

SUSTAINABILITY SOLUTIONS

# AquaRecoveri



**GENFISA**  
WATER PRODUCTION™

## WASTEWATER PURIFICATION

**AQUARECOVERY 2000 & 4000 LITERS/DAY**

**REDUCE WATER CONSUMPTION BY 80%**

**PROCESS TOP-QUALITY WATER**

**LIMIT LANDFILL COSTS**

## ÉPURATION DES EAUX USÉES

### Les huîtres : une harmonie entre la nature et la technologie

Dans la nature, les huîtres jouent un rôle crucial dans la purification de l'eau. Grâce à leur processus de filtration naturel, une seule huître peut filtrer jusqu'à 190 litres d'eau par jour, éliminant ainsi les impuretés et améliorant la qualité de l'eau dans son environnement. Cette capacité extraordinaire témoigne de l'équilibre et de l'efficacité que la nature a perfectionnés au cours de millions d'années.

### Nos contenants : l'innovation inspirée par la nature

Tout comme les huîtres, nos contenants de régénération des eaux usées sont conçus pour purifier et récupérer l'eau de manière efficace et durable. Grâce à un processus de purification avancé, nos contenants éliminent les contaminants et restaurent la qualité de l'eau pour la réutiliser, soulageant ainsi la pression sur les ressources en eau et réduisant l'impact environnemental de l'industrie.

### La similitude essentielle : la purification comme pilier de la durabilité

- 1. Efficacité naturelle vs efficacité technologique** : Tout comme les huîtres filtrent et purifient l'eau naturellement, nos contenants le font en utilisant la technologie la plus avancée. Ces deux solutions, l'une issue de la nature et l'autre issue de l'innovation humaine, montrent qu'il est possible de garder l'eau propre et sûre pour la réutilisation.
- 2. Impact positif sur l'environnement** : Les huîtres contribuent à la santé des écosystèmes aquatiques en maintenant l'équilibre hydrique. De même, nos contenants permettent aux industries d'opérer davantage de manière durable, en réduisant leur empreinte hydrique et en veillant à ce que l'eau, ressource vitale, puisse être utilisée encore et encore sans dégrader sa qualité.
- 3. Adaptability and Resilience** : Les huîtres prospèrent dans une variété d'environnements aquatiques et continuent de purifier l'eau même dans des conditions difficiles. Nos contenants, inspirés de cette capacité, sont conçus pour fournir une purification fiable et efficace, quelle que soit la complexité des défis industriels.



L'eau n'étant plus une ressource stable dans de nombreuses régions du monde et les prix continuant de monter en flèche, la réutilisation de l'eau est logique sur les plans économique et environnemental. Surtout maintenant, alors que plusieurs pays européens appliquent déjà des réglementations strictes sur les eaux usées et d'autres limitations. Nous savons comment vous aider à relever ces défis et à réduire votre consommation d'eau.

## DÉFIS

### 1. L'eau n'est plus une ressource stable

- Les nappes phréatiques se raréfient
- Les permis d'extraction d'eau souterraine sont progressivement éliminés ou restreints

### 2. Réglementation stricte sur les rejets d'eaux usées

- Limitation du volume des eaux usées
- Limitations des caractéristiques de l'effluent, telles que la DCO, les métaux lourds, les AOX, etc.
- Les prix ne cessent d'augmenter
- L'eau publique devient plus chère
- Niveaux de taxe sur les rejets d'eaux usées
- continuer à augmenter



## LA SOLUTION

### Vous avez besoin de réduire vos dépenses liées à l'eau tout en limitant les rejets d'eaux usées ?

Avec AquaRecoveri, vous pouvez réduire votre consommation d'eau d'au moins 80% grâce à un approvisionnement en eau durable avec une solution rentable et prête à être raccordée qui offre la meilleure qualité d'eau pour votre processus industriel.

