



FEEL
GOOD
INSIDE

RECTICEL
insulation

 **L-Ments®**

Éléments de toiture autoportants et isolants

adaptable

**nouvelle
génération
d'isolant**

efficace

gain d'espace

facile à poser

abordable

liberté de choix de finition

**qualité
Recticel®
reconnue**

L-Ments[®], volontairement simple, incroyablement facile

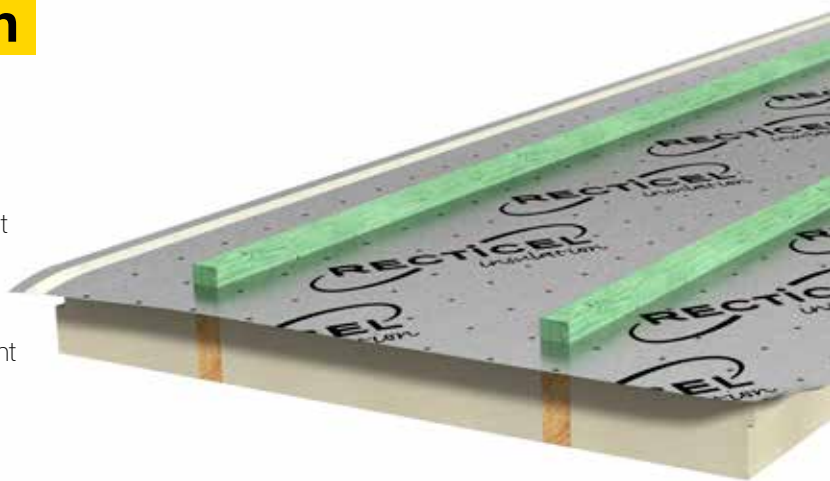
L-Ments[®] en un mot

L-Ments[®], c'est la toute nouvelle génération d'éléments de toiture autoportants et isolés thermiquement pour toitures inclinées. Ces éléments peuvent être recouverts de divers matériaux (tuiles, ardoises, zinc, etc.).

Les éléments de toiture L-Ments[®] sont une réponse à différents défis présents dans la nouvelle construction ou la rénovation. Grâce à ce panneau simple et léger, l'installation se déroule de façon étonnamment rapide. Les entreprises de construction et les installateurs peuvent ainsi choisir une solution financièrement très économique pour la toiture. Pour les particuliers, l'absence de finition intérieure offre une liberté de choix maximale à des prix abordables sans risque de dommages pendant l'installation.

Acteur de référence en valeur d'isolation

Recticel Insulation a mis tout son savoir-faire et ses nombreuses années d'expérience dans cet élément de toiture de haute qualité. Ce qui permet de disposer d'une excellente valeur lambda (λ_D) de 0,023 W/mK. Avec L-Ments[®], vous optez également pour une isolation continue jamais interrompue car les raidisseurs en bois sont intégrés dans l'isolant. L'absence de ponts thermiques offre un gain énergétique maximal. Ce qui crée aussi une solution durable pour les particuliers.



FEEL
GOOD
INSIDE

RECTICEL
insulation

1

Ecran protecteur

Précollée et perméable à la vapeur d'eau, l'écran protecteur Rectivent® permet une installation plus rapide avec une résistance optimale à la pluie. De plus, le recouvrement de l'écran auto-adhésif renforce encore l'étanchéité au vent.

2

Contre-lattes en bois

Les contre-lattes sont déjà fixées sur le panneau. Ce qui procure un gain de temps maximal lors de la pose de la couverture.

3

Revêtement multicouche kraft-aluminium

Les deux revêtements multicouches kraft-aluminium protègent la mousse PIR et optimisent la valeur d'isolation. A l'intérieur, ils font office de pare-vapeur et de barrière étanche à l'air. Un marquage sur le revêtement facilite le repérage pour la fixation du plafond.

