

# RENOVLO

## COOL ROOF



## Revêtement Thermo-Réfléchissant

aux résines acryliques et siloxanes pour toitures



# L'origine des revêtements **COOL ROOF**

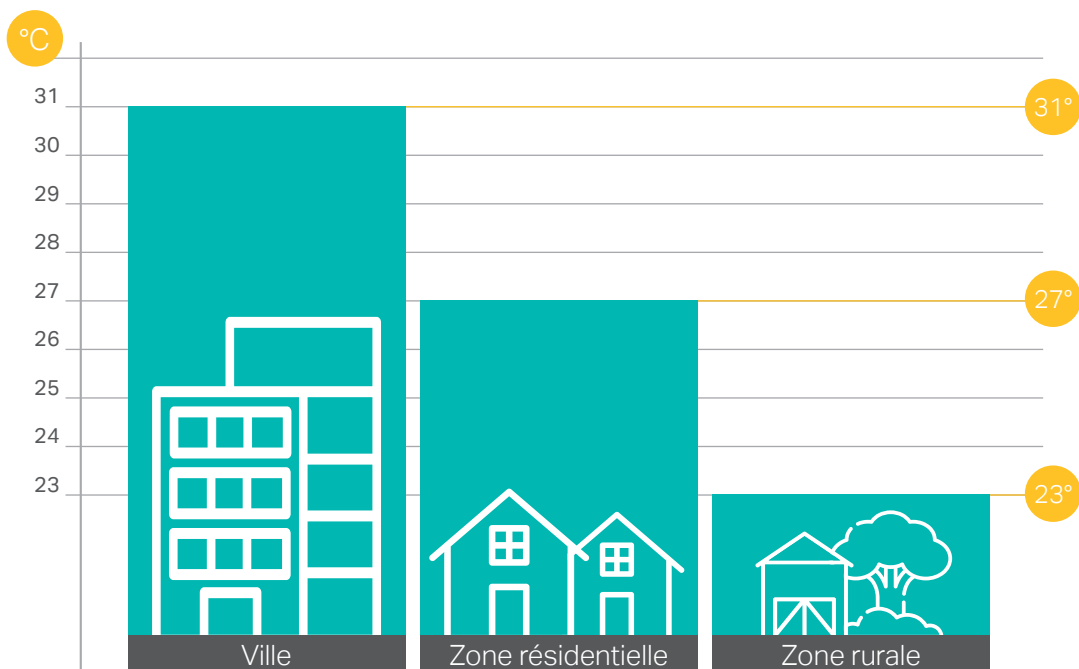
Le concept **COOL ROOF**  
(Toits Froids en français)  
vient de Californie,  
première région du monde  
à imposer l'utilisation  
de revêtements ou d'éléments  
de couverture réfléchissants  
à haute émissivité.  
Ces dispositifs ont rapidement  
été considérés comme un outil  
environnemental permettant  
de lutter contre l'effet  
d'Îlot de Chaleur Urbain (ICU),  
de favoriser les économies  
d'énergie et de limiter  
les gaz à effet de serre.

## ILÔT DE CHALEUR URBAIN

Il s'agit du phénomène de hausse de la température dans les zones urbaines, par rapport à la hausse mesurée dans les zones rurales ou forestières voisines. Cette différence peut aller jusqu'à 10°C.

Sous l'effet du rayonnement solaire, les nombreuses surfaces colorées des zones urbaines (toitures foncées, routes et trottoirs en asphalte) deviennent extrêmement chaudes et restituent les calories stockées.