Le système de conteneurs prêts à raccorder AquaRecoveri récupère, traite et recycle les eaux usées et les convertit en eau de la plus haute qualité pour vos processus de lavage et votre chaufferie. Le système remplace également les équipements liés au traitement de l'eau dans votre blanchisserie. En bref, il s'agit d'une solution d'eau tout-en-un.

### La technologie AquaRecoveri est idéale pour :

- Enlever le fer
- Adoucissement de l'eau
- Traitement de l'eau de chaudière (osmose inverse)
- Échangeurs de chaleur
- Traitement des eaux usées

## Sans AquaRecoveri

- Investissement dans plusieurs installations de traitement de l'eau (déferrisant, adoucisseur d'eau, échangeur de chaleur, etc.)
- Coûts élevés de maintenance et de cycle de vie de différents appareils de traitement de l'eau
- De nombreuses heures de supervision et de maintenance pour les différentes installations
- Grand volume d'eaux usées
- Effluents contaminés

## Avec AquaRecoveri

- Investissement dans une seule installation
- Coûts d'entretien et d'exploitation limités
- 1 superviseur pour 1 installation
- Volume limité d'eaux usées
- Effluents exempts de composants tels que les microplastiques, les métaux lourds et les bactéries
- Excellente qualité de l'eau

1

### Consommation d'eau :

Pendant tout le processus, l'eau la consommation est réduite d'au moins 80 %.

2

### Traitement et purification de l'eau:

Aucun traitement supplémentaire (comme un adoucisseur d'eau) ou osmose inverse) est nécessaire. L'unité génère de l'eau de haute qualité pour le processus de lavage et la chaufferie.

3

### Décharge:

Moins de 20 % de l'eau de traitement déchargé. Les eaux usées ne contiennent des substances telles que des microplastiques, des métaux lourds et des bactéries.



## TECHNOLOGIE AQUARECOVERI : Efficacité et durabilité dans le traitement des eaux industrielles

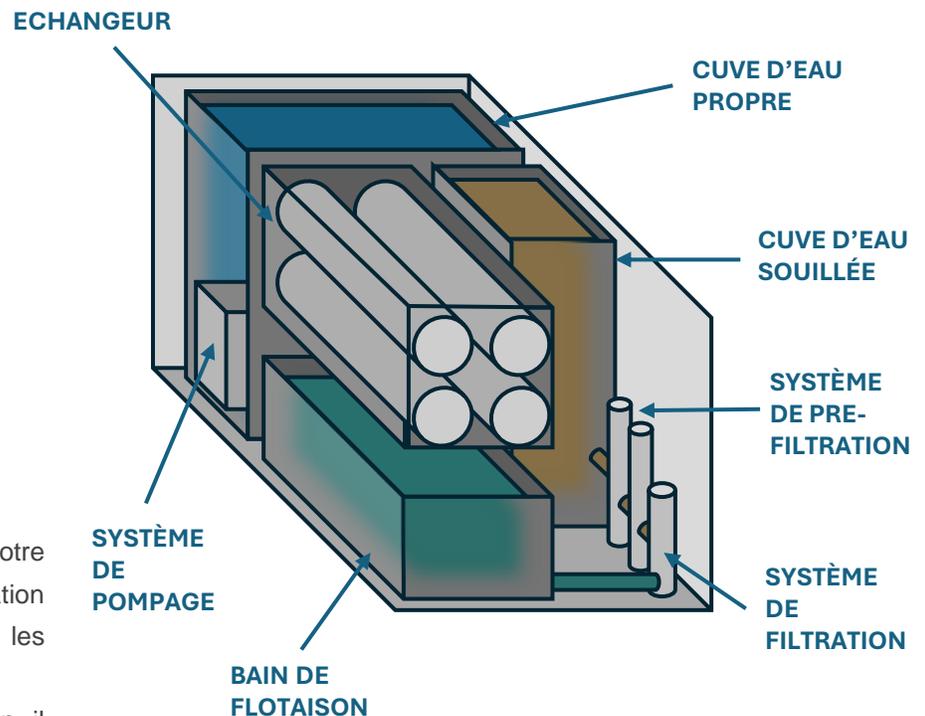
Nous avons développé une technologie innovante et performante pour le traitement des eaux industrielles et des eaux usées. Notre solution est essentiellement plug and Play, présentée dans un conteneur tout-en-un qui facilite l'intégration dans tout processus industriel. AquaRecoveri peut être installé rapidement et facilement, ce qui permet un traitement immédiat sur site de l'eau contaminée.

