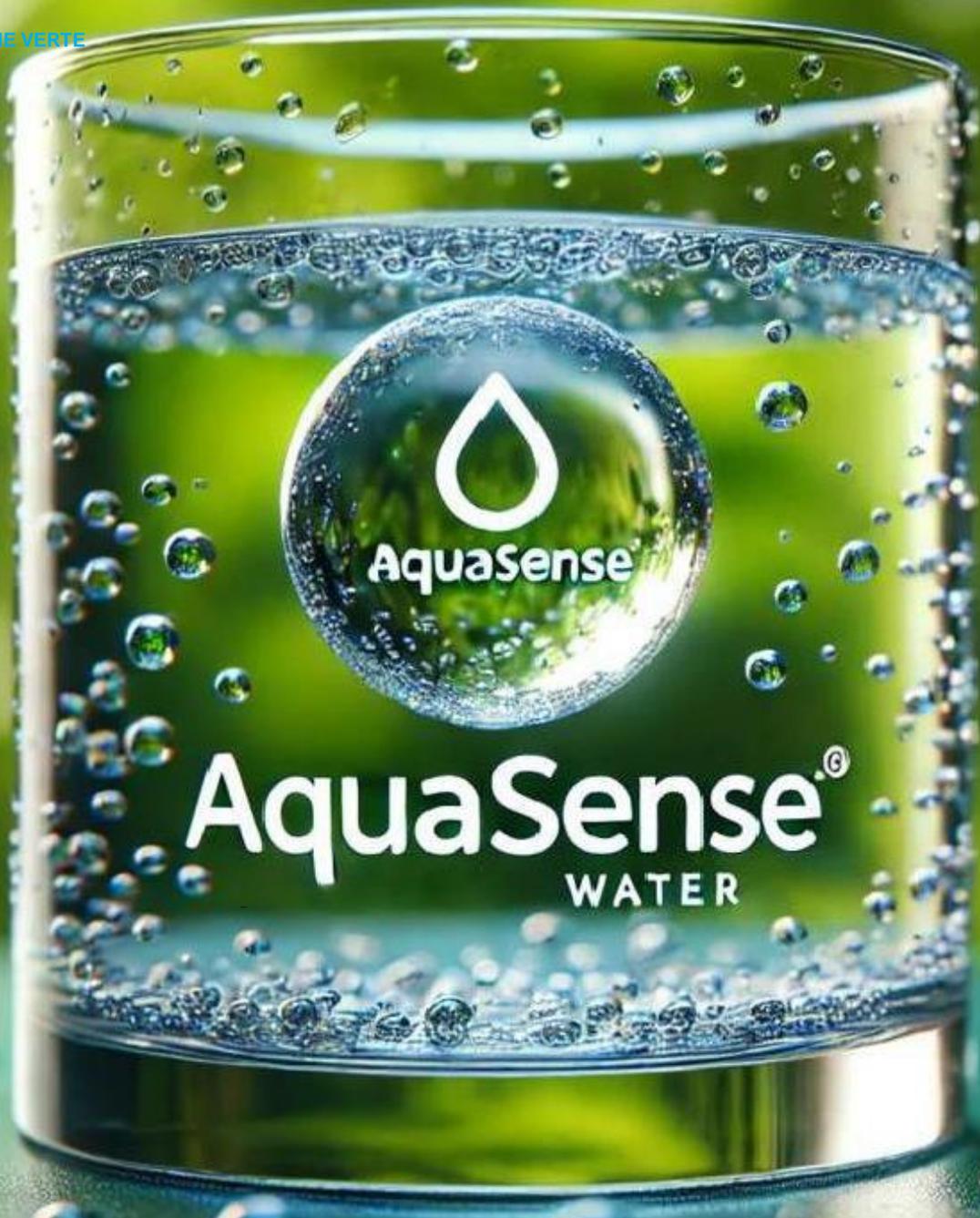


SOLUTIONS DURABLES

ÉNERGIE VERTE



AUTONOME

**SOLUTION DE PRODUCTION D'EAU "1000
litres de production journalière**

High-quality atmospheric H₂O production

Autonomous | Sustainable | Mobile | Multi-Purpose

L'EAU : L'ESSENCE DE LA VIE

L'eau propre est essentielle, sacrée et indispensable à toute forme de vie.

