

La société ERICSSON, où le revêtement Cool Roof a été posé sur une première partie des sites (stations réseaux) au Burkina Faso, ont déjà pu bénéficier des prestations de SO.ER.CO.

COOL ROOF : UNE SOLUTION CONTRE LA CHALEUR

Les technologies de peintures Cool Roof, novatrices à Ouagadougou, permettent aux ménages et entreprises de maintenir des températures confortables dans leurs domiciles et installations, tout en réalisant des économies substantielles sur leurs factures d'électricité.

Lancé par la Société d'Énergie Renouvelable et de Construction (SO.ER.CO) qui se fait fort de pouvoir « rendre le monde plus frais », les peintures Cool Roof ont apporté une véritable révolution dans l'art de vivre des Ouagalais en proposant un vaste éventail de produits et de services (voir encadré). Au Burkina Faso, pays chaud où il est parfois nécessaire d'allumer la climatisation 24h sur 24 dans les résidences et les bureaux, et où le prix de l'électricité reste cher, le revêtement permet de diminuer de 12 degrés la température d'une pièce. Un atout qui suffit à séduire les habitants de la capitale du Pays des Hommes intègres confrontés à d'impressionnantes montées du thermomètre pendant la saison sèche, qui paraît interminable.

Selon les spécialistes, l'extension du Sahel ayant entraîné une quasi-disparition de la végétation, l'absence de matériaux réfléchissants concourt à faire grimper la température dans

les centres urbains, qui subissent ainsi les effets du soleil ardent, alors que les normes de construction comme le type de matériaux utilisés ne prennent pas toujours en compte la nécessité de ramener la température à un seuil tolérable pour la vie humaine, ou simplement pour le confort. La climatisation induit une forte consommation d'énergie lors des périodes de pointe et les bâtiments non climatisés créent des risques pour la santé des personnes. En outre, la hausse des températures liées à l'absence de végétation et de matériaux réfléchissants accroît la probabilité d'incidents concernant la santé ou l'état des équipements. Les produits Cool Roof, eux, jouent de la régulation naturelle, contribuant à maintenir les villes dans une certaine fraîcheur en maximisant la réflectivité des surfaces synthétiques : toits, façades et trottoirs.

Sur l'efficacité de ces produits innovants et adaptés à l'environnement généralement tor-

ride du Burkina, quelques entreprises prestigieuses telles que la société ERICSSON, où le revêtement Cool Roof a été posé sur une première partie des sites (stations réseaux) au Burkina Faso, ont déjà pu bénéficier des prestations de SO.ER.CO. Ces entreprises témoignent aujourd'hui de l'efficacité avérée de ces produits Cool Roof, et, à en croire un responsable du département commercial de SO.ER.CO, les sollicitations sont en nette croissance : « Il faut savoir que Cool Roof est mondialement connu et utilisé même par de grandes sociétés tous secteurs confondus : le groupe Carrefour, en Italie, a même écrit une lettre de référence pour ce produit, indiquant que grâce à ce revêtement ils avaient diminué de 25 % leur coût d'électricité pour l'air conditionné. C'est une réelle économie d'énergie pour tous, et très écologique, car il permet de réduire les émissions de CO2 dans l'air ».

Selon l'une de ces entreprises clientes de SO.ER.CO pour la maîtrise des températures

grâce à la pose de peintures appropriées, le gain est effectivement important : même les équipements délicats comme certains systèmes informatiques peuvent être à l'abri de surchauffes qui créent des avaries graves dans les installations techniques, causant des désagréments pour la clientèle et des pertes pour les entreprises. En effet, le système peut être utilisé aussi bien pour les maisons particulières que par les grandes structures de distribution telles que les supermarchés ou les groupes industriels. D'autres institutions telles que les gouvernements font également appel à cette technologie, qui décidément gagne du terrain, pour les routes, écoles, hôpitaux.