5

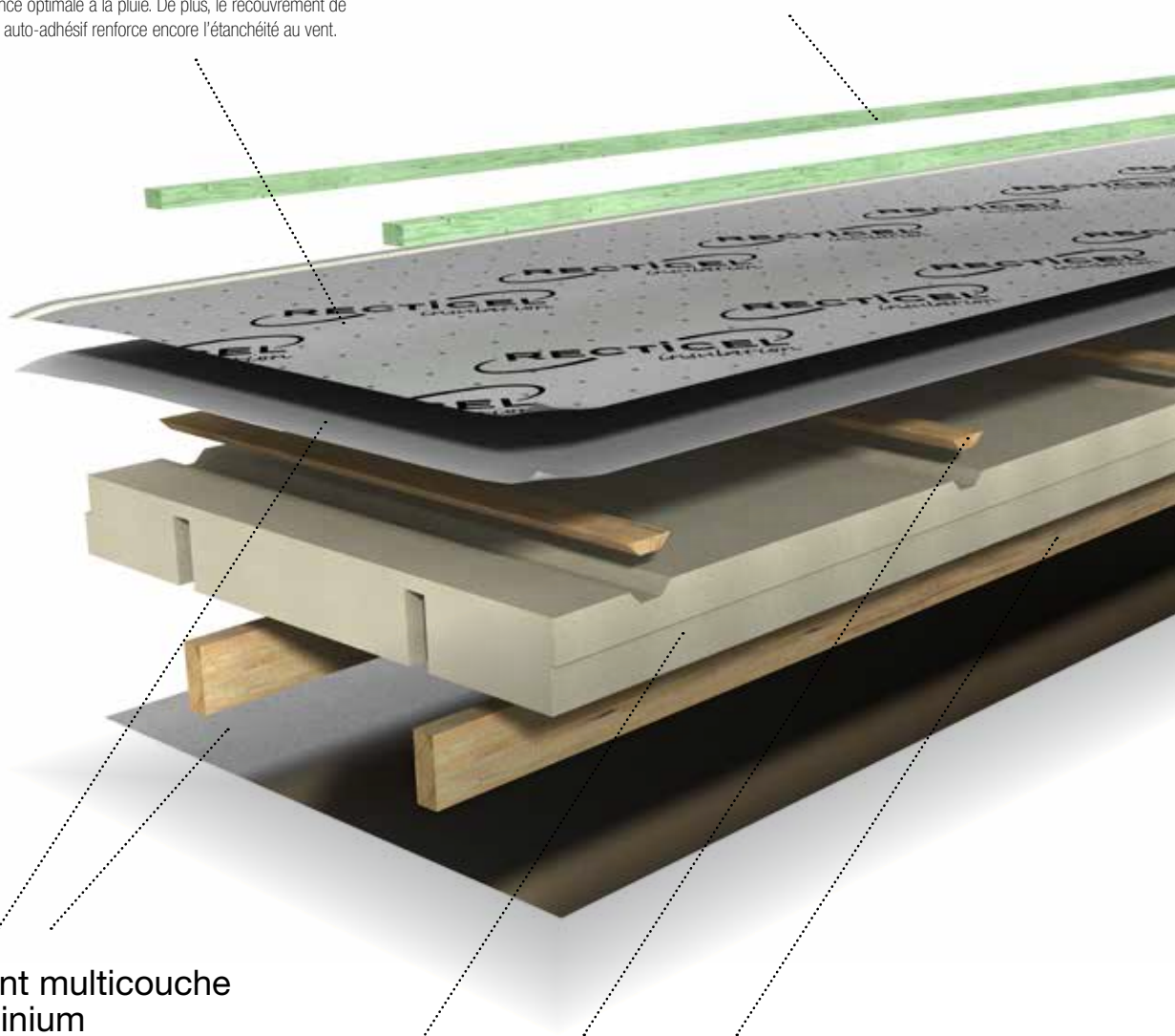
Raidisseurs en bois intégrés

L'élément de toiture est autoportant grâce aux raidisseurs en bois intégrés dans l'isolant. L'élément obtenu est très compact, les raidisseurs garantissent une structure extrêmement résistante.