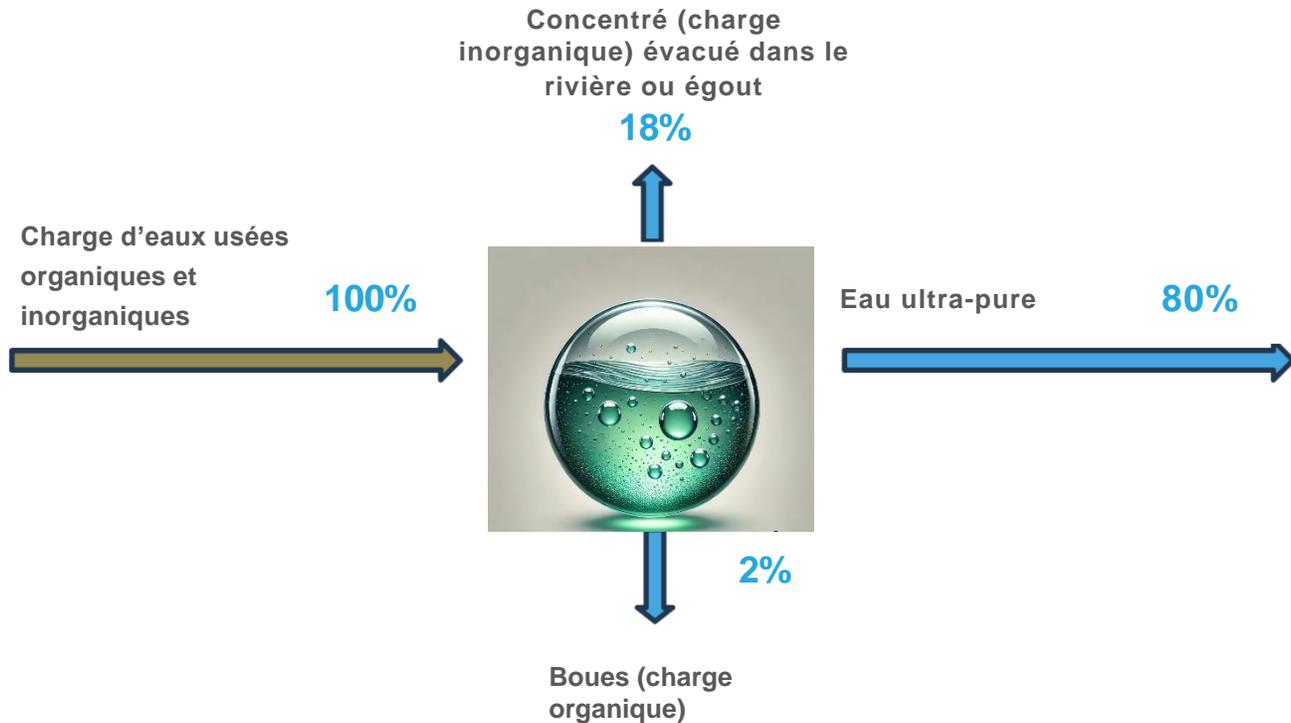
À l'intérieur du conteneur tout-en-un, notre technologie s'appuie sur un processus de distillation avancé, reconnu comme l'une des méthodes les plus efficaces pour purifier les eaux usées. Cependant, au cours du processus de distillation, il y a est un inconvénient non négligeable : une consommation d'énergie élevée.

