

# La Maasvlakte 2 émerge

A Rotterdam, l'aménagement de la Maasvlakte 2, la fameuse extension de la zone portuaire du côté de la mer, est entré dans une nouvelle phase. Alors que les activités visant à gagner des terrains sur la mer se poursuivent sans relâche, une digue est désormais en cours de construction au nord-ouest du nouveau terrain. Et l'aménagement du premier mur de quai a également débuté.

Martine Taelman



**D**epuis le début des travaux en janvier 2009, 129 mio. de m<sup>3</sup> de sable ont été remblayés dans le port de Rotterdam pour l'aménagement de la Maasvlakte 2. Cela représente plus de la moitié des activités visant à gagner des terrains sur la mer qui doivent être réalisés pour la première phase du projet jusqu'en 2013. Le projet évolue ainsi comme prévu.

La combinaison d'entrepreneurs PUMA (Projectorganisatie Uitbreiding Maasvlakte), un partenariat temporaire entre les hydrauliciens Boskalis et Van Oord, a plus ou moins finalisé le remblayage du littoral de la nouvelle zone portuaire. Depuis l'an dernier, huit dragues suceuses traînantes des deux entreprises y ont été actives. Au début du mois, onze unités de dragage ont déversé 3,8 mio. de m<sup>3</sup> de sable en une semaine, établissant ainsi un nouveau record mondial.

## DIGUE DE MER BRISE-LAMES

Maintenant qu'au Nord-Ouest de la nouvelle partie des Pays-Bas, une péninsule de près de trois kilomètres a surgi, l'aménagement d'une digue de mer dure a obtenu le feu vert. Cette digue est nécessaire car elle doit éviter que les courants forts emportent le sable remblayé.

La digue de mer dure se compose d'une dune pierreuse avec une plage empierrée et un brise-lames en blocs de béton. Cette dernière doit faire en sorte que la dune pierreuse ne requiert qu'un entretien minimal. Pour la dune, quelque 7 mio. de tonnes de pierres de tailles très diverses ont été utilisées. La digue située quelques mètres plus loin en mer est érigée avec des blocs de béton déjà utilisés pour protéger la première Maasvlakte. Ces 20.000 blocs d'un poids individuel de 40 tonnes sont actuellement hissés hors de l'eau un par un, provisoirement stockés sur



le sable remblayé et réutilisés pour la nouvelle digue.

Pour placer ces blocs au bon endroit, PUMA procède actuellement à la construction d'une grue spéciale qui permettra de les positionner depuis le quai avec une marge d'erreur maximale de 15 cm. Ce 'Blockbuster' devrait être achevé d'ici la fin du mois et être opérationnel dès la fin juin.

## MUR DE QUAI

Depuis février, des travaux se déroulent dans la partie centrale de la Maasvlakte 2 dans le cadre de l'aménagement du mur de quai du premier terminal à conteneurs deepsea dans cette zone, celui de Rotterdam World Gateway (RWG). Le maître d'ouvrage a pour ce faire recours à une technique déjà utilisée lors de la réalisation du terminal Euromax. À l'aide de grappins, une tranchée de 40 mètres de profondeur est creusée dans le sable remblayé. Cette tranchée étant simultanément remplie de bétonite, ses parois ne s'effondrent pas.

Une fois ces travaux terminés, la bétonite est remplacée par du béton armé qui est ancré à l'aide de pieux (Vibro) - une espèce de pilotis inclinés - côté terminal. Une fois que le

sol du terminal a été aménagé, on peut passer au dragage du sable côté port.

Le quai deepsea du terminal RWG, qui présentera une longueur de 1.000 mètres, est actuellement réalisé. Le premier PC devrait y amarrer en 2013. Suivra un quai de 500 mètres pour la navigation intérieure et unités feeder. La construction des murs de quai de l'autre terminal à conteneurs prévu, celui d'APMT, devrait également débuter à court terme (2011).

## RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Les travaux d'expansion du port ont bien entendu un impact sur son environnement naturel. Pour vérifier si l'impact négatif sur l'environnement satisfait aux prévisions des rapports d'incidence sur l'environnement, l'entreprise portuaire de Rotterdam a prévu un budget de 10 millions d'EUR pour un programme de monitoring. Les premiers tests réalisés dans ce cadre ont démontré que les conséquences restent limitées.

Un programme de compensation naturelle est malgré tout en cours, avec entre autres une nouvelle réserve maritime, 35 ha de dunes devant la côte de Delfland et l'instauration

d'une zone écologique sur l'ensemble de la Maasvlakte (1 et 2), qui selon tout probabilité sera limitée dès 2013 à la circulation de camions à moteur euro 6 ou âgés de moins de huit ans.

## PROJETS FUTURS

Jusqu'à 2014, une partie importante des moyens sera réservée à des projets d'interface visant la connexion de la nouvelle zone portuaire aux infrastructures existantes. Ainsi il faudra construire un viaduc surplombant la future voie d'accès à la Maasvlakte 2 et réaliser un échangeur complexe axé sur la route et le rail près de la N15. En 2010, le comblement du dernier élément de la digue est prévu, suivi par la réalisation d'une ligne ferroviaire tout autour de la Maasvlakte 2. Dans une dernière phase, une ouverture dans le Yangtzehaven sera réalisée, permettant aux navires d'atteindre la nouvelle zone portuaire depuis la Maasvlakte 1.

Le coût total du programme d'expansion est estimé à 2,9 milliards d'EUR. Quelque 350 mio. d'EUR seront consacrés aux travaux d'expansion en 2009.

www.maasvlakte2.com