Quant aux spécialistes de la construction, ce nouveau produit est véritablement une aubaine pour eux : il présente des qualités techniques innovantes et très utiles, adaptées aux conditions extrêmes. « *Cool Roof pour toitures basses et pente est un excellent revêtement élastomère étanche de qualité basé sur une technologie de matières premières « COOL ».* Il forme une surface mate extrêmement réfléchissante qui bloque le rayonnement solaire incident et reste fraîche, contribuant à l'économie d'énergie pour les besoins de refroidissement. Il est spécialement formulé pour conserver son élasticité à des températures comprises entre -20°C et 80°C. Il couvre complètement tous les déliés existants ou petites fissures et résiste à des conditions climatiques difficiles comme la pluie, le vent, la neige, le rayonnement UV. Il empêche la moisissure et des taches vertes ». Un descriptif qui a le don de séduire la population dans une partie du continent où la chaleur sahélienne est par moments insupportable, obligeant de nombreux ménages à gaspiller de l'argent pour ac-

quérir et installer des climatiseurs. D'ailleurs, lors du salon international des énergies renouvelables tenu en mars dernier à Ouagadougou, le système Cool Roof a attiré un nombre incalculable de curieux et remporté un franc succès matérialisé par le prix d'excellence reçu du Réseau africain de soutien aux Objectifs du Millénaire pour le développement (RASOMD).

Sur la singularité de ses caractéristiques, les ingénieurs de Cool Roof donnent quelques éléments essentiels. On cite notamment le fait que cette peinture est réfléchissante pour le soleil et que les revêtements frais combinent l'obtention de confort thermique avec la réduction de la consommation d'énergie, occasionnant des économies substantielles. Le produit est formulé pour conserver son élasticité même à basse température et reste au frais sous le soleil quelle que soit la couleur. « *Lorsqu'il est installé correctement, ce produit permettra de réduire les coûts énergétiques. Les économies réelles peuvent varier en fonction de l'emplacement géographique et les caractéristiques des bâtiments* », rappelle un cadre de SO.ER.CO.

Pour ce qui est de l'environnement en général, cette solution présente des avantages tels que la réduction de la consommation d'énergie, ce qui suppose moins de pression de l'homme sur la nature et moins de pollution des centrales électriques. On peut aussi noter l'atténuation du réchauffement global à travers la réduction de l'effet îlot de chaleur en zone urbaine, la baisse de la température ambiante qui entraîne une amélioration de la qualité de l'air local et diminue les problèmes de santé liés au sang.

François Bambou



COOL ROOF, UN ENJEU DE SANTÉ

Au-delà du confort et de la qualité de vie, la régulation de la température et de la qualité de l'air à l'intérieur des habitations relève bien de la santé publique. En effet, certaines recherches indiquent que la pollution de l'air intérieur est responsable d'environ 2 millions de décès prématurés, principalement dans les pays en développement. Près de la moitié de ces décès sont dus à la pneumonie chez les enfants de moins de 5 ans. Dans un tel contexte, l'usage de matériaux photocatalytiques et d'intrants pouvant éliminer les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils (COV) et les bactéries à l'intérieur des bâtiments permet de réduire les concentrations de particules toxiques et irritantes.

Selon les responsables de Watergy International, l'un des principaux industriels de cette nouvelle technologie thermique, les matériaux photocatalytiques de construction – revêtements, béton et peintures – peuvent fournir plusieurs avantages directs au propriétaire du bâtiment et à ses occupants : amélioration de la qualité de l'air intérieur et extérieur, diminution des odeurs organiques et de bactéries dans les hôpitaux, les maisons de soins infirmiers et les foyers pour personnes âgées, et enfin atténuation du changement climatique. La photocatalyse permet également de lutter contre tous les potentiels gaz à effet de serre, car les réactions de photocatalyse sont capables de transformer ou de détruire presque tous les gaz à effet longue durée.

La qualité de l'air intérieur et extérieur peut être améliorée de manière significative en ce qui concerne les bactéries et les polluants atmosphériques comme les composés organiques volatils, le monoxyde de carbone, le formaldéhyde ou le benzène. Leur élimination améliore sensiblement la qualité de vie. L'utilisation de la technologie photocatalytique dans les hôpitaux, gymnases, piscines et autres lieux publics peut également aider les professionnels de santé publique à mieux contrôler le problème des infections nosocomiales ou diffuses.

F.B.