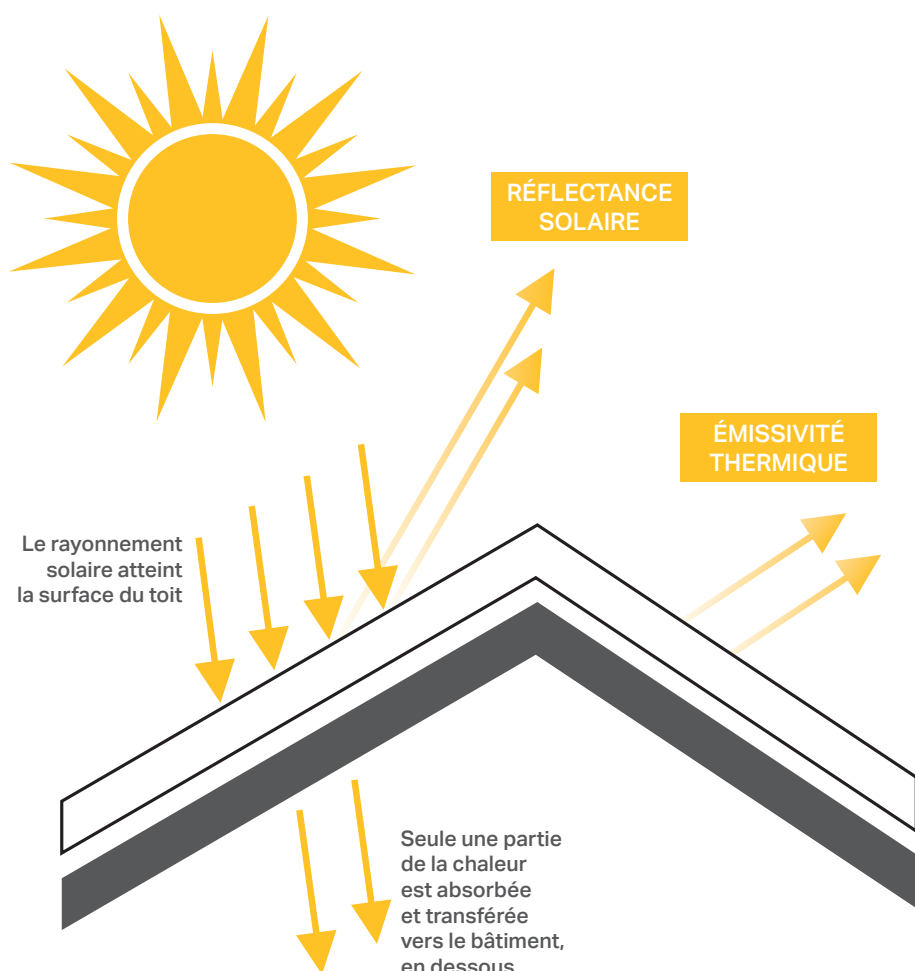
Ce phénomène provoque un cercle vicieux d'utilisation de la climatisation et de réchauffement de l'environnement, accroissant ainsi le risque de black-out, faisant augmenter la consommation d'électricité et la pollution atmosphérique.



# Principe et concepts-clefs **COOL ROOF**

Un revêtement **COOL ROOF** réfléchit et renvoie le rayonnement solaire plutôt que de le transférer à l'intérieur du bâtiment grâce à ses valeurs élevées de réflectance solaire et d'émissivité thermique.

Ces propriétés permettent de limiter l'élévation de température à l'intérieur du bâtiment.



## RÉFLECTANCE SOLAIRE

Elle mesure la capacité d'une surface à réfléchir l'énergie solaire incidente dans la totalité du spectre de la lumière (visible, infrarouge, ultraviolet).

Fraction réfléchie (mesure de 0 à 100 %) :

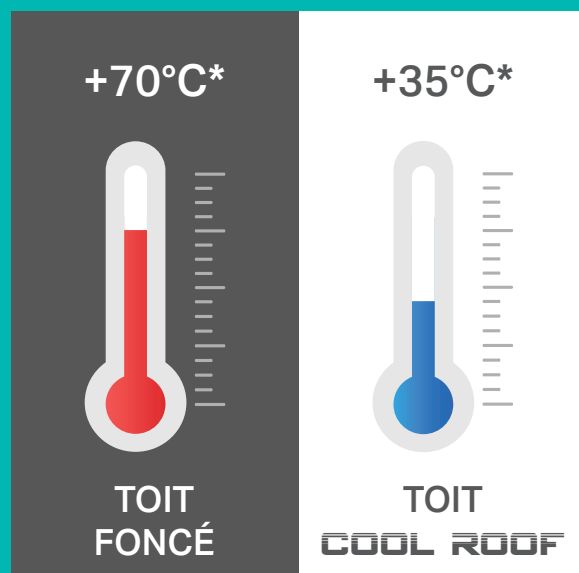
- Revêtement bitumineux 10 %
- **RENOVLO COOL ROOF** 85 %

## ÉMISSIVITÉ THERMIQUE

Elle caractérise l'aptitude d'un matériau à rayonner de la chaleur : plus l'émissivité est élevée (proche de 1) moins on stocke de chaleur.

