CHANTIERS

Un toit frais pour économiser l'énergie

I.D.-G. - LE MONITEUR.FR - *Publié le 22/09/16 à 16h50*

Mots clés : Centre commercial - Etanchéité - Magasin - Peinture

Grâce à l'application sur son toit d'une peinture blanche spécialement formulée, un hypermarché Leclerc de Bretagne réduit sa consommation d'énergie tout en allongeant la durée de vie de l'étanchéité.

© Cool Roof France - Le toit de 7000 m² de l'hypermarché Leclerc de Quimper a été revêtu de peinture blanche Cool Roof France

Le plus grand « Cool Roof » européen, ou « toit frais », est en France. De quoi s'agit-il ? De peindre en blanc les toitures terrasses généralement noires, du fait de leur revêtement bitumineux, pour diminuer la température des toits en été et réduire la consommation d'énergie de climatisation. Le mouvement est parti des Etats-Unis où a été créé le premier « Cool Roof Council », puis a gagné l'Europe avec la création de l'European Cool Roof Council en 2012 (lire notre article).

C'est sur le centre commercial abritant un hypermarché Leclerc, à Quimper (Finistère), qu'a été réalisé en juillet 2015 le plus grand toit frais d'Europe, sur une surface de 7 000 m², par la société Cool Roof France. Au terme de recherches empiriques, la jeune entreprise a mis au point une peinture acrylique élastomère contenant des nanoparticules de dioxyde de titane et d'aérogel de silice. Appliquée en trois couches sur le complexe d'étanchéité existant, elle constitue un véritable bouclier thermique.

Température du toit réduite de 20 °C

« Le bâtiment, construit en 1975 puis agrandi et modifié, avait déjà réduit sa consommation grâce à la

LES ARTICLES LES PLUS LUS

1 Australie : une maison préfabriquée et partagée

2 Performance énergétique : Lafarge brasse de l'air mais pas du vent

3 Spie batignolles démarre le chantier du nouveau casino de Pornic

4 Performance énergétique et environnementale : tous les bâtiments neufs bas carbone pour 2018 ?

5 Un robot pour lutter contre les troubles musculo-squelettiques

Travaux de confortement du pont de pierre de Bordeaux

Voir

Le béton de chanvre sur la voie de la préfabrication

Voir

Fabrication des caissons nécessaires à la future extension marine de…

Voir

Aller sur LeMoniteurTV

LES NOUVEAUTÉS PRODUITS

Imperméabilisant fixateur de surface en phase aqueuse | EVERFAST STONE FIX

EVERFAST STONE FIX

Voir

l'enveloppe. Remplacer le complexe d'étanchéité bicouche noir par une membrane réfléchissante neuve étant jugé trop coûteux, le choix s'est porté sur cette solution nouvelle proposée par Cool Roof France. L'application a été réalisée en neuf jours, sans gêner l'activité du centre commercial.

Résultat : la température de la toiture est réduite de plus de 20 °C, entraînant une diminution des besoins de climatisation. Après un an d'exploitation avec ce nouveau revêtement, le centre commercial a enregistré une économie d'électricité de 20 000 euros pour un coût de travaux de 20 euros par m². Autre bénéfice tiré de cette intervention, selon le maître d'ouvrage : un allongement de la durée de vie du toit qui n'est plus soumis à des variations de températures aussi importantes.

Antoine Horellou, responsable marketing de Cool Roof France, évalue de son côté le bilan carbone de l'opération à une réduction des émissions de gaz à effet de serre de plus de 175 tonnes équivalent CO_2.

L'entreprise a des contacts avec quelques enseignes de la grande distribution pour réaliser de nouveaux chantiers. Par ailleurs, elle s'est rapprochée de la technopole Quimper-Cornouaille pour faire évoluer la formulation de son produit afin d'y intégrer un élastomère à base d'algues ainsi que de la silice issue de sable local.