4

Isolant en mousse PIR

L'âme en mousse PIR de l'élément de toiture est extrêmement stable. Elle résiste à la pression et possède une valeur d'isolation élevée ($\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$). La mousse PIR garantit également une meilleure résistance au feu.

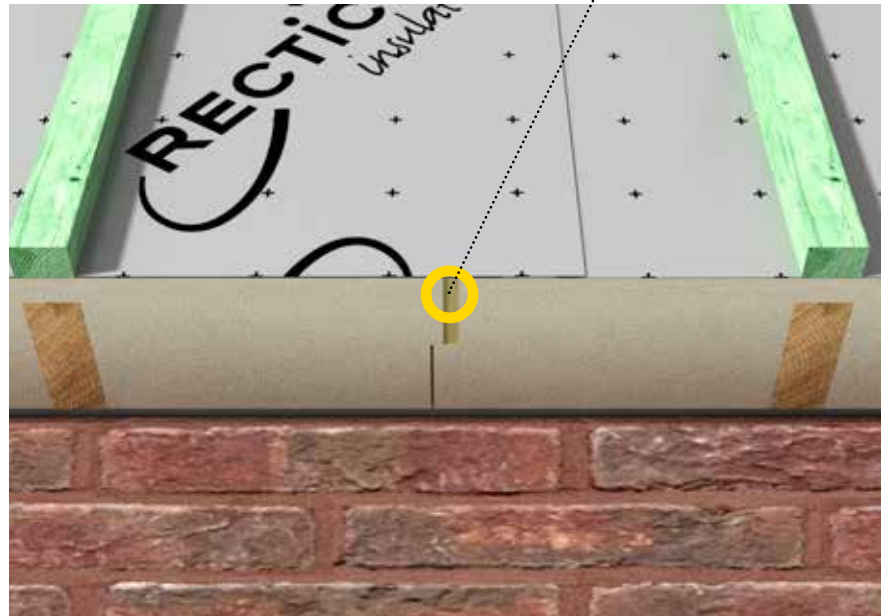




L-Ments[®] : **Le système** **5-en-1 pour** **les toitures** **inclinées**

Ecran protecteur, contre-lattes en bois, revêtement multicouche kraft-alu, isolation PIR et raidisseurs en bois intégrés: les panneaux d'isolation autoportants L-Ments[®] combinent cinq composants en un seul système.

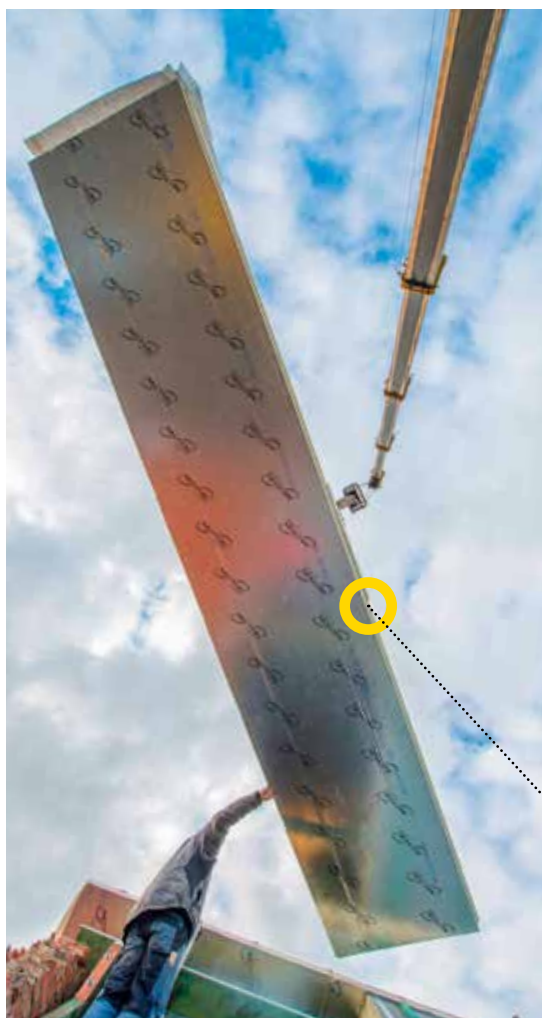
**La finition feuillurée assure
un bon emboîtement sans
pont thermique.**



**Installation rapide grâce aux
raidisseurs en bois intégrés,
aux contre-lattes et à
l'écran protecteur.**



Grâce au ruban adhésif Rectitape®, il est facile de rendre les joints entre panneaux étanches à l'air.



