



- l'assainissement
- l'eau pluviale
- l'eau potable
- la désinfection
- la réutilisation de l'eau
- le monde marin
- les eaux de ballast

Viticulture : Traitement des effluents et réutilisation de l'eau au point d'usage. Écologie, économie et préservation de l'environnement.

Lorsque leur champ d'épuration n'a plus suffi à la tâche, les propriétaires du vignoble Castello di Amorosa de Napa Valley, ont compris qu'il était temps de revoir leur système d'assainissement. La Californie a connu une série de périodes de sécheresse, lesquelles ont entraîné une augmentation des restrictions d'utilisation de l'eau et la nécessité pour les établissements vinicoles de récupérer et de réutiliser les eaux usées traitées.

Prix du meilleur projet de l'année 2019 !

For immediate Release



Ce système permet aux professionnels d'adopter des stratégies de «gestion intégrée des ressources en eau»! Depuis le démarrage, le système de cette cave situé dans la vallée de Napa a traité et réutilisé plusieurs dizaines de millions de litres d'eau – que la cave aurait dû prélever ailleurs, généralement dans un puits ou une eau de surface.

Localisation : Calistoga, California

Taille du projet : 24 000 litres/jour d'effluents viti/vinicoles

Taille de l'exploitation : 28 000 – 34 000 litres/jour

Résumé : Le domaine viticole Castello di Amoroso situé à Calistoga, en Californie, est un château de 107 chambres situé au pieds des montagnes Mayacamas du comté de Napa et surplombant la région viticole de Californie. Le nouveau système de traitement des eaux usées BioBarrier a remplacé les réservoirs en béton et un champ d'épandage en panne. Contrairement aux eaux usées résidentielles, les eaux usées des vignobles ne contiennent généralement pas de bactéries pathogènes. Cependant, la demande biochimique en oxygène (DBO) et les matières en suspension (MES/TSS) se retrouvent à des concentrations significativement plus élevées. En fait, les concentrations de DBO et de TSS peuvent être 40 fois supérieures à celles des eaux usées domestiques, 12 000 mg / L de DBO et 6 000 mg / L de TSS étant typiques lors des vendanges. À d'autres moments de l'année, les différentes activités de vinification créent des flux fluctuants, ce qui pose des problèmes de surcapacité du système. Le besoin de polyvalence dans la conception et le fonctionnement est essentiel dans la sélection d'un système de traitement des eaux usées d'une cave.

Un obstacle majeur à surmonter : la construction d'un système de traitement des eaux usées ultra performant.

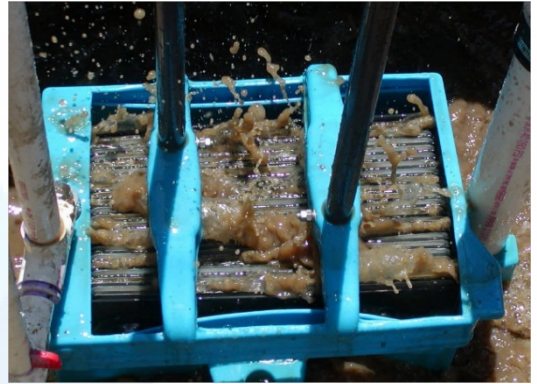
Les valeurs environnementales de l'établissement vinicole les ont conduits à rechercher la meilleure technologie de système de traitement, de design et de matériau pour leurs réservoirs.

Au printemps 2017, BioMicrobics a donc couplé son système de traitement BioBarrier® HSMBR® aux cuves ZCL| Xerxes® en fibre de verre sur le domaine viticole du Castello di Amorosa (Napa, USA). Le nouveau système a remplacé les réservoirs en béton et un plan d'épandage en panne. En juin 2018, au cours de sa première année d'exploitation, ce nouveau système d'assainissement du domaine situé dans la vallée de Napa traite et réutilise 6 millions de litres d'eau par an. C'est autant de litres d'eau économisés pour la cave qui n'a donc pas à s'approvisionner ailleurs.



Les BioReacteurs à Membranes BioBarrier : polyvalence et performances exceptionnelles

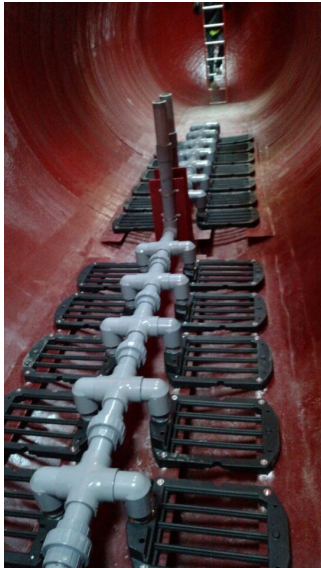
Certifiés pour la réutilisation de l'eau (NSF / ANSI 350), les BioReacteurs à Membranes (MBR) BioBarrier® HSMBR® sont des systèmes économiques faciles à utiliser et optimisés pour les effluents. Ils fournissent des niveaux de traitement élevés tout en simplifiant considérablement la décantation, le dégrillage, l'aération et l'ultrafiltration des eaux usées afin d'éliminer jusqu'à 99,9% des contaminants biologiques et chimiques.