Pendant des millénaires, le monde s'est efforcé de faire de l'insécurité hydrique une menace sérieuse à long terme. Les implications actuelles sont les suivantes :

- **Famine et pénuries alimentaires**
- **Irrigation incomplète des cultures vivrières et des sols**
- **Malnutrition des humains, des plantes et des animaux**
- **Risques sanitaires dangereux pour tous les organismes vivants**

LE DÉFI :

L'accès à l'eau potable pure et propre n'est pas garanti dans de nombreuses régions du monde.

LA SOLUTION :

Aquasence™ générateur d'eau atmosphérique - une solution autonome et mobile qui fournit de l'eau de haute qualité presque partout sur terre.



Aqua sense™ APERÇU

Récupération de l'eau atmosphérique

L'atmosphère terrestre contient à la fois de l'air sec et de la vapeur d'eau, en quantités variables. La vapeur d'eau provient de la

l'évaporation des océans, des lacs, des rivières et des ruisseaux, ou l'évapotranspiration des plantes.

- **Brouillard / nuages bas**
- **Rosée du matin**
- **Vapeur naturelle**

Récupérer l'eau "atmosphérique" signifie essentiellement convertissent l'humidité de l'air en eau - naturellement - grâce à la condensation.

Un processus économe en énergie :

Avec une faible consommation d'énergie et un effort opérationnel minimal, l'air environnant est absorbé et refroidi juste en dessous de la température du point de rosée, utilisant l'humidité pour produire de l'eau. Cette eau propre est ensuite recueillie et prête à être utilisée à diverses fins.

Le bon outil pour le bon travail :

Le système propriétaire entièrement fermé AquaSense™ permet une compression automatique de l'énergie grâce à l'optimisation des composants fonctionnels (condenseur),) qui récupère facilement l'eau de l'humidité ambiante.

Le résultat ? Une eau propre et potable.



AquaSense™ AVANTAGES

- **Durabilité** : 100% durable, sans danger pour l'environnement et non polluant.
- **Qualité** : Production d'eau pure et naturelle à partir d'une source originale.
- **Accessibilité** : L'eau est facile d'accès et consommable là où elle est produite.
- **Compatibilité** : Compatible avec tous les traitements nécessaires et les minéraux complémentaires.
- **Contrôle** : Le système est surveillé et contrôlé à distance grâce à un accès satellite avancé.

APPLICATIONS POLYVALENTES DE L'EAU



Réserves stratégiques

Assurer l'approvisionnement et maintenir des niveaux d'eau sains en fonction des besoins (barrages, puits, réservoirs, etc.).



Efforts humanitaires

Permet la création et le stockage d'eau dans les communautés déplacées, les camps de réfugiés, etc.



Solutions industrielles

Crée des ressources pour les usines, les textiles, l'exploitation minière, et d'autres industries qui consomment de grandes quantités d'eau...



Situations d'urgence

Génère de l'eau dans les zones touchées par une catastrophe (incendie, tremblement de terre, inondation ou autre catastrophe naturelle).



Lieux isolés

Les zones isolées ou accidentées où l'eau douce n'est pas disponible sont desservies (camps militaires, zones d'habitation, etc.).
médecine de terrain
)



Zones peuplées

Produire de l'eau pour les besoins de l'industrie et des grands établissements tels que les hôpitaux, les écoles, les hôtels, les centres de données, etc.
centres, etc.

AquaSense™ AVANTAGES

Autonome

Capacité multi-énergie
Les machines peuvent être alimentées de différentes manières.

- Solaire
- Électrique
- Gaz



Mobile

Partout dans le monde

Les unités sont facilement disponibles dans des conteneurs d'expédition pour un transport aisé et une installation rapide.



