BASF

STYROPOR®: voilà un nom qui raconte une histoire à succès qui n'a pas son pareil. En inventant le polystyrène expansible (PSE) il y a plus de 50 ans, BASF a donné le jour à un grand classique. Connu sous la marque Styropor®, le PSE est aujourd'hui encore synonyme d'isolation efficace dans la construction et d'emballage sûr, et ce, dans le monde entier.

BASF NE S'EST PAS CONTENTE D'INVENTER STYROPOR®, mais également la nouveauté Neopor®. Ce granulé isolant moderne est expansé, tout comme Styropor®, avant d'être transformé en blocs, panneaux et pièces moulées de mousse.

LA GRANDE DIFFERENCE se reconnaît à l'œil nu et réside dans la couleur gris argenté : le produit Neopor® fait intervenir une autre matière première, le graphite. Celui-ci reflète le rayonnement thermique et améliore nettement la capacité isolante. L'avantage en est aussi simple que concluant : le matériau permet d'obtenir la même isolation avec beaucoup moins de ressources.

# PETIT, ROND, NOIR: UN MATERIAU POUR DE NOMBREUSES APPLICATIONS

NEOPOR®: Ce sont de petites perles noires de granulés de polystyrène qui contiennent un agent porogène et peuvent donc être expansés. La société BASF produit ce matériau unique en son genre que les fabricants de mousse transforment ensuite en matériaux isolants destinés aux champs d'application les plus divers.

Les entreprises de transformation traitent LES PERLES NOIRES sur les machines PSE habituelles pour les expanser et en faire des blocs, panneaux et pièces moulées de mousse grise. Les blocs sont ensuite découpés en plaques de différentes épaisseurs.

LES MATERIAUX ISOLANTS EN NEOPOR® offrent une meilleure isolation pour une quantité moindre de matériau. Ils épargnent ainsi l'environnement comme le porte-monnaie. Les matériaux isolants en Neopor® représentent donc un mode de vie moderne et écologique. C'est ce que nous appelons : Innovation in Insulation.











Pour de plus amples informations sur Neopor®

- Brochure : Neopor® Innovation in Insulation
- Film Neopor®: Innovation in Insulation
- Site Internet : www.neopor.de
- Neopor® : Dossier d'échantillons de produits

#### Veuillez noter

Les indications faites dans la présente brochure sont basées sur nos connaissances et expériences actuelles. En raison de l'abondance d'influences pouvant intervenir lors de la transformation et de l'utilisation de notre produit, elles ne sauraient dispenser les entreprises de transformation de réaliser ses propres vérifications et essais. Aucune garantie portant sur certaines propriétés ou sur la qualification du produit à une utilisation particulière ne peut être tirée des indications faites ci-dessus. L'intégralité des descriptions, dessins, photographies, données, proportions, poids et autres peut être modifiée sans préavis et ne garantit pas la qualité du produit, telle que stipulée par contrat. Il va de la seule responsabilité du destinataire de notre produit de respecter tout droit éventuel de propriété industrielle ainsi que les lois et dispositions en vigueur. (Mars 2008)

BASF SE 67056 Ludwigshafen Allemagne www.neopor.de