ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
Club ADEME International

COOL ROOF FRANCE

Cool Roof France

Fraîcheur sur la ville : Démonstration et promotion du Coolroofing au Sénégal

Le projet propose d'introduire le « coolroofing » au Sénégal, qui consiste à peindre les toitures en blanc avec une peinture réflective spécialisée, pérenne et sans entretien.
Le tarif élevé de l'électricité (0,20 €/kWh) et le défaut d'isolation des bâtiments, véritables passoires thermiques, font de la fraîcheur intérieure un luxe, un signe de richesse, mais accessible aux seuls ménages aisés, ou aux activités qui peuvent en absorber le coût. Cool Roof a la ferme intention de donner accès au plus grand nombre à un confort intérieur vivable.

Sénégal - Grand Dakar

Durée d'intervention
18 mois

Coût total
570 k €

Effectif mobilisé
27 personnes

Thématiques

Prestations réalisées

Services
Etudes

Chiffres clés

Traiter d'au moins 5 typologies de bâtiments publics

Surface totale comprise entre 15 à 20,000 m² de toitures

Subvention

- FASEP : 481 k €

Partenaires français

- Staterre
- Emiteï

Objectifs de développement durable

- ODD #7 : énergie propre et d'un coût abordable
- ODD #8 : accès à des emplois décents
- ODD #9. infrastructure résiliente, industrialisation durable, innovation
- ODD #11 : villes et communautés durables

Objectifs du projet

Le projet prévoit de traiter au moins 5 typologies de bâtiments publics, pour une surface totale comprise entre 15 à 20,000 m² de toitures.

Ces différents types de bâtiments, complètement instrumentés, permettront de mesurer l'opportunité technico économique du coolroofing, ainsi que les cobénéfices sociaux et environnementaux.

Sauf incident ou force majeure, l'intégralité des toitures aura été peintes au moment du Sommet Afrique France 2020. Ainsi toutes les réalisations seront visibles dans la région de Dakar, susceptibles de recevoir des visites techniques et de presse.

Grandes étapes

Phase préparatoire
Missions de vulgarisation du coolroofing, sélection de bâtiments cibles, programmation

Phase 1 - Etudes
Etudes-recherches avant installation : tests techniques de peintures sur différentes surfaces, développement des outils de monitoring, études quantitative

Phase 2 - Instrumentation et interface usagers
Cahier des charges, conception des instruments, design d'interface usager, installations

Phase 3 - Déploiement
Production & transport, outillage formation des applicateurs, implantations et chantiers, assurance qualité et suivi technique

Phase 4 - Analyses
Enquêtes, analyse des données

Phase 5 - Communication Vulgarisation
Atelier de lancement, séminaire scientifique, publications, atelier national, activités presse, SenCon 2020, sommet Afrique France

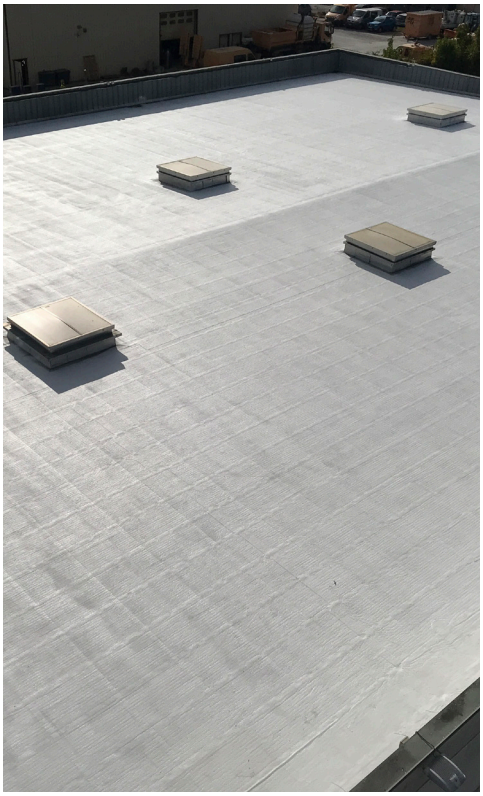
Clients et bénéficiaires locaux

Bénéficiaire local : l'Agence de Gestion du Patrimoine Bâti de l'État

L'AGPBE a pour mission la gestion, dans des conditions optimales, du patrimoine bâti de l'État. Elle veille notamment à son développement et à sa préservation. A ce titre, l'Agence participe à la conception et à l'exécution de la politique du Gouvernement en matière de construction et de gestion d'immeubles à usage de bureaux ou de logements.

L'AGPBE apportera son poids institutionnel à pérenniser la solution sur ses aspects réglementaires (facilitation des relations avec l'organisme d'homologation des matériaux de construction, l'ordre des architectes, les universités, bureaux d'étude, etc.).

Enfin, l'AGPBE propose de convier au Comité de Suivi les organismes d'accès aux Fonds Climat, ceci pour leur faire connaître les impacts du Coolroofing et d'envisager un déploiement à une échelle significative.



© COOL ROOF

Résultats post projet

Les impacts économiques de cette intervention en solaire passif seront évalués ex post. La création -ou le regain d'activité dépendra des sites précis qui seront retenus en atelier de lancement. Dans le cas de bureaux, l'amélioration du confort thermique augmente la productivité des fonctionnaires et éventuellement les conditions d'accueil du public.

Par ailleurs, le projet créera une nouvelle qualification : peintre en bâtiment, spécialité coolroofing.

Impact environnemental

- Amélioration du confort thermique passif des bâtiments, de la qualité de vie ou de travail
- Réduction de la facture d'électricité (et donc des émissions de GES)
- Réduction de l'îlot de chaleur urbain (sous réserve de concentration suffisante des sites traités)
- Création de nouvelles opportunités économiques dans l'écoconstruction : applicateurs, tolleurs, techniciens d'instrumentation.

Fort de plus de 130 membres, le Club ADEME International accompagne les PME de son réseau dans le développement de projets innovants et de partenariats à l'international. L'objectif poursuivi est de participer au rayonnement du savoir-français, en associant le secteur privé et public dans le secteur de la transition écologique et énergétique pour répondre aux défis environnementaux et climatiques mondiaux.

Pour en savoir plus : www.clubinternational.ademe.fr