

Unités de traitement des eaux de carénage

📍 Cale de la Salinière – LA BAULE (44)

Carénage

>> Activité portuaire

saint dizier
ENVIRONNEMENT
– Innovons pour que l'eau vive –

- ✓ Année de mise en service : 2013
- ✓ Maître d'ouvrage : Port de La Baule - Le Pouliguen
- ✓ Maître d'oeuvre : Artelia
- ✓ Entreprise : Charier GC (Mandataire)

Sans le savoir, nous connaissons tous « les cales », ces aménagements qui donnent un accès direct à la mer en pente douce. Elles sont notamment utilisées pour l'entretien et le nettoyage des bateaux. A marée haute, les embarcations remontent ces pentes, puis se posent sur le radier lorsque la marée baisse, en même temps qu'une couche de vases et de sédiments. Comment éviter de renvoyer à la mer les eaux de nettoyage, éclats de peinture et polluants divers? L'expérience de la Cale de la Salinière à La Baule.



Effet de chasse

L'expertise

Au regard de la forme de la cale, nous avons choisi de concevoir un ensemble de 4 réservoirs basculants, positionné en haut de la pente, qui effectue le rinçage après chaque marée haute. Dès le retrait de la mer, et avant toute opération de carénage, ces réservoirs pivotent et déversent sur la cale le volume d'eau de rinçage nécessaire à l'évacuation des sédiments. Les effluents bruts transitent ensuite dans une unité de traitement physico-chimique qui traite 54 m³/h.

La conception

Points forts de l'unité de traitement :

- Résistance à l'eau de mer : ouvrage en matériau composite et décantation sur cellules nid d'abeille en polypropylène
- Efficacité du traitement : coagulation-floculation suivie d'une décantation lamellaire, et post-filtration sur médias absorbants et adsorbants

Avantages des réservoirs basculants :

- 4 réservoirs totalement indépendants, en inox
- Fonctionnement automatisé par une armoire de commande
- Possibilité d'un déclenchement manuel pour chaque réservoir

Le suivi

Des essais de fonctionnement des réservoirs ont démontré le réel atout de la solution technique proposée dans l'efficacité du rinçage et l'élimination des sédiments portuaires.

L'unité de traitement quant à elle apporte sa technicité dans le mode de traitement, comme le démontre la limpidité de l'eau au-dessus du système lamellaire.

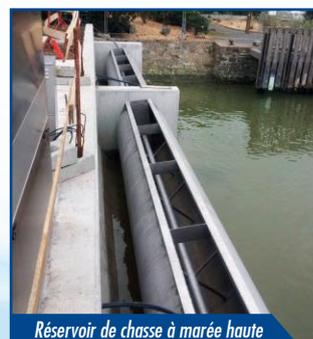
La construction

Unité de traitement :

- Fabrication en polyester armé de fibres de verre
- Dimensions : Ø 2.50 m x L 8.50 m

Réservoirs basculants :

- Compacité : Volume unitaire de chaque réservoir de 6.8 m³
- Dimensions : Ø1.20 m x L 6.25 m par réservoir



Réservoir de chasse à marée haute