Heureusement, nous avons réinventé le cycle thermodynamique de la distillation pour le rendre beaucoup plus respectueux de l'environnement tout en réduisant considérablement sa consommation d'énergie. Ce processus a été validé après plus d'une décennie de recherche et développement, au cours de laquelle nous avons testé et perfectionné notre technologie dans diverses industries et dans des conditions extrêmes.

L'un des avantages majeurs de notre technologie est qu'elle ne se bouche pas, contrairement à d'autres méthodes, comme la nanofiltration ou l'osmose inverse, qui peuvent rapidement devenir inefficaces lorsque l'eau est fortement chargée en contaminants. Grâce à notre approche unique, nous sommes en mesure de récupérer jusqu'à 80% d'eau de haute qualité, prête à être réutilisée dans vos processus industriels.

**Notre technologie AquaRecoveri représente une solution de traitement de l'eau efficace et durable, spécialement conçue pour répondre aux défis environnementaux et énergétiques d'aujourd'hui. Il s'agit d'une option idéale pour les industries qui cherchent à améliorer leur gestion de l'eau tout en réduisant leur impact écologique.**





## RÉSULTATS

### Processus qualitatif

- Excellente qualité de l'eau pour les processus industriels
- Conductivité plus faible

### Efficacité accrue

- Réduction de 80 % de la consommation d'eau
- Économies significatives dans les sites d'enfouissement
- dépens
- Économies d'émissions de CO2 et crédits carbone

### Opérations durables

- Moins de 20 % d'eaux usées
- Aucune substance dans les eaux usées (métaux lourds, microplastiques et bactéries)
- Réduction de la DCO, DBO, AOX, des matières en suspension
- Écotoxicité limitée

### Flexible Concept

- Système de conteneur prêt à raccorder
- Solution personnalisable
- Unité tout-en-un (aucun traitement d'eau supplémentaire n'est nécessaire)
- Installation technique simple

## NOTES TECHNIQUES

Notre technologie brevetée est inégalée. L'appareil produit de l'eau potable pure et naturelle avec peu de charge chimique. Il est minéralisé et traité pour la consommation humaine.

Depuis l'Antiquité, les gens ont cherché à collecter l'eau de l'atmosphère, par exemple les Incas collectaient l'humidité à l'aide de pièges à brouillard composés de grands filets tendus entre deux mâts et les Perses utilisaient des tours en terre cuite construites pour provoquer un flux naturel et une convection de l'air des surfaces chaudes vers les surfaces froides. La majorité des générateurs d'eau atmosphérique utilisent une technologie qui a été inventée par W. CARRIER en 1906, ce qui coïncide avec la naissance de la climatisation moderne.

Nos groupes électrogènes utilisent la même base technique que les groupes électrogènes mentionnés ci-dessus, mais nous avons optimisé les processus dans toutes les phases de la production. Initialement, notre technologie a été conçue et optimisée pour des processus industriels exigeants tels que l'aéronautique et l'aérospatiale. Les générateurs d'eau concurrents produisent de l'eau grâce aux phénomènes physiques décrits ci-dessus, c'est une résultante. Nos groupes électrogènes ont été conçus pour produire de l'eau de manière économique et écologique et tout a été pensé pour optimiser cette production. Leur simplicité est aussi leur avantage puisque nous n'avons réutilisé que des technologies ancestrales. Par exemple : Le flux d'air qui irrigue les échangeurs de chaleur de nos génératrices a la même philosophie de conception que les puits canadiens. Le condenseur qui régule la température et

La pression du gaz réfrigérant a une disposition identique et une stabilité du même principe de fonctionnement que l'on trouve dans un refroidisseur géothermique. À la fois performants et rustiques, la conception simple de nos groupes électrogènes leur permet de produire de l'eau de manière durable même dans des conditions dégradées.

