



*“En station d’épuration biologique, l’oxygène pur permet de réduire considérablement les investissements, que ce soit dans le cadre de la réhabilitation d’une station existante, pour en augmenter la capacité, ou de la construction d’une station neuve.”*

Philip Whittaker  
Water Systems Business  
Development Manager  
R-U et Irlande

## ***Halia® Venturi Aeration System***

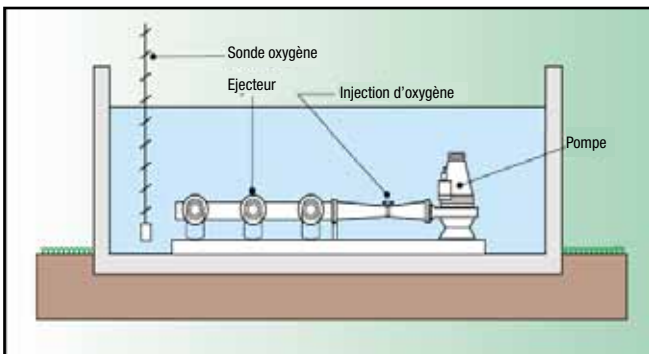


## Halia® Venturi Aeration System

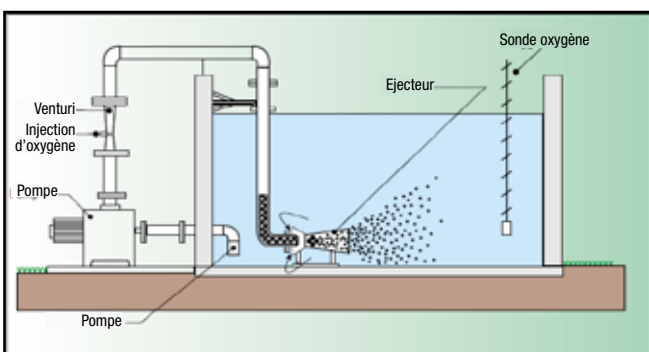
Le point clé d'un équipement utilisant de l'oxygène pur est son rendement de dissolution. Il est en effet très important pour l'utilisateur de profiter des avantages de l'oxygène pur par rapport à l'air tout en minimisant le coût. Dans le procédé d'aération par venturi Halia® (V.A.S.), la liqueur mixte est pompée en fond de bassin biologique, au niveau du radier et est injectée sous pression dans un venturi au centre duquel l'oxygène pur est injecté. Le mélange ainsi suroxygéné sous pression est alors renvoyé dans le bassin d'aération au travers d'une panoplie d'éjecteurs qui assurent un brassage homogène du bassin et finalisent la dissolution de l'oxygène résiduel en le dispersant sous forme de très fines bulles.

Le rendement de dissolution obtenu est supérieur à 90%.

Les systèmes Halia® sont standardisés mais peuvent également être conçus sur mesure en fonction des besoins du client.



Halia® Venturi Aeration System – Version immergée standard (skid)



Halia® Venturi Aeration System – Version fixe sur mesure

## Air Products Halia® Venturi Aeration System

*peut être la solution la plus économique, lorsqu'il est utilisé...*

- pour augmenter la capacité de traitement d'une station d'épuration existante
- lorsqu'il n'y a pas assez de place pour une nouvelle station d'épuration
- pour l'écrêtage des pointes de charge
- pour l'amélioration de la nitrification (et de la dénitrification par séquençage de l'aération)
- pour une décantation plus efficace
- pour réduire les odeurs et les émissions de Composés Organiques Volatils (COV)
- pour réduire la quantité de mousse et d'aérosols

### Les avantages des équipements d'aération Halia®

- Transfert d'oxygène très efficace (>90% dans des conditions adéquates)
- Faible consommation d'énergie (5 - 6 kgO<sub>2</sub>/kWh)
- Brassage optimisé des ouvrages d'aération
- Faible investissement
- Version immergée sur skid en stock
- Utilisation à court terme possible, et possibilité de location
- Livraison et installation rapides
- Gamme étendue

### Gamme d'équipements standards immergés (Skid)

Modèle	O <sub>2</sub> (kg/jour)	Energie (kWh)
65	1500-1900	13.7
100	2400-2900	19.6

*Les installations fixes sont conçues sur mesure*

**tell me more\***  
[www.airproducts.fr/environmental](http://www.airproducts.fr/environmental)  
[www.airproducts.be/fr/environmental](http://www.airproducts.be/fr/environmental)

\*pour en savoir plus