De plus, avec Recticel Insulation, vous bénéficiez de la garantie de qualité Recticel®.

L-Ments® éléments de toiture vous garantit un coût de construction minimum pour un gain d'espace et une économie d'énergie maximum.

Dix manières de vous simplifier la vie avec L-Ments® éléments de toiture

1. Un choix facile

L-Ments® est un élément de toiture universel et standardisé qui convient à une multitude de toitures inclinées. Commander est un jeu d'enfant: grâce à l'outil de calcul, vous savez immédiatement le type et la quantité de panneaux dont vous avez besoin.

2. Livraison rapide

L-Ments® éléments de toiture est produit en plusieurs longueurs standards couramment utilisées. Ce qui garantit une livraison rapide.

3. Processus de construction simple et rapide

Les panneaux d'isolation L-Ments® se composent d'une âme en mousse PIR, d'un revêtement, de raidisseurs en bois intégrés, d'un écran protecteur et de contre-lattes. Ces matériaux font de cet élément de toiture une solution ultra légère qui permet un travail très rapide et confortable sur le chantier.

4. Facilité d'installation

Leur facilité d'utilisation n'est pas uniquement due à leur légèreté. Le panneau se fixe facilement par l'extérieur avec des vis Rectifix® à travers les contre-lattes dans les pannes de la charpente.

5. Finition facile

Le système L-Ments® permet toutes les options. Les particuliers peuvent ainsi poser eux-mêmes la finition intérieure de leur choix sous les panneaux. Une finition n'est d'ailleurs pas toujours nécessaire partout (par ex. combles perdus), ce qui permet d'éviter les frais inutiles. Cette construction élémentaire est aussi très pratique sur le chantier. Car en l'absence de finition intérieure, vous devez moins vous soucier d'éventuels dommages lors de l'installation.

6. Montage facile du cadre pour les fenêtres de toit

Une fois les éléments de toiture fixés, la pose d'un cadre en bois ou en métal pour le montage d'une finition intérieure au pourtour de la fenêtre de toit devient très simple. Vous installez cette armature sur les raidisseurs en bois intégrés et marqués sur la face intérieure, c'est pratique.

Processus de construction adaptable et rapide

Livraison rapide

Facilité d'installation

Coût facilement maîtrisable



7. Installation facile des gaines électriques

La finition étant installée ultérieurement, vous disposez d'un espace entre le panneau et la finition intérieure pour installer des gaines électriques pour l'éclairage par exemple.

8. Simple pour rendre étanche à l'air

Les joints entre deux panneaux L-Ments® peuvent facilement être rendus étanches grâce au ruban adhésif Rectitape®. Vous pouvez aussi choisir de fixer une membrane étanche à l'air derrière la finition intérieure.

