

# Eurotoit<sup>®</sup>, le panneau haute performance pour l'isolation thermique des toitures par l'extérieur

Adapté au marché du neuf et de la rénovation en climat de plaine et de montagne.



## EURATOIT<sup>®</sup>

isolation thermique par l'extérieur des toitures inclinées

**RECTICEL**  
insulation

La réglementation thermique en neuf et en rénovation est de plus en plus exigeante. La réponse de Recticel Insulation pour ces critères est le panneau EUROTOIT®, isolation thermique par l'extérieur des toitures inclinées. Sa performance en fait le produit le plus adapté pour une isolation thermique optimale. La déperdition de chaleur par la toiture est la plus importante de toute la maison : elle représente 25 à 30 % de la déperdition totale.

## 01/ Le panneau d'isolation thermique Eurotoit®

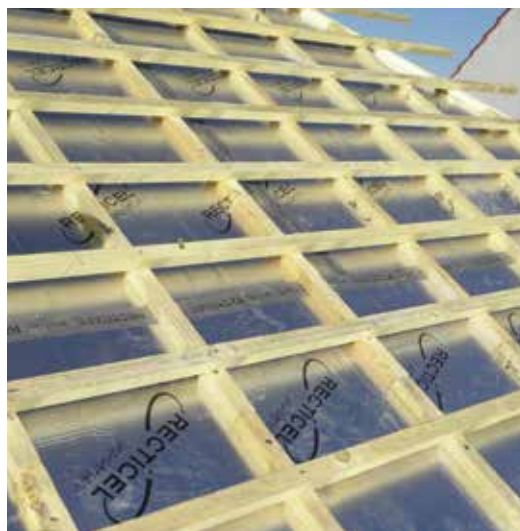
Il a une performance thermique élevée qui répond aux exigences réglementaires actuelles et à venir : RT 2012, crédit d'impôt, ECO PTZ, primes Eco Energie...

## 02/ Domaine d'application

Neuf et rénovation.  
Climat de plaine et de montagne.  
Bâtiments d'habitation, ERP, bâtiments code du travail.

## 03/ Les avantages du panneau Eurotoit®

- **Pose directe** sur chevrons validé par Alpha Contrôle (Idéal pour la rénovation)
- **Léger** et rapide à mettre en œuvre
- **Panneaux réversibles** à emboîtement central : réduction des chutes
- **Absence de travaux** à l'intérieur du bâtiment
- **Pas de réduction** de la surface habitable
- **Répond aux exigences acoustiques** (catégorie 1 à 5) selon la configuration de la toiture
- **Performance thermique élevée** pour une faible épaisseur de l'isolant.  
RT 2012 : une couche de 160 mm avec  $R = 7,25 \text{ m}^2.\text{K/W}$   
Crédit d'impôt : une couche de 132 mm avec  $R = 6,00 \text{ m}^2.\text{K/W}$
- **Confort d'été** grâce au parement réfléchissant. Le parement réflecteur renvoie vers l'extérieur le rayonnement, la lame d'air ventilée permet l'évacuation de la chaleur du toit.
- Suppression des ponts thermiques
- Respect de l'environnement : FDES, qualité de l'air COV (classement A+)



## 04/ Mise en œuvre

Le Sarking est un procédé d'isolation thermique par l'extérieur des toitures inclinées qui se caractérise par la pose de panneaux isolants rigides au-dessus des chevrons. Le système consiste à mettre en place sur la charpente les éléments suivants:

- Support continu et pare-vapeur éventuels en climat de plaine et obligatoires en climat de montagne
- Panneaux isolants EUROTOIT®
- Chanlattes trapézoïdales (uniquement en climat de montagne)
- Écran de sous-toiture éventuel en climat de plaine ou membrane d'étanchéité obligatoire en climat de montagne
- Contre lattes
- Lattes ou voliges
- Couverture

### A noter :

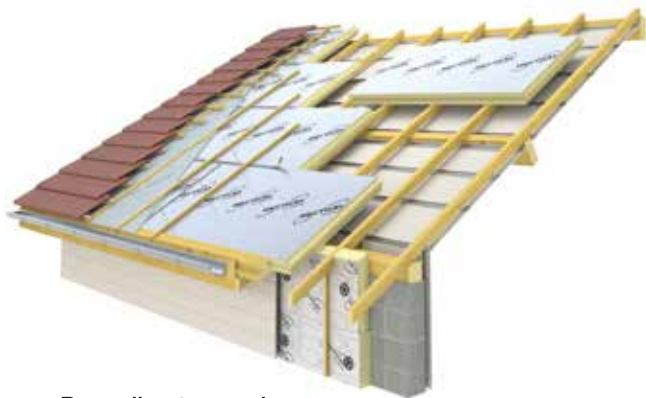
Pose en un ou deux lits jusqu'à 292 mm d'épaisseur. Le deuxième lit se pose à joints décalés sur le premier.

