

20

INNOVATION

Groupe INOVAREN

W



NAUTIQUE



Introduction

Les eaux de carénage sont constituées de polluants hautement toxiques (particules de peinture, particules d'antifouling, solvants, huiles, hydrocarbures...) très nocifs pour l'environnement.

Le développement des activités liées au nautisme, et notamment celles des chantiers navals, se doit désormais de prendre en compte les questions environnementales.

Pour rendre compatible développement économique et écologie, des actions sont menées par Les Chambres de métiers ainsi que les Agences de l'eau pour normaliser et encourager la réalisation d'équipements propres dans le domaine du carénage.

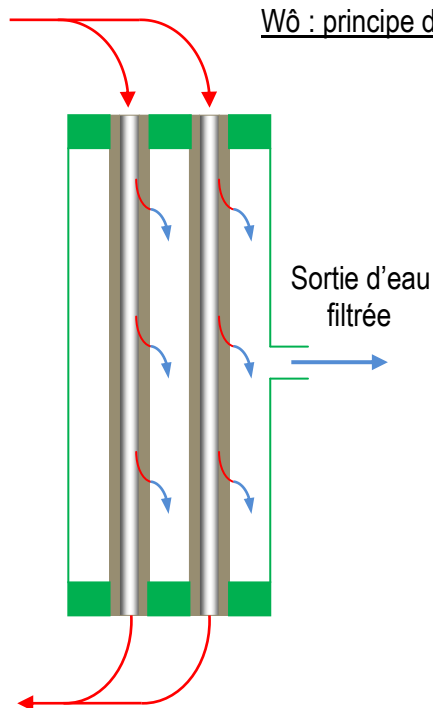
Présentation de l'entreprise

2Ô Innovation est issue d'une double expertise, celle de la société Ingénéo, bureau d'études spécialisé dans l'ingénierie des procédés de traitement de l'eau, et celle d'Inovaren qui est un acteur reconnu dans le domaine de la récupération des eaux pluviales.

Le concept développé au sein de 2Ô Innovation et qui s'appelle le Wô, est un système d'extraction des polluants autour d'un module d'ultrafiltration.

Entrée d'eau

Wô : principe de l'ultrafiltration sur membrane



L'eau brute arrive sous pression (2 à 3 bars) dans le module, et son passage à grande vitesse permet d'éviter l'encrassement des membranes.

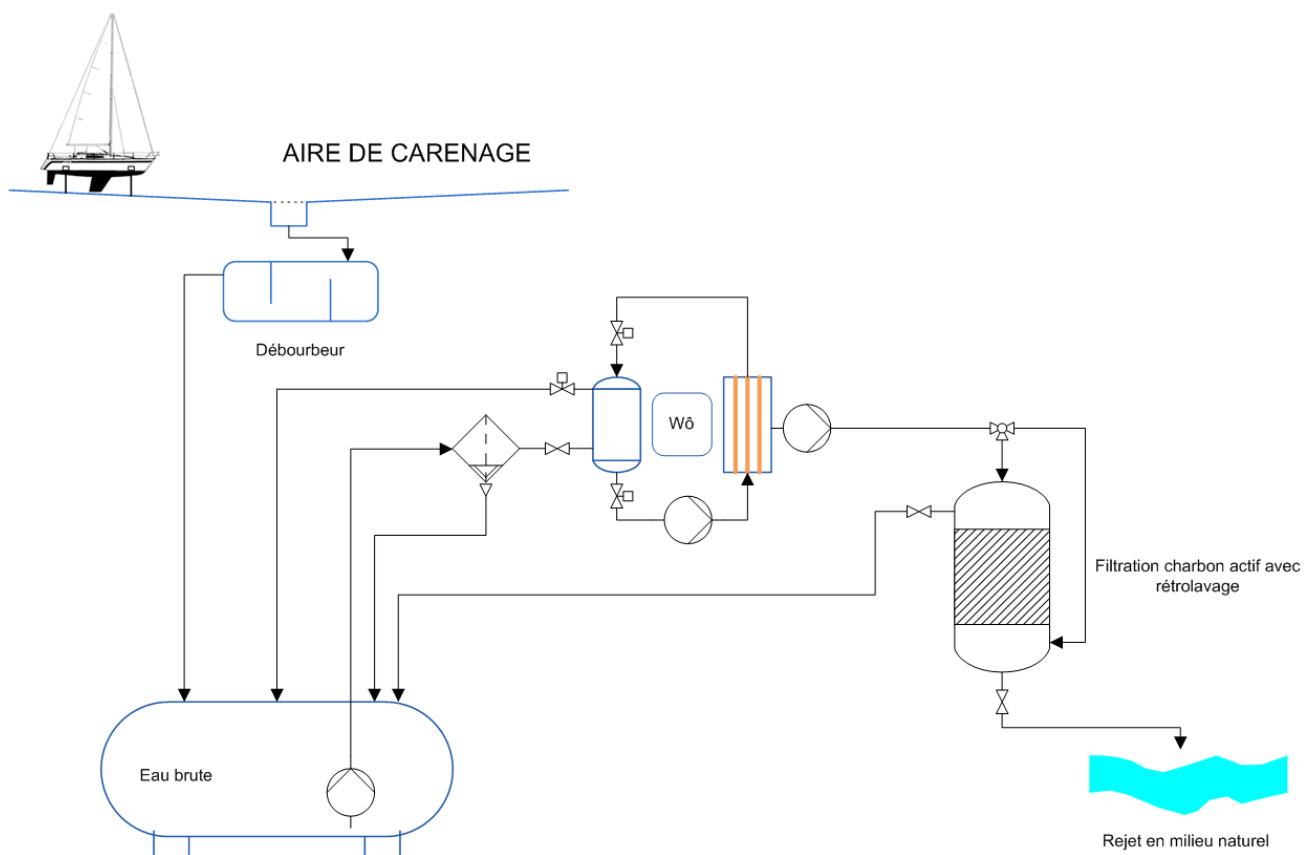
En sortie il y a production d'une eau purifiée et d'un retentât concentré.