Documentation technique : Aquatethys, Aquasense, Solutions Générateurs d'Eau Atmosphérique

Introduction

Dans un contexte de raréfaction des ressources en eau potable, les générateurs d'eau atmosphérique (GEA) d'Aquatethys, Aquasense et Genfisa Solutions représentent une solution durable et innovante. Basés sur des technologies avancées, ces dispositifs permettent de produire une eau de qualité à partir de l'humidité de l'air, offrant ainsi une alternative fiable dans les zones arides ou en période de pénurie.

La gamme Aquatethys, Aquasense, Solutions comprend trois modèles : AQ1000, AQ5000 et AQ10000, avec une production adaptée aux besoins.

Organisation et composants du système **Conditions**

de fonctionnement

Température de fonctionnement : De +5 à +55°C. Température de stockage : jusqu'à +75°C. Humidité relative : >10%.

Alimentation électrique

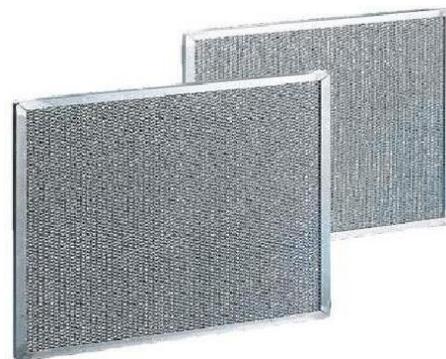
Alimentation électrique : Triphasé 400V 50Hz ou 480V 60Hz. Variation de phase tolérée : ± 2 Hz.

Variation de tension tolérée : ± 8 %. **Traitement**

de l'air

Préfiltre en acier inoxydable 304.

Filtre à poussière de classe G4 avec traitement antibactérien.



Traitement de l'eau

Préfiltration à 150 μ m .

- Filtre à charbon actif ou filtre à filtration Switech
- Filtration fine à 50 μ m.
- Lampe UV pour la désinfection.

- Certifications et performances des systèmes de filtration

- Les générateurs d'eau atmosphérique Aquatethys, Aquasense, Solutions sont équipés de systèmes de filtration brevetés, développés en collaboration avec des laboratoires renommés tels que l'Institut Pasteur, le CNRS ? l'Institut de R&D en santé au travail FSBE de RAMS. Ces filtres assurent une élimination efficace d'une large gamme de contaminants, répondant aux normes les plus strictes.

Les filtres utilisés garantissent les performances suivantes :

Métaux lourds Plomb : 99,99 % Manganèse : 98,99 %. Cuivre : 99 Cadmium : 99,5 %. - Fer : 100 %. Radium : 99 Nickel : 98 Uranium : 99 Ammonium : 98	PFAS (per-et polyfluoroalkyl/substances). Taux d'élimination élevé	Autres contaminants Résidus de pesticides : 98 Solvants organiques Hydrocarbures chlorés Composés organiques volatils Bisphénol : 99 E. coli Déchets médicinaux
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Refroidissement

- Chambre de refroidissement avec réfrigérant R32 ou R290 selon les régions. Le gaz R-32 se distingue par son faible potentiel de réchauffement global (PRG), ce qui en fait une alternative plus respectueuse de l'environnement que les réfrigérants traditionnels.



Échangeurs de chaleur

Echangeur de chaleur en acier inoxydable 316 l pour la partie production d'eau

Echangeur de chaleur en cuivre et aluminium traité pour les atmosphères salines



Enveloppe et manutention

Enveloppe du conteneur conforme aux normes AFNOR.

Manipulation possible avec un chariot élévateur ou une grue.

Résistance aux chocs testée jusqu'à une chute de 1 mètre.

