

## Confort d'été : Les solutions d'isolation d'ACTIS



Avec le réchauffement climatique, les épisodes caniculaires sont de plus en plus fréquents en été. Ils sont souvent source d'inconfort à l'intérieur de l'habitat. Ainsi, dans le contexte énergétique actuel où le coût de l'électricité est au plus haut, l'isolation de l'habitat est essentiel pour bénéficier pleinement, en été, d'un excellent confort thermique, sans avoir recours à des équipements énergivores.

Que ce soit pour l'isolation par l'extérieur ou par l'intérieur d'une construction neuve ou à rénover, les isolants réflecteurs alvéolaires ACTIS disposent de nombreux atouts pour assurer un confort d'été dans l'habitat, y compris dans les combles.



## ISOLER POUR LUTTER CONTRE LES PRINCIPALES CAUSES D'INCONFORT THERMIQUE EN ÉTÉ

En été, dès que les températures extérieures dépassent les 30°C, les principales causes d'inconfort ressenti dans les logements sont principalement liées à :

- L'orientation et l'exposition de l'habitation,
- Les parois de la maison, lorsqu'elles sont directement exposées aux rayonnements solaires, comme les toitures et les murs exposés au Sud ou à l'Ouest.
- L'air chaud qui se charge d'humidité (environ 14 g d'eau /kg air sec) et génère de 1 à 2 litres d'eau par m<sup>2</sup>.
- La différence de température entre l'air intérieur de la maison et l'air extérieur qui crée un flux d'air chaud et humide de l'extérieur vers l'intérieur, inversé par rapport à l'hiver. Lors des épisodes caniculaires, cette inversion du flux hygrothermique aggrave également le risque de condensation, notamment au niveau de la toiture.
- L'absence de systèmes de rafraîchissement de l'air intérieur, tels que la ventilation double flux.

Isoler correctement son logement permet de diminuer la transmission de chaleur par les parois, réduire les ponts thermiques et assurer l'étanchéité. L'isolation de la toiture est donc primordiale puisqu'elle constitue la partie la plus exposée au rayonnement solaire en été. On estime qu'elle reçoit ainsi en apport solaire l'équivalent d'un flux thermique de plus de 1000 Watts/m<sup>2</sup> plusieurs heures par jour, au minimum 3 mois par an. La surface du toit peut alors atteindre une température de 65°C (tuiles) à 80°C (ardoises), selon le matériau de couverture utilisé. Traduit en énergie, une toiture est soumise ainsi à un flux énergétique 50 à 100% plus important en été qu'en hiver.







L'isolation des murs est aussi à prendre en compte car ce sont par eux que près de 25% des déperditions thermiques s'opèrent. Pour ces derniers, il faut opter pour un isolant dont la résistance thermique est supérieure à  $3.7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .

Si la plupart des isolants sont aujourd'hui performants en hiver pour se protéger du froid, tous en revanche n'ont pas la même efficacité en été pour lutter contre le risque de surchauffe de l'habitat.

Si la plupart des isolants sont aujourd'hui performants en hiver pour se protéger du froid, tous en revanche n'ont pas la même efficacité en été pour lutter contre le risque de surchauffe de l'habitat.

## **CONFORT D'ÉTÉ : LES NOMBREUX ATOUTS DES ISOLANTS RÉFLECTEURS ALVÉOLAIRES ACTIS**

Conçus pour faire face efficacement à tous les modes de transferts de chaleur (conduction, convection, rayonnement, transfert d'humidité), les isolants réflecteurs alvéolaires Actis sont autant efficaces en été qu'en hiver, que ce soit pour l'isolation par l'extérieur (toiture) ou par l'intérieur (combles et murs).

Lors des périodes estivales, ils luttent contre l'entrée d'air chaud dans tout l'habitat, même dans les pièces situées sous les combles dans lesquelles les températures peuvent vite grimper.

Indépendamment de leurs performances thermiques intrinsèques élevées et durables, ils assurent une parfaite étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau, éliminant tous risques de condensation. Dotés sur leurs 2 faces d'une membrane pare-vapeur intégrée, ils sont constitués également d'alvéoles séparées par des films réflecteurs métallisés et faiblement émissifs. Été comme hiver, le pare vapeur de l'isolant ne se retrouve, en conséquence, jamais du mauvais côté, même lorsque le flux thermique s'inverse.

