

PROJET N° 1

Cool-FX, un revêtement de toiture pour limiter les radiations solaires Lumiforte

L'INNOVATION

Cool-FX est un revêtement de toiture temporaire (4-6 mois), à base d'eau, spécialement développé pour réfléchir les radiations solaires et ainsi limiter le surplus de chaleur et de lumière en été.

POURQUOI CE PROJET REPRESENTE UNE INNOVATION DE RUPTURE ET UNE SOLUTION DURABLE AVEC UN IMPACT POSSIBLE SUR LA SOCIETE ?

A l'heure où les températures dépassent chaque année des records, le refroidissement des bâtiments est un véritable enjeu, autant pour le confort des salariés que pour la sécurité des produits stockés sur les sites industriels. Alors que la climatisation est un mode de refroidissement très énergivore, Cool-FX offre une alternative pour préserver la fraîcheur des bâtiments.

En période hivernale, grâce à la dégradation progressive de cette peinture avec les conditions climatiques, le toit retourne à sa couleur d'origine permettant ainsi une absorption optimale de la chaleur quand cela devient nécessaire.

Enfin, cette peinture possède un profil environnemental unique : **biodégradabilité** de la peinture breveté, 97% des matières premières d'origine naturelle et 98% des matières premières extraites et transformées dans l'UE (dont 92% en France).

Cette peinture innovante développée et fabriquée en France allie donc performance thermique avec une réduction efficace de la température à l'intérieur des bâtiments en été (jusqu'à -7C°) et performances environnementales avec l'utilisation de **biopolymères** à la place des habituelles **résines synthétiques produites à base de pétrole**.

Ces **biopolymères** sont des résines biodégradables qui permettent d'éviter la formation de microplastiques dans l'environnement, puisque la résine est alors dégradée entièrement par les micro-organismes après quelques semaines.

Les clés pour comprendre

La **biodégradabilité** est la capacité d'une molécule à être dégradé biologiquement c'est-à-dire par l'action d'organismes biologique.

Les **biopolymères** sont des polymères issus exclusivement d'organismes vivants ou de polymères synthétisés à partir de ressources renouvelables.

Les **résines synthétiques** sont des matériaux dérivés du pétrole aux propriétés similaires aux résines naturelles d'origine végétale. Ce sont des liquides visqueux capables d'endurcir de manière permanente. Leur composition chimique est très différente des composés résineux sécrétés par les plantes.

