



## Dejonghe Techniek se charge du procédé de séparation de l'eau pour West Recycle

L'année passée, West Recycle a mis en service dans l'arrière-port d'Ostende une nouvelle installation de nettoyage par voie physico-chimique des déchets inertes générés par les secteurs de la construction, métallurgie, recyclage, démontage, stockage, agriculture. En aval de son process de production, West Recycle réutilise les eaux usées et les résidus sont réinjectés dans le système. Un cas magistral d'application de l'économie circulaire, l'un des cinq piliers définis par les gestionnaires du port d'Ostende. Le concept pour le traitement des eaux a été élaboré par Dejonghe Techniek et l'entreprise Vermeersch Construct. PAR RUDY GUNST

Les volumes traités d'emblée sont à ce point énormes que l'installation moderne de la sprl West Recycle à Ostende ne saurait être qualifiée de projet pilote. D'autant moins qu'il s'agit d'une large gamme des matériaux (contaminés), déchets, gravats et résidus. Parmi ces substances, les sables récupérés après séchage, les terres et gravats, résidus de broyage, etc. West Recycle table sur une capacité annuelle d'au moins 250.000 tonnes. Les matériaux comme le sable, gravier, pierraille sont transformés en produits de haute qualité. Quelques exemples de produits générés par l'entreprise sont les terres de remblai pour travaux de fondation ou construction de digues, les granulats nettoyés et calibrés servant de matériau de construction secondaire non moulé, ou de matière première secondaire pour le secteur du béton. De toute évidence, les volumes acheminés vers l'installation vont se multiplier, vu

**Polat fabrique des décanteurs robustes à faibles coûts de maintenance.**

l'emplacement stratégique le long du canal Gand-Bruges-Ostende, où West Recycle a fait construire un quai de chargement. Le transport par voie navigable réduit les déplacements par camions, ce qui a un impact écologique favorable.

### Solution sur mesure

La technique de séparation d'eau équilibrée

est un développement conjoint Dejonghe Techniek/Vermeersch Construct. « Nous recherchons toujours la solution optimale pour le client », explique Wietse Verdievel, spécialiste du processus de séchage chez Dejonghe Techniek. « D'abord, découvrir ses attentes et problèmes, ensuite réagir comme requis. Une approche qui nous a procuré une solide réputation dans les domaines où il n'existe aucune solution standard. La clé est que dans chaque projet d'envergure et/ou de grande complexité, nous établissons un partenariat avec une entreprise complémentaire, qui nous apporte son expertise spécifique. Pour nous, il s'agit d'un nouveau défi, mais également pour West Recycle. Les paramètres de la nouvelle installation sont optimisés au fur et à mesure. Les plans relatifs à des nouvelles installations sont déjà prêts, mais nous attendons que la nouvelle installation soit parfaitement au point. » Dejonghe Techniek, domiciliée à Staden, est une PME spécialisée dans les techniques de pompage et séparation. Parmi ses activités :



## « Chez Dejonghe Techniek, les boues abrasives ne sont plus à craindre »

**Wietse Verdievel**  
**Dejonghe Techniek**

vente de systèmes de décantation, construction et rénovation d'armoires de commande, maintenance technique toutes marques, location d'unités mobiles et semi-mobiles, par exemple, décanteurs, unités de polymères, aérateurs mécaniques. Wietse Verdievel :

« Chez West Recycle, c'est Dejonghe Techniek qui se charge du traitement des eaux usées, incluant l'analyse du produit par capteurs permettant le dosage correct des produits chimiques. La boue est décantée dans le séparateur à lamelles développé par Vermeersch Construct, pour la réutilisation de l'eau. Après concentration, la boue transite par une pompe péristaltique Albin vers notre centrifugeuse de décantation Polat. »

### Motorisation hydraulique

La dernière étape du séchage est la centrifugeuse de décantation Polat, adaptée spé-



cifiquement. « Puisque les caractéristiques de la boue peuvent différer selon l'effluent, nous avons opté pour une vis d'entraînement à motorisation hydraulique », explique Wietse Verdievel. « Cela permet de traiter des concentrations de boue très différentes, avec toujours la même qualité dans les produits finis. Il s'agit très certainement d'un enjeu important, car en raison du grand éventail de matériaux acheminés, le résultat varie de boue fine à boue épaisse, en passant par tous les stades intermédiaires. D'ailleurs, une centrifugeuse de décantation est peu commune dans ce secteur très exigeant, mais nous osons toutefois l'utiliser, parce que nous disposons des solutions nécessaires pour entretenir le décanteur, ce qui permet d'assurer un fonctionnement fiable et efficace. Un aspect important est de réduire l'usure du matériel, résultant des vitesses élevées de traitement. Le remède appliqué par Dejonghe Techniek : nous mettons à profit une opération de maintenance standard pour traiter la vis d'entraînement avec du carbure de tungstène. Ainsi, les boues abrasives ne sont plus à craindre, nous avons investi dans les appareils spécifiques. » Notamment, un décanteur Polat. Le fabricant turc a choisi Dejonghe Techniek comme distributeur exclusif pour le Benelux, France et Allemagne. Il s'agit d'un accord de partenariat qui réjouit Dejonghe Techniek, parce



**Pompe péristaltique Albin.**

que les décanteurs Polat sont équipés de paliers deux fois plus lourds que les autres marques, ce qui se traduira finalement par une réduction notable des coûts de maintenance. Le séchage des boues issues de l'épuration des eaux présente l'avantage de réduire le poids et volume, et donc les coûts du transport et traitement. Chez West Recycle, le taux d'extraction de l'eau dépasse 50 %. De plus, les décanteurs Polat sont capables de fonctionner en continu, les intervalles de maintenance sont plus espacés, les coûts de maintenance sont moindres, et ils consomment moins d'énergie.

● [www.dejonghe-techniek.be](http://www.dejonghe-techniek.be)



À gauche la centrifugeuse de décantation Polat, à droite le séparateur à lamelles développé spécifiquement par Vermeersch Construct.