

Oman â€“ Suez remporte un contrat industriel majeur

Dossier de la rédaction de H2o
March 2021

Suez remporte un contrat de conception, de construction, de propriété, d'exploitation et de maintenance avec Petroleum Development Oman, la première compagnie pétrolière et gazière nationale du sultanat d'Oman, pour le traitement de 40 000 m³ d'eaux de production issues chaque jour des gisements de pétrole de Rima, situés à environ 700 km au sud de Mascate, la capitale d'Oman. Ce contrat d'une durée de 20 ans, s'élevé à 120 millions d'euros de chiffre d'affaires total. Ce contrat vise à mettre en place de nouvelles techniques pour traiter et éliminer les eaux de production, grâce à l'extraction et la valorisation du pétrole. Une grande partie des eaux de production provient des gisements de pétrole puisqu'en fonction des gisements, un baril de pétrole peut générer entre 5 et 10 barils d'eau. Afin que cette eau soit traitée et éliminée en toute sécurité sans nuire à l'environnement, Suez mettra en place un système de traitement de l'eau afin d'éviter la contamination des aquifères profonds, de réduire la consommation d'énergie et de développer la biodiversité. Dans le cadre de ce contrat, Suez, l'actionnaire principal avec 51 % des parts, et ses partenaires Merit National Investments (LLC) et Al Shawamikh Oil Services (SAOG) avec une participation respective de 24,5 %, financeront, construiront et exploiteront pendant 20 ans plusieurs grands bassins d'évaporation et de systèmes de zones humides sur une surface de plus de 400 hectares, à l'aide d'une technologie conçue par SusTeco.

Sur les deux premières années, plusieurs bassins vont être construits et équipés avec différentes espèces d'algues. Les eaux de production circuleront dans ces bassins et seront purifiées grâce à une combinaison d'actions biologiques qui consistent à la biodégradation par micro-algues et bactéries. La succession de zones humides variées, avec des vitesses d'écoulement et des profondeurs d'eau différentes, permet de mobiliser différents mécanismes d'absorption des polluants pour le traitement naturel des eaux de production. Une fois traitées, les eaux de production seront évacuées dans des bassins d'évaporation de 300 hectares, sous le soleil du désert d'Oman. Ce système de traitement évitera l'élimination des eaux de production polluées en hydrocarbures dans les aquifères profonds. Il réduira également de manière significative l'empreinte carbone des gisements de pétrole avec 180 tonnes d'équivalents d'émissions de gaz à effet de serre (CO₂e) chaque jour, soit 65,7 kilotonnes (KT) par an. Elle permettra également d'économiser 82 GWh d'énergie par an, par rapport à la méthode conventionnelle d'évacuation à forte intensité énergétique de pompage sous haute pression dans les aquifères profonds. Ce projet améliorera également la biodiversité du désert en créant un habitat naturel pour les espèces sauvages, afin de préserver durablement la faune et la flore.

Suez