Pour les points particuliers (faîtage, noue, arêtier, fenêtre de toit, lucarne, etc.) nécessitant la découpe du panneau EUROTOIT®, l'étanchéité à l'air sera assurée par de la mousse polyuréthane expansive.

La mise en œuvre se fait suivant un cahier des charges validé par « Alpha Contrôle »

Il appartient au poseur de vérifier la conformité de mise en œuvre du système avec ses documents de référence (DTU, Avis technique ou cahier des charges)

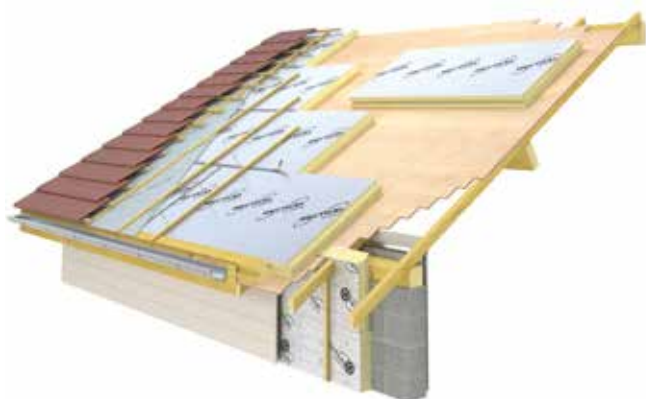
### Climat de plaine (en-dessous de 900 m d'altitude)



Pose directe sur chevrons

Pose sur support continu pouvant faire office de plafond, ou pose directe sur chevrons si un plafond existe en sous face. Dans les deux cas, le plafond doit respecter la réglementation en terme de sécurité en cas d'incendie.

- Pose d'une butée en bas de rampant de la même épaisseur que le panneau.
- Pose des panneaux en commençant par le bas du versant, les panneaux prennent appui sur la butée de bas de rampant et se posent à joints croisés.
- Pose de la bande adhésive **RECTITAPE®** sur les joints des panneaux afin de parfaire l'étanchéité à l'air.
- Pose éventuelle d'un écran HPV.
- Pose des contre lattes. Les panneaux sont fixés à travers les contre lattes 27 x 40 mm minimum avec des vis type SUPERWOOD TF / ZBJ Ø 6 mm de chez ETANCO.



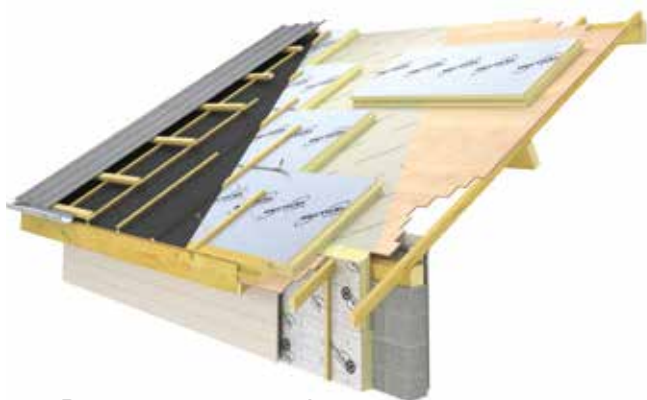
Pose sur support continu

La contre latte doit permettre de faire respecter la hauteur de lame d'air exigée par le DTU de la couverture utilisée. La longueur de vis est égale à la somme des épaisseurs de la contre latte, du panneau Eurotoit®, du support continu éventuel et des 60 mm minimum d'ancrage dans le chevron. De façon générale, la longueur des vis sera égale à l'épaisseur du panneau plus 100 mm.

Le nombre de fixations au m<sup>2</sup> est défini selon le poids de la couverture, sa pente et la zone climatique (tableaux de densité de fixations dans notre cahier des charges et calculateur sur le site [www.eurotoit.fr](http://www.eurotoit.fr) pour les entreprises inscrites).

- Le support de couverture (lattes, voliges...) est fixé de façon traditionnelle sur les contre lattes.

## Climat de montagne (à partir de 900 m d'altitude)



Pose sur support continu

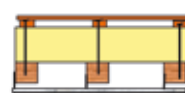
- La pose se fait obligatoirement sur un support continu avec l'interposition d'un pare-vapeur indépendant.
- Les panneaux Eurotoit® sont fixés à travers les chanlattes trapézoïdales.
- L'étanchéité bitumineuse vient en recouvrement sur les panneaux et les chanlattes selon le cahier des charges Recticel et les clauses techniques des fabricants de membranes d'étanchéité.
- Les contre lattes sont fixées sur la longueur des chanlattes trapézoïdales.
- Le support de couverture (lattes, voliges...) est fixé de façon traditionnelle sur les contre lattes.

## 05/ Acoustique

La réglementation exige un affaiblissement acoustique des bruits routiers allant de 30 à 45 dB. Le panneau Eurotoit® répond à ces exigences (PV FCBA).