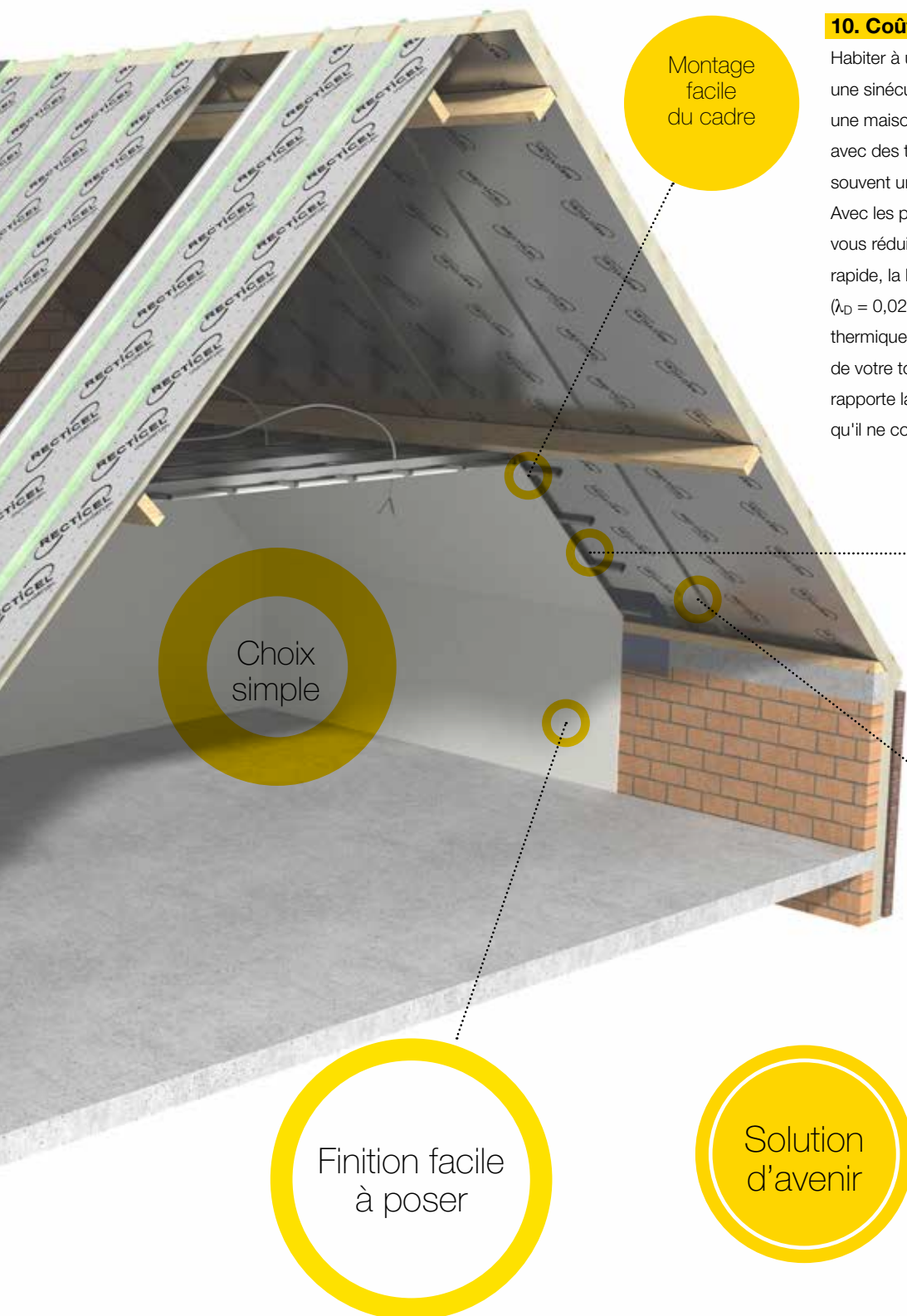


9. Une solution d'avenir

Grâce à la combinaison d'une haute valeur d'isolation et de raidisseurs en bois intégrés à la mousse PIR il n'y a pas de ponts thermiques aux joints entre deux panneaux L-Ments®. Avec L-Ments®, vous optez pour un toit super isolant et sans pont thermique. Résultat? Il sera facile de répondre dans le futur à toutes les normes d'isolation.

10. Coût facilement maîtrisable

Habiter à un prix abordable n'est pas une sinécure de nos jours. Et construire une maison passive ou à énergie positive avec des technologies vertes représente souvent une somme conséquente. Avec les panneaux isolants L-Ments®, vous réduisez déjà ces coûts. Car la pose rapide, la haute valeur d'isolation ($\lambda_D = 0,023 \text{ W/mK}$) et l'absence de ponts thermiques transforme la construction de votre toit en un investissement qui rapporte largement deux fois plus qu'il ne coûte.