## COMMANDE

La mise en service est effectuée par le fabricant ou son représentant. Une formation sur les outils informatiques utilisés pour surveiller le générateur est fournie. Un espace privé et sécurisé est disponible sur notre site internet, qui vous permettra de communiquer avec notre hotline ou de télécharger des fiches techniques et des tutoriels. Nos groupes électrogènes sont entièrement recyclables et leurs performances sont certifiées.

## LIVRAISONS

Les livraisons et les prix de nos groupes électrogènes sont donnés départ usine (incoterm FCA). Un rapport d'essai est systématiquement émis. Montage et réception sur site.

## AVANTAGES TECHNIQUES

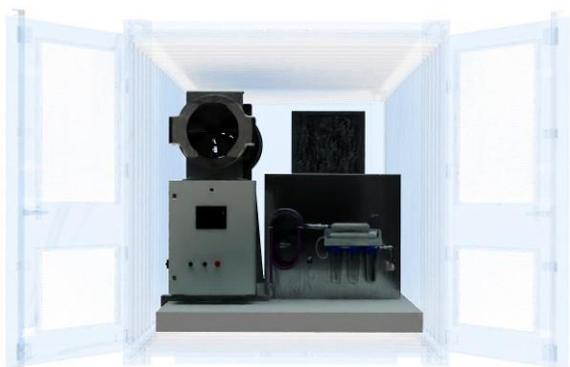
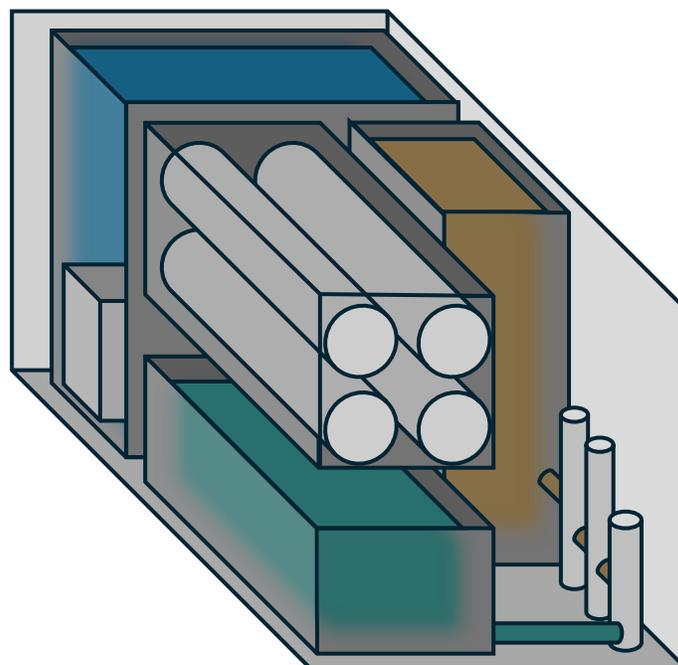
1. Nos productions ne consomment en moyenne que 50 Watt par litre.
2. Les COP et ESEER des systèmes de réfrigération industrielle sont rarement supérieurs à 4, nos systèmes ont des ratios sur ces mêmes mesures supérieurs à 6.
3. Notre solution permet à nos groupes électrogènes de fonctionner avec différentes sources d'énergie (gaz, solaire, électrique, thermique...).
4. Notre technologie nous permet d'être le seul fabricant à produire des groupes électrogènes avec une capacité industrielle totalement autonome.
5. La flexibilité de notre production : Notre équipe R&D travaille sur de multiples projets, ce qui permet à notre production de s'adapter à toutes les exigences (traitement en atmosphère saline, intégration dans des navires ou des bâtiments dans des modules séparés).
6. Efficacité même dans des conditions météorologiques défavorables : Notre technologie nous permet de produire de l'eau efficacement à des températures et des taux d'hygrométrie là où les productions de nos concurrents ne peuvent plus produire.
7. Régulation efficace et intelligente : nos groupes électrogènes sont équipés d'un processeur performant, qui peut être commandé et paramétré à distance.
8. Intelligente et intuitive, notre régulation s'adapte aux conditions météorologiques et favorise la production d'eau lorsque les conditions sont optimales, à l'inverse elle la réduit lorsque les conditions sont défavorables ou lorsque les quantités d'énergie sont faibles.
9. Sa solidité et sa fiabilité : Nos groupes électrogènes sont conçus et construits avec la même philosophie que les engins de travaux publics.
10. Installation plug and play par rapport à une solution industrielle traditionnelle : Nos groupes électrogènes ne nécessitent pas une installation compliquée et coûteuse
11. Sa fonction d'autodiagnostic corrige et corrige les défauts et avertit l'utilisateur et notre hotline si le défaut persiste ou si une intervention est à programmer
12. Nos produits ont des limites de fonctionnement qu'aucun concurrent ne peut égaler, nos générateurs d'eau sont capables de produire de l'eau même dans des déserts extrêmement arides et des nuits fraîches
13. Nous sommes le seul fabricant au monde à proposer des solutions pour la vente d'eau au mètre cube, nous nous occupons de l'ensemble de la production d'eau et vous déchargeons de cette responsabilité, afin que vous puissiez vous concentrer sur votre activité et votre cœur de métier

