

SOLUTION

**KEMICA COATINGS**

# Des résines étanches pour encapsuler l'amiante

Lauréat du programme européen de recherche et d'innovation Horizon 2020, la société Kemica Coatings, basée en Eure-et-Loir, a mis au point deux techniques d'application de ses résines pour neutraliser l'amiante, en passe d'être validées par la Cevalia.



**S**on entreprise fabrique des résines polyuréthanes depuis de nombreuses années, pour recouvrir des sols, canalisations, réservoirs, assurer des étanchéités... René Massard, fondateur et gérant de Kemica Coatings, a récemment créé Souplethane amiante, une solution dédiée aux supports amiantés, et plus largement aux peintures au plomb, ainsi qu'aux radio-éléments. « Nous travaillons depuis longtemps avec le secteur du nucléaire, car notre résine a pour particularité d'être décontaminable et de résister aux rayonnements, permettant ainsi de bloquer et de fixer les contaminations. Dans le cadre de l'amiante, l'approche est identique, il faut empêcher que la contamination ne migre. Nous sommes donc partis sur la même base de résine ». René Massard a présenté à la Cevalia deux techniques. La première consiste à appliquer la résine manuellement, au rouleau par exemple ; la deuxième, plus innovante, permet de projeter la résine par un procédé électrostatique.

## Une résine durable

Cette technique d'encapsulation permet au support amianté de devenir complètement inerte. Les fibres, ainsi « noyées » dans la résine, ne peuvent plus migrer à travers le revêtement. « Elle peut être utilisée suite à une opération de désamiantage, afin de bloquer les fibres d'amiante qui resteraient sur les supports, murs ou plafonds. Mais également sur des colles amiantées, flocages, conduites amiantées (aérations, fluides)... Pour les toitures en fibrociment, on applique des couches de 500 microns, voire 1 millimètre si la couverture présente une problématique d'étanchéité. La résine polymère est très stable, non dégradée par l'oxygène, l'humidité ou des agents corrosifs. Nous avons par exemple réalisé il y a 38 ans un chantier sur un revêtement de sol à l'hôpital Henri Mondor de Créteil toujours en très bon état. »

## Nouveau procédé

La projection électrostatique de la résine, mise au point par René Massard, a reçu une aide du programme européen Horizon 2020, afin de financer son industrialisation. Plusieurs années de recherches ont été nécessaires pour mettre au point ce procédé, car la résine bi composants sans solvant ne pouvait être projetée dans un premier temps qu'avec une pompe haute pression, ce qui aurait eu pour effet de décoller les fibres du support. Il a donc fallu développer la technique, la machine, et la formulation permettant de charger électriquement la résine, pour la rendre conductrice.

« L'idée est d'appliquer la résine par projection électrostatique sur le support amianté. Les avantages sont légion. Cette technique permet en effet de déposer un film très fin qui suit tous les contours du support, grâce à un brouillard de fines particules qui entraîne les fibres d'amiante. Aucune pression n'est exercée sur le support amianté, qui ne relâche donc aucune fibre dans l'air. Des mesures réalisées par l'INRS ont montré que le taux de fibres était moins important après application de la résine qu'avant la mise en œuvre de la technique. Il suffit ensuite de projeter une résine classique sur le support, et de faire un entoilage complet. » Au final, la technique se révèle « plus de cinq fois moins longue qu'un désamiantage, pour un coût moindre. Elle est également moins contraignante en termes de confinement, car il n'y a pas de dépose d'amiante. » René Massard l'assure, le tout forme une surface très résistante. « Lors d'opérations de maintenance par exemple, plus de risque d'entamer le support, et de libérer des fibres ! De plus, la résine est non inflammable. »

Actuellement, Kemica Coatings est en phase de test sur les machines de projection. « Notre objectif est de commercialiser la résine, et nous formerons les professionnels à l'application », souligne le gérant. « Nous avons réalisé sept prototypes pour éprouver la fiabilité des pompes. Aujourd'hui, nous travaillons avec le huitième prototype, qui est celui présenté à la Cevalia. »

Par Karen Pottier

## Chiffres clés

**1992** : création de Kemica Coatings.

**2,1 millions** d'euros de budget total pour le projet.

**1,45 million** d'euros de subventions (70% du budget).