Montage facile du cadre

Choix simple

Gaines électriques faciles à installer

Simple pour rendre étanche à l'air

Finition facile à poser

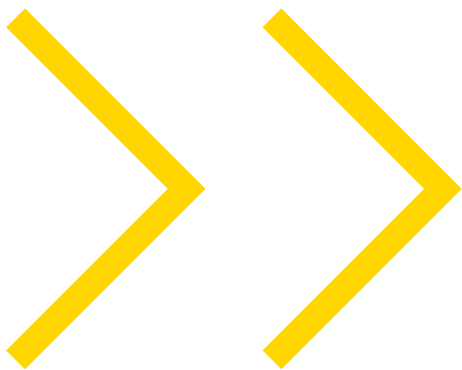
Solution d'avenir

RECTICEL
insulation



INSTALLATION
TRES SIMPLE





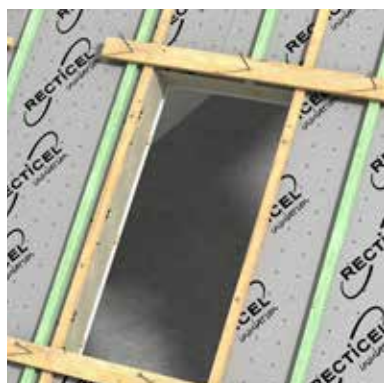
Installation

Vous placez L-Ments® perpendiculairement à la panne de la toiture.



Fixation

Vous fixez les éléments de toiture par l'extérieur avec les vis Rectifix® à chaque contre-latitude, l'intersection du panneau avec la panne sablière, les pannes intermédiaires et la panne faîtière.



Interruptions de toiture

S'il existe une interruption entre les différents panneaux, par exemple à cause d'une lucarne, il faut alors monter des renforts supplémentaires en bois sur les bords verticaux et horizontaux de l'ouverture.



Finition intérieure

Avec les panneaux d'isolation autoportants L-Ments®, vous pouvez choisir ensuite n'importe quel type de finition intérieure. La pose d'un cadre en bois par l'intérieur est facile grâce aux raidisseurs en bois intégrés, et clairement marqués à l'intérieur des panneaux. Et vous conservez en plus un espace entre le panneau et la finition intérieure pour installer les gaines électriques.



Finition extérieure

A l'extérieur, les joints sont rendus suffisamment résistants à la pluie grâce au recouvrement de l'écran protecteur auto-adhésif. Les jonctions avec la panne sablière, les pannes intermédiaires, la panne faîtière, les murs pignons et de façon générale tous les joints de liaison sont isolés thermiquement et étanchéifiés à l'air. Ceci s'effectue avec des bandes d'écran et de la mousse de remplissage pour avoir la garantie d'un bouclier isolant continu.

De quoi avez-vous besoin?

1. L-Ments® panneaux isolants autoportants

Dans une des quatre épaisseurs (145 / 160 / 180 / 200 mm) et de onze longueurs standard (3,6 / 3,9 / 4,2 / 4,5 / 4,8 / 5,1 / 5,4 / 5,7 / 6,0 / 6,3 / 6,5 m).

2. Grue

Pour hisser en hauteur les panneaux L-Ments®, une simple grue suffit.

3. Accessoires

Vis Rectifix®, ruban adhésif Rectitape® et mousse de remplissage Recticel Insulation.

A large, leafy green tree stands on a grassy hill under a clear blue sky. The tree is positioned on the right side of the frame, with its branches spreading out. The grass is a vibrant green, and the sky is a clear, light blue.