## CARACTÉRISTIQUES D' AQUARECOVERI

Nos groupes électrogènes sont équipés en série d'une pompe qui distribue l'eau entre 2 et 2,5 bars, quant à l'électricité, nous pouvons adopter la sortie d'eau à la

installation du client selon le choix du client, nous pouvons utiliser des raccords Victaulic, des raccords vissés ou des raccords à brides. Cela n'influence pas le prix, mais facilite le travail du client qui est l'utilisateur final, ces points sont discutés lors de la construction du générateur.

Le dessin montre l'installation hydraulique de nos groupes électrogènes, les éléments du réseau ne sont pas mentionnés sur ce dessin, les clapets...



- Notre production et notre réseau d'eau sont conformes aux normes
- Normes ISO 24510 et ISO 46001.
- La minéralisation et la gestion du PH de l'eau produite sont généralement intégrées dans nos générateurs
- Ces points sont discutés avec chaque client lors de la passation des commandes

L'interface de contrôle à distance peut être traduite dans la langue que vous souhaitez, elle permet de visualiser tous les critères de fonctionnement du groupe électrogène localement ou à distance





production Liters / Day	2 000 Liters	4 000 Liters
Air filter	G4 Electrostatic Anti-bactériel	G4 Electrostatic Anti-bactériel
Water filtration system	Cartouche patented and UV lamp	Cartouche patented and UV lamp
Dimensions W x D x H (cm)	330 x 110 x 170 h	330 x 220 x 170 h
Net Weight	811kg	1470 kg
Power Supply *	400-3-50	400-3-50
Consommation	de 1 à 3.4 kWh Max	de 2.1 à 6.7 kWh Max
Refrigerant	R32	R32
Condenser coil	Brine treatment	Brine treatment
Evaporateur coil	Stainless steel-Food quality	Stainless steel-Food quality
Evaporateur Fan	De 500 à 3600Nm3/H00Max	De 1100 à 7200m3/H00Max

# AquaRecoveri



## CONTACTEZ-NOUS

Apprenez-en davantage sur nos solutions de pointe, telles que nos pompes à chaleur industrielles, qui réduisent la consommation d'énergie, minimisent l'empreinte carbone, atteignent les objectifs de zéro émission nette et réduisent les coûts énergétiques pour les clients. N'hésitez pas à nous appeler, à nous envoyer un e-mail ou à visiter notre site web pour remplir le formulaire de contact et nous vous répondrons dans les plus brefs délais.