En fonction des applications, Actis offre, avec ses gammes **HYBRIS** et **TRISO-TOITURE**, une solution d'isolation pour un confort d'été assuré dans toutes les pièces de l'habitat. Chaque film réflecteur composant ces produits renvoie 95% des rayonnements infrarouges, limitant au maximum la pénétration de chaleur à l'intérieur des bâtiments et permettant ainsi de garder un logement plus confortable en été.



## HYBRIS, POUR LES COMBLES AMÉNAGÉS ET LES MURS

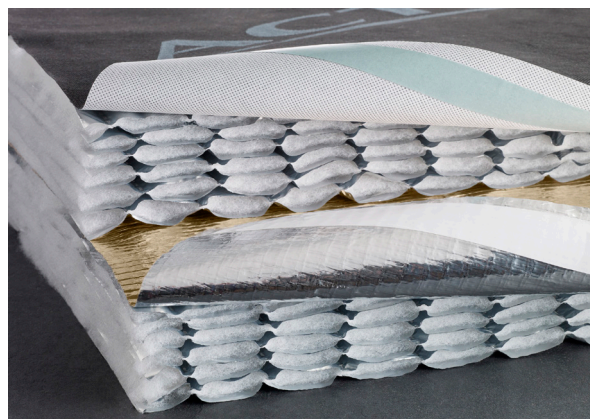
La technologie réfléchissante d'**HYBRIS** permet de renvoyer jusqu'à 94% de la chaleur sous forme de rayonnement thermique, pour garantir un grand confort même par fortes chaleurs. Des études thermiques\* indiquent jusqu'à 2°C de gain de fraîcheur en été (selon les configurations du bâtiment) par rapport à des isolants sans cette technologie. Cette performance est obtenue par la très basse émissivité des films réflecteurs, qui est un savoir-faire spécifique d'ACTIS.

**HYBRIS** offre, en conditions estivales, un gain de 50% de résistance thermique par son facteur solaire, comparativement à des isolants ne bénéficiant pas de sa technologie (rapport CSTB n°AFF 21-53).

Lors des périodes estivales, ils luttent contre l'entrée d'air chaud dans tout l'habitat, même dans les pièces situées sous les combles dans lesquelles les températures peuvent vite grimper.

Posé en rampant dans les combles ou sur un mur maçonné, l'isolant alvéolaire rigide **HYBRIS** offre des performances élevées ( $R = 3,75 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  en 125 mm d'épaisseur) en utilisant un minimum d'espace intérieur. Bénéficiant de la technologie brevetée des isolants réflecteurs alvéolaires, il exploite les qualités thermiques de l'air. Doté d'un pare-vapeur intégré, il assure en plus de l'isolation thermique (certifiée ACERMI), l'isolation phonique et l'étanchéité à l'air du bâtiment.

Il est réalisé à partir de composants sains, sans fibres irritantes, durables et respectueux de la qualité de l'air intérieur. Certifié Cradle to Cradle, il est 100% recyclable à l'infini.



## TRISO-TOITURE, POUR L'ISOLATION DE LA TOITURE PAR L'EXTÉRIEUR

Présenté sous forme de pack réunissant Triso-Hybrid', isolant réflecteur souple avec pare-vapeur intégré, et Boost'R Hybrid', isolant réflecteur respirant avec écran HPV intégré, **TRISO-TOITURE** assure à la fois l'isolation thermique été/hiver avec des performances thermiques élevées ( $R > 6,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ ), l'isolation phonique et l'étanchéité à l'eau et à l'air. Il est certifié NF EN 16012.

### A PROPOS D'ACTIS

ACTIS est le leader européen sur le marché des isolants alvéolaires réflecteurs. Créée en 1980, ACTIS est une PME familiale française de 300 personnes, basée à Limoux en région Occitanie, qui a intégré le groupe Laurent Thierry en 2003. ACTIS possède 4 sites de production en France, certifiés ISO 9001 depuis 2005, et est présente dans 8 pays en Europe.

ACTIS propose des solutions performantes et certifiées qui répondent à l'ensemble des besoins d'isolation :

- . pour tous les bâtiments (résidentiels et tertiaires)
- . pour toutes les applications (toitures, combles et murs)
- . en neuf comme en rénovation

Les solutions ACTIS disposent de certifications délivrées par des organismes d'évaluation accrédités (ACERMI, CSTB, LNE, BM Trada...)