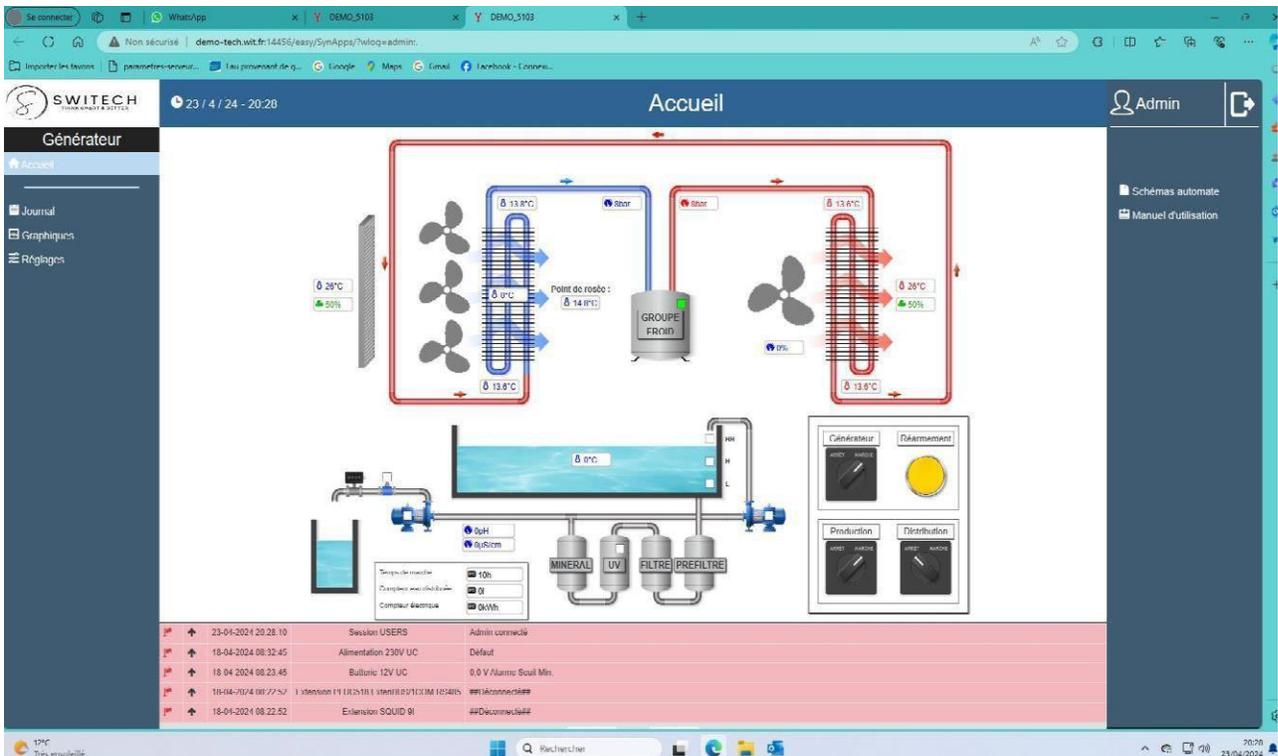
Mise en service

L'appareil ne peut pas produire d'eau en mouvement.

Temps de veille à produire : 120 minutes après l'installation.

Données, suivi et pilotage

Dotés d'une supervision performante, d'un contrôle à distance et d'une connexion Internet intégrée, ces appareils allient simplicité, réactivité et efficacité pour une gestion optimale.



Les générateurs d'eau atmosphérique Aquatethys, Aquasense, Solutions constituent une avancée technologique et environnementale majeure. Conçus pour répondre aux besoins croissants en eau potable dans un contexte de ressources rares, ces appareils allient innovation, durabilité et efficacité. Grâce à des systèmes de filtration performants, une supervision connectée et des normes de qualité strictes, ils assurent une production d'eau fiable et de qualité pour une large gamme d'applications. Ces solutions se positionnent comme des outils essentiels pour un avenir plus résilient face aux défis de l'approvisionnement en eau.

Normes et Certifications

- Sécurité électrique (IEC 60204-1) : Assure la sécurité des équipements électriques industriels.
- Gestion et qualité de l'eau (ISO TC/147, ISO 24510, ISO 24511, ISO 24512) : Garantit une gestion efficace et durable de l'eau potable.
- Efficacité de la gestion de l'eau (ISO 46001) : Fait référence aux systèmes de gestion de l'eau visant à réduire la consommation.
- Analyse de l'eau (NF ISO 15839) : Spécifie les spécifications et les performances des capteurs d'analyse directe de l'eau.
- Évaluation de la qualité chimique de l'eau (ISO 10523) : Définit les méthodes de mesure du pH de l'eau.
- Échantillonnage pour analyse (ISO 5667) : Normalise les procédures d'échantillonnage des échantillons d'eau.