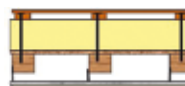
Catégorie	Exigence réglementaire	Solution Eurotoit®
5	30 dB	31 dB
4	35 dB	35 dB
3	38 dB	40 dB
2	42 dB	42 dB
1	45 dB	47 dB

Catégorie 4: 35 dB



35 dB (R A, tr)

Catégorie 2: 42 dB



42 dB (R A, tr)

Exemples de solution Eurotoit® : Couverture en tuiles terre cuite, panneaux de 120 mm posés directement sur chevrons et plafond en plaques de plâtre BA 13 standard: affaiblissement de 35 dB par rapport aux bruits routiers. Variante avec support continu CTBH 19 mm: affaiblissement de 42 dB.

Selon PV d'essais FCBA disponibles sur simple demande



## 06/ Caractéristiques techniques

### DESCRIPTION :

Le panneau d'isolation thermique EUROTOIT® est composé d'une âme en mousse de polyisocyanurate rigide revêtue sur chaque face d'un parement étanche composite polyéthylène, kraft et aluminium.

### DIMENSIONS DE PANNEAUX :

#### Bords rainurés bouvetés 4 côtés :

2400 x 1200 mm (utiles : 2380 x 1180 mm)

### EPAISSEURS :

60 - 88 - 110 - 132 - 160 mm.

### DENSITÉ DE LA MOUSSE :

32 kg/m<sup>3</sup> ± 2.

### COEFFICIENT DE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE CERTIFIÉ :

valeur  $\lambda$ : 0,022 W/m.K

	Résistance thermique* / Epaisseurs				
Epaisseur (mm)	60	88	110	132	160
R (m <sup>2</sup> .K/W)	2,70	4,00	5,00	6,00	7,25

\*Les valeurs de résistances thermiques en fonction des épaisseurs peuvent évoluer. Il appartient à l'utilisateur de vérifier la validité du certificat ACERMI en cours, sur le site [www.acermi.com](http://www.acermi.com) indiquant les épaisseurs et leurs résistances thermiques déclarées

Recommandation RT 2012 : une couche de 160 mm avec R = 7,25 m<sup>2</sup>.K/W

Crédit d'impôt : une couche de 132 mm avec R = 6,00 m<sup>2</sup>.K/W

### DOCUMENTS :

ACERMI n°04/003/345

Cahier des charges validé par Alpha Contrôle

DoP (Déclaration of Performance)

FDES selon la norme NF P 01-010 vérifiée

Qualité de l'air (COV) : Classement A+

### CLASSE DE COMPRESSIBILITÉ :

≥ 150 kPa isolant rigide et résistant de classe C.

### ACOUSTIQUE :

Répond aux exigences acoustiques toutes catégories (de 1 à 5) selon la configuration de la toiture.

PV FCBA disponibles sur simple demande

### RESISTANCE A LA DIFFUSION DE VAPEUR :

Mousse PIR  $\mu$  = 60

Parement alu :  $\mu$  > 100.000

### PRODUCTION :

Usine certifiée EN-ISO 9001: 2008 pour la production de produits conformes à la norme NF EN 13165 (*Isolants thermiques pour le bâtiment - Mousse rigide de polyuréthane*)  
Marquage CE (certification niveau AOC1)

## 07/ Environnement



Le développement durable prend tout son sens avec les isolants thermiques Recticel Insulation : non seulement ils ont une performance thermique très élevée qui ne s'altère pas avec le temps, mais ils permettent aussi de réduire considérablement l'empreinte carbone de l'isolation.

La preuve par quatre :

1. Les moins énergivores de tous les isolants en fabrication usine sont les isolants polyuréthane.
2. Moins épais et plus performants : les quantités produites sont ainsi réduites et l'énergie nécessaire aussi.
3. Moins volumineux pour une meilleure efficacité : cela veut dire moins de camions pour les transporter.
4. Moins lourds : les émissions de CO<sub>2</sub> liées au transport sont considérablement diminuées.

L'impact écologique est maîtrisé à tous les niveaux et **l'environnement est mieux préservé.**



**Isolez toute votre maison avec Recticel Insulation et économisez jusqu'à 60% sur votre facture énergétique.**

**Vous voulez en savoir plus ?**

**Contact : [recticel.insulation@recticel.com](mailto:recticel.insulation@recticel.com)**

**Site : [www.eurotoit.fr](http://www.eurotoit.fr)**

Des modifications liées à l'évolution des techniques et des réglementations peuvent entraîner des évolutions des caractéristiques ou présentations des produits RECTICEL INSULATION. Documentation valable uniquement en France.



Recticel Insulation, 7 rue du Fossé Blanc, Bât C2, 92622 Gennevilliers Cedex  
Tél : 01 45 19 22 00

Recticel Insulation est membre du  
Syndicat National des Polyuréthanes



Retrouver Recticel Insulation France sur

