

## L'industrie du verre a grand besoin de différentes installations de traitement de l'eau



Unité de filtration et neutralisation du PH. (Foto's PCA Water)

PCA a 30 ans d'expérience dans le traitement de l'eau et la purification de l'eau dans presque tous les secteurs. L'un des secteurs dans lequel l'entreprise opère souvent est le verre. Ce secteur a besoin d'un large éventail d'installations de traitement de l'eau. Un bon exemple est celui d'un producteur et transformateur de verre européen renommé dont le siège social se trouve en Belgique. PCA a déjà pu mener à bien sept projets pour cette firme. Robby Knaepen, chef de projet de PCA, explique ce cas.

« L'industrie du verre a besoin d'eau pour de nombreuses et différentes applications. Par conséquent, il y a souvent de grandes différences dans la qualité de l'eau souhaitée. Notre premier projet concernait le traitement de l'eau de la rivière utilisée pour l'épuration des gaz de combustion. Nous avons installé un filtre à sable et un adoucisseur d'eau. La tuyauterie de ces installations a été entièrement réalisée en PP, le client ayant préféré de pas utiliser des tuyauteries en PVC. » Un autre projet que PCA a été amené à réaliser chez son client était l'approvisionnement en eau pour le polissage du verre. «

L'installation avec un filtre à sable et un adoucisseur d'eau.

L'eau demain est chauffée à 70°C puis mélangée à une poudre très abrasive », explique Robby Knaepen. L'entreprise a fourni



une installation de dosage avec une trémie de dosage et des réservoirs de mélange. « Après le polissage, ce flux d'eau doit bien sûr être traité à nouveau. Pour cela, nous avons construit le système d'épuration des eaux usées qui nous permet de recycler l'eau en cycle fermé. La boue est ensuite déshydratée sur un filtre à bande sous vide. »

Le processus de production du verre nécessite beaucoup d'eau déminéralisée. Parfois, une qualité d'eau de 10 µS est suffisante, mais dans certaines situations, une qualité d'eau < 0,5 µS peut être exigée. « Nous concevons nos installations de manière à ce qu'elles répondent toujours à ces différentes exigences de qualité. » Les raisons de ces projets variaient : il fallait parfois remplacer un RO (osmose inverse) existant et parfois augmenter la production. « Il arrive aussi que les entreprises font remplacer leur échangeur d'ions par un RO. L'avantage d'un RO est qu'il est plus compact, nécessite moins

Traitement des eaux usées.

d'entretien et fonctionne de manière plus stable. »

Même pendant la phase de production, lorsqu'ils ont séché le verre, PCA a été capable de les aider. « Notre société sœur Almeco est spécialisée dans les systèmes de séchage et les ventilateurs industriels. Avec l'aide de couteaux à air, il a été possible de sécher le verre de manière efficace et économe en énergie. »

« Bien que nous réalisions habituellement des projets en Belgique, il arrive aussi que nous dépassions les frontières du pays », explique Robby Knaepen. « Les exports de PCA ont donc fortement augmenté ces dernières années. Habituellement, nous suivons nos clients belges lorsqu'ils construisent une unité de production à l'étranger, mais dans certains cas, nous nous sommes également rendus directement sur le marché local pour les aider avec notre expertise. »

● [pcawater.com](http://pcawater.com)