Spécifications techniques

- Production d'eau

- La production d'eau est calculée selon la norme AHRI, avec des conditions standard de 27°C (80°F) et 60% d'humidité relative.

- Niveau sonore

- Niveau sonore (74 dBA) : Répond aux exigences acoustiques pour un fonctionnement silencieux et sûr.

- Modèles et performances

Efficacité énergétique

Consommation électrique : dépend du modèle, avec une efficacité énergétique optimisée.

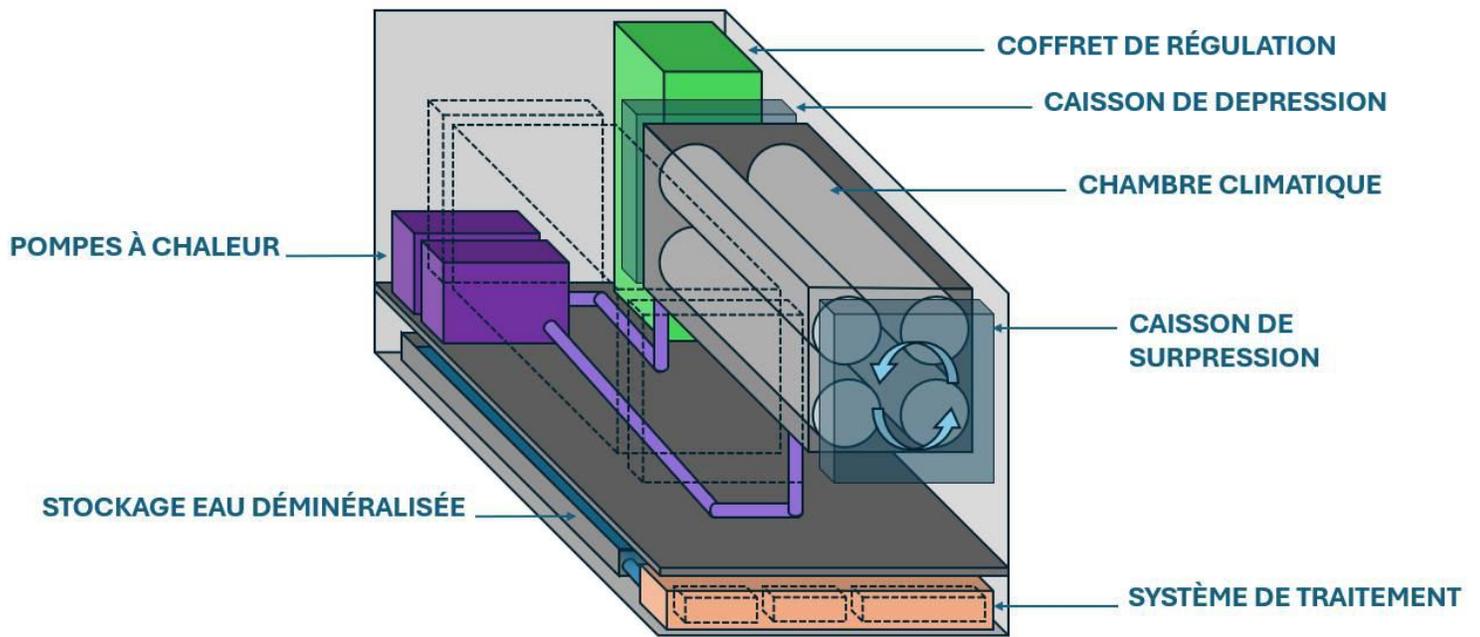
La consommation, prouvée et certifiée par un bureau de contrôle et un huissier, est l'une des plus économiques au monde.

GENFISA

WATER PRODUCTION™



Water production Liters / Day	1 000 Liters	2 000 Liters
Air filter	G3 G4 Electrostatic Anti-bactériel	G3 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/H00 Max	De 1100 à 7200m3/H00Max



Contact :