Un système d'aération immergé unique le BioRobic

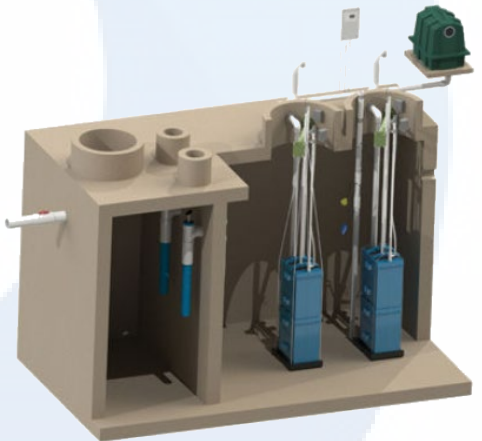
Les modules d'aération BioRobic™ assurent le transfert d'oxygène sans les inconvénients de colmatage et de changement des diffuseurs. C'est une solution permanente et durable, insensible à la corrosion.

Idéal pour les applications de traitement des eaux usées très chargées, telles que les effluents viticoles, de laiteries ou de brasserie, le BioRobic™ est un système d'aération immergé qui fournit des niveaux optimaux d'oxygène dissous pour le prétraitement. L'oxygène dissous permet aux bactéries aérobies, et autres micro-organismes, de biodégrader et de digérer rapidement la matière organique entrante.



Conception sur mesure et locale

Installé dans des réservoirs conçus localement, enterré ou aérien en construction neuve ou refit de station d'épuration, ce système de traitement de toutes les eaux usées est conçu pour obtenir les meilleures performances possibles de traitement à la fois pour les particuliers, les professionnels, mais aussi les collectivités et gestionnaires de STEP. Le BioBarrier est idéal lorsque le foncier disponible est faible, pour les zones sensibles comme en bord de mer ou proche des zones naturelles, pour les zones agricoles / viticoles et toutes les applications nécessitant une qualité de l'eau maximale et un possible recyclage de l'eau.



L'avenir du recyclage de l'eau

Ici, l'eau traitée peut être réutilisée pour l'irrigation du vignoble, les aménagements paysagers, le lavage, les fontaines, les bassins d'ornement, le contrôle de la poussière, les tours de refroidissement et pour de nombreuses autres applications, y compris le rejet direct au milieu naturel. Les systèmes de traitement des eaux usées conçus par BioMicrobics aident à conserver les ressources naturelles, à protéger les eaux souterraines / de surface et à surmonter les contraintes foncières.

Une qualité d'eau de pointe : de nouvelles possibilités de réutilisation

La technologie des membranes immergées et aérées utilisée dans les systèmes BioBarrier permet une installation dans un encombrement réduit. Nos systèmes de traitement des eaux usées sont certifiés selon les normes les plus strictes et sont les premiers de leur catégorie, définissant souvent les exigences en terme de matériau, de conception, de construction et de performance pour les applications résidentielles et commerciales. Les débits des BioBarrier MBR et HSMBR, allant de 950l/j à plusieurs milliers de m3/j, répondent également aux exigences de qualité de l'eau pour la réduction des contaminants chimiques et microbiologiques lors de l'utilisation d'eau non potable. Les eaux usées traitées (c'est-à-dire des effluents de haute qualité) peuvent être utilisées pour une utilisation restreinte de l'eau à l'intérieur et / ou une utilisation de l'eau en plein air sans restriction.

Le BioBarrier représente une solution packagée, évolutive et efficace, qui permet aux propriétaires, quelle que soit leur taille, d'obtenir un retour sur investissement rapide.



Performances d'élimination des polluants

Moyenne des certifications EN-12566-3, NSF/ANSI 40, 245, 350 et CAN/BNQ 3680-600



1er système au monde certifié pour la réutilisation de l'eau
(NSF/ANSI 350)



ACQUA.ecologie / BioMicrobics France – 270 rue Thomas Edison, 34400 LUNEL, France
Email : contact@acqua.eco - Tel : 06 60 49 39 81 – 06 76 20 90 36
Web : www.acquaecologie.fr – www.biomicrobicsfrance.com