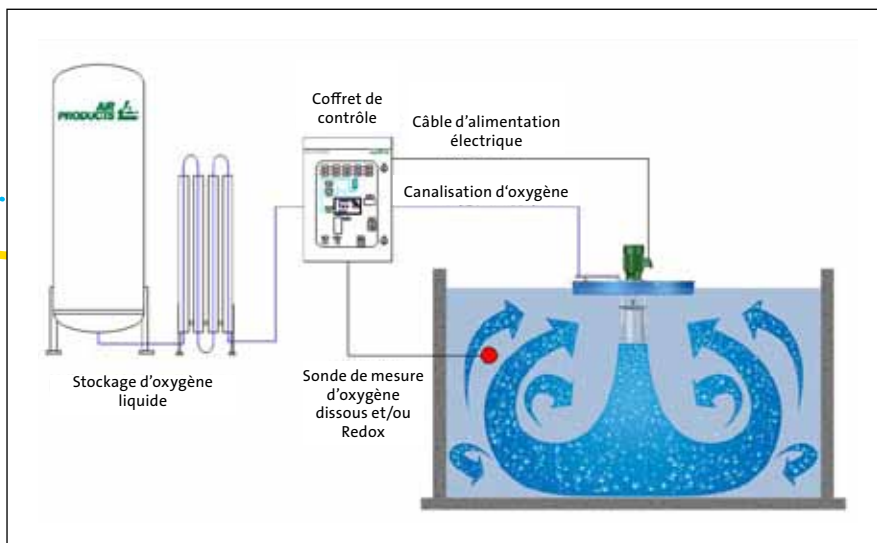


# Mixer Aeration System



Halia mixer aeration system  
Schéma de principe

Depuis plus de 20 ans, Air Products propose des solutions innovantes sur mesure répondant à un large éventail de besoins en traitement des eaux usées industrielles et urbaines. La combinaison production d'oxygène sur site avec un équipement de dissolution très performant rend ce procédé unique. Ses capacités de brassage et d'oxygénation le rendent adaptable à la plupart des bassins d'aération.

Halia Mixer Aeration System se compose d'une alimentation en oxygène – soit sous forme liquide, soit produit sur site - associée à la technologie OxyMix® mise au point conjointement par Aqua-Aerobic Systems, Inc. et Air Products and Chemicals, Inc. L'OxyMix est une turbine flottante à vitesse rapide, sans réducteur, adaptée à l'injection d'oxygène. Halia Mixer Aeration System assure l'aération et le brassage nécessaires aux bassins

de boues activées ; aération et brassage sont dissociés, le brassage étant assuré même lorsque l'injection d'oxygène n'est pas nécessaire. Un système de contrôle de l'injection d'oxygène permet d'adapter le débit de gaz injecté en fonction de la concentration d'oxygène dissous. Parmi les systèmes d'aération Halia d'Air Products, l'équipement Mixer Aerator est un des plus économes en énergie actuellement sur le marché.

## Les avantages d'une aération à l'oxygène

- Une meilleure dissolution de l'oxygène
- Un volume de bassin réduit (charge volumique plus élevée)
- Un traitement de DCO et d'azote plus efficace
- Une indépendance face à l'augmentation du coût de l'électricité
- Une meilleure décantabilité des boues
- Une réponse rapide aux besoins en oxygène du procédé
- Moins de boues en excès
- Moins de mousses en surface des ouvrages

## Les atouts du procédé Halia

- Un mode de fourniture d'oxygène flexible
- Un investissement réduit
- Un faible encombrement
- Peu de maintenance
- Un brassage homogène à grande profondeur
- Pas d'équipement en fond de bassin
- Adaptable à tous types de bassins
- Installation sans nécessité de vider les bassins

Halia Mixer Aerator	Modèle 40	Modèle 10
---------------------	-----------	-----------

### Caractéristiques générales

Puissance moteur	29.8kW	7.5kW
Puissance absorbée	26.1kW	6.7kW
Alimentation nominale en oxygène	170 Nm <sup>3</sup> /h	31 Nm <sup>3</sup> /h
Zone de brassage homogène (dia max)	32m	20m
Zone de turbulences (dia min) <sup>1</sup>	9.1m	9.1m
Profondeur maximale <sup>2</sup>	12m	9.1m
Profondeur minimale <sup>2</sup>	3.1m	2.7m

### Caractéristiques physiques

Diamètre du flotteur	2.93m	2.16m
Hauteur	2.35m	1.83m
Partie immergée de l'installation	1.31m	0.95m
Partie émergée de l'installation	1.04m	0.88m
Poids	951kg	467kg
Vitesse de rotation du moteur	900rpm	900rpm

<sup>1</sup> Les performances de l'unité OxyMix peuvent être atténuées par la présence dans la zone de turbulences de tuyauteries, diffuseurs et autres équipements

<sup>2</sup> Les ouvrages doivent être adaptés au flux généré par le mixer. Des bassins dont le fond est en argile, gravier ou revêtus d'une bâche synthétique ne conviennent pas.



Skid de régulation d'injection d'oxygène



Un OxyMix installé dans un bassin de traitement d'eaux usées

## tell me more\*

Pour plus d'informations,  
merci de nous contacter au:

**Air Products SAS**  
78 Rue Championnet  
75881 PARIS Cedex 18  
T 0800 480 030  
F 01 44 92 59 58  
E [frinfo@airproducts.com](mailto:frinfo@airproducts.com)

\*pour en savoir plus



[www.airproducts.fr/environmental](http://www.airproducts.fr/environmental)