Fraction rayonnée (mesure de 0 à 1) :

- Revêtement métallique 0,1
- **RENOVLO COOL ROOF** 0,9



\*Température mesurée à la surface du revêtement.

# Bénéfices pour l'utilisateur

## AMÉLIORE LE CONFORT INTÉRIEUR D'ÉTÉ

Jusqu'à 10°C de gain de température intérieure

## GAIN ÉNERGÉTIQUE

Réduction des coûts de climatisation en été jusqu'à 30 %

## DIMINUTION DES COÛTS DE MAINTENANCE

grâce à la limitation des phénomènes de dilatation rétractation (par rapport à une toiture foncée)

## AUGMENTE LA DURÉE DE VIE DES TOITURES

# Bénéfices pour l'environnement

## CONTRIBUE À LIMITER

## LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

par la diminution notable de l'effet d'îlot de chaleur urbain (abaissement de la température environnante aux toitures peintes en **RENOVLO COOL ROOF**).

## RÉDUCTION DE

## L'EMPREINTE CARBONE

grâce aux économies d'énergie réalisées pour la climatisation des bâtiments.

Ainsi, selon des calculs réalisés par le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) : «peindre des toits en blanc permettrait d'économiser 1 Gt/an d'émissions de gaz à effet de serre, soit l'équivalent de 250 millions de véhicules».

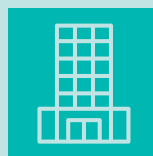
# Domaines d'application



**Bâtiments**  
résidentiels



**Bâtiments**  
industriels



**Bâtiments**  
tertiaires



**Bâtiments**  
publics



**Transports**  
containers



**Réseaux**  
de fluides



# RENOVL0 COOL ROOF

est le fruit d'une parfaite maîtrise de nos laboratoires R&D, de la formulation des résines acryliques et d'imperméabilité, ainsi que d'une longue expertise dans la protection et la décoration des toitures.

Ce savoir-faire, associé aux dernières technologies innovantes, est à l'origine de notre revêtement thermo-réfléchissant pour toitures.

L'association de la technologie microsphères de verre couplées à des résines acryliques et siloxanes confèrent à **RENOVL0 COOL ROOF** des performances techniques élevées.



Disponible en blanc, en 15 L

## CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

- Haute réflectance solaire
- Monocomposant en phase aqueuse pour une mise en œuvre facile et rapide
- Film souple et garnissant
- Forte résistance aux U.V. et aux agressions atmosphériques
- Grande résistance aux salissures grâce à sa formulation siloxanée
- Polyvalence d'emploi
- Application mécanisée recommandée pour une productivité élevée
- Faible teneur en COV (moins de 1 g/L)
- Contient un agent de protection du film contre les micro-organismes

## PERFORMANCES TECHNIQUES

**Réflectance Solaire Totale (TSR)**  
Mesure de 0 à 100 %

**85 %**

**Émissivité Thermique (TE)**  
Mesure de 0 à 1

**0,90**

**Indice de Réflectance Solaire (SRI)**

**107**



Et découvrez aussi, le produit complémentaire au **RENOVLO COOL ROOF** :

## RENOVLO SKYDOME



**RENOVLO SKYDOME** est une peinture translucide en phase aqueuse pour la rénovation des lucarnes de toit.

Composée de résine acrylique et de plus de 95 % d'éléments naturels, elle est applicable, en extérieur, en toiture terrasse, sur les lanterneaux ("skydomes"), trappes de désenfumage, d'accès... en matière plastique translucide de type polycarbonate, plexiglass, PMMA (polyméthacrylate de méthyle), polyesters, et verre.

Destinée aux travaux neufs, de rénovation ou d'entretien, et présentant une bonne résistance aux intempéries, son rôle est de limiter l'échauffement des locaux par effet de serre sans nuire à leur éclairage naturel.

En effet, elle opacifie tout en laissant passer la lumière. **RENOVLO SKYDOME** est livrée en blanc, en pot de 4 L.

