

ZOOM SUR UN PRODUIT : NOUVELLE STATION DESHY1

Nous avons communiqué, il y a plusieurs mois, sur la réalisation d'une station de traitement de déshydratation de boue avec notre client. D'abord sur un chantier du T3A du Grand Paris, et plus récemment sur le chantier du Lyon-Turin.

Après des débuts concluants, nous avons perfectionné cette station afin d'augmenter sa capacité de traitement jusqu'à 6,5 m³/h. L'idée est aussi d'avoir une station complète comprenant une plateforme, un bac mélangeur, une pompe de dosage, un débitmètre, un IBC de polymère, des armoires électriques...

L'atelier de Trappes a donc réalisé cette petite station avec une nouvelle cuve mélangeuse plus grosse permettant de traiter des débits plus importants mais aussi avec un trou d'homme et sa trappe, pour avoir une plus grande facilité de nettoyage en fin de poste.

Une pompe péristaltique PCM (LOC0705) d'une capacité de 9 m³/h est sur le point d'être installée sur variateur (avec un mode de fonctionnement en régulation de niveau par ultrason pour éviter les contacts avec la boue, et un second sur potentiomètre). C'est cette pompe qui va amener le coulis de ciment jusque dans la station.

La boue circulant jusqu'à la station passe dans un débitmètre qui permet de doser la quantité de polymère à insérer. Une télécommande reliée aux variateurs permet aussi de doser le polymère vers des dosages plus ou moins forts pour s'adapter aux boues à traiter.

Le polymère présent dans l'IBC est agité 15 minutes par poste pour éviter sa ségrégation. La boue floccule ensuite dans un bac mélangeur, muni de nombreuses sorties, pour venir et décanter dans des big bags filtrants positionnés autour de cette station. Une plateforme d'accès permet de visualiser l'ensemble du process et d'affiner les réglages si besoin. Une armoire de distribution au sein de cette station permet d'alimenter tous les départs.

Enfin, les eaux collectées sont stockées dans des cuves de reprise. Dans ces bacs, un traitement de pH est effectué pour neutraliser les eaux. Ce traitement est semblable aux traitements des RCW ou une diffusion du CO₂ passe par pastilles en céramique, permettant la dissolution du CO₂ dans l'eau. Cette unité, actuellement en location, sera ensuite louable sous la désignation DESHY1*001.