Sortie du retentat

Wô Nautique : Unité de traitement des aires de carénage

L'objectif est de répondre aux normes en vigueur pour la qualité des rejets tout en offrant une installation fiable, ne demandant pas de compétences particulières pour son utilisation, et dont la maintenance est simple et peu fréquente.

Schéma de principe



Principe de fonctionnement

Après passage dans un débourbeur, les eaux de lavage ainsi que les eaux de pluie sont stockées dans une cuve d'eaux brutes.

Le WÔ va traiter ces eaux brutes en retenant les matières en suspension ainsi que 99,9 % des hydrocarbures. Les matières polluantes ainsi retenues ne passent pas la barrière d'ultrafiltration et sont concentrées dans la cuve.

Afin de retenir les ultimes traces d'hydrocarbures et de matières dissoutes, un filtre à charbon actif est placé en sortie de l'installation juste avant le rejet dans le milieu naturel.

Ce filtre, qui ne reçoit qu'une eau presque pure, est équipé d'un rétrolavage qui permet de multiplier la durée de vie de la charge de charbon actif.

En fonction des contraintes du site et de la typologie des polluants, des traitements complémentaires peuvent être ajoutés comme une filtration spécifique des métaux lourds.

Avantages

- Aucun filtre à nettoyer manuellement
- Très longue durée de vie du charbon actif
- Maintenance simplifiée, 1 vidange annuelle
- Qualité constante des rejets malgré des variations de pollution et de débit

Méthodologie projet

Nos projets sont conduits selon 4 phases successives

Pré-étude

Faisant suite à une demande client, la pré-étude a pour objectifs de déterminer les choix technologiques adaptés au site et de dégager une approximation du budget.

Etude

Après validation de l'étape précédente, l'étude va permettre de prévoir tous les détails de l'installation et des procédés. Tous les paramètres du site sont étudiés d'un point de vue technique comme réglementaire afin de s'assurer d'une implantation adaptée.

Des analyses peuvent être faites afin de s'assurer du dimensionnement et de la qualité des équipements à mettre en place.

Un budget précis est réalisé.

Cette étude conduit à la production d'un dossier complet remis au client et fait l'objet d'une facturation séparée de la réalisation. Une aide financière peut être obtenue auprès de l'Agence de l'eau pour cette étape.

Réalisation

2Ô Innovation assure la réalisation complète de l'installation en conformité avec l'étude préalable. Cela comprend la fabrication, l'installation, la mise-en-route et le contrôle du fonctionnement de nos équipements.

Les travaux de terrassement, prévus dans l'étude, restent à la charge de l'entreprise.

Une aide substantielle peut être obtenue auprès de l'agence de l'eau pour cette étape, et nous pouvons réaliser le dossier à cette fin.

Maintenance

La maintenance des installations est assurée par la société pendant et après la période de garantie.

Un contrat de maintenance peut être proposé en vue des contrôles périodiques et des interventions ponctuelles.