



Arcachon : les travaux des bassins de sécurité Lagrua battent leur plein

Dans le cadre d'une amélioration de la gestion des effluents des communes d'Arcachon et de La Teste-de-Buch, le Syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon (SIBA), en tant que maître d'ouvrage, souhaite mettre en place des bassins de sécurité d'une capacité globale de 30000 m³ afin de faciliter, entre autres, les opérations de maintenance de la station d'épuration du site de Lagrua.

Un groupement d'entreprises néo-aquitaines partenaires, constitué de Etchart (génie civil), Keller (fondations spéciales), SCE (maîtrise d'œuvre), Opure (équipement) Bruno Jacq (architecte) et GCIS (bureau d'études), a été mis en place pour relever ce défi de conception et construction dans le cadre d'un appel d'offres.

Le projet consiste ainsi à construire 2 bassins enterrés de 9 et 10 m de profondeur, et respectivement d'un diamètre de 42 et 60 m, reliés par une station de pompage.

« La force de notre conception est, d'une part, une grande facilité dans l'exploitation de l'ouvrage

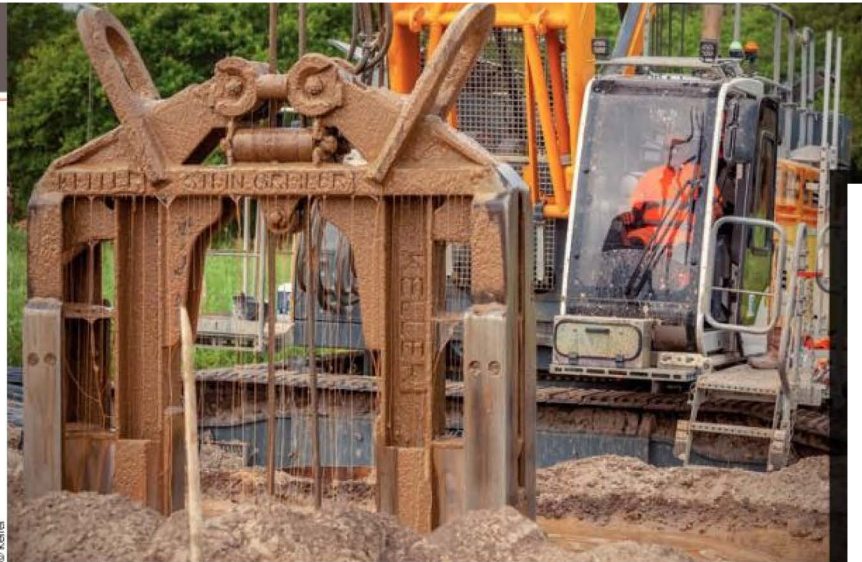
et, d'autre part, un respect de l'environnement », souligne Olivier Goenaga, directeur de l'agence Keller de Bordeaux.

En effet, l'opération se situe le long de la RN 250, sur le chemin Lagrua, à La Teste-de-Buch, à la sortie d'Arcachon, à proximité d'une zone naturelle (site Natura 2000), d'une zone humide, et dans un terrain sableux. « La célèbre dune du

Pilat est située à seulement 3 km du chantier des bassins », explique Olivier Goenaga, « et avec un niveau d'eau affleurant, il est donc primordial de limiter les rabattements de nappes durant les travaux », poursuit ce dernier.

« Le challenge a été de dimensionner au plus juste le ferrailage de la zone centrale »





LES DIFFÉRENTS INTERVENANTS

- **Maître d'ouvrage** : Syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon
- **Maître d'œuvre** : SCE
- **Groupement d'entreprises** :
 - génie civil : Etchart
 - fondations spéciales : Keller
 - équipement : Opure
 - architecte : Bruno Jacq
 - bureau d'études : GCIS
 - début des travaux : mars 2018
 - fin des travaux : fin 2019

De plus, il était nécessaire de prendre en compte l'intégration paysagère de cet ouvrage et les nuisances olfactives en zone urbaine.

UN CHANTIER DE PLUS DE 10 MILLIONS D'EUROS

Pour les travaux de génie civil, au vu de l'agressivité des effluents vis-à-vis du béton, il est prévu de mettre en place des bétons spécifiques associés à un revêtement en PEHD pour les protéger.

Le système de vidange des bassins associant une pente des radiers

vers la station de pompage, la mise en place de murets à intervalle régulier dans le bassin et de petits réservoirs pour maintenir l'eau en dépression, permet d'effectuer un nettoyage facile et une exploitation plus aisée (figure 1 page 48).

L'ingénierie de Keller a proposé la réalisation d'une paroi moulée circulaire, associée à un bouchon injecté pour, d'une part, soutenir les terres, et, d'autre part, garantir un débit résiduel maximal de 50 à 100 m³/h dans les bassins lors des travaux de génie civil. « Nous réa-

lisons une paroi moulée de 0,62 m d'épaisseur et de 19 m de profondeur, réalisée à l'aide d'une benne à câbles 510 HD portée par une grue Liebherr HS 8100. L'innovation a été l'utilisation d'une boue mixte bentonite-polymère en lieu et place d'une boue bentonitique pure, couramment utilisée comme fluide de forage », commente le directeur de l'agence Keller de Bordeaux.

Cette innovation a été mise au point à l'aide du groupe d'expertise dédié à la paroi moulée de l'entreprise Keller.