Les réactions (3)

Commenter cet article

Antoine Horellou - Le 02/02/2017 à 23:19

Réponse aux commentaires

@Nicolas : Record à battre ! Pquoi ne pas y travailler ensemble ? @Caroline : Le dioxyde de titane est utilisé comme pigment et opacifiant surtout dans les crèmes solaires, confiseries, médicaments, dentifrices. Certaines études évoquent un « potentiel d'inflammation chronique » en cas d'ingestion massive. La peinture CoolRoof France n'a pas vocation alimentaire. Des études de vieillissement démontrent que les particules sont fixées par l'élastomère et ne peuvent donc pas être libérées, ingérés. Les émissions de COV de la peinture CoolRoof France sont quasi-nulles, bien en deçà des seuils autorisés. Le pourcentage de TiO2 est si faible que CoolRoof France va sans doute s'en passer à l'avenir. CoolRoof France a pour mission d'apporter une solution rapide, efficace, abordable et bien entendu saine, à l'urgence climatique dont les effets sont, eux, déjà démontrés pour l'humanité. A votre disposition.

Signaler un abus

Nicolas Roze - Le 26/11/2016 à 19:21

Cool Roof en Europe

bonjour pour information, ce projet de cool Roof n'est pas le plus grand projet en Europe. Nous avons réalisé en Italie (Milan) un Hypermarché Carrefour avec une toiture de 16000 m² ou encore la préfecture d'Athènes. Je suis à votre disposition pour vous présenter nos réalisations. Groupe Watergy France

Signaler un abus

Caroline ADAM - Le 27/09/2016 à 14:22

Toxicité

Il y a beaucoup de doute sur la toxicité du dioxyde de titane notamment au niveau nano, il est classé cancérigène possible. On peut supposer qu'en se dégradant, la toiture va libérer du dioxyde de titane qui va se disséminer dans l'environnement. Attention donc à ne pas être le nouveau scandale sanitaire de demain Plus d'infos : https://fr.wikipedia.org/wiki/Dioxyde_de_titane

Signaler un abus

Commenter cet article

VOUS ÊTES INTÉRESSÉ PAR LE THÈME CHANTIERS ?

Découvrez les Cahiers Techniques du Bâtiment

Le magazine qui traite des innovations produits, des évolutions techniques et de l'actualité règlementaire dans tous les corps d'états.

Voir le site

détruisant odeurs et polluants nuisibles | StoColor Climasan

StoColor Climasan

Voir

Peinture laque mate antirayures et non lustrante | Océa Mat'Intact

Océa Mat'Intact

Voir

Retrouver tous les produits

Je protège mon entreprise

Le 1er site dédié à la protection des entrepreneurs

Régime de garantie des salaires : les cotisations pour 2018

05/01/2018

Dossier : ce qui s'applique depuis le 1er janvier 2018

02/01/2018

Réforme Code du travail : publication de la totalité des mesures au Journal officiel

02/01/2018

SUR LA MÊME THÉMATIQUE

Spie batignolles démarre le chantier du nouveau casino de Pornic

Le marché d'intérêt national de Nantes Métropole sort de terre [Timelapse]

Le tunnelier du Lyon-Turin à l'arrêt

Ce réservoir est également la plus grande centrale solaire en toiture d'Ile-de-france

LES DERNIÈRES OFFRES D'EMPLOI

RESPONSABLE DE PROGRAMMES H/F

SAS GOTHAM | 19/12/2017 | CDI | ETAUX

INGÉNIEUR GÉNIE CIVIL BÂTIMENT TCE h/f

SODEVIM | 02/01/2018 | CDI | PARIS

Chef de chantier (H/F)

DEMATHIEU BARD | 03/01/2018 | CDI | BEAUVAIS

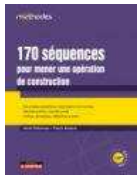
Voir toutes nos offres

LE MONITEUR BOUTIQUE

Coordination de sécurité et de protection de la santé

Livre
Prix : 49.00

Voir



170 séquences pour mener une opération de construction

Livre
Prix : 78.00

Voir

Accéder à la boutique

DOSSIER ESSENTIEL

Isolation intérieure

Avec le Grenelle et la RT 2012, l'isolation est entrée dans un nouvel âge afin de remplir une triple mission : confort des usage...

Tous les essentiels

© LeMoniteur.fr, l'actualité en continu et les services de la construction - Un site du réseau Groupe Moniteur Construction