L-Ments[®], **une solution** **d'avenir pour** **votre toiture**

Construire pour l'avenir

Habiter à un prix abordable est un des grands défis du XXI^e siècle. Grâce à une réduction du temps de travail sur le chantier, nous pouvons dès aujourd'hui réduire de nombreux coûts. Ce qui nécessite aussi des techniques de construction plus simples, mais pas de qualité inférieure. Avec L-Ments[®] éléments de toiture, qui est en plus très simple à installer, vous anticipez astucieusement cette tendance. Le montage rapide des éléments vous permet de réaliser déjà de belles économies. Et avec en plus une facture d'énergie réduite pour les habitants.



Isoler pour l'avenir

Comparé à une isolation de toiture traditionnelle, L-Ments[®] isolation de toit vous permet d'utiliser une épaisseur bien plus mince pour un effet identique. Vous répondez ainsi déjà largement aux normes d'isolation futures. Et pouvez déjà entre-temps économiser des frais d'énergie durant de nombreuses années.

Normes d'isolation thermiques et exigences pour aides fiscales pour les toitures inclinées :

NEUF (RT 2012) :

R mini recommandé : $R = 8 \text{ m}^2\text{K/W}$

soit L-Ments[®] épaisseur **200 mm**

RÉNOVATION

(crédit d'impôt, primes CEE et ECO-prêt à taux zéro)

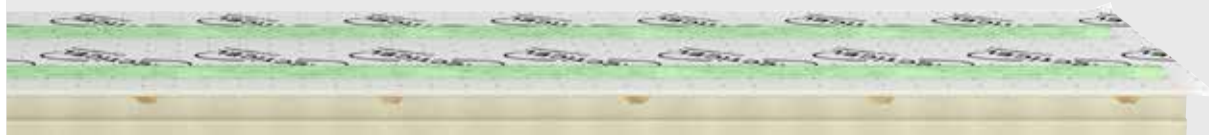
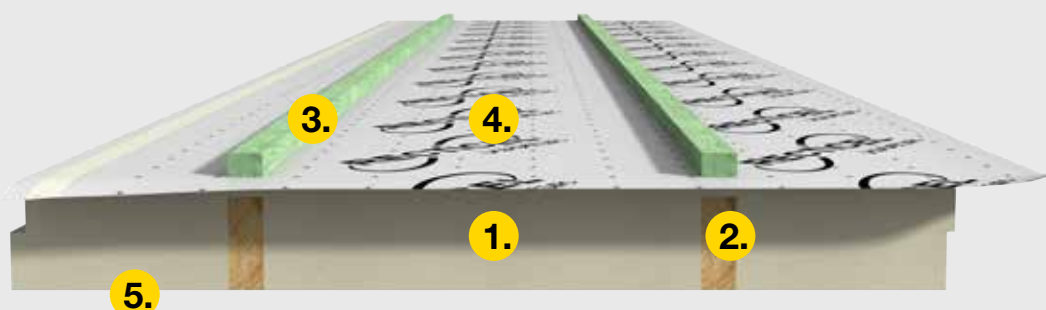
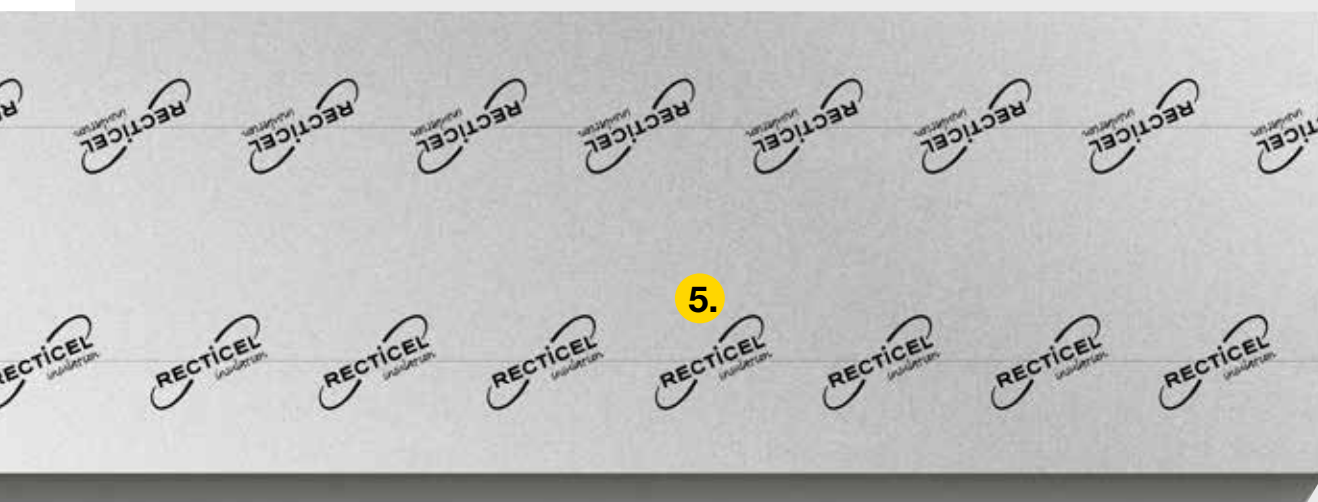
R mini exigé : $R = 6 \text{ m}^2\text{K/W}$

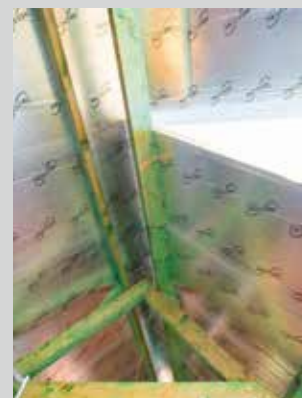
soit L-Ments[®] épaisseur **145 mm**

FEEL
GOOD
INSIDE

RECTICEL
insulation

L-Ments[®]: Infos techniques





1. Isolant

Ame en isolation PIR avec un revêtement étanche sur les faces supérieures et inférieures.

2. Bois intégrés

Deux raidisseurs de 45 x 120 mm intégrés dans l'âme, avec un intervalle de 600 mm. Bois de pin, classe de résistance C24 (cf. EN 338). Un raidisseur transversal intégré dans l'âme par mètre de panneau, OSB III.

3. Contre-lattes en bois

Deux lattes de 45 mm de largeur et 30 mm de hauteur, bois de pin C24 (cf. EN 338), traitées pour être conformes à une utilisation de classe II (cf. STS 04).

4. Ecran protecteur

Ecran protecteur perméable à la vapeur d'eau et destiné à protéger le panneau isolant contre la pluie, la neige poudreuse et la poussière.

5. Revêtement multicouche kraft-alu

Complexe multicouche alu étanche au gaz.

6. Tableau technique

- Epaisseur d'isolation: 145 - 160 - 180 et 200 mm
- Valeur lambda (coefficient de conductivité thermique): 0,023 W/mK
- R_D isol. (résistance thermique): 6,30 - 6,95 - 7,80 et 8,65 m²K/W
- U_C (valeur d'isolation): 0,19 - 0,17 - 0,15 et 0,13 W/m²K
- R panneau (résistance thermique du panneau L-Ments®) : 5,25 - 5,90 - 6,85 et 7,75 m²K/W
- Poids: 9,50 - 10 - 10,65 et 11,30 kg/m²
- Longueurs: 3,6 / 3,9 / 4,2 / 4,5 / 4,8 / 5,1 / 5,4 / 5,7 / 6,0 / 6,3 et 6,5 m
- Largeur: 1200 mm (1185 mm net)

Toutes les précautions ont été prises pour s'assurer que le contenu de ce document est aussi précis que possible. Recticel Insulation décline toute responsabilité découlant d'erreurs d'écriture et se réserve le droit de rectifier les informations sans préavis. Ce document ne crée pas, ni ne précise, ni ne modifie, ni ne remplace d'obligations légales nouvelles ou existantes convenues par écrit entre Recticel Insulation et l'utilisateur.

En savoir plus ?
Contactez-nous ou demandez notre fiche technique.

Recticel Insulation
+33 1 45 19 22 00
recticel.insulation@recticel.com
recticelinsulation.fr

FEEL
